

# المهارات الرقمية

الصف الرابع الابتدائي  
الفصول الدراسية الثلاثة

دليل المعلم



قررت وزارة التعليم تدريس  
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



المملكة العربية السعودية

# المهارات الرقمية

الصف الرابع الابتدائي

دليل المعلم

الفصول الدراسية الثلاثة



## ح وزارة التعليم، ١٤٤٤ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر  
وزارة التعليم

دليل المعلم المهارات الرقمية - الصف الرابع الابتدائي - الفصول الدراسية  
الثلاثة. / وزارة التعليم - الرياض، ١٤٤٤ هـ  
٢٩٢ ص؛ ٢١ x ٢٧.٥ سم

ردمك : ٤ - ٤٨٤ - ٥١١ - ٦٠٣ - ٩٧٨

١- الحواسيب - تعليم - السعودية ٢- التعليم الإبتدائي - السعودية - كتب  
دراسية أ.العنوان

١٤٤٤ / ١٠٨٥٥

ديوي ٠٠٤،٠٧

رقم الإيداع : ١٤٤٤ / ١٠٨٥٥

ردمك : ٤ - ٤٨٤ - ٥١١ - ٦٠٣ - ٩٧٨

[www.moe.gov.sa](http://www.moe.gov.sa)

مواد إثنائية وداعمة على "منصة عين الإثنائية"



IEN.EDU.SA

تواصل بمقترحاتك لتطوير الكتاب المدرسي



FB.T4EDU.COM



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز نسخ أي جزء من هذا المنشور أو تخزينه في أنظمة استرجاع البيانات أو نقله بأي شكل أو بأي وسيلة إلكترونية أو ميكانيكية أو بالنسخ الضوئي أو التسجيل أو غير ذلك دون إذن كتابي من الناشرين.

يُرجى ملاحظة ما يلي: يحتوي هذا الكتاب على روابط إلى مواقع إلكترونية لا تُدار من قبل شركة Binary Logic. ورغم أنّ شركة Binary Logic تبذل قصارى جهدها لضمان دقة هذه الروابط وحداتها وملاءمتها، إلا أنها لا تتحمل المسؤولية عن محتوى أي مواقع إلكترونية خارجية.

إشعار بالعلامات التجارية: أسماء المنتجات أو الشركات المذكورة هنا قد تكون علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة وتُستخدم فقط بغرض التعريف والتوضيح وليس هناك أي نية لانتهاك الحقوق. تنفي شركة Binary Logic وجود أي ارتباط أو رعاية أو تأييد من جانب مالكي العلامات التجارية المعنيين. تُعد Microsoft و Windows و Bing و Windows Live و Outlook و Access و Excel و PowerPoint و OneNote و Skype و OneDrive و Internet Explorer و Edge و Teams و Visual Studio Code و MakeCode و Office 365 و Office علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Microsoft Corporation. وتُعد Google و Gmail و Google Docs و Google Drive و Google Maps و Android و YouTube علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Google Inc. وتُعد Apple و iPad و iPhone و Pages و Numbers و Keynote و Safari و iCloud و Apple Inc. وُعد LibreOffice علامة تجارية مسجلة لشركة Document Foundation. وتُعد Facebook و Messenger و Instagram و WhatsApp علامات تجارية تمتلكها شركة Facebook والشركات التابعة لها. وتُعد Twitter علامة تجارية لشركة Twitter, Inc. يعد اسم Scratch وشعار Scratch و Scratch Cat و Scratch علامات تجارية لفريق Scratch. تُعد "Python" وشعارات Python علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Python Software Foundation.

micro: bit وشعار micro: bit هما علامتان تجاريتان لمؤسسة bit Micro التعليمية. Open Roberta هي علامة تجارية مسجلة ل Fraunhofer IAIS. تُعد VEX Robotics و VEX علامتين تجاريتين أو علامتي خدمة لشركة Innovation First, Inc.

ولا ترعى الشركات أو المنظمات المذكورة أعلاه هذا الكتاب أو تصرح به أو تصادق عليه.

حاول الناشر جاهداً تتبع ملاك الحقوق الفكرية كافة، وإذا كان قد سقط اسم أيّ منهم سهواً فسيكون من دواعي سرور الناشر اتخاذ التدابير اللازمة في أقرب فرصة.



كتاب المهارات الرقمية هو كتاب معد لتعليم المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي في العام الدراسي 1445 هـ، ويتوافق الكتاب مع المعايير والأطر الدولية والسياق المحلي، سيزود الطلبة بالمعرفة والمهارات الرقمية اللازمة في القرن الحادي والعشرين. يتضمن الكتاب أنشطة نظرية وعملية مختلفة تقدم بأساليب مبتكرة لإثراء التجربة التعليمية وموضوعات متنوعة وحديثة مثل مهارات التواصل والعمل الجماعي، حل المشكلات واتخاذ القرار، المواطنة الرقمية والمسؤولية الشخصية والاجتماعية، أمن المعلومات، التفكير الحاسوبي، البرمجة والتحكم بالروبوتات.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

## فهرس الفصول الدراسية

6

نظرة عامة على محتوى كتاب  
المهارات الرقمية للصف  
الرابع الابتدائي

19

الفصل الدراسي الأول

97

الفصل الدراسي الثاني

209

الفصل الدراسي الثالث



# نظرة عامة على محتوى كتاب المهارات الرقمية للفرد الرابع الابتدائي

## الموضوعات ومخرجات التعلم الخاصة بالفصول الدراسية

في الفصل الدراسي الأول في الوحدة الأولى يتعرف الطلبة على الحاسب الشخصي وأجزائه والأجهزة الملحقة التي قد يحتوي عليها. ويتعلمون كيفية استخدام هذه الأجهزة والقيام بالعمليات الأساسية في الحاسب مثل: التعامل مع أنواع الملفات المختلفة وإنشاء المجلدات وتعديلها. وفي الوحدة الثانية يتعلم الطلبة كيفية استخدام معالج النصوص مثل مايكروسوفت وورد (Microsoft Word) لإنشاء مستند بسيط وتنسيق النص ليكون سهل القراءة و ملفاً للنظر. وفي الوحدة الثالثة يتعلم الطلبة أساسيات البرمجة باستخدام سكراتش (Scratch) ومفهوم التفكير الحاسوبي، وكيف يحلّون مشكلة إلى مشكلاتٍ فرعية من أجل حلها. ويتعرفون أيضًا على بيئة سكراتش وينفذون العمليات الأساسية باستخدام اللبنة.

وفي الفصل الدراسي الثاني في الوحدة الأولى يتعرف الطلبة على الشبكة العنكبوتية، ويتعلمون مفهوم الصفحة الإلكترونية والموقع الإلكتروني، وكيف يمكنهم استخدام الإنترنت والشبكة العنكبوتية في عمليات البحث والعثور على المواقع الإلكترونية المناسبة. وفي الوحدة الثانية يتعلم الطلبة كيفية استخدام أدوات ويندوز للوصول إلى الوسائط المتعددة وتعديلها مثل الصور ومقاطع الفيديو والصوت. وفي الوحدة الثالثة يثري الطلبة معرفتهم في الترميز باستخدام سكراتش لتعلم الحلقات والتكرارات بهدف إنشاء رسومات رقمية.

وفي الفصل الدراسي الثالث في الوحدة الأولى يتعلم الطلبة كيفية إنشاء عرض تقديمي جيد باستخدام برنامج مايكروسوفت باوربوينت (Microsoft PowerPoint)، والمهارات الأساسية لإنشاء العروض التقديمية مثل: التعامل مع الشرائح والتأثيرات البسيطة والرسوم المتحركة. وفي الوحدة الثانية يتعرف الطلبة على جداول البيانات وكيف يمكن استخدام مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel) لتنظيم المعلومات وإجراء العمليات الحسابية البسيطة. ثم في الوحدة الثالثة يتعرف الطلبة على أساسيات علم الروبوتات وماهية الروبوت وكيف يمكن التحكم فيه وتحريكه لإنشاء أشكال رقمية.



## عدد الساعات الدراسية لكل درس للفص الرابع الابتدائي (الفصل الدراسي الأول)

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات
1	الدرس الأول: الحاسب
2	الدرس الثاني: سطح المكتب
1	الدرس الثالث: إعدادات جهاز الحاسب
2	مشروع الوحدة
6	إجمالي عدد حصص الوحدة الأولى
	الوحدة الثانية: العمل على النص
2	الدرس الأول: لوحة المفاتيح
2	الدرس الثاني: تحرير النص
2	الدرس الثالث: تنسيق النص
2	الدرس الرابع: تنسيق الفقرة
2	مشروع الوحدة
10	إجمالي عدد حصص الوحدة الثانية
	الوحدة الثالثة: العمل مع البرمجة
2	الدرس الأول: أساسيات سكراتش (Scratch)
2	الدرس الثاني: استخدام اللبانات البرمجية
1	مشروع الوحدة
5	إجمالي عدد حصص الوحدة الثالثة
1	اختبر نفسك
22	إجمالي عدد حصص جميع الوحدات



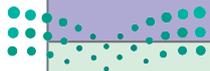
## عدد الساعات الدراسية لكل درس للفصل الرابع الابتدائي (الفصل الدراسي الثاني)

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: عالمي المتصل
1	الدرس الأول: الموقع الإلكتروني
1	الدرس الثاني: البحث في الإنترنت
2	الدرس الثالث: مصادر المعلومات
1	الدرس الرابع: السلامة على الإنترنت
1	مشروع الوحدة
6	إجمالي عدد حصص الوحدة الأولى
الوحدة الثانية: استخدام الوسائط المتعددة	
2	الدرس الأول: إنشاء مقطع صوتي
1	الدرس الثاني: عرض الصور ومقاطع الفيديو
3	الدرس الثالث: إدخال التحسينات على الصورة
2	الدرس الرابع: تطبيق التأثيرات على الصور
2	مشروع الوحدة
10	إجمالي عدد حصص الوحدة الثانية
الوحدة الثالثة: ابدأ البرمجة باستخدام سكراتش	
2	الدرس الأول: التكرارات في سكراتش (Scratch)
2	الدرس الثاني: الرسم بواسطة سكراتش
1	مشروع الوحدة
5	إجمالي عدد حصص الوحدة الثالثة
1	اختبر نفسك
22	إجمالي عدد حصص جميع الوحدات



## عدد الساعات الدراسية لكل درس للفيف الرابع الابتدائي (الفصل الدراسي الثالث)

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: عرضي التقديمي
2	الدرس الأول: الشرائح التقديمية
2	الدرس الثاني: إدراج الصور
2	الدرس الثالث: الانتقالات وتأثيرات الحركة
2	الدرس الرابع: إدراج مقاطع فيديو
2	مشروع الوحدة
10	إجمالي عدد حصص الوحدة الأولى
	الوحدة الثانية: العمل على الأرقام
2	الدرس الأول: جدول البيانات
2	الدرس الثاني: إدخال البيانات وإجراء العمليات الحسابية البسيطة
2	مشروع الوحدة
6	إجمالي عدد حصص الوحدة الثانية
	الوحدة الثالثة: مقدمة في علم الروبوت
2	الدرس الأول: مقدمة في علم الروبوت
2	الدرس الثاني: انعطاف الروبوت
1	مشروع الوحدة
5	إجمالي عدد حصص الوحدة الثالثة
1	اختبر نفسك
22	إجمالي عدد حصص جميع الوحدات



## الأدوات

### الفصل الدراسي الأول

< نظام تشغيل ويندوز 10 (Windows 10)

< مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)

< مختبر أبحاث ماساتشوستس للتكنولوجيا سكراتش (MIT Scratch)

### الفصل الدراسي الثاني

< مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge)

< محرك البحث بينج (Bing Search Engine)

< مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)

< مسجل الصوت (Voice Recorder)

< جروف ميوزيك (Groove Music)

< صور مايكروسوفت (Microsoft Photos)

< ميكروفون (Microphone)

< سماعات (Headphones)

< منصة سكراتش من معهد ماساتشوستس للتقنية (MIT Scratch)

### الفصل الدراسي الثالث

< مايكروسوفت باوربوينت (Microsoft PowerPoint)

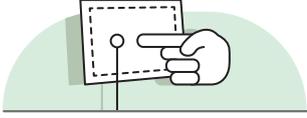
< مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel)

< أوين روبيرتا لاب (Open Roberta Lab)



## الإستراتيجيات التعليمية

هناك العديد من الإستراتيجيات التعليمية التي يمكن استخدامها أثناء الدرس، وقد صُمم كتاب الطالب بهذه الطريقة لمساعدتك في تطبيق بعض هذه الإستراتيجيات في الأجزاء النظرية والعملية من الدرس. يمكنك أن ترى في القسم التالي بعض أمثلة الإستراتيجيات التعليمية التي تستطيع استخدامها.



### التعليم المباشر (المحاضرة)

يعتبر التعليم المباشر في هذه المرحلة العمرية الأكثر فاعلية وكفاءة عند تدريس فكرة أو مهارة.

#### أمثلة



مثلاً، يمكنك استخدام التعليمات المباشرة لتظهر للطلبة أنه يمكنهم إدراج صورة عبر الإنترنت في مايكروسوفت باوربوينت (MS PowerPoint). الصف الرابع

الصف الرابع | الفصل الدراسي الثالث | كتاب الطالب | صفحة 226



يمكن استخدام التعليم المباشر لتعريف الطلبة بالمهارات المطلوبة التي يجب عليهم تعلمها لإنشاء تسجيل صوتي.

مثلاً، يمكنك استخدام التعليمات المباشرة لتوضيح للطلبة كيفية توصيل ميكروفون بالحاسب وكيفية استخدام مسجل الصوت (Voice Recorder) لتسجيل صوت.

الصف الرابع | الفصل الدراسي الثاني | كتاب الطالب | صفحة 150





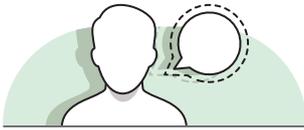
## التعلم القائم على حل المشكلات

تعتمد إستراتيجية حل المشكلات على تقديم عدة حلول مختلفة لمشكلة واحدة، والهدف ليس الحصول على إجابة واحدة صحيحة كما هو الحال مع الاستكشاف الموجه، وإنما ليحصل الطلبة على أكبر عدد ممكن من الحلول المختلفة للتحدي المطروح أمامهم.

أمثلة

يتعلم الطلبة كيف يساعدهم التفكير الحاسوبي في حل مشكلة ما عن طريق تقسيمها إلى مشكلات فرعية باتباع تسلسل بسيط للأوامر.

الصف الرابع | الفصل الدراسي الأول | كتاب الطالب | صفحة 87



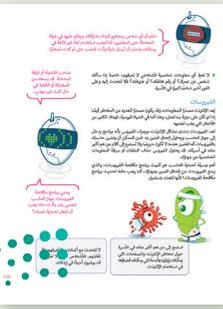
## إستراتيجية المناقشة والحوار

تتيح إستراتيجية التدريس المبنية على إدارة المناقشات فرصةً لتحفيز التفكير الناقد، وتعدّ الأسئلة المتكررة (سواء من المعلم أو من الطلبة) وسيلة لقياس التعلم والاستكشاف العميق للمفاهيم الأساسية الخاصة بالمنهج.

أمثلة

يمكن استخدام إستراتيجية المناقشة والحوار لتعريف الطلبة بالمخاطر المحتملة عند الاتصال بالإنترنت، لمناقشتها وكيفية تجنبها.

الصف الرابع | الفصل الدراسي الثاني | كتاب الطالب | صفحة 139





## الاستقصاء أو الاستكشاف

تتيح هذه الإستراتيجية للطلبة بناء المعرفة بمفردهم من خلال المرور بعمليات مختلفة أو تجارب أو إجراء التحقق والاستبعاد.

أمثلة



يمكنك استخدام أنشطة التقصي لمساعدة الطلبة على تجربة الأدوات الجديدة. على سبيل المثال البحث عن خلفيات سطح المكتب المختلفة وتجربتها.

الصف الرابع | الفصل الدراسي الأول | كتاب الطالب | صفحة 36



## التعلم القائم على المشروع

يمكن تنفيذ الأنشطة القائمة على المشروعات بصورة مُستقلة أو في إطار تعاوني، ويكون دور المُعلّم هو تقديم التوجيه والإرشاد للطلبة من أجل إكمال مشروعاتهم بنجاح، واكتساب فهم عميق للمفاهيم الأساسية.

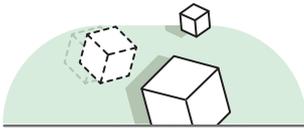
أمثلة



يمكنك استخدام مشروع الوحدة في نهاية كل وحدة وذلك لحث الطلبة على التعاون وتطبيق المهارات التي تعلموها في الوحدة.

الصف الرابع | الفصل الدراسي الثالث | كتاب الطالب | صفحة 304





## التعلم باللعب و المحاكاة

تُمكن الألعاب والمحاكاة الطلبة من أن يكونوا شركاء فاعلين في العملية التعليمية.

أمثلة



ينمي الطلبة مهاراتهم البرمجية من خلال استخدام برنامج سكراتش (Scratch) الذي يُعدُّ بيئة ألعاب ممتعة وتعليمية، ويتعلم الطلبة آلية كتابة الكود البرمجي من خلال تحقيق هدف معين.

الصف الرابع | الفصل الدراسي الثاني | كتاب الطالب | صفحة 185



## التعلم التعاوني

يُعدُّ التعلم التعاوني إستراتيجية تعليمية فعالة تُنفذ من خلال فرق عمل صغيرة، يتكون كل منها من طلبة من مستويات متفاوتة في القدرات، ويتمُّ من خلال العملية التربوية تعريضهم لمجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية لتحسين استيعابهم لمفهوم ما وممارسة مهاراتهم.

أمثلة



< يتم حث الطلبة في العديد من التدريبات والمشروعات على العمل في مجموعات لتعزيز التعاون بينهم مثل مشروع نهاية الوحدة.

الصف الرابع | الفصل الدراسي الأول | كتاب الطالب | صفحة 37

# الفصل الدراسي الأول

---



19 الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات

19 وصف الوحدة

19 نواتج التعلم

20 المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

21 الوحدة الأولى/ الدرس الأول

21 الحاسب

21 وصف الدرس

21 نواتج التعلم

21 نقاط مهمّة

22 التمهيد

23 خطوات تنفيذ الدرس

25 حل التدريبات

27 الوحدة الأولى/ الدرس الثاني

27 سطح المكتب

27 وصف الدرس

27 نواتج التعلم

27 نقاط مهمّة

28 التمهيد

29 خطوات تنفيذ الدرس

31 حل التدريبات

35 الوحدة الأولى/ الدرس الثالث

35 إعدادات جهاز الحاسب

35 وصف الدرس

35 نواتج التعلم

35 نقاط مهمّة

36 التمهيد

36 خطوات تنفيذ الدرس

40 حل التدريبات

43 الوحدة الثانية: العمل على النص

43 وصف الوحدة

43 نواتج التعلم

44 المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

45 الوحدة الثانية/ الدرس الأول

45 لوحة المفاتيح

45 وصف الدرس

45 نواتج التعلم

45 نقاط مهمّة

46 التمهيد

47 خطوات تنفيذ الدرس

49 حل التدريبات

الوحدة الثانية/ الدرس الثاني

69	مشروع الوحدة	51	تحرير النص
71	حل التدريبات	51	وصف الدرس
<b>75</b>	<b>الوحدة الثالثة: العمل مع البرمجة</b>	51	نواتج التعلّم
75	وصف الوحدة	52	نقاط مهمّة
75	نواتج التعلّم	52	التمهيد
76	المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة	53	خطوات تنفيذ الدرس
<b>77</b>	<b>الوحدة الثالثة/ الدرس الأول</b>	55	حل التدريبات
77	أساسيات سكراتش (Scratch)	<b>58</b>	<b>الوحدة الثانية/ الدرس الثالث</b>
77	وصف الدرس	58	تنسيق النص
77	نواتج التعلّم	58	وصف الدرس
77	نقاط مهمّة	58	نواتج التعلّم
78	التمهيد	59	نقاط مهمّة
78	خطوات تنفيذ الدرس	59	التمهيد
81	حل التدريبات	60	خطوات تنفيذ الدرس
<b>83</b>	<b>الوحدة الثالثة/ الدرس الثاني</b>	62	حل التدريبات
83	استخدام اللبئات البرمجية	<b>64</b>	<b>الوحدة الثانية/ الدرس الرابع</b>
83	وصف الدرس	64	تنسيق الفقرة
83	نواتج التعلّم	64	وصف الدرس
83	نقاط مهمّة	64	نواتج التعلّم
84	التمهيد	64	نقاط مهمّة
84	خطوات تنفيذ الدرس	65	التمهيد
86	مشروع الوحدة	66	خطوات تنفيذ الدرس

**الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك" 89**

89

السؤال الأول

90

السؤال الثاني

90

السؤال الثالث

91

السؤال الرابع

91

السؤال الخامس

92

السؤال السادس

92

السؤال السابع



# الوحدة الأولى

## تعلم الأساسيات

### وصف الوحدة

عزيزي المعلم

يتعلّم الطلبة في هذه الوحدة المهارات الأساسية المتعلقة بأجهزة الحاسب وكيفية القيام بالعمليات الأساسية. ويتعرّفون على مكونات الحاسب مثل صندوق الحاسب والشاشة ولوحة المفاتيح والفأرة وبعض الأجهزة الطرفية واستخداماتها. بالإضافة إلى ذلك يتعرفون على سطح المكتب وبعض تطبيقات ويندوز (Windows) الأساسية مثل برنامج الرسم (Paint). كما يتعلمون كيفية التعامل مع الملفات والمجلدات، وكيفية تنظيم المعلومات باستخدام مهارات مثل إنشاء مجلدات جديدة أو إعادة تسميتها أو نقلها. وأخيراً يتعلمون كيفية تخصيص بعض إعدادات الحاسب الأساسية مثل التاريخ والوقت ودقة الشاشة والخلفية.

### نواتج التعلّم

< التمييز بين مكونات الحاسب والأجهزة الملحقة به.

< استخدام أحد البرامج الموجودة على جهاز الحاسب.

< إنشاء الملفات والمجلدات.

< تغيير إعدادات التاريخ والوقت.

< تغيير إعدادات شاشة الحاسب.

< تغيير إعدادات أصوات النظام.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

الدروس	
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات
1	الدرس الأول: الحاسب
2	الدرس الثاني: سطح المكتب
1	الدرس الثالث: إعدادات جهاز الحاسب
2	مشروع الوحدة
6	إجمالي عدد حصص الوحدة الأولى

## المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

### المصادر



كتاب المهارات الرقمية  
الصف الرابع الابتدائي الفصل الدراسي الأول

### الملفات الرقمية

يمكن للمعلم الوصول لهذه المستندات على منصة عين الإثرائية. يمكن للطلبة الوصول إلى المستندات التي تظهر في كتاب الطالب، باستخدام الكتاب الرقمي الذي تم تحميله في منصة عين الإثرائية.

< مجلد "G4.S1.1.2\_animals\_photos"



### الأدوات والأجهزة

< حاسب مكتبي

< نظام تشغيل ويندوز 10 (Windows 10)

## الحاسب

### وصف الدرس

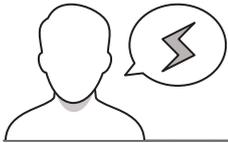
الهدف العام من هذا الدرس هو أن يفهم الطلبة ما الحاسب ومهامه التي يمكنهم استخدامها. سيتعلمون أيضًا مكونات الحاسب الرئيسية والأجهزة الملحقة (الطرفية) وكيفية استخدامها.

### نواتج التعلم

- < توصيل الأجهزة الملحقة بالحاسب.
- < التعرف على أجزاء مختلفة من الحاسب والأجهزة الملحقة.

### الدرس الأول

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات
1	الدرس الأول: الحاسب

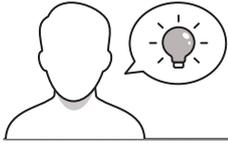


### نقاط مهمّة

< نظرًا لأن هذا هو الدرس الأول الذي يُقدّم للطلبة في المهارات الرقمية، قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم الفرق بين مكونات الحاسب الرئيسية والأجهزة الطرفية. لهذا السبب من الأفضل الفصل بين هذه الأجهزة ومساعدة الطلبة على التمييز بينها كما هو موضّح في التمهيد.

< قد لا يستطيع الطلبة كذلك فهم ماهية صندوق الحاسب ومدى أهميته في عملية التشغيل. يمكن للمعلم إعطاء أمثلة من الحياة اليومية على ذلك مثل محرك السيارة أو العقل البشري لمساعدة الطلبة على فهم أوجه التشابه ومدى أهميته.

< لا يعلم الطلبة في هذه المرحلة الدراسية أنه إذا لم تكن الأجهزة متصلة بشكل صحيح، فإن الحاسب لن يعمل كما ينبغي. وضح ذلك لهم.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس.

< اضبط في مكتبك الأجهزة التالية في أماكن منفصلة:

أساسية	اختيارية
صندوق الحاسب	مكبرات الصوت
الفأرة	الطابعة
لوحة المفاتيح	الميكروفون
الشاشة	الكاميرا
	سماعات الرأس
	كاميرا الويب
	الماسح الضوئي

< اطلب من الطلبة قضاء بعض الوقت في التعرف على هذه الأجهزة ورؤيتها عن قرب، ثم ناقش معهم لفترة وجيزة إذا كانوا يعرفونها أو يمكنهم تخمين استخدام كل جهاز.

< ناقش الطلبة إذا كان لديهم أي خبرة سابقة في استخدام أجهزة الحاسب. يمكنك استخدام الأسئلة التالية لذلك:

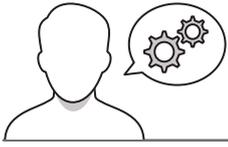
• هل لديكم جهاز حاسب في المنزل؟

• هل سبق لكم استخدام جهاز الحاسب؟

• إذا كانت الإجابة نعم، فلأي غرض تستخدمونه؟

< قد يكون لدى بعض الطلبة خبرة سابقة بالفعل في استخدام جهاز الحاسب المكتبي. تساعدك إجابة الطلبة عن الأسئلة أعلاه على فهم ما يعتبرونه جهاز حاسب، وقد يكون هذا مفيداً في باقي الدرس حيث يوضح مدى احتياج الطلبة للمساعدة في فهم استخدامات الحاسب والأجهزة الملحقة به.





## خطوات تنفيذ الدرس

< قسّم الطلبة إلى مجموعات من 2-5 طلاب. اعطِ اسمًا لكل مجموعة ليكون لدى الطلبة شعور بالتعاون (في مجموعتهم) والمنافسة (مع المجموعات الأخرى). على سبيل المثال يمكنك تسمية المجموعات -مع شرح معنى كل اسم- كالآتي:

- < شباب التقنية
- < علماء البيانات
- < مبرمجو الابتكار
- < خوارزميات قوية

**لنطبق معًا**

**تدريب 1**

ما الحاسب؟

استخدام الحاسب بمكثك:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

اكتب ثلاثة أشياء مفيدة يمكنك القيام بها باستخدام الحاسب.

< ناقش مع الطلبة الصفحة التمهيديّة للدرس عن أجهزة الحاسب واستخدامها في الحياة اليومية، ثم اطلب منهم إكمال التدريب الأول من الدرس مع ذكر ثلاثة أشياء مفيدة يمكنهم القيام بها باستخدام جهاز الحاسب. وتأكد من أنهم يجيبون بشكل صحيح وإذا لم يحدث ذلك، ساعدهم على فهم هذه النقطة مع تقديم أمثلة أخرى يمكنهم فهمها. على سبيل المثال ممارسة الألعاب أو كتابة رسائل البريد الإلكتروني أو الرسائل.

**تدريب 2**

مكونات الحاسب والأجهزة الملحقة بالحاسب

ضع الرقم الصحيح أمام كل جهاز من الأجهزة التالية بناءً على تصنيفه ضمن مكونات الحاسب أو الأجهزة الملحقة بالحاسب.

1. مكونات الحاسب

2. الأجهزة الملحقة بالحاسب

< استمر في شرح الفرق بين مكونات الحاسب الرئيسية والأجهزة الطرفية. وباستخدام كتاب الطالب اطلب من الطلبة البحث والعثور على أجهزة مثل (الشاشة، لوحة المفاتيح، وغيرها) الموجودة في المعمل.

< بعد ذلك، اطلب من الطلبة إكمال التدريب الثاني والذي يمكنك استخدامه كتقييم تكويني؛ لمعرفة إذا كانوا قد فهموا الفرق بين مكونات الحاسب والأجهزة الطرفية.





< استمر بمناقشة الطلبة عن الاستخدامات المختلفة لجميع الأجهزة التي تعلموها حتى الآن. يمكن البدء بمكونات الحاسب الرئيسية ثم المتابعة مع الأجهزة الطرفية.

< ضع في اعتبارك توضيح الفرق بين استخدام مكبرات الصوت/ سماعات الأذن والميكروفون؛ لأن قد يخطئ بعض الطلبة بين الجهاز الذي يجب استخدامه أثناء تسجيل الصوت أو الاستماع إلى الملفات الصوتية.

< بعد ذلك، واستنادًا إلى الجزء الأخير من الدرس، ناقش مع الطلبة استخدام الطابعة وكيف يمكن توصيلها بالحاسب.



< اطلب من الطلبة إكمال التدريب الثالث من الدرس وتذكر أن بعضهم قد يواجه صعوبة في اختيار الإجابات الصحيحة المتعلقة بالجهاز الذي يجب استخدامه لتنفيذ غرض محدد. قدّم للطلبة أي إرشادات إضافية تساعد على فهم المشكلات المحتملة مثل الاستخدام المختلف للميكروفون ومكبر الصوت وسماعات الأذن.

< وفيما يتعلق بهذا التدريب، ضع في الاعتبار أن بعض الطلبة قد يخلطون بين الطابعة والماسح الضوئي في السؤال الأخير. إذا حدث ذلك ذكرهم بالفرق بين الجهازين، وأنه قد تحتوي بعض الطابعات على ماسح ضوئي في نفس الجهاز.



## لنطبق معًا

## تدريب 1

## ما الحاسب؟

باستخدام الحاسب يمكنك:

1. مشاهدة مقاطع الفيديو.

2. الاستماع إلى الملفات الصوتية.

3. طباعة المستندات.

## تدريب 2

## مكونات الحاسب والأجهزة الملحقة بالحاسب

ضع الرقم الصحيح أمام كل جهاز من الأجهزة التالية بناءً على تصنيفه ضمن مكونات الحاسب أو الأجهزة الملحقة بالحاسب.

2

الأجهزة الملحقة بالحاسب

1

مكونات الحاسب

2



1



2



1



2



1



## تدريب 3

### استخدام الأجهزة الملحقة

حدد الأجهزة التي تحتاجها لتنفيذ ما يلي:

كتابة أرقام وحروف

إدخال صورة للحاسب

الاستماع إلى الملفات الصوتية

طباعة صفحة



## سطح المكتب

### وصف الدرس

الهدف من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة ماهية **سطح المكتب (Desktop)** وفهم كيفية استخدامه للوصول إلى أنواع مختلفة من الملفات والمجلدات، واستخدام قائمة ابدأ (Start) ومحرك بحث ويندوز (Windows). إضافة إلى ذلك يتعلمون كيفية فتح واستخدام برامج سهلة مثل الآلة الحاسبة واستخدام التعليمات لحل الأسئلة.

### نواتج التعلم

- < التعامل مع الملفات (إنشاء - نقل - حفظ - فتح - حذف).
- < إنشاء مجلدات رئيسية ومجلدات فرعية.
- < التعامل مع المجلدات (إعادة تسمية - نقل /نسخ).
- < استخدام زر البحث لإيجاد الملفات والمجلدات على الحاسب.
- < استخدام احد البرامج الموجودة على جهاز الحاسب.
- < استخدام الحصول على التعليمات (Get Help) في ويندوز (Windows).

## الدرس الثاني

عدد الحصص  
الدراسية

الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات

2

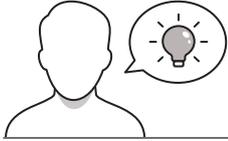
الدرس الثاني: سطح المكتب



### نقاط مهمّة

- < قد يعتقد بعض الطلبة أنه عند وجود ملفين (أو أكثر) بنفس الاسم أنهما متطابقان؛ لأنهم قد يواجهون صعوبة في فهم الفرق بين الامتدادات مثل: .jpg و .docx. وغيرهما من أسماء الامتدادات.
- < يُسمّي بعض الطلبة ملفاتهم بأسماء لا صلة لها بمحتواها. اشرح لهم أنه عندما يكون لديهم الكثير من الملفات المخزنة على أجهزة الحاسب قد يواجهون صعوبة تتعلق بهذا الأمر. على سبيل المثال إذا قاموا بتسمية ملفاتهم بملف 1 وملف 2... إلى آخره، فسيكون من الصعب عليهم إيجاد الملف الذي يحتوي على ملحوظات درس

- القواعد أو درس التاريخ بسرعة. لهذا السبب يجب أن يكون لكل ملف اسم يمثل محتوياته فبدلاً من ملف1 يمكن تسميته "القواعد" وبدلاً من ملف2 يمكن تسميته "التاريخ".
- < لدى الطلبة انطباع خاطئ بأنه من الأسهل بالنسبة لهم إبقاء ملفاتهم أو مجلداتهم على سطح المكتب من أجل الوصول إليها مباشرة.
- < يرتبك الطلبة أحياناً عند العمل بطريقة "الضغط والسحب"، باستخدام الفأرة.
- < يخطئ الطلبة باستخدام طريقة "الضغط والسحب" لنقل ملف من مجلد إلى آخر معتقدين أنهم قاموا بنسخه.
- < ينسخ الطلبة ملفاتهم دون إعادة تسمية النسخ، لذلك عندما يغيرون أو يضيفون شيئاً ما في واحد من هذه الملفات فلا يمكنهم التمييز بينها.
- < قد لا يفهم الطلبة الفرق بين البحث باستخدام زر البحث أو باستخدام مستكشف الويندوز (Windows Explorer). اشرح لهم أنه باستخدام مستكشف الويندوز، يمكنكم العثور على ملف أو مجلد أو برنامج أسرع بكثير لأنك تبحث في مكان واحد فقط، أي في مجلد معين.



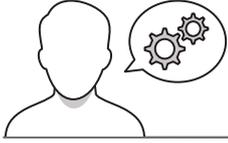
## التمهيد

- عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس.
- < قبل بدء الدرس تأكد من حصول الطلبة على المستندات التي يحتاجون إلى فتحها ووضعها في المجلدات المقابلة كما هو مذكور في كتاب الطالب. المستندات الخاصة بهذا الدرس هي:

• "G4.S1.1.2\_animals\_photos"

< قدم الهدف من الدرس لإثارة اهتمام الطلبة بتحديد أنواع مختلفة من الملفات. يمكنك طرح أسئلة مثل:

- هل سمعتم كلمة "ملف" من قبل؟
- كيف يمكنكم تنظيم أنواع مختلفة من المعلومات على الحاسب (مثل الصور، ومقاطع الفيديو والملفات الصوتية، والمستندات)؟ كيف تنظّمون الواجبات المدرسية المتعلقة بالمواد الدراسية المختلفة؟
- أخبر الطلبة أنهم في هذا الدرس سيتعلمون ماهية الملفات والمجلدات وكيفية تنظيم الملفات المختلفة مثل المستندات والصور في المجلدات الرئيسة والمجلدات الفرعية حتى يتمكنوا من الوصول إليها بسهولة عندما يحتاجون إليها.



## خطوات تنفيذ الدرس

< لمساعدة الطلبة على فهم تنظيم الملفات في مجلدات يمكنك أن تضرب لهم مثالاً من الحياة اليومية وأن تعرض لهم مجلدًا ورقيًا فيه أوراق عمل منظمة على حسب الموضوعات المختلفة.

**لنطبق معًا**

**تدريب 1**

**الملفات والمجلدات والبرامج**

عند بدء تشغيل الحاسب يمكنك رؤية العديد من الملفات والمجلدات والبرامج. هل يمكنك التمييز بينها؟

ضع علامة ✓ بجوار الإجابة الصحيحة

ملف	مجلد	برنامج
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27

< ورّع الطلبة إلى مجموعات من 2-5 طلاب واطلب منهم تشغيل أجهزة الحاسب الخاصة بهم، وأن يتعرفوا على مكونات سطح المكتب الظاهرة على أجهزتهم، ووضح لهم شريط المهام وأهم الأيقونات والرموز الموجودة على سطح المكتب.

< بعد ذلك اطلب منهم تكملة التدريب الأول من الدرس والبحث في أجهزة الحاسب الموجودة بالمعمل عن أيقونات مثل المشار إليها في التدريب. حث الطلبة على الرجوع إليك إذا واجهوا صعوبات في إيجاد مثل هذه الملفات.

**تدريب 2**

**اسم المجلد**

ضع دائرة حول أسماء المجلدات المقولة.

**تدريب 3**

**المجلدات**

أنشئ مجلدًا على سطح المكتب، واستخدم الأرقام (1، 2، 3، 4، 5) لتحديد الترتيب الصحيح للخطوات التي يجب اتباعها.

اضغط على "مجلد"

اضغط Enter

اكتب اسم المجلد

اضغط بزر الفأرة الأيمن

اضغط "جديد"

28

< اطلب من الطلبة اتباع الخطوات الموجودة في كتاب الطالب لفتح برنامج الرسام وإنشاء ملف صورة ثم ساعدهم على معرفة كيفية التمييز بين ملف صورة، وملف وورد (Word)، وملف نصي بسيط. حدد أيقونة برنامج وورد (Word) المميزة، ووضح للطلبة أنه بالنسبة لملفات الصور يمكنهم رؤية معاينة سريعة من أيقونة الصورة. ستساعدهم هذه الخصائص في التعرف على أنواع الملفات المختلفة.

< اشرح لهم كيفية إنشاء مجلدات رئيسة ومجلدات فرعية ووضح لهم القواعد التي يجب أن يضعوها في الاعتبار عند اختيار اسم المجلد. بعد ذلك اطلب منهم إكمال التدريب الثاني والجزء الأول من التدريب الثالث للدرس، واستخدام هذين التدريبين كتنقيح تكويني لتقويم مستوى فهمهم لهذه المهارات.

< استخدام الخطوات المذكورة في كتاب الطالب لتسهيل عملية توجيه الطلبة إلى كيفية نسخ الملفات والمجلدات، أو قَصّها، أو إعادة تسميتها، أو حذفها. وضح للطلبة الفرق بين خياريّ القص (Cut) والنسخ (Copy) ففي حالة استخدام خيار القص سيتم نقل الملف أو المجلد إلى موقع جديد. أخبر الطلبة كذلك أنه في حالة حذف ملف أو مجلد عن طريق الخطأ يمكنهم استرداده، ولكن يجب عليهم توخي الحذر قبل حذف ملف أو مجلد.

< بعد ذلك اطلب من الطلبة إكمال الجزء الثاني من التدريب الثالث ثم التدريب الرابع لتطبيق المهارات التي تعلموها ومعرفة مدى قدرتهم في التعامل مع الملفات والمجلدات.

حان الوقت الآن لإنشاء مجلدات رئيسية ومجلدات فرعية.

- أنشئ مجلداً جديداً على سطح المكتب باسم "قارات العالم".
- افتحه ثم أنشئ مجلدات رئيسية وفرعية بالأسماء الموجودة في المخطط أدناه:

**قارات العالم**

آسيا    أستراليا    أفريقيا    أمريكا    أوروبا

- افتح مجلد القارة التي تنتمي لها ولأنك مفضلين جديدين، الأول باسم بلدك والثاني باسم البلد الذي تريد زيارته.
- انسج المجلد الأكبر واسمعه في مجلد القارة التي تود زيارتها.
- الآن احذف المجلد الأكبر.

**تدريب 4**

**المجلدات الرئيسية والمجلدات الفرعية**

يمكنك أن ترى في المخطط التالي مجموعة من الحيوانات.

أنشئ مجلدات رئيسية ومجلدات فرعية

**الحيوانات**

الثدييات    الأسماك    الطيور

- أنشئ مجلدات رئيسية وفرعية بالأسماء الموجودة في المخطط بالأعلى. يمثل كل مستطيل مجلداً في حاسوبك.
- أنشئ مجلداً باسم "الحيوانات" داخل مجلد المستندات.
- داخل مجلد "الحيوانات" أنشئ 3 مجلدات فرعية بأسماء "الطيور" و"الأسماك" و"الثدييات".
- داخل مجلد المستندات، يوجد مجلد باسم "G4.S1.1.2\_animals\_photos" احذفه.
- أعد تسمية ملفات الصور ولما الحيوانات اصغط ضعكلاً مزوجاً على كل صورة لمشاهدة محتوياتها ثم انقلها إلى البرنامج.

29

< أخيراً استخدم التدريب الخامس كتدريب ختامي للدرس للتأكد من أن الطلبة قد فهموا أهداف الدرس ويمكنهم الوصول إلى نواتج التعلم.

< ضع في اعتبارك أنه في التدريبين الرابع والخامس سيحتاج الطلبة إلى مساعدتك لتوجيههم إلى أسماء المجلدات والخطوات المناسبة مع احتمال قيامهم ببعض الأخطاء. لتعزيز التعاون بينهم؛ ضع الطلبة المُلمّين بأجهزة الحاسب في مجموعات مختلفة لمساعدة أقرانهم.

**تدريب 5**

**انقل الملفات**

استطوع نقل الملفات إلى المجلدات الرئيسية والمجلدات الفرعية

انقل جميع ملفات الصور إلى المجلد المناسب أو المجلد الفرعي الذي أنشأته في مجلد المستندات، على سبيل المثال، يجب نقل ملف صورة "تورس" إلى المجلد الفرعي "الطيور". ضمه الرقم الصحيح (1، 2، 3، 4) في كل شكل لإظهار الترتيب الذي يجب اتباعه.

اضغط قص (Cut)

اضغط بالزر الأيمن على مجلد "الطيور"

اضغط بالزر الأيمن على ملف "تورس"

اضغط لصق (Paste)

في النهاية انقل كل صورة من مجلد "G4.S1.1.2\_animals\_photos" إلى المجلد المناسب الذي أنشأته.

30

## لنطبق معًا

## تدريب 1

## الملفات والمجلدات والبرامج



عند بدء تشغيل الحاسب يمكنك رؤية العديد من الملفات والمجلدات والبرامج. هل يمكنك التمييز بينها؟

ضع علامة ✓ بجوار الإجابة الصحيحة

ملف	مجلد	برنامج	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## تدريب 2



ضع دائرة حول أسماء  
المجلدات المقبولة.

اسم المجلد



## تدريب 3

المجلدات

أنشئ مجلدًا على سطح المكتب، واستخدم الأرقام (1، 2، 3، 4، 5) لتحديد الترتيب الصحيح للخطوات التي يجب اتباعها.

3

اضغط على "مجلد"

5

اضغط Enter

4

اكتب اسم المجلد

2

اضغط "جديد"

1

اضغط بزر الفأرة الأيمن

## حان الوقت الآن لإنشاء مجلدات رئيسة ومجلدات فرعية.

- أنشئ مجلدًا جديدًا على سطح المكتب باسم "قارات العالم".
- افتحه ثم أنشئ مجلدات رئيسة وفرعية بالأسماء الموجودة في المخطط أدناه:

### قارات العالم

أوروبا

أمريكا

أفريقيا

أستراليا

آسيا

**تلميح:** يمكنك تطبيق هذا التدريب على شكل نشاط جماعي مع تقسيم الطلبة للعمل في مجموعات. كما يمكنك أيضًا تحويل التدريب إلى لعبة حيث تفوز فيها المجموعة التي تنتهي من التدريب أولاً.

- افتح مجلد القارة التي تنتمي لها وأنشئ مجلدين جديدين
- انسخ المجلد الأخير والصقه في مجلد القارة التي تود زيار
- الآن احذف المجلد الأخير.

## تدريب 4

### المجلدات الرئيسية والمجلدات الفرعية

يمكنك أن ترى في المخطط التالي مجموعة من الحيوانات.



أنشئ مجلدات رئيسة  
ومجلدات فرعية

### الحيوانات

**تلميح:** تأكد من حصول الطلبة على الصور المطلوبة لهذا التدريب. وحثهم على استخدام التفكير الناقد في التمييز بين الحيوانات ووضع كل حيوان في المجلد الصحيح وساعدهم إذا لزم الأمر. يمكنك أيضًا جعل هذا التدريب على شكل نشاط جماعي أو لعبة كما تم ذكره سابقًا.

الأ

الثدييات

- أنشئ مجلدات رئيسة وفرعية بالأسماء الموجودة في المخطط أدناه.
- أنشئ مجلدًا باسم "الحيوانات" داخل مجلد المستندات.
- داخل مجلد "الحيوانات" أنشئ 3 مجلدات فرعية باسم "الحيوانات".
- داخل مجلد المستندات، يوجد مجلد باسم "Notos".
- أعد تسمية ملفات الصور وفقًا لمحتوياتها. اضغط على زر "تسمية" ثم اضغط على زر "OK".

## تدريب 5

### انقل الملفات



أستطيع نقل الملفات إلى المجلدات  
الرئيسية والمجلدات الفرعية

انقل جميع ملفات الصور إلى المجلد المناسب أو المجلد الفرعي الذي أنشأته في مجلد المستندات، على سبيل المثال، يجب نقل ملف صورة "نورس" إلى المجلد الفرعي "الطيور". ضع الرقم الصحيح (1، 2، 3، 4) في كل شكل لإظهار الترتيب الذي يجب اتباعه.

2

اضغط قص (Cut)

3

اضغط بالزر الأيمن على مجلد "الطيور"

1

اضغط بالزر الأيمن على ملف "نورس"

4

اضغط لصق (Paste)



في النهاية انقل كل صورة من مجلد "G4.S1.1.2\_animals\_photos" إلى المجلد المناسب الذي أنشأته مسبقاً.

# الوحدة الأولى / الدرس الثالث

## إعدادات جهاز الحاسب

### وصف الدرس

الهدف من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية ضبط إعدادات ويندوز الأساسية. سيتعلمون ضبط التاريخ والوقت، وتغيير إعدادات الشاشة والصوت، وتخصيص سطح المكتب، عن طريق تغيير الخلفية.

### نواتج التعلم

- < تغيير تاريخ ووقت الحاسب يدويًا.
- < تغيير دقة الشاشة.
- < تغيير صورة خلفية سطح المكتب.
- < ضبط مستوى الصوت.

### الدرس الثالث

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات
1	الدرس الثالث: إعدادات جهاز الحاسب
2	مشروع الوحدة



### نقاط مهمّة

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة أثناء محاولة تغيير التاريخ والوقت. أخبرهم أنه أثناء القيام بهذا الإجراء كما هو موضح في كتاب الطالب يجب إيقاف خيار تغيير التاريخ **الوقت تلقائيًا** (Change Date/Time Automatically) حتى يتمكنوا من متابعة بقية الخطوات.

< لمساعدة الطلبة على تعلّم كيفية تغيير تاريخ ووقت الحاسب يدويًا يمكنك تغيير التاريخ والوقت على أجهزة الحاسب الموجودة في المعمل قبل بدء الدرس. بعد ذلك أثناء عملية التطبيق يمكنك أن تطلب منهم تطبيق المهارات الموضحة في كتاب الطالب لتصويهم.

< قد يختلط الأمر على بعض الطلبة أو يشعرون أن شيئًا ما قد حدث عن طريق الخطأ عند تغيير دقة الشاشة. ذكرهم أنه يمكنهم العودة إلى الخيار السابق في أي وقت باتباع نفس الخطوات.



## التمهيد

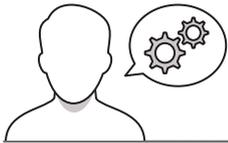
عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس.

< قدم الهدف من الدرس لإثارة اهتمام الطلبة بتخصيص سطح المكتب والإعدادات الأخرى للحاسب. يمكنك استخدام أسئلة مثل:

• هل تريدون تغيير صورة خلفية سطح المكتب؟

• إذا كانت الإجابة نعم، فما الصورة التي تودون استخدامها؟

• هل تعلمون أنه يمكنكم أيضًا استخدام إحدى الرسومات التي نُفذت بواسطة برنامج الرسام ووضعها صورة خلفية لسطح المكتب؟



## خطوات تنفيذ الدرس

< في البداية اشرح للطلبة كيف يمكنهم تغيير التاريخ والوقت. ذكرهم بأن عليهم اتباع توجيهات كتاب الطالب مع التركيز على لقطات الشاشة؛ لأنها تسهل عليهم القيام بالخطوات بشكل صحيح. على سبيل المثال يجب عليهم توخي الحذر عند إيقاف تشغيل خيار تغيير التاريخ / الوقت تلقائيًا (Change Date/Time Automatically)، كما يمكنهم أيضًا مشاهدة الفيديو المذكور في الكتاب الرقمي لمقرر المهارات الرقمية عبر منصة عين الإثرائية لمزيد من المساعدة والتوجيه.



< أكمل الشرح موضحةً للطلبة كيف يمكنهم تغيير دقة الشاشة. يمكنك استخدام حاسب في المعمل واتباع خطوات كتاب الطالب بحيث يرى الطلبة كيف تظهر الشاشة بعد تغيير الدقة. قد تحتاج إلى جهاز عرض أثناء الشرح. وأسألهم بإيجاز عن رأيهم حول الدرجات المختلفة لدقة الشاشة وأبها يفضلون.

< لمساعدة الطلبة على تطبيق المهارات المذكورة أعلاه يمكنك استخدام التدريب الأول من الدرس. وجهّم إلى تطبيق دقة الشاشة المطلوبة وتأكد أيضًا من أنهم يستخدمون الرابط الصحيح (كما هو موضح في التلميح الخاص بالتدريب). بعد ذلك عليهم مقارنة الوقت الذي يرونه مع وقت الحاسب الخاص بهم وإجراء أي تصحيحات إذا لزم الأمر. وكما هو مذكور في كتاب الطالب ذكّرهم بالأنواع المختلفة من التوقيت التي يمكن أن تظهر أمامهم وأنه على سبيل المثال "الساعة الثانية" بعد الظهر تظهر على شكل 14:00 بتنسيق 24 ساعة.

**لنتطبق معًا**

**تدريب 1**

**إعداداتي - دقة الشاشة والوقت والتاريخ**

- ملاحظة عند تشغيل حاسبك أن محتويات الشاشة تظهر بنفس الشكل الذي اعتدت عليه مسبقًا. بتغيير شكل وحجم محتويات الشاشة إذا فمت بتغيير دقة الشاشة. هل تذكر كيفية القيام بذلك؟
- حاول تغيير دقة الشاشة إلى 1200x1920.
- هل تعرض جميع الحاسبات في الصف نفس التوقيت؟ هل تم ضبط الوقت بصورة صحيحة؟ لتتحقق من هذا الأمر، يمكنك زيارة الموقع الإلكتروني <http://time.is> للزمان التوقيت الخاص بحاسبك.



الوقت في السعودية الآن  
**14:45:58**

التوقيت الذي يظهر يعني أن الساعة هي الثانية وخمسة وأربعون دقيقة بعد الظهر.

- ملاحظة موقع الجغرافي فوق الساعة. سمّز الوقت بدقة في هذا الموقع الجغرافي، وإذا كنت تريد معرفة وقت منطقة أخرى فاكتب اسم المنطقة في محرك البحث الموجود في القسم الأعلى الأيسر من الموقع واضغط Enter.
- تغير وقت حاسبك ليكون مطابقًا للتوقيت في الصفحة الإلكترونية.

34

< واصل الشرح من خلال مناقشتك مع الطلبة كيف يمكنهم تغيير صورة خلفية سطح المكتب والتحقق من صوت الحاسب. استخدم كتاب الطالب للتوجيه وأخبرهم أنه باستثناء الصور المختلفة التي يوفرها ويندوز (Windows) كخلفية، يمكنهم تحميل صورة أو رسم يفضلونه واستخدامه كخلفية لسطح المكتب.

< اطلب من الطلبة إكمال التدرّيبين الثاني والثالث من الدرس لتطبيق المهارات المذكورة أعلاه. يمكنك أيضًا تعيين التدريب الثاني كواجب منزلي (إذا كان لدى الطلبة حاسب منزلي أو جهاز آخر يمكنهم استخدامه لتنفيذ التدريب مثل الحاسب اللوحي) بحيث يستطيع الطلبة إنشاء صوت منبه يمكن استخدامه للاستيقاظ في الصباح قبل المدرسة.

**تدريب 2**

**إعداداتي - الأصوات وسماعة سطح المكتب**

أضف منبه من الإنترنت على جهاز الحاسب الخاصة بك.

- انتقل إلى الصفحة الإلكترونية <http://kukulok.com>
- اختر الصوت الذي تريد سماعه بجوار عبارة مع صوت (with the sound of).
- اضغط معيّن الصوت (preview sound) لمعاينة الصوت الذي اخترته.



إذا لم تستطع سماع أي شيء ففكّك من إعدادات مكبر الصوت في حاسبك.

- هل ما زالت لا تسمع شيئًا؟
- البحث عن رمز مكبر الصوت وأضغ الصوت. استمع بالخطوات التي تعلمتها في الدرس. إذا لم تتمكن من استعادة الصوت، فتذكّر أن تطلب المساعدة من معلماتك.
- عندما تنتهي من إصلاح جميع المشاكل اضغط وقت المنبه حسب ما يطلب منك معلماتك بما يتطابق مع الموقع الإلكتروني الذي زرته لتكوّن جانبًا المعرّاة النهائي في الساعة (Wake me up at) يمكنك ضبط الوقت بالضغط على الأزرار "1"، "2"، "3"، والضغط على زر ضبط المنبه (SET ALARM) والانتظار.
- بعد أن ين المنبه، اختر سماعة جديدة لسطح المكتب، وإذا لم تكن تتذكر كيفية القيام بذلك فاستمع بالخطوات التي تعلمتها في الدرس.

35

< بالنسبة للتدريب الثالث، بعد توجيه الطلبة إلى تطبيق دقة الشاشة الجديدة (600×800)، اطلب منهم اختيار صورة مناسبة كصورة سطح مكتب جديدة (من بين تلك التي يوفرها نظام ويندوز).

**تدريب 3**

**تغيير الإعدادات**

افتح التاريخ والوقت وحدد يوم ميلادك هذا العام.

ما دقة الشاشة التي استخدمتها حاسبتك؟

التمه:

عزّ دقة الشاشة إلى 600 × 800.

كيف تبدو الأيقونات على الشاشة؟  
 صغيرة  متوسطة  كبيرة جدًا

استعد دقة الشاشة السابقة.

اختر خلفية جديدة لمسطح المكتب الخاص بك.

< في نهاية الدرس، وضح للطلبة بأن هناك برامج أخرى تُستخدم كبدايل للبرنامج الذي تم التعرف عليه أثناء الدرس، استعرضها وناقشها معهم.

**برامج أخرى**

**أبل أي أو إس (Apple iOS)**

- لا يمكنك إنشاء اختصارات خاصة بك على أبل أي أو إس وإياد كل تطبيق هو أيقونة على سطح الشاشة. يمكنك فقط نقل الأيقونة داخل الجداول.
- لتبسيط إعداد النظام من أيقونة الإعدادات قم بما يلي:
- الأصوات: اضغط على الأصوات لتغيير حجم الصوت.
- التاريخ والوقت: اختر عام ومنها اختر التاريخ والوقت لتغيير تاريخ ووقت الجهاز.
- الخلفية: لتغيير صورة سطح المكتب اختر خلفية الشاشة كما في الصورة المقابلة.
- شاشة العرض والإضاءة: لتغيير سطوح الشاشة اختر شاشة العرض والإضاءة.

**جوجل أندرويد (Google Android)**

لإشاء اختصارات لهاتف أندرويد الذكي أو الحاسب اللوحي:

- ابحث عن قائمة التطبيق.
- اضغط باستمرار على التطبيق الذي تريد وسيظهر رمز التطبيق على الشاشة الرئيسية.
- اسحب الرمز إلى أي مكان تريد.
- لتبسيط إعدادات النظام، اضغط على أيقونة Settings (الإعدادات).

**تنبيه**

يمكن حذف أيقونة الهاتف المحمول، فلتفعل التشغيل (التدريب) (أي أو إس) لا يحتوي على سلة محذوفات، من ناحية أخرى، تتيح هذه الأجهزة التحكم بالصوت بسهولة من خلال أزرار التحكم بالصوت على جانب الجهاز.



## مشروع الوحدة

< يمارس الطلبة المهارات التي تعلموها في هذه الوحدة لإنشاء مجلدات وتغيير إعدادات الويندوز الأساسية في مشروع الوحدة.

< لتحفيز الطلبة أخبرهم بأن المجلدات التي سيعملون على إنشائها في هذا المشروع ستستخدم أيضًا في المشروعات التالية.

< ساعد الطلبة في تنفيذ الخطوات المطلوبة لإنشاء مجلدات للمستندات والصور ومقاطع الفيديو ثم إنشاء مجلدات فرعية داخلها بطريقة يكون فيها لكل من المعلمين والطلبة مجلداتهم الخاصة.

< أخيرًا اطلب من الطلبة فتح برنامج الرسام لإنشاء رسم بعض أجزاء الحاسب التي يفضلونها.

< يمكنك تحويل المشروع إلى لعبة وإعطاء دوافع للمجموعات للتنافس، على سبيل المثال أخبر الطلبة بأن المجموعة الأولى التي تكمل جزءًا من المشروع تفوز.

< ضع معايير مناسبة للتقييم، وتأكد من أن جميع المجموعات تفهم جيدًا المطلوب، وحدد أيضًا موعدًا لتقديم المشروعات ومناقشتها.

مشروع الوحدة



كلف معلمك الصف بالعمل في مجموعات لتنظيم الجولات الخاصة بالمشروعات المستقلة على جهاز الحاسب الخاص بك وتغيير بعض إعدادات جهاز الحاسب.

**1** أولاً أنشئ ثلاثة مجلدات على سطح المكتب وسماها "المستندات" و "الصور" و "مقاطع الفيديو".

**2** في كل من هذه المجلدات أنشئ مجلدات فرعية وتلقاها بطريقة يكون فيها لكل من المعلمين والطلبة مجلداتهم الخاصة لحفظ المستندات والصور ومقاطع الفيديو الخاصة بهم.

**3** الآن افتح برنامج الرسام وتعاون مع مجموعتك لإنشاء رسم عن موضوع "أجزاء الحاسب" ثم احفظه.

**4** أخيرًا استخدم الرسم الذي أنشأته كملصقة لسطح المكتب.



تذكر أن تطلب من  
معلمك المساعدة  
والتوجيه في أي وقت  
إذا كنت في حاجة إليها.

37

< وفي النهاية، راجع أهداف الدرس الرئيسية مرةً أخرى، واختبر مدى فهمهم للمصطلحات التي تعلموها منه.

في الختام

جدول المهارات

درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	تقن	
		1. التمييز بين مكونات الحاسب والأجهزة الملحقة به.
		2. استخدام أحد البرامج الموجودة على جهاز الحاسب.
		3. إنشاء الملفات والمجلدات.
		4. تغيير إعدادات التاريخ والوقت.
		5. تغيير إعدادات شاشة الحاسب.
		6. تغيير إعدادات أصوات النظام.

المصطلحات

Keyboard	لوحة المفاتيح	Monitor	شاشة
Screen resolution	دقة الشاشة	File	ملف
Speaker	مكبر الصوت	Folder	مجلد
		Recycle bin	سلة المحذوفات
		Computer case	صندوق الحاسب

## لنطبق معًا

## تدريب 1

## إعداداتي - دقة الشاشة والوقت والتاريخ

- ستلاحظ عند تشغيل حاسوبك أن محتويات الشاشة تظهر بنفس الشكل الذي اعتدت عليه مسبقًا. يتغير شكل وحجم محتويات الشاشة إذا قمت بتغيير دقة الشاشة. هل تتذكر كيفية القيام بذلك؟
- حاول تغيير دقة الشاشة إلى 1200×1920.
- هل تعرض جميع الحاسبات في الصف نفس التوقيت؟ هل تم ضبط الوقت بصورة صحيحة؟ لتتحقق من هذا الأمر.
- يمكنك زيارة الموقع الإلكتروني <http://time.is> لتزامن التوقيت الخاص بحاسوبك:

الوقت في السعودية الآن

14:45:58

التوقيت الذي يظهر يعني أن الساعة هي الثانية وخمس وأربعون دقيقة بعد الظهر.

- ستلاحظ موقعك الجغرافي فوق الساعة. سيُعرض الوقت بدقة في هذا الموقع الجغرافي، وإذا كنت تريد معرفة وقت منطقة أخرى فاكُتب اسم المنطقة في محرك البحث الموجود في القسم الأعلى الأيسر من الموقع واضغط Enter.

**تلميح:** على الطلبة تغيير دقة الشاشة من خلال "إعدادات العرض" بعد الضغط بزر الفأرة الأيمن على سطح المكتب. ذكّرهم بتسجيل دقة الشاشة السابقة لاسترجاعها في نهاية التدريب. تأكد من قيام الطلبة بتصفح الموقع الإلكتروني: <https://time.is/ar/Riyadh>، كما يمكنهم أيضًا تصفح هذا الرابط باستخدام الكتاب الرقمي (Digital book) عبر الإنترنت. وفيما يتعلق بتغيير وقت الحاسب، ذكّر الطلبة بأنه عليهم تفعيل تغيير الوقت يدويًا من "ضبط إعدادات التاريخ / الوقت".

## تدريب 2

### إعداداتي - الأصوات وسمّة سطح المكتب

أضف منبه من الإنترنت على جهاز الحاسب الخاصة بك.

- انتقل إلى الصفحة الإلكترونية <http://kukuklok.com>
- اختر الصوت الذي تريد سماعه بجوار عبارة مع صوت: (with the sound of).
- اضغط معاينة الصوت (preview sound) لمعاينة الصوت الذي اخترته.



- إذا لم تستطع سماع أي شيء فتأكد من إعدادات مكبر الصوت في حاسبك.
- هل ما زلت لا تسمع شيئاً؟

احث عن رمز مكبر الصوت وأصلح الصوت. استعن بالخطوات التي تعلمتها في الدرس. إذا لم تتمكن من استعادة

**تلميح:** اطلب من الطلبة اختيار صوت منبه من الموقع الإلكتروني المذكور. ووجههم إلى التحقق مما إذا كانت مكبرات الصوت قيد التشغيل وإلى كيفية التحقق من خيارات السماعات على سطح المكتب وكونها مكتومة أم لا. ضع في اعتبارك أن الهدف من هذا التدريب هو تعلم الطلبة من خلال الاستكشاف. لهذا السبب يمكن جعله نشاطًا جماعيًا.

### تدريب 3

#### تغيير الإعدادات

افتح التاريخ والوقت وحدد  
يوم ميلادك هذا العام.

ما دقة الشاشة التي يستخدمها  
حاسبك؟

اكتبها:

1920x1080



عَيّر دقة الشاشة إلى  
 $600 \times 800$ .



كيف تبدو الأيقونات على الشاشة؟

صغيرة  متوسطة  كبيرة  كبيرة جدًا

**تلميح:** ضع في اعتبارك أن دقة الشاشة قد تختلف تبعًا للإعدادات الافتراضية للحاسب. الدقة  $1920 \times 1080$  تعدّ من أكثرها استخدامًا. كذلك بعد تغيير الدقة إلى  $600 \times 800$ ، قد يختلف حجم الأيقونة وفقًا لحجم الشاشة، لذلك قد يختار الطلبة الخيارين كبيرة أو كبيرة جدًا (Large / Very Large) كإجابة صحيحة.



# الوحدة الثانية

## العمل على النص

### وصف الوحدة

عزيزي المعلم

تستهدف هذه الوحدة معرفة استخدام معالج النصوص مايكروسوفت وورد (Microsoft Word) لإنشاء المستندات وتنسيقها، والوظائف الرئيسة لهذا البرنامج المتعلقة بإنشاء المستند وحفظه وإعادة فتحه، وتغيير نوع وحجم ولون الخط... إلخ.

### نواتج التعلم

< كتابة الحروف والأرقام باستخدام لوحة المفاتيح.

< تغيير لغة الكتابة في لوحة المفاتيح.

< تحرير النص.

< تنسيق النص.

< تنسيق الفقرات.

< حفظ المستند على جهاز الحاسب.

الدروس	
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: العمل على النص
2	الدرس الأول: لوحة المفاتيح
2	الدرس الثاني: تحرير النص
2	الدرس الثالث: تنسيق النص
2	الدرس الرابع: تنسيق الفقرة
2	مشروع الوحدة
10	إجمالي عدد حصص الوحدة الثانية

## المصادر



كتاب المهارات الرقمية  
الصف الرابع الابتدائي الفصل الدراسي الأول

## الملفات الرقمية

يمكن للمعلم الوصول لهذه المستندات على منصة عين الإثرائية. يمكن للطلبة الوصول إلى المستندات التي تظهر في كتاب الطالب، باستخدام الكتاب الرقمي الذي تم تحميله في منصة عين الإثرائية.

G4.S1.U2.L3.A.docx <

G4.S1.U2.L4.A.docx <

G4.S1.2.3\_Climate\_Change.docx <

G4.S1.2.4\_EX2.docx <

يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات التي يمكن استخدامها على منصة عين الإثرائية، وهي:

G4.S1.2.4\_EX1.docx <

G4.S1.2.4\_EX2\_final.docx <

## الأدوات والأجهزة

< جهاز حاسب

< مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)

< نظام تشغيل ويندوز 10 (Windows 10)



# الوحدة الثانية/ الدرس الأول

## لوحة المفاتيح

### وصف الدرس

الهدف من هذا الدرس هو أن يتعرف الطلبة على مكونات لوحة المفاتيح وطريقة استخدامها بشكل صحيح لكتابة النصوص والأرقام وسيتعلمون أيضًا فتح برنامج مايكروسوفت وورد (Microsoft Word) وإنشاء مستند جديد.

### نواتج التعلم

- < التمييز بين بعض مكونات لوحة المفاتيح الأساسية.
- < فتح برنامج مايكروسوفت وورد وإنشاء مستند جديد.
- < كتابة الحروف والأرقام باستخدام لوحة المفاتيح.

## الدرس الأول

عدد الحصص  
الدراسية

2

الوحدة الثانية: العمل على النص

الدرس الأول: لوحة المفاتيح

### نقاط مهمّة

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم وظائف مكونات لوحات المفاتيح التي تم تناولها في كتاب الطالب، تذكر أن هذه المرة الأولى التي يستخدم الطلبة فيها لوحة المفاتيح، ولمساعدتهم على تذكر مكونات لوحة المفاتيح يمكنك تقسيمها إلى فئات، على سبيل المثال المفاتيح التي تُستخدم لكتابة الحروف والأرقام أو مفاتيح لإجراء عمليات محددة مثل إنشاء سطر جديد أو تغيير اللغة.

وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

< قد يكون لدى بعض الطلبة مخاوف من استخدام مفاتيحي Alt و Shift للتبديل بين لغة الكتابة في لوحة المفاتيح، ذكّرهم بأنه يجب الضغط باستمرار على مفتاح Alt أثناء الضغط على مفتاح Shift وأن نتيجة هذا التغيير ستظهر بعد البدء في كتابة النص.

< قد تظهر صعوبات أخرى عندما يتعين على الطلبة كتابة حروف وكلمات باللغة الإنجليزية من اليسار إلى اليمين؛ لأن هذا سيكون عكس ما تعلموه، حث الطلبة على ممارسة هذه المهارة في كتابة كلمات مختلفة باللغة الإنجليزية إذا لزم الأمر.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس.

< قدم الهدف من الدرس بتعريف الطلبة بمكونات لوحة المفاتيح، واطلب منهم إلقاء نظرة عليها ووضح لهم أسماء المفاتيح الرئيسية. يمكنك مناقشة ذلك بإيجاز باستخدام الأسئلة مثل:

• هل سبق لكم استخدام لوحة المفاتيح؟

• هل سبق لكم كتابة رسالة على هاتف ذكي؟ كيف تم ذلك؟

• لماذا تُعدُّ لوحة المفاتيح مهمة لاستخدام الحاسب بشكل الصحيح؟

• هل يمكنكم استخدام جهاز الحاسب بدون لوحة مفاتيح؟

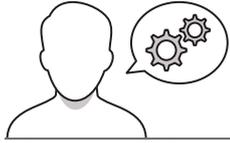
< قدّم مفهوم استخدام معالج النصوص لكتابة النصوص وإنشاء المستندات، يمكنك مناقشة ذلك مع الطلبة باستخدام الأسئلة مثل:

• هل تعرفون برنامج على الحاسب يمكنكم استخدامه لكتابة النصوص وإنشاء المستندات؟

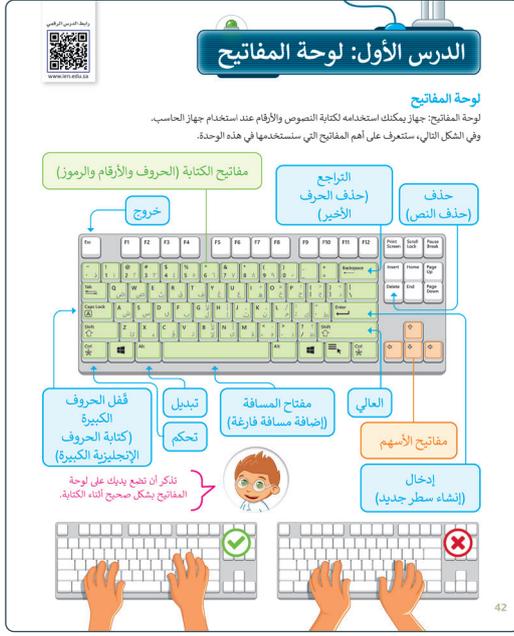
• هل سبق لكم استخدام البرنامج؟ إذا كانت الإجابة بنعم، فما هو؟

< اشرح للطلبة أنهم في هذا الدرس سيستخدمون برنامج مايكروسوفت وورد وهو من أكثر برامج معالجة النصوص استخدامًا وهو سهل الاستخدام.





## خطوات تنفيذ الدرس



< اطلب من الطلبة فتح أجهزة الحاسب الخاصة بهم، ثم ابدأ في شرح مكونات لوحة المفاتيح التي تظهر في كتاب الطالب ليكون من السهل عليهم تذكر المفاتيح الأساسية.

< يمكنك تصنيف مكونات لوحات المفاتيح التي تظهر في كتاب الطالب إلى: قسم الحروف، وقسم الأرقام، وقسم المفاتيح الخاصة الأخرى مثل Shift و Enter وغير ذلك.

< اطلب من الطلبة بأن يضعوا أيديهم على لوحات المفاتيح بحيث يكونوا مستعدين للكتابة، ولاحظ وضعية أيديهم. حثهم على إلقاء نظرة على الرسوم التوضيحية في كتاب الطالب عن الوضع الصحيح لليد عند استخدام لوحة المفاتيح، ونبههم لتجنب أي وضعية لليد تجعلهم يشعرون بعدم الارتياح أو بالألم.



< اطلب من الطلبة فتح برنامج مايكروسوفت وورد باستخدام الخطوات الموجودة في كتاب الطالب. وأخبرهم أن برنامج مايكروسوفت وورد هو أحد برامج معالجة النصوص التي تُستخدم لإنشاء وتحرير المستندات، وكتابة النصوص والأرقام.

< اطلب من الطلبة الضغط داخل المستند الذي أنشؤوه في وورد (Word) ثم البدء في كتابة الأرقام والحروف باستخدام الخطوات الموجودة في كتاب الطالب.

< ثم اطلب منهم إكمال الجزء الأول من التدريب الأول، وذلك للبحث في لوحة المفاتيح على المفاتيح الناقصة.

< في الجزء الثاني من التدريب يجب على الطلبة وضع دائرة على المفاتيح التي يستخدمونها لكتابة كلمات معينة في لوحة المفاتيح الموجودة في كتاب الطالب، ولتطبيق ذلك اطلب منهم استخدام لوحة مفاتيح جهاز الحاسب والوورد (Word).

## لتطبيق معًا

### تدريب 1

#### لوحة المفاتيح

طابق لوحة مفاتيح جهاز الحاسب الخاص بك مع لوحة المفاتيح أدناه، وأكمل المفاتيح الناقصة.



في لوحة المفاتيح التالية، ضع دائرة حول المفاتيح التي توضح ما يلي:

- الأرقام المكونة لعام ميلادك.
- الحروف المكونة لاسمك.



49

< وضّح للطلبة كيف يمكنهم استخدام مفتاح Enter للانتقال إلى سطر جديد، ثم اطلب منهم إكمال التدريب الثاني مع اتباع الخطوات الموجودة في كتاب الطالب التي توضح كيفية استخدام مفتاح Enter لإنشاء سطر جديد.

< بعد ذلك اشرح للطلبة كيف يمكنهم استخدام مفاتيحي Shift و Alt للتبديل بين لغة الكتابة في لوحة المفاتيح من اللغة العربية إلى الإنجليزية والعكس. واطرح لهم بأن اللغة الإنجليزية تُكتب من اليسار إلى اليمين، لذلك يجب أيضًا تغيير اتجاه النص عند تغيير اللغة إلى اللغة الإنجليزية. وللقيام بذلك اطلب من الطلبة اتباع الخطوات الموجودة في كتاب الطالب لكتابة نص باللغة الإنجليزية ثم اطلب منهم إكمال التدريب الثالث من الدرس.

### تدريب 2

#### الكتابة باستخدام لوحة المفاتيح

- افتح برنامج مايكروسوفت وورد ثم افتح مستندًا فارغًا.
- استخدم لوحة المفاتيح لكتابة اسمك.
- اكتب عمرك في سطر جديد.
- ثم اكتب الكلمات التالية على شكل قائمة كما هو موضح في الصورة:

تفاحة
مدرسة
كوب
قلم
كتاب
مسطرة
منزل

- تفاحة
- مدرسة
- كوب
- قلم
- كتاب
- مسطرة
- منزل

ما مفتاح لوحة المفاتيح الذي استخدمته للكتابة في سطر جديد؟

### تدريب 3

#### استخدام لوحة المفاتيح

حان الوقت لممارسة مهارتك في تغيير لغة لوحة المفاتيح. أولاً: أجب عن السؤال التالي:

ما المفاتيح المستخدمين لتغيير لغة الكتابة في لوحة المفاتيح؟

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

- افتح مستندًا فارغًا في برنامج مايكروسوفت وورد.
- اكتب أسماء الفواكه التالية باللغة العربية: تفاحة، أناناس، موز.
- رتب الكلمات على شكل قائمة.
- اكتب في أسطر جديدة قائمة بأسماء الفواكه التالية باللغة الإنجليزية: (apple, pineapple, banana)

50



## لنطبق معًا

## تدريب 1

## لوحة المفاتيح

طابق لوحة مفاتيح جهاز الحاسب الخاص بك مع لوحة المفاتيح أدناه، وأكمل المفاتيح الناقصة.



في لوحة المفاتيح التالية، ضع دائرة حول المفاتيح التي توضح ما يلي:

- الأرقام المكونة لعام ميلادك.
- الحروف المكونة لاسمك.



## تدريب 2

### الكتابة باستخدام لوحة المفاتيح

- افتح برنامج مايكروسوفت وورد ثم افتح مستندًا فارغًا.
- استخدم لوحة المفاتيح لكتابة اسمك.
- اكتب عمرك في سطر جديد.
- ثم اكتب الكلمات التالية على شكل قائمة كما هو موضحة في الصورة:

تفاحة

مدرسة

كوب

قلم

كتاب

مسطرة

منزل

**تلميح:** سوف يمارس الطلبة مهاراتهم في استخدام مفتاح Enter لإنشاء أسطر جديدة في هذا التدريب. حث الطلبة على اتباع التعليمات الموجودة في التدريب لإنشاء المستند بشكل صحيح بحيث يحتوي أولاً على الاسم ثم العمر في سطر جديد، وبعد ذلك القائمة الموضحة، وذكرهم أن كل كلمة من هذه الكلمات يجب أن تكون في سطر مختلف. قدّم لهم أيضًا أي مساعدة إضافية لأي أخطاء إملائية محتملة.

صم

كتاب

مسطرة

منزل

Enter ↵

ما مفتاح لوحة المفاتيح الذي استخدمته للكتابة في سطر جديد؟

## تدريب 3

### استخدام لوحة المفاتيح

حان الوقت لممارسة مهارتك في تغ

ما المفتاحين المستخدمين لتغيير لعة الكتابة في

Alt

Shift ↑

**تلميح:** في هذا التدريب سوف يمارس الطلبة جميع المهارات التي تعلموها في هذا الدرس. ذكّر الطلبة أنه لإكمال التدريب يجب عليهم استخدام المهارات التي تعلموها لفتح برنامج مايكروسوفت وورد وتغيير الأسطر والكتابة باللغة الإنجليزية. وعند كتابة الكلمات باللغة الإنجليزية يجب عليهم أيضًا تغيير اتجاه النص للكتابة من اليسار إلى اليمين. ولترتيب الكلمات باللغة العربية كقائمة يجب على الطلبة الضغط على مفتاح Enter بعد وضع المؤشر نهاية كل كلمة من هذه الكلمات. ويمكن استخدام هذا التدريب كتدريب ختامي للدرس.

افتح مستندًا فارغًا في برنامج مايكروسوفت و  
اكتب أسماء الفواكه التالية باللغة العربية: تفاحة  
رتب الكلمات على شكل قائمة.  
اكتب في أسطر جديدة قائمة بأسماء الفواكه التالية باللغة الإنجليزية: (apple, pineapple, banana).

# الوحدة الثانية/ الدرس الثاني

## تحرير النص

### وصف الدرس

الهدف من هذا الدرس هو زيادة معارف الطلبة حول كيفية استخدام مكونات لوحة المفاتيح لتحرير النص وتعديله، وتعلّم طريقة تحديد النص، وحذفه، ونسخه، وقصه أو لصقه. إضافة إلى ذلك يتعلمون كيف يمكنهم استخدام لوحة المفاتيح لكتابة حرف الهمزة (أ) والفواصل والنقاط.

### نواتج التعلّم

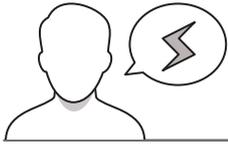
- < حذف النص باستخدام مفتاح Backspace.
- < حذف النص باستخدام مفتاح Delete.
- < ضافة مسافة باستخدام مفتاح Spacebar.
- < التحرك داخل النص باستخدام مفاتيح الأسهم.
- < تحديد النص باستخدام الفأرة أو لوحة المفاتيح.
- < كتابة الحروف الكبيرة باللغة الإنجليزية.
- < استخدام لوحة المفاتيح لكتابة حرف الهمزة (أ).
- < استخدام لوحة المفاتيح لإدراج النقاط والفواصل.

## الدرس الثاني

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: العمل على النص
2	الدرس الثاني: تحرير النص



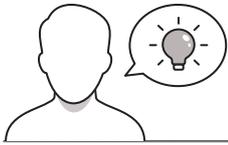
## نقاط مهمّة



< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم الاختلاف بين استخدام مفتاح Backspace ومفتاح Delete، كما هو موضح في كتاب الطالب، ذكرهم بأن مفتاح Backspace يُستخدم لحذف الحرف الذي يسبق مؤشر الكتابة ومفتاح Delete يُستخدم لحذف الحرف الذي يلي المؤشر.

< قد يواجه بعض الطلبة أيضًا صعوبة في فهم الخيار الأفضل لتحديد النص أو التنقل عبر النص باستخدام كلاً من الفأرة ومفاتيح الأسهم. اشرح لهم أن استخدام مفاتيح الأسهم يكون مفيدًا للغاية عند تطبيق العديد من التعديلات في نص صغير على سبيل المثال فقرة. ويمكنهم استخدام الفأرة للتنقل بين أجزاء نص كبير بسرعة أكبر على سبيل المثال صفحة أو أكثر.

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في طريقة كتابة الحروف الكبيرة باللغة الإنجليزية. اشرح لهم أنه يجب أن تكون بعض الكلمات مثل: أسماء الأفراد وأسماء البلدان والحرف الأول لجملته جديدة دائمًا يكون كبيرًا في اللغة الإنجليزية.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس.

< يمكنك البدء بعرض فقرة للطلبة باللغة العربية وأخرى باللغة الإنجليزية باستخدام جهاز العرض (Projector) أو خيار مشاركة الشاشة، ويمكنك البحث عن أمثلة من الشبكة العنكبوتية أو تحضير محتوى الفقرتين في برنامج مايكروسوفت وورد.

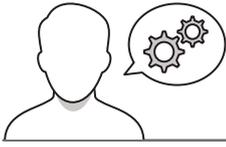
< ثم حثّ الطلبة على إلقاء نظرة على الفقرتين، ووجّه انتباههم إلى المفاهيم التي سيتعلمونها في هذا الدرس، وناقش معهم ذلك باستخدام الأسئلة مثل:

• هل ترون كيف تنتهي كل فقرة من الفقرتين؟ أي علامة ترقيم استخدمت؟

• هل ترون في الفقرة المكتوبة باللغة الإنجليزية بعض الحروف الكبيرة؟ هل تعلمون متى يجب استخدام الحروف الكبيرة في اللغة الإنجليزية؟

• في حال أردتم تغيير شيء في النص أو حذف نص، ما الخطوات التي ستتبعونها؟

< اشرح للطلبة أنهم سيتعلمون مهارات جديدة ومهمة لازمة لتعديل أو تحرير النص الذي تم إنشاؤه في برنامج مايكروسوفت وورد.



## خطوات تنفيذ الدرس

### لنطبق معاً

#### تدريب 1

##### تحرير النص

- افتح مستنداً فارغاً في برنامج مايكروسوفت وورد.
- اكتب النص الموجود في المربع المقابل.
- الآن استخدم الفأرة ومفتاحي **Delete** و **Backspace** ، يُنقذ التعديلات التالية على النص:
  - احذف كلمة "التفاح" في الجملة الأولى واكتب بدلاً منها "المشروبات الغازية".
  - احذف كلمة "مفيد" في الجملة الثانية واكتب بدلاً منها "غير صحي".
  - احذف كلمة "أيضاً".

والآن أجب عن السؤال التالي:

- ما المفاتيح التي استخدمته لحذف النص في كل جملة؟ ولماذا؟

< اطلب من الطلبة فتح أجهزة الحاسب وفتح ملف الورد الذي أنشؤوه في الدرس السابق ثم اتباع الخطوات الموجودة في كتاب الطالب لحذف النص باستخدام مفتاحي Delete و Backspace. اطلب منهم مقارنة الطريقتين وإيجاد الاختلافات ثم أسألهم أي طريقة يجدونها أسهل؟ واطلب منهم تبرير جوابهم.

< كما هو موضح في قسم نقاط مهمّة في هذا الدرس، ساعد الطلبة على فهم الاختلاف بين استخدام المفاتيح واطلب إكمال التدريب الأول من الدرس وذلك لممارسة مهاراتهم. في نهاية التدريب اطلب منهم كتابة اسم المفتاح الذي استخدموه لحذف النص في كل جملة وسبب ذلك. قدّم لهم مزيداً من المساعدة والإرشادات في حالة استخدام بعض الطلبة طريقة واحدة فقط أو إجراء أي عملية حذف غير صحيحة.

### تدريب 2

#### استخدام مفاتيح الأسهم

حاول الآن إجراء نفس التعديلات التي أجريتها في التدريب الأول، هذه المرة استخدم مفاتيح الأسهم للتنقل عبر النص.

- ما مفاتيح الأسهم التي استخدمتها لإجراء التعديلات؟ ضع علامة عليها أدناه.

ما الطريقة التي تجدها أكثر سهولة لتحريك المؤشر؟ استخدام الفأرة أو استخدام مفاتيح الأسهم؟ اشرح اجابتك:

< استمر بشرح طريقة استخدام مفاتيح الأسهم للتنقل، واطلب من الطلبة أن يجربوا بأنفسهم استخدام مفاتيح الأسهم للتنقل بين النص المكتوب، واطلبهم في أي حالة يكون التنقل باستخدام مفاتيح الأسهم أفضل من استخدام الفأرة.

< اطلب من الطلبة إكمال التدريب الثاني وبعد ذلك ناقش معهم الطريقة التي يجدونها أكثر سهولة لتحريك المؤشر. وشجعهم على إبداء رأيهم حول الطريقة الأفضل، مع ذكر السبب.



### تدريب 3

#### كتابة الحروف الكبيرة

افتح مستنداً فارغاً في برنامج مايكروسوفت وورد.  
ثم اكتب النص التالي باللغة الإنجليزية، مع إضافة الأحرف الكبيرة عند الحاجة.

الآن أجب عن السؤال التالي:

ما المفتاحان اللذان استخدمتهما لكتابة الحروف الكبيرة؟

استبدل الحرف الأول من كلمتي "mom" و "dad" بحرف كبير. يمكنك أن تطلب من معلمك المساعدة من أجل الإملاء الصحيح للأسماء باللغة الإنجليزية.

62

< بعد ذلك اطلب من الطلبة اتباع الخطوات الموجودة في كتاب الطالب لكتابة الحروف الكبيرة باللغة الإنجليزية. ذكرهم ببعض القواعد الأساسية عند كتابة الحروف الكبيرة باللغة الإنجليزية (على سبيل المثال، الحرف الأول من الاسم، والحرف الأول من الجملة الجديدة)، ثم أخبرهم بكلتا الطريقتين اللتين يمكن من خلالهما الكتابة باستخدام مفتاح Shift أو مفتاح Caps Lock. وشرح لهم أنه في حالة استخدام مفتاح Caps Lock يجب الضغط على نفس المفتاح مرة أخرى للعودة إلى الكتابة بالتنسيق العادي. وقد يكون من المفيد استخدام مفتاح Shift عند وجود حرف كبير واحد واستخدام مفتاح Caps Lock عند وجود قدر أكبر من النص مكتوب بحروف كبيرة.

< اطلب من الطلبة إكمال التدريب الثالث للدرس وممارسة مهاراتهم في كتابة الحروف الكبيرة باللغة الإنجليزية. في الجزء الأخير من التدريب، قدّم لهم المساعدة لكتابة أسماء والديهم باللغة الإنجليزية بدون أخطاء إملائية.

### تدريب 4

#### كتابة الرموز الخاصة

اكتب رموزاً خاصة في النص مثل: الفاصلة والنقطة والهمزة.  
افتح مستنداً فارغاً في برنامج مايكروسوفت وورد.  
اكتب الجملة باستخدام لوحة المفاتيح، ثم استخدم مفتاح Shift لكتابة جميع الرموز الخاصة المطلوبة التالية:

- الفاصلة بعد الكلمة الأولى.
- النقطة في نهاية الجملة.
- الهمزة.

ما المفتاحان المستخدمان لكتابة كل رمز من الرموز التالية؟

مرحباً، أنا جاهز لبيت العرض

مرحباً، أنا جاهز لبيت العرض.

مرحباً، أنا جاهز لبيت العرض!

Shift + _____	الهمزة	Shift + _____	الفاصلة
Shift + _____		Shift + _____	النقطة

63

< بعد ذلك وضح للطلبة طريقة استخدام مفتاح Shift لكتابة حرف الهمزة (أ) أو الرموز الخاصة مثل النقاط والفواصل في الجملة. استخدم كتاب الطالب كدليل ثم اطلب منهم تطبيق المثال وكتابة حرف الهمزة (أ).

< ثم اطلب من الطلبة اتباع التعليمات الموجودة في كتاب الطالب لإدراج النقاط والفواصل في النص وشرح لهم أهمية ذلك لإنشاء الجمل والفقرات.

< بعد ذلك اطلب من الطلبة إكمال التدريب الرابع من الدرس لممارسة هذه المهارات.

## لنطبق معًا

## تدريب 1

## تحرير النص

- افتح مستندًا فارغًا في برنامج مايكروسوفت وورد.
- اكتب النص الموجود في المربع المقابل.  
"التفاح لذيذ"

إنه مفيد لصحتك أيضًا"

- الآن باستخدام الفأرة ومفاتيح **← Backspace** و **Delete**
- احذف كلمة "التفاح" في الجملة الأولى واكتب بد
- احذف كلمة "مفيد" في الجملة الثانية واكتب بد
- احذف كلمة " أيضًا".

والآن أجب عن السؤال التالي:

- ما المفتاح الذي استخدمته لحذف النص في كل جملة؟ ولماذا؟

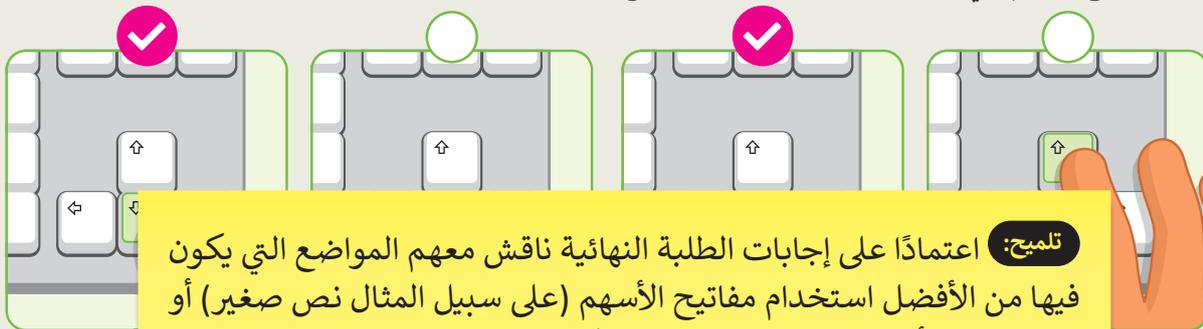
.....

.....

## تدريب 2

## استخدام مفاتيح الأسهم

- حاول الآن إجراء نفس التعديلات التي أجريتها في التدريب الأول، هذه المرة استخدم مفاتيح الأسهم للتنقل عبر النص.
- ما مفاتيح الأسهم التي استخدمتها لإجراء التعديلات؟ ضع علامة عليها أدناه.



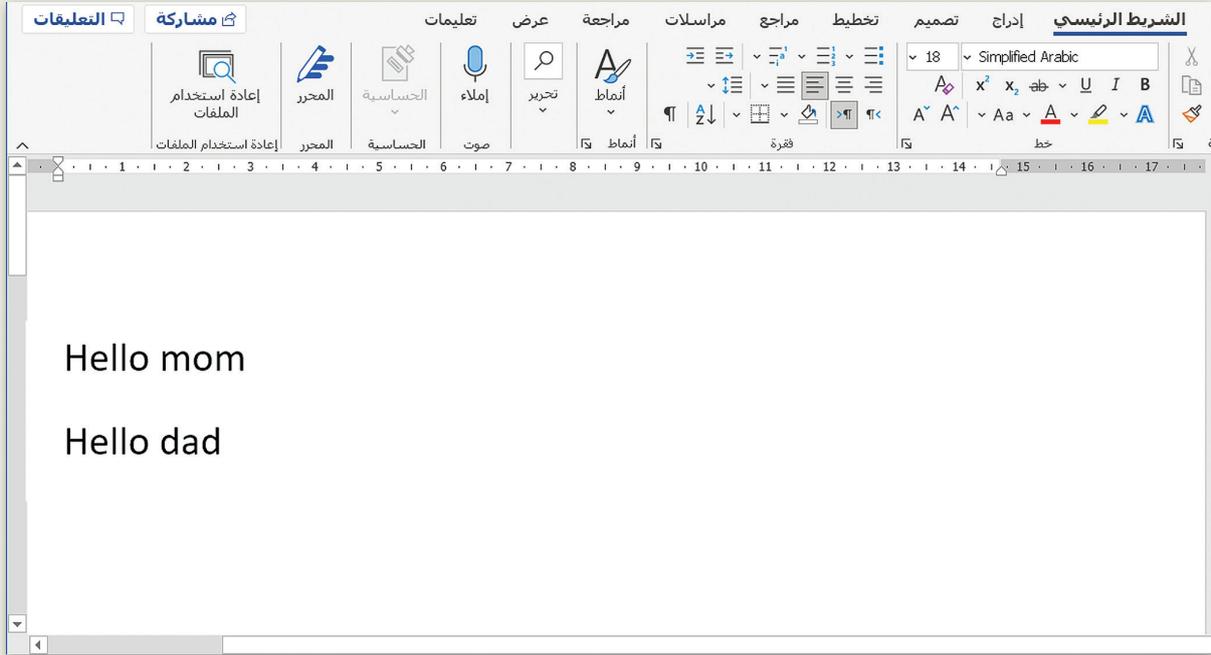
**تلميح:** اعتمادًا على إجابات الطلبة النهائية ناقش معهم المواضيع التي يكون فيها من الأفضل استخدام مفاتيح الأسهم (على سبيل المثال نص صغير) أو استخدام الفأرة (على سبيل المثال نص كبير) للتنقل عبر النص. حثهم على استخدام كلا الطريقتين عند تحرير النص والعثور على الطريقة التي تناسبهم بشكل أفضل أثناء التدريب.

ما الطريقة  
اشرح اجا

## تدريب 3

### كتابة الحروف الكبيرة

- افتح مستندًا فارغًا في برنامج مايكروسوفت وورد.
- ثم اكتب النص التالي باللغة الإنجليزية، مع إضافة الأحرف الكبيرة عند الحاجة.



الآن أجب عن السؤال التالي:

- ما المفتاحان اللذان استخدمتهما لكتابة الحروف الكبيرة؟ **Shift** + **H**.
- استبدل الحرف الأول من كلمتي "mom" و "dad" بحرف كبير. يمكنك أن تطلب من معلمك المساعدة من أجل الإملاء الصحيح للأسماء باللغة الإنجليزية.

**تلميح:** سيمارس الطلبة مهارات متعددة في هذا التدريب، حثهم على تطبيق المهارات التي تعلموها لحذف النص وتغيير اللغة وكتابة الحروف الكبيرة باللغة الإنجليزية. ويمكنهم استخدام مفاتيح (Delete و Backspace) لحذف الكلمتين "mom" و "dad" واستبدالهما بأسماء والديهم باللغة الإنجليزية. ساعد الطلبة لكتابة أسماء والديهم باللغة الإنجليزية بطريقة صحيحة.

## تدريب 4

### كتابة الرموز الخاصة

اكتب رموزًا خاصة في النص مثل: الفاصلة والنقطة والهمزة.

افتح مستندًا فارغًا في برنامج مايكروسوفت وورد.

اكتب الجملة باستخدام لوحة المفاتيح، ثم استخدم مفتاح Shift لكتابة جميع الرموز الخاصة المطلوبة التالية:

- الفاصلة بعد الكلمة الأولى.
- النقطة في نهاية الجملة.
- الهمزة.



ما المفاتيح المستخدمان لكتابة كل رمز من الرموز التالية؟

Shift + **H** الهمزة

Shift + **>** الفاصلة

Shift + **K** النقطة



# الوحدة الثانية/ الدرس الثالث

## تنسيق النص

### وصف الدرس

الهدف من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة أساسيات تطبيق تنسيق النصوص على المستندات من خلال تعلم مهارات مهمة مثل: تغيير خصائص الخط وتمييز النصوص وتطبيق الترقيم والتعداد النقطي وإدراج الرموز والبحث عن النص، وكيفية حفظ المستند وفتحه.

### نواتج التعلم

- < تطبيق التنسيق الغامق والمائل والتسطير.
- < تمييز النص.
- < تغيير خصائص الخط.
- < تطبيق التعداد النقطي أو الترقيم على النص.
- < إدراج الرموز في المستندات.
- < البحث عن كلمة في المستند.
- < التراجع باستخدام زر التراجع.
- < التحكم بحجم المستند باستخدام شريط التكبير والتصغير.
- < حفظ المستند وفتحه وغلقه.

### الدرس الثالث

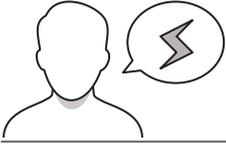
عدد الحصص  
الدراسية

الوحدة الثانية: العمل على النص

2

الدرس الثالث: تنسيق النص

## نقاط مهمّة



- < ينسى بعض الطلبة أحياناً تحديد النص المراد تنسيقه قبل إجراء أي تغييرات. وضح لهم أن عدم تحديد النص يمنع إجراء أي تغييرات على النص.
- < بيّن للطلبة إمكانية إجراء أكثر من تنسيق على كلمة أو جملة في وقت واحد. مثل تنسيق كلمة أو جملة بخط مائل وغامق ومميز.
- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في العثور على زر "تراجع" للتراجع عن العمليات التي أجراها. إذا كان الأمر كذلك، فذكرهم أنه يمكنهم العثور عليه في الزاوية اليمنى العليا ضمن علامة تبويب ملف.
- < من المهم تذكير الطلبة بحفظ التعديلات بين فترة وأخرى تلافياً لفقد العمل عند إغلاق الجهاز المفاجئ أو غيره، وكذلك ضرورة حفظ الملف باسم يسهل الرجوع له.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس.

< يمكن للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة عين الإثرائية، وهي:

• G4.S1.U2.L3.A.docx

• G4.S1.2.3\_Climate\_Change.docx

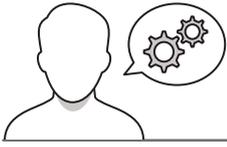
< يستطيع الطلبة كذلك إيجاد ملف التعلم الذاتي وتنزيله من الكتاب الرقمي المتوفر في منصة عين الإثرائية.  
< بيّن الهدف من الدرس لإثارة اهتمام الطلبة بتنسيق النص وما سيؤول إليه شكل النص بعد استخدام برنامج مايكروسوفت وورد.

< لمساعدة الطلبة على فهم ذلك وتصور الطرق المختلفة لتنسيق مستند، اعرض أمثلة لمستندات سبق أن أعدتها بتنسيقات مختلفة. كما يمكنك أيضاً عرض المستند الذي سيستخدمونه أثناء هذا الدرس في شكله الأولي وطرح الأسئلة التالية عليهم:

• ما التغييرات التي ستقومون بإجرائها على المستند؟ ولماذا؟

• ما الفائدة من تنسيق المستند؟





## خطوات تنفيذ الدرس

< بعد التمهيد للموضوع، اطلب من الطلبة إكمال التدريب الأول للوقوف على مدى فهمهم لأهداف الدرس.

### لتطبق معًا

#### تدريب 1

##### تنسيق النص

يُعد مايكروسوفت وورد محرر النصوص الأكثر شيوعًا في عالم تطبيقات الحاسب. في معظم الأوقات عندما تستخدم مايكروسوفت وورد تحتاج إلى تنسيق المستند بعد كتابته.

• لماذا نُشَق النص؟

• ماذا يعني تنسيق النص؟

• هل سبق لك تنسيق نص في مستند؟

< قسّم الطلبة إلى مجموعات تتكون من 2 إلى 5 طلاب، وضح لهم طريقة تصفّح شريط أدوات مايكروسوفت وورد واستخداماته المختلفة. يمكنك استخدام جهاز العرض أو توجيه كل مجموعة لوحدها لاستكشاف الجزء الخاص بتنسيق النص في شريط الأدوات. واطلب منهم فتح برنامج مايكروسوفت وورد في أجهزة الحاسب الخاصة بهم واتباع الخطوات الموجودة في كتاب الطالب لتطبيق المهارات الأربع الأولى التي تم تقديمها في الدرس وهي: تغيير نوع الخط وتمييز النص وكذلك خيار التكبير والتصغير. بعد ذلك اطلب منهم إكمال التدريب الثاني ومطابقة أيقونات مايكروسوفت وورد بوظيفتها الصحيحة. يمكن استخدام هذا التدريب كتحقيق تكويني لهذه المهارات.

#### تدريب 2

##### أدوات التنسيق

صل بين صورة كل أداة ووظيفتها الصحيحة فيما يلي:

	<input type="checkbox"/>	تمييز لون النص	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	غامق	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	تكبير / تصغير	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	مائل	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	تسطير	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	تراجع	<input type="checkbox"/>

#### تدريب 3

##### إنشاء قائمة

افتح برنامج مايكروسوفت وورد وأنشئ قائمة نقطية لأشهر السنة.

• غيّر رمز التعداد النقطي إلى الرمز الذي تريده.

• غيّر قائمة التعداد النقطي إلى قائمة تعداد رقمي.

72

< أكمل شرح بقية المهارات، واطلب من الطلبة استخدام كتاب الطالب لاتباع خطوات تطبيق هذه المهارات على مستند الدرس، ثم أجب عن التدريب الثالث للتدرب على تطبيق المهارات.



#### تدريب 4

##### تنسيق مقالة

أراد أحد الصحفيين نشر مقالة عن التغيرات المناخية. على الرغم من أن النص ممتاز في محتواه، إلا أنه يجب تغيير شكله العام ليبدو بهذا التنسيق.

##### تغير المناخ والاحتباس الحراري

يزداد كوكبنا حرارةً وسخونةً علناً بعد عام يطلق عليه هذا الأسم الاحتباس الحراري، والذي قد تسبب بالفعل بزيادة كبير لكوكب الأرض. يتعلق الاحتباس الحراري بالمناخ العام لكوكب الأرض وليس مجرد حالة الطقس في يوم محدد.

في الواقع فإن التغيرات حتى مهما صغرت في درجة حرارة الكوكب قد يكون لها تأثيرات على البيئة، وقد تعرضت النباتات من الأنواع التي تعيش على الأرض سواء البيئية أو الحيوانية لتلك التغيرات بفعل تغير المناخ.

يتسبب بعض ما تقوم به البشر من عمليات قطع الأشجار وحرق الوقود في ارتفاع درجات الحرارة في جميع أنحاء العالم بوتيرة متسارعة أكثر من أي وقت عرفناه في الماضي.

افتح الملف النصي "G4.S1.2.3\_Climate\_Change" الموجود داخل مجلد المستندات.

• نسق ما يلي على شكل مسطر:

• العنوان.

• الجملة الثانية من الفقرة الأولى.

• نسق ما يلي على شكل عامق:

• العنوان.

• نص "الاحتباس الحراري" الموجود في الفقرة الأولى.

• نسق ما يلي على شكل مائل:

• العنوان.

• الفقرة الأخيرة.

• موزع العنوان باللون الأصفر.

• غير لون النص كما يلي:

• الفقرة الأولى إلى اللون الأزرق.

• حدد لوناً من اختياراتك للفقرة الثانية والثالثة.

• غير حجم النص كما يلي:

• حجم خط العنوان إلى 16

• حجم بقية النص إلى 14

• غير نوع خط العنوان والفقرات إلى نوع من اختياراتك.

• أخيراً، احفظ ملفك.

لا تتس أن تضغط على زر التراجع إذا ارتكبت خطأً خلال عملك. يجب عليك التحقق من عملك باستمرار، ثم حفظ الملف.



73

< في نهاية الحصة، استخدم التدريب الرابع لتقويم فهم الطلبة واستيعابهم للموضوع ومدى تحقق أهدافه وإتقانهم للمهارات المستهدفة. أو تكليف الطلبة بتطبيق التدريب في المنزل إذا كان لديهم حاسب في المنزل.

< شجّع الطلبة على إتمام المطلوب منهم في التدريب الرابع وتجربة أنواع مختلفة من التنسيقات ثم إبداء آرائهم عنها. مثلاً، شجعهم على:

• استخدام ألوانٍ مختلفة لتمييز جزءٍ من النص.

• التبديل بين الخطوط بأحجامها المختلفة.

• تجربة أنماط العناوين المختلفة وتلوينها.

• بيان سبب اختيارهم لتنسيقٍ معين.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

## لنطبق معًا

## تدريب 1

**تلميح:** فيما يلي بعض الاقتراحات للإجابات. هذا لا يعني أنها الإجابات الصحيحة الوحيدة. قد يعطي الطلبة إجابة أخرى باستخدام كلمات ومصطلحات مختلفة، قد يكون ذلك صحيحًا إذا كانت النتيجة العامة للتدريب هي نفسها.

## تنسيق

يُعد مايكروسوفت وورد مايكروسوفت وورد تحتاح إلى تنسيق المستند بعد كتابته.

لماذا نُنَسِّق النص؟

**نقوم بتنسيق النص ليكون أكثر وضوحًا وجاذبية.**

ماذا يعني تنسيق النص؟

**تغيير الخط وحجمه ولونه، وإضافة الصور، والرموز وما إلى ذلك.**

هل سبق لك تنسيق نص في مستند؟

## تدريب 2

## أدوات التنسيق

صل بين صورة كل أداة ووظيفتها الصحيحة فيما يلي:

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تمييز لون النص
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	غامق
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تكبير / تصغير
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	مائل
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تسطير
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تراجع

**تلميح:** شجّع الطلبة على اتباع الخطوات الخاصة لإنشاء رموز التعداد النقطي إلى مستند كما هو موضح في كتاب الطالب، اطلب منهم تطبيق أنواع مختلفة من التعداد النقطي.

## تدريب 3

## إنشاء قائمة

افتح برنامج مايكروسوفت وورد وأنشئ قائمة نقطية لأشهر السنة.

غير رمز التعداد النقطي إلى الرمز الذي تريده.

غير قائمة التعداد النقطي إلى قائمة تعداد رقمي.

## تدريب 4

### تنسيق مقالة

أراد أحد الصحفيين نشر مقالة عن التغيرات المناخية. على الرغم من أن النص ممتاز في محتواه، إلا أنه يجب تغيير شكله العام ليبدو بهذا التنسيق.

#### تغير المناخ والاحتباس الحراري

يزداد كوكبنا حرارةً وسخونةً عامًا بعد عام. يطلق على هذا الأمر اسم الاحتباس الحراري، والذي قد تسبب بالفعل بأذى كبير لكوكب الأرض. يتعلق الاحتباس الحراري بالمناخ العام لكوكب الأرض وليس مجرد حالة الطقس في يوم محدد.

في الواقع فإن التغيرات حتى مهما صغرت في درجة حرارة الكوكب قد يكون لها تأثيرات على البيئة، وقد تعرضت المئات من الأنواع التي تعيش على الأرض سواء النباتية أو الحيوانية لتلك التغيرات بفعل تغير المناخ.

يتسبب بعض ما يقوم به البشر من عمليات قطع الأشجار وحرق الوقود في ارتفاع درجات الحرارة في جميع أنحاء العالم بوتيرة متسارعة أكثر من أي وقت عرفناه في الماضي.

افتح الملف النصي "G4.S1.2.3\_Climate\_Change" الموجود داخل مجلد المستندات.

نسّق ما يلي على شكل مُسطر:

• العنوان.

• الجملة الثانية من الفقرة الأولى.

نسق ما يلي على شكل غامق:

• العنوان.

• نص "الاحتباس الحراري" الموجود في الفقرة الأولى.

نسق ما يلي على شكل مائل:

• العنوان.

• الفقرة الأخيرة.

ميّز العنوان باللون الأصفر.

غير لون النص كـ

• الفقرة الأولى

• حدد لونًا مـ

غير حجم النص

• حجم خط

• حجم بقية

غير نوع خط العنا

أخيرًا، احفظ ملفك.

لا تنسَ أن تضغط على زر التراجع إذا ارتكبت خطأً خلال عملك. يجب عليك التحقق من عملك باستمرار، ثم حفظ الملف.

**تلميح:** يمكنك استخدام هذا التدريب كـتدريب ختامي للدرس للتأكد من قدرة الطلبة على تطبيق ما تعلموه. اطلب منهم الاستعانة بكتاب الطالب للحصول على التوجيهات اللازمة لتطبيق التغييرات على المستند المطلوب تنسيقه. تأكد من وصولهم إلى المستند الذي يحتاجون إلى تعديله وهو (G4.S1.2.3\_Climate\_Change.docx).

## الوحدة الثانية/ الدرس الرابع

### تنسيق الفقرة

#### وصف الدرس

الهدف من هذا الدرس هو أن يفهم الطلبة الاختيارات المختلفة للمحاذاة على النص وأيضًا الحدود والتظليل على الفقرات.

#### نواتج التعلم

- < تطبيق محاذاة الفقرة إلى اليسار أو اليمين أو الوسط وضبطها.
- < تطبيق تظليل فقرة أو نص.
- < وضع إطار حول الفقرة.

### الدرس الرابع

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: العمل على النص
2	الدرس الرابع: تنسيق الفقرة
2	مشروع الوحدة

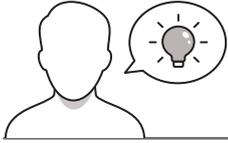


#### نقاط مهمّة

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم الطرق الأربع المختلفة لتطبيق خيارات ضبط المحاذاة (Justify). اعرض لهم أمثلة لكل طريقة، وبيّن لهم أن الفارق الرئيس بين هذه الطرق لا علاقة له بطول السطر الأخير من الفقرة.

< قد يعتقد بعض الطلبة أنه بعد استخدام مفتاحي Shift+Enter يمكنهم تطبيق أنواع المحاذاة المختلفة على أسطر النص المعدل. ذكرهم أنه على الرغم من وجود سطر مختلف، فإن النص الذي يأتي بعد استخدام Shift+Enter لا يزال يعتبر جزءًا من نفس الفقرة وسيأخذ نفس محاذاة الجملة أو الفقرة.

< إذا ضغط الطالب على الأزرار لإضافة إطار أو تظليل في النص دون تحديد كلمة أو عبارة فستكون الفقرة بأكملها مؤطرة أو مظلمة على التوالي. يبين لهم أن هذه الطريقة سريعة لتنسيق الفقرة بأكملها. أما إذا كانوا يرغبون في إضافة إطار على جزء من الفقرة أو تظليله، فيجب تحديد النص الذي يريدونه ثم تطبيق هذه التغييرات. هذه أيضًا تعدّ فرصة جيدة لتوضيح الفائدة من خيار التراجع.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس.

< يمكن للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة عين الإثرائية، وهي:

• G4.S1.U2.L4.Adocx

• G4.S1.2.4\_EX2.docx

< يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات التي يمكن استخدامها على منصة عين الإثرائية، وهي:

• G4.S1.2.4\_EX1.docx

• G4.S1.2.4\_EX2\_final.docx

< اسأل الطلبة عما إذا كانوا قد استخدموا برنامج مايكروسوفت وورد من قبل لكتابة خطاب، وعندما يكتبون خطاب، هل يعرفون الطريقة الصحيحة لمحاذاة المعلومات الخاصة بالمرسل والمرسل إليه وكيفية محاذاة الفقرات؟ ناقش أهمية تنسيق النص بالطريقة الصحيحة عند إرسال خطاب أو عند تنفيذ المهام والمشروعات المدرسية. يمكنك طرح بعض الأسئلة عليهم مثل:

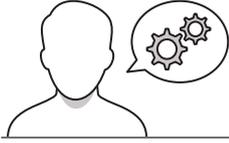
• ما هو الشكل المناسب للخطاب؟

• لماذا من المهم أن يكون للخطاب تنسيق مناسب، خاصة عندما يكون رسميًا؟

• لماذا تعتقدون أن مهامكم ومشروعاتكم المدرسية يجب أن تكون مُنَسَّقة ومُنظَّمة بشكلٍ جيّد عندما تكون على شكل نصوص؟

< أخبر الطلبة أنهم سيطبقون تلك المهارات في تدريبات هذا الدرس.





## خطوات تنفيذ الدرس

### الدرس الرابع: تنسيق الفقرة

يطلق مصطلح الفقرة على مجموعة الجمل التي تشمل فكرة أو معنى رئيساً واحداً، وتستخدم الفقرات في كتابة الرسائل والمقالات. يمكنك تنسيق الفقرات في مايكروسوفت وورد بتغيير محاذاة النص أو المسافة البادئة أو الحدود والتظليل. تعلم كيف يمكنك القيام بذلك.

#### محاذاة النص

من الضروري في بعض الأحيان استخدام محاذاة مختلفة لجعل النص يبدو أفضل.

- محاذاة النص على اليمين أو اليسار أو البين أو
- يمكنك توسيطها أو جعلها على السطر للقيام بذلك،
- من علامة التبويب الشريط الرئيسي (Home).
- الذهاب إلى قسم فقرة (Paragraph).
- تظل الفقرة التي تريد تنسيقها واضغط على أحد أزرار المحاذاة في مجموعة فقرة (Paragraph).

#### تحتاج إلى تحديد النص أولاً من أجل تطبيق أي تنسيق.

يمكنك الاختيار من بين 4 خيارات ضبط محاذاة مختلفة.

محاذاة النص على اليمين أو يمكنك أيضاً

السطر. اضغط على **Ctrl + R**.

محاذاة النص إلى اليسار أو يمكنك أيضاً

السطر. اضغط على **Ctrl + L**.

توسيط النص أو يمكنك أيضاً

السطر. اضغط على **Ctrl + E**.

محاذاة النص إلى البين أو يمكنك أيضاً

السطر. اضغط على **Ctrl + J**.

#### لمحة تاريخية

قبل ظهور وانتشار الحاسبات، اعتمد الإنسان على الآلة الكاتبة لطباعة النصوص. ظهرت الآلات الكاتبة لأول مرة في القرن الرابع عشر ولكنها لم تنتج على نطاق واسع حتى القرن التاسع عشر.

### الحدود والتظليل

الحدود والتظليل تجعل النصوص تبدو أفضل وأسهل في القراءة، وتُمكن من التركيز على أجزاء معينة. يمكنك إضافة حدود إلى كلمة واحدة أو عبارة أو فقرة أو حتى إلى نص كامل.

#### إضافة تظليل (لون) إلى فقرة / نص:

- حدد الفقرة أو النص الذي تريد.
- اضغط على سهم التظليل الموجود بجوار زر تعبئة (Fill).
- اضغط على اللون الذي تريد (مثل أزرق فاتح).

#### إضافة حد:

- حدد الكلمة / العبارة / الفقرة / النص الذي تريد.
- اضغط على سهم التظليل الموجود بجانب زر حدود (Border).
- اختر واضغط على نوع الحد الذي تريد.

#### نصيحة

تذكر أن تأخذ استراحة قصيرة خلال الدراسة والعمل. إن استراحة لمدة 5 دقائق بعد 50 دقيقة من العمل يمكنها أن تحافظ على صحتك وتساعدك على الاستمرار في العمل.

< اطلب من الطلبة فتح ملف وورد وكتابة بعض النصوص أو استخدام مستند G4.S1.U2.L4.A المتوفر في الكتاب الرقمي عبر الإنترنت. ثم وضح لهم كيفية تغيير المحاذاة في فقرة باستخدام كتاب الطالب. ناقش معهم الحالات التي قد يختارون فيها محاذاة معينة، على سبيل المثال: اختيار المحاذاة إلى اليسار عند الكتابة باللغة الإنجليزية، أو اختيار المحاذاة الوسطى عند الكتابة داخل جدول؛ حتى تظهر المعلومات منظمة بشكل جيد.

< اشرح للطلبة كيفية إضافة تظليل مختلف وحدود على فقرة. يمكنك استخدام نفس المستند كما كان من قبل لإظهار هذه المهارات. ناقش معهم سبب اختيارهم لإضافة التظليل أو الحدود على فقرة. يمكن تطبيق هذه المهارات لتبسيط الضوء على جزء خاص من المستند مثل تعريف مصطلح أو نقطة خاصة يجب التأكيد عليها.

< حث الطلبة على إكمال التدريب الأول حيث يمكنهم ممارسة المهارات التي تعلموها في هذا الدرس. يمكنك استخدام هذا التدريب كتقييم تكويني للتحقق مما إذا كان الطلبة قد فهموا جيدًا النقاط الرئيسية للدرس.

## لنطبق معًا

### تدريب 1

#### تنسيق النص



اكتب النص التالي  
ونسقه على حاسبك.

### الرفق

الرفق إحدى الفضائل العظيمة، وقد أوصانا الله - عز وجل - في القرآن الكريم بالرفق. كما أوصانا رسول الله - صلى الله عليه وسلم - به أيضًا فقال في الحديث الشريف

**(مَنْ لَا يَرْحَمُ النَّاسَ لَا يَرْحَمَهُ اللَّهُ) (بسط عليه).**

كما أن الرفق يندلج ليشمل الحيوانات كما البشر، فقد ورد عن رسول الله - صلى الله عليه وسلم - قوله

**(يُكَلِّمُ ذَاتَ كَبِدٍ رَطْبًا أَجْرًا) (بسط عليه).**

< اطلب من الطلبة بدء التدريب الثاني، حيث يتكوّن هذا التدريب من خمسة أجزاء منفصلة. اطلب منهم فتح المستند غير المنسق الموجود في (G4.S1.2.4\_EX2) واطلب منهم اتباع الإرشادات الموجودة في كتاب الطالب والنصائح لتنسيق الرسالة حتى تبدو في شكلها النهائي كما هو موضح في التدريب.

## تدريب 2

### رسالة بريد إلكتروني



اكتب فقرة رسالة البريد الإلكتروني التالية لصديقك.

الرياض  
15 صفر 1442هـ  
عزيزتي سارة!

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أود أنا وعائلتي أن نتقدم لكم بالشكر الجزيل على حسن استضافتكم لنا حين زينا المدينة المنورة. لقد استمتعنا بالأوقات الجميلة التي قضيناها معًا، وزيارة مسجد رسول الله صلى الله عليه وسلم والصلاة فيه، وكذلك بزيارة المعالم السياحية في المدينة. سوف نتذكر لطفكم وكرمكم الذي أظهرتموه لنا على الدوام، كما أن والدتي يرسلان لكم كل التحية، ونود إبلاغكم بدعوتنا لكم ولعائلتكم الكريمة لزيارتنا في أي وقت.

والسلام عليكم،  
لمياء

على الرغم من أن النص ممتاز في محتواه، إلا أنه يجب تغيير شكله العام بحيث يُنسّق بالشكل التالي:

الرياض  
15 صفر 1442هـ

عزيزتي سارة!

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أود أنا وعائلتي أن نتقدم لكم بالشكر الجزيل على حسن استضافتكم لنا حين زينا المدينة المنورة. لقد استمتعنا بالأوقات الجميلة التي قضيناها معًا، وزيارة مسجد رسول الله صلى الله عليه وسلم والصلوة فيه، وكذلك بزيارة المعالم السياحية في المدينة. سوف نتذكر لطفكم وكرمكم الذي أظهرتموه لنا على الدوام، كما أن والدتي يرسلان لكم كل التحية، ونود إبلاغكم بدعوتنا لكم ولعائلتكم الكريمة لزيارتنا في أي وقت.

والسلام عليكم،  
لمياء



< لتحقيق ذلك، شجّعهم على إكمال الجزء الثاني من التدريب وذلك بسؤالهم عن كيفية محاذاة النص إلى الجانب الأيمن من الصفحة. وعلى ضوء الإجابات، قدّم لهم أي مساعدة إضافية واطلب منهم إجراء التعديل الأول على الرسالة. اطلب منهم الإجابة عن السؤال الأخير من هذا الجزء حول الطريقة التي استخدموها.

فتح رسالة البريد الإلكتروني غير المنسقة الموجودة في مجلد المستندات واستعد لتسيق النص، وبشكل أكثر تحديداً، عنواناً:

**تجربة تسيق العنوان**

هل تعرف كيفية تحريك العنوان إلى الجانب الأيمن من الصفحة؟ هناك طريقتان مختلفتان للقيام بذلك. حاول تجربتهما وقرر في النهاية أيهما أفضل بالنسبة لك.

1. استخدام مفتاح المسافة لنقل كل عنوان إلى موضعه الصحيح.

2. تحديد العنوان ومحاذاته إلى اليمين بالضغط على 

ما الطريقة التي ستستخدمها في النهاية؟ (اكتب رقمها).....

< بعد ذلك اطلب منهم إكمال الجزء الثالث من التدريب والإجابة على الأسئلة المتعلقة بتطبيق مهارات محاذاة النص في المستند. ثم اطلب منهم اختيار الجمل الصحيحة والخطأ وتأكد من صحة إجاباتهم قبل متابعة باقي التدريب.

**استمر في محاذاة النص**

هل تعرف كيفية محاذاة النص؟ هل من الضروري تحديد النص الخاص بك أولاً من أجل تطبيق أي تسيق؟ أجب عن الأسئلة التالية التي ستساعدك على تطبيق المحاذاة الصحيحة.

الرياض  
15 صفر 1442هـ  
عزيزتي سارة!  
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أود أن أعتذر عن تأخير الرد على رسالتك الجميلة التي أرسلتها معاً، وزيارة مسجد رسول الله صلى الله عليه وسلم والصلاة فيه، وكذلك بزيارة المعالم السياحية في المدينة. سوف نتذكر طفولتك وكرمك الذي أظهرتموه لنا على الدوام، كما أن والدتي أرسلت لكم كل التحية، وتود إطلاعكم بدعوتنا لكم ولعائلاتكم الكريمة لزيارتنا في أي وقت.

والسلام عليكم،  
لمياء

في الصورة أعلاه، لاحظ مكان وضع المؤشر وحدد إذا كانت الإجابة صحيحة أم خطأ

صحيحة	خطأ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

إذا قمت بالضغط على أيقونة  لتوسيط النص...

< اطلب من الطلبة إكمال الجزء الأخير من التدريب الذي يخص الحدود ومهارات التظليل.

**ماذا عن الحدود والتظليل؟**

تجعل الحدود والتظليل النص يبدو بشكل أفضل. هل تعرف الزر الذي يجب عليك استخدامه للحصول على النتيجة المرجوة؟

صل بين النتيجة والزر المستخدم

	تحديد النص 	الرياض 15 صفر 1442هـ
	تحديد النص 	الرياض 15 صفر 1442هـ
	تحديد النص 	الرياض 15 صفر 1442هـ
	تحديد النص 	الرياض 15 صفر 1442هـ

والآن طلق ما تعلمته لتسيق رسالة البريد الإلكتروني تبدو على الشكل التالي:

عزيزتي سارة!  
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أود أن أعتذر عن تأخير الرد على رسالتك الجميلة التي أرسلتها معاً، وزيارة مسجد رسول الله صلى الله عليه وسلم والصلاة فيه، وكذلك بزيارة المعالم السياحية في المدينة. سوف نتذكر طفولتك وكرمك الذي أظهرتموه لنا على الدوام، كما أن والدتي أرسلت لكم كل التحية، وتود إطلاعكم بدعوتنا لكم ولعائلاتكم الكريمة لزيارتنا في أي وقت.

والسلام عليكم،  
لمياء

< في نهاية الدرس، وضح للطلبة بأن هناك برامج أخرى تُستخدم كبداية للبرنامج الذي تم التعرف عليه أثناء الدرس، استعرضها وناقشها معهم.

**برامج أخرى**

**ليبر أوفيس رايتير (Libre Office Writer)**  
يمكنك أن تلاحظ أن جميع البرامج لديها بيئة عمل مشتركة وأشرطة أدوات متشابهة. هذا يعني أنك إذا تعلمت استخدام برنامج ما فلن يكون من الصعب عليك استخدام أي برنامج آخر. وتما تری فإن شريط الأدوات والأزرار التي يحتويها كل من مايكروسوفت وورد وليبر أوفيس رايتير يشابهان بشكل كبير.

**صفحات آبل لنظام آي أو إس (Apple Pages for iOS)**  
يحتوي شريط أدوات الصفحات على الأزرار الأساسية.

**دوكس توجو لنظام جوجل أندرويد (Docs to Go for Google Android)**  
يختلف دوكس توجو قليلاً عن البرامج الأخرى ولكن يمكنك العثور على نفس الخيارات.

82

## مشروع الوحدة

< يتعين على الطلبة في مشروع هذه الوحدة تشكيل فريق وكتابة مقال يتمحور حول مدينتهم في برنامج مايكروسوفت وورد وتطبيق جميع المهارات التي تعلموها في هذه الوحدة.

< وزّع الطلبة في مجموعات من 2-5 طلاب، ويمكنك أيضًا تخصيص جائزة خاصة لأفضل مستند، على سبيل المثال نقطة إضافية في الدرجات أو جائزة أخرى من اختيارك لتحفيزهم.

< اطلب من الطلبة التعاون كفريق، أولاً لتحديد المدينة التي سيختارونها ثم جمع الملاحظات من جميع أعضاء الفريق.

< اطلب من الطلبة استخدام تفكيرهم الناقد في اختيار عنوان مناسب للمقال وإدراج الرموز النقطية لتمييز أجزاء معينة منه.

< قدّم للطلبة أي مساعدة وإرشادات إضافية للمهارات التي سيحتاجون إلى تطبيقها، أو الأخطاء الإملائية أو الأهداف المطلوبة من المشروع.

**مشروع الوحدة**

شكل فريقاً من مجموعة من زملائك وذلك بهدف كتابة مقال يتمحور حول مدينتك، وتحديداً الأماكن التي يمكن أن يقصدها الزائر أو السائح. من الجميل أن يحتوي المقال على بعض الصور لتلك الأماكن.

- 1 أولاً تعاون مع زملائك وناقش معهم الأماكن التي يمكن أن يقصدها الزائر أو السائح. اجمع واكتب ملاحظات عن هذه الأماكن وحدّد المعلومات التي ستستخدمها.
- 2 بعد ذلك افتح برنامج مايكروسوفت وورد وأنشئ مقالاً حول مدينتك. اختر عنواناً مناسباً للمقال وتنته بحيث يكون مميزاً عن باقي النص.
- 3 اكتب باقي المقال مع التأكد من تسليق الفقرة بشكل جيد. يمكنك تغيير إعدادات الخط وإدراج الرموز النقطية لتمييز أجزاء معينة من المقال.
- 4 ثم طيق الحدود على كل فقرة وظّلها بألوان مختلفة لتكون كل فقرة مختلفة عن الأخرى.
- 5 أخيراً احفظ الملف باسم مناسب ثم أبع مملتك.

81



< ضع معايير مناسبة للتقييم، وتأكد من أن جميع المجموعات تفهم جيدًا المطلوب، وحدد أيضًا موعدًا لتقديم المشروعات ومناقشتها.

**في الختام**

**جدول المهارات**

درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		1. كتابة الحروف والأرقام باستخدام لوحة المفاتيح.
		2. تغيير لغة الكتابة في لوحة المفاتيح.
		3. تحرير النص.
		4. تنسيق النص.
		5. تنسيق الفقرات.
		6. حفظ المستند على جهاز الحاسب.

**المصطلحات**

Shading	التظليل	Align	المحاذاة
Font	الخط	Border	الحدود
Arrows	الأسهم	Cursor	المؤشر
Highlight	تمييز	Justify	ضبط
Tight	مشدود	Save as	حفظ باسم
Wrap	التفاف	Delete	حذف
Bold	عريض	Shortkeys	اختصارات المفاتيح

83

< في نهاية الوحدة، ألقِ الضوء على أهداف الوحدة الرئيسية مرة أخرى، واختبر مدى فهمهم للمصطلحات التي تعلموها منها.

< وفي الختام، يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الوحدة المهمة التي وردت في فهرس المصطلحات.



## لنطبق معًا

## تدريب 1

## تنسيق النص



اكتب النص التالي  
ونسقه على حاسبك.

## الرفق

الرفق إحدى الفضائل العظيمة، وقد أوصانا الله - عز وجل - في القرآن الكريم بالرفق. كما أوصانا رسول الله - صلى الله عليه وسلم - به أيضًا فقال في الحديث الشريف

**(مَنْ لَا يَرْحَمُ النَّاسَ لَا يَرْحَمُهُ اللَّهُ) (متفق عليه).**

كما أن الرفق يمتد ليشمل الحيوانات كما البشر، فقد ورد عن رسول الله - صلى الله عليه وسلم - قوله

**(فِي كُلِّ ذَاتٍ كَبِدٌ رَطْبَةٌ أَجْرٌ) (متفق عليه).**

**تلميح:** حث الطلبة على الاستعانة بكتاب الطالب لتطبيق هذه التغييرات. لاحظ أنه يتعين على الطلبة إنشاء المستند من البداية في هذا التدريب. لذا من الأفضل إنشاء المحتوى أولاً ثم الانتقال إلى تغيير التنسيق. قدّم أي مساعدة إذا لزم الأمر.

## تدريب 2



### رسالة بريد إلكتروني

كتبت فتاة رسالة البريد الإلكتروني التالية لصديقتها.

الرياض

15 صفر 1442 هـ

عزيزتي سارة،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أود أنا وعائلتي أن نتقدم لكم بالشكر الجزيل على حُسن استضافتكم لنا حين زرنا المدينة المنورة. لقد استمتعنا بالأوقات الجميلة التي قضيناها معاً، وزيارة مسجد رسول الله صلى الله عليه وسلم والصلاة فيه، وكذلك زيارة المعالم السياحية في المدينة. سوف نتذكر لطفكم وكرمكم الذي أظهرتموه لنا على الدوام، كما أن والديَّ يرسلان لكم كل التحية، ونود إبلاغكم بدعوتنا لكم ولعائلتكم الكريمة لزيارتنا في أي وقت.

والسلام عليكم،

لمياء

**تلميح:** يمكن للطلبة بدلاً من ذلك استخدام أسمائهم لكتابة هذه الرسالة.

على الرغم من أن النص ممتاز في محتواه، إلا أنه يجب تغيير شكله العام بحيث يُنسَق بالشكل التالي:

الرياض

15 صفر 1442 هـ

عزيزتي سارة،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أود أنا وعائلتي أن نتقدم لكم بالشكر الجزيل على حُسن استضافتكم لنا حين زرنا المدينة المنورة. لقد استمتعنا بالأوقات الجميلة التي قضيناها معاً، وزيارة مسجد رسول الله صلى الله عليه وسلم والصلاة فيه، وكذلك زيارة المعالم السياحية في المدينة. سوف نتذكر لطفكم وكرمكم الذي أظهرتموه لنا على الدوام، كما أن والديَّ يرسلان لكم كل التحية، ونود إبلاغكم بدعوتنا لكم ولعائلتكم الكريمة لزيارتنا في أي وقت.

والسلام عليكم،

لمياء



افتح رسالة البريد الإلكتروني غير المنسقة الموجودة في مجلد المستندات واستعد لتنسيق النص. وبشكل أكثر تحديداً، عليك:

## تجربة تنسيق العنوان

هل تعرف كيفية تحريك العنوان إلى الجانب الأيمن من الصفحة؟ هناك طريقتان مختلفتان للقيام بذلك. حاول تجربتهما وقرر في النهاية أيهما أفضل بالنسبة لك.

1. استخدام مفتاح المسافة لنقل كل عنوان إلى موضعه الصحيح.



2. تحديد العنوان ومحاذاته إلى اليمين بالضغط على ...

**تلميح:** إذا كانت إجابات الطلبة مختلفة، وضح لهم سبب كون الطريقة الثانية أفضل لأنها أكثر دقة وتستغرق وقتاً أقل.

2

ما الطريقة التي ستستخدمها في النهاية؟ (اكتب رقمها) ...

## استمر في محاذاة النص

هل تعرف كيفية محاذاة النص؟ هل من الضروري تحديد النص الخاص بك أولاً من أجل تطبيق أي تنسيق؟ أجب عن الأسئلة التالية التي ستساعدك على تطبيق المحاذاة الصحيحة.

12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

الرياض  
15 صفر 1442هـ  
عزيزتي سارة،  
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.  
أود أنا وعائلي أن نتقدم لكم بالشكر الجزيل على حُسن استضافتكم لنا حين زرنا المدينة المنورة. لقد استمتعنا بالأوقات الجميلة التي قضيناها معاً، وزيارة مسجد رسول الله صلى الله عليه وسلم والصلاة فيه، وكذلك زيارة المعالم السياحية في المدينة. سوف نتذكر لطفكم وكرمكم الذي أظهرتموه لنا على الدوام، كما أن والديّ يرسلان لكم كل التحية، ونود إبلاغكم بدعوتنا لكم ولعائلتكم الكريمة لزيارتنا في أي وقت.  
والسلام عليكم،  
لمياء

خطأ	صحيحة	في الصورة أعلاه، لاحظ مكان وضع المؤشر وحدد إذا كانت الإجابة صحيحة أم خطأ
✓		سيتم محاذاة الجملة الأولى فقط
✓		سيتم محاذاة السطر الأول فقط
✓	✓	سيتم محاذاة الفقرة بأكملها

إذا قمت بالضغط على أيقونة توسيط النص ...

## ماذا عن الحدود والتظليل؟

تجعل الحدود والتظليل النص يبدو بشكل أفضل. هل تعرف الأزرار التي يجب عليك استخدامها للحصول على النتيجة المرجوة؟

صل بين النتيجة والزر المستخدم

	تحديد النص +		الرياض 15 صفر 1442 هـ
	تحديد النص +		الرياض 15 صفر 1442 هـ
	تحديد النص +		الرياض 15 صفر 1442 هـ
	تحديد النص +		الرياض 15 صفر 1442 هـ

الرياض  
15 صفر 1442 هـ

عزيزتي سارة،  
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أود أنا معاذ أن أتقدم لكم بالشكر الجزيل على حُسن استضافتكم لنا حين زنا المدينة المنورة. بيناها معاً، وزيارة مسجد رسول الله صلى الله عليه وسلم احية في المدينة. سوف نتذكر لطفكم وكرمكم الذي يرسلان لكم كل التحية، ونود إبلاغكم بدعوتنا لكم والسلام عليكم،  
لمياء

والآن طبّق ما تعلمته لتنسيق رسالة البريد الإلكتروني لتبدو على الشكل التالي:

**تلميح:** يجب على الطلبة الإجابة عن الأسئلة في هذا التدريب. لذا قبل البدء في تعديل المستند، تأكد من صحة إجاباتهم.

# الوحدة الثالثة

## العمل مع البرمجة

### وصف الوحدة

عزيزي المعلم

يتعرف الطلبة في هذه الوحدة على مفهوم حل المشكلات. ويتعلمون على وجه التحديد كيفية تحليل المشكلة الرئيسية إلى مشكلات فرعية والوصول إلى حلها بتطبيق خوارزمية الحل وبرمجتها. يتعرفون أيضًا على أساسيات بيئة سكراتش (Scratch)، ويقومون بكتابة برنامجهم الأول في سكراتش لتحريك كائن معين وإضافة خاصية التحدث والصوت له، ويتعرفون أيضًا على مفهوم الخلفية (Backdrop) في بيئة سكراتش وكيفية تغييرها.

### نواتج التعلم

< وصف الخوارزمية الخاصة بحل مشكلة محددة.

< استكشاف بيئة سكراتش ولبناتها البرمجية.

< تغيير الكائن في سكراتش.

< تغيير الخلفية في سكراتش.

< كتابة سيناريو لتشغيل مقطع صوتي.

### الدروس

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: العمل مع البرمجة
2	الدرس الأول: أساسيات سكراتش (Scratch)
2	الدرس الثاني: استخدام اللبئات البرمجية
1	مشروع الوحدة
5	إجمالي عدد حصص الوحدة الثالثة

## المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

المصادر



كتاب المهارات الرقمية  
الصف الرابع الابتدائي الفصل الدراسي الأول

الأدوات والأجهزة

< جهاز حاسب

< برنامج سكراتش (Scratch)



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

# أساسيات سكراتش (Scratch)

### وصف الدرس

الهدف من هذا الدرس هو أن يتمكن الطلبة من استخدام مهارات التفكير الحاسوبي، والتعرف على أساسيات بيئة سكراتش ولبناتِها البرمجية.

### نواتج التعلّم

- < وصف الخوارزمية الخاصة بحل مشكلة محددة.
- < استكشاف بيئة سكراتش ولبناتها البرمجية.
- < تغيير الخلفية في سكراتش.

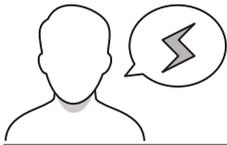
### الدرس الأول

عدد الحصص  
الدراسية

الوحدة الثالثة: العمل مع البرمجة

2

الدرس الأول: أساسيات سكراتش (Scratch)



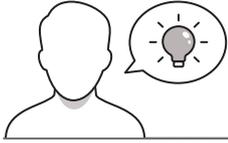
### نقاط مهمّة

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في التمييز بين الأجزاء المختلفة لواجهة سكراتش مثل (المنصة ومنطقة البرمجة ولوحة اللبّات البرمجة وغيرها). اشرح كما هو موضح بكتاب الطالب استخدام كل جزء. بعد ذلك أثناء إنشاء وتشغيل أول مقطع برمجي للنظرية، تأكد من أن توضح للطلبة جانب من واجهة سكراتش التي تعمل عليها في كل مرحلة.

< قد لا يستطيع بعض الطلبة التمييز بين وظيفة علامات التبويب المختلفة مثل: (المظاهر، والمقاطع البرمجية وغيرها). وضح لهم كيفية استخدام علامات التبويب من خلال إجراء بعض التعديلات عليها، وامنحهم وقتًا لاستكشافها وتطبيق أي تغيير.

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في البحث عن كائن أو خلفية معينة في المكتبات. اشرح لهم أن الكائنات الموجودة في مكتبة سكراتش منظمة في فئات. أذكر لهم أنه سيكون من الأسهل عليهم أولاً الضغط على الفئة التي قد ينتمي إليها الكائن المحدد ثم البحث عنه.

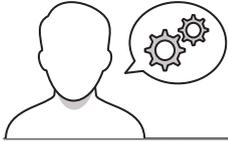
## التمهيد



عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس.

< قدّم الدرس من خلال إثارة اهتمام الطلبة حول مفهوم الخوارزميات وتنفيذ بعض العمليات البرمجية البسيطة.  
< ساعد الطلبة في التعرف على مفهوم الخوارزمية، وذلك بطرح بعض الأمثلة من الحياة الواقعية مثل:

- هل سبق أن قمتم بمهمة صعبة أو بحل مسألة معقدة؟ كيف قمتم بذلك؟ هل قسمتها إلى خطوات صغيرة؟
- هل سمعتم سابقًا بمصطلح "خوارزمية"؟
- هل سبق لكم إنشاء برنامج؟ ما وظيفته؟
- يمكننا استخدام العديد من التطبيقات المختلفة لإنشاء البرامج. فهل ترغبون بتعلّم طريقة برمجة قطة تتحرك وتتحدث وتصدر صوتًا من اختيارك؟



## خطوات تنفيذ الدرس

< ابدأ نقاشك مع الطلبة حول أهمية التخطيط وضرورة اتخاذ خطوات محددة في حياتهم اليومية. اشرح مفهوم الخوارزمية من خلال طرح بعض الأمثلة الواقعية، مستعينًا بالأمثلة في كتاب الطالب. ساعد الطلبة على إنشاء الخوارزميات لبعض الأمثلة السابقة.

< على سبيل المثال، في مثال اتجاهات الوصول في كتاب الطالب، حفّز الطلبة على وصف المسار من الفصل إلى ساحة المدرسة. بعد ذلك ساعدهم في تقسيمها إلى خطوات صغيرة وإنشاء خوارزمية لهذا المسار. ذكّرهم بأن الخوارزمية يجب أن تكون واضحة بما فيه الكفاية بحيث يمكن لأي شخص استخدامها لإيجاد ساحة المدرسة.

< بعد التمهيد للموضوع، اطلب من الطلبة إكمال التدريب الثالث للوقوف على مدى فهمهم لأهداف الدرس.

**مثال من حياتنا اليومية**

قد تزداد صعوبة العثور على شخصين يبدوا هذا الأمر صعبًا، وذلك اعتمادًا على كيفية تحليل هذه المسألة إلى خطوات بسيطة.

إذا أردت حل مسألتك بنفسك، فاستخدم التسمية المهمة في مجموعة من الخطوات البسيطة، حيث يمكنك حينها الوصول لحل المسألة الرئيسية من خلال حل الخطوات البسيطة.

إن خطوات صنع خبزنا العجين المحمص في الجامعة، وبخاصة وصفة تحضيرها، وذلك فإن الخوارزمية المستخدمة لحل هذه المسألة هي كما يلي:

**الوصفة:**

1. اغسل العجين.
2. اخبز العجين.
3. اقطع العجين إلى قطع.
4. اخبز العجين في الفرن.
5. اخرج العجين من الفرن.
6. اقطع العجين إلى قطع.
7. اخبز العجين في الفرن.
8. اخرج العجين من الفرن.
9. اقطع العجين إلى قطع.
10. اخبز العجين في الفرن.

**المكونات:**

- العجين.
- الفرن.

أدّ هذه الخطوات جميع خطوات الحل.

الخطوة الأولى هي التي نبدأ بها الحل.

الخطوة الثانية هي التي ننتهي بها الحل.

الخطوة الثالثة هي التي ننتهي بها الحل.

الخطوة الرابعة هي التي ننتهي بها الحل.

الخطوة الخامسة هي التي ننتهي بها الحل.

الخطوة السادسة هي التي ننتهي بها الحل.

الخطوة السابعة هي التي ننتهي بها الحل.

الخطوة الثامنة هي التي ننتهي بها الحل.

الخطوة التاسعة هي التي ننتهي بها الحل.

الخطوة العاشرة هي التي ننتهي بها الحل.

الخطوة العاشرة هي التي ننتهي بها الحل.

**تدريب 3**

**الخوارزمية الأولى:**

اكتب خوارزمية لحل المسألة:

أرسل رسالة نصية إلى صديقك.

**الخوارزمية الثانية:**

اكتب خوارزمية لحل المسألة:

اكتب رسالة نصية إلى صديقك.

وزارة التعليم  
Ministry of Education  
2023 - 1445

< اذكر للطلبة أن سكراتش هي لغة برمجة بسيطة تستخدم أوامر لبنات برمجية لإنشاء قصص متحركة، وألعاب تفاعلية، ورسومات، ومشاريع ابتكارية أخرى.

< اشرح لهم أن الشخصية الرئيسية في البرنامج هي القطعة وأنهم سيتعلمون كيفية جعلها تتحدث وتتحرك وتشغل بعض الأصوات. أخبرهم أن هناك العديد من الكائنات المتاحة لهم لاستخدامها في الدرس القادم.

< استعن بإرشادات كتاب الطالب، وعرف الطلبة على مكونات البيئة البرمجية في سكراتش. ثم وجههم لاستكشاف البرنامج وأدواته المختلفة.

< أخبر الطلبة أن هناك طرقًا عديدة لإنشاء مقطع برمجي في سكراتش. وأنهم سيعملون على منصة عبر الإنترنت، وسيتم تخزين المقاطع البرمجية على أجهزة الحاسب الخاصة بهم؛ حتى يتمكنوا من الوصول إليها بعد ذلك، لذلك عليهم إنشاء مجلد لتخزين مشروعاتهم.



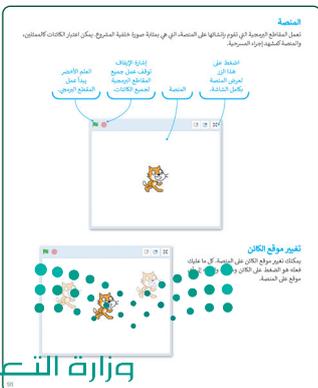
< قدم للطلبة شريط أدوات سكراتش. اشرح لهم أنه- على غرار التطبيقات الأخرى- يحتوي أيضًا على عدد من خيارات القائمة المتاحة في الجزء العلوي من نافذته. اطلب منهم استكشاف القوائم أثناء وصف كيفية استخدام كل مكون.



< أشر إلى أن الكائن سيتبع أي مقطع برمجي يقوم الطلبة بإنشائه في منطقة البرمجة وينفذ الأحداث في المنصة.

< في هذه المرحلة قدم مكونات المنصة. اطلب من الطلبة تحديد خيار عرض المنصة بكامل الشاشة ثم إعادتها إلى الوضع الطبيعي.

< اذكر للطلبة أنه يمكنهم تغيير موقع الكائن على المنصة. شجعهم على الضغط على الكائن وتحريكه حول الجزء الرئيس عندما يكون حجم المنصة على الشاشة طبيعيًا.



< حث الطلبة على إكمال التدريب الأول حيث يمكنهم ممارسة المهارات التي تعلموها في هذا الدرس. حفزهم على استكشاف واجهة سكراتش لإنشاء المشروع.

< يمكنك تعيين التدريب الثاني كواجب منزلي حتى يتمكن الطلبة من التدريب عليه.

**لنطبق معاً**

**إنشاء وحفظ مشروع**

**تدريب 1**

أنت مشرفاً جديداً في سكراتش واجهته يبدو كما في الصورة. حرك الماوس إلى منتصف المنصة، شو مشروعك "القطعة" واحفظ.

**تدريب 2**

أنت مشرفاً جديداً في سكراتش واجهته يبدو كما في الصورة. حرك الماوس إلى الجانب الأيسر من شريط الأقدام، شو مشروعك "كرة القدم"، واحفظ المشروع.

< وضح للطلبة إمكانية تغيير خلفية المنصة بخلفية أخرى يختارونها من المكتبة، أو من خلال رسم واحدة جديدة، أو بتحميل صورة من حاسبهم. وجههم لاتباع إرشادات كتاب الطالب عند إضافة خلفية جديدة للمنصة. وحثهم على التطبيق العملي واستكشاف الفئات المختلفة الموجودة في المكتبة. اسألهم بعد ذلك حول الفئة التي يعثرون فيها على خلفية للصحراء أو الغرفة مثلاً، أو اطلب منهم إضافة خلفية مخصصة من المكتبة.

**الخلفية**

الخلفية هي "الخلفية" الخاصة بالمنصة ويمكن تغييرها أو حذفها بالكامل يمكنك أيضاً إنشاء خلفيات الخاصة.

لا بد أن تكون الخلفية على:

- اللون الأبيض والخلفية
- الارتفاع 600 بكسل
- العرض 480 بكسل
- الشفافية 100%
- الامتداد على صورة الخلفية

الخطوات:

1. انقر على الخلفية في المكتبة.
2. انقر على الخلفية في المكتبة.
3. انقر على الخلفية في المكتبة.
4. انقر على الخلفية في المكتبة.

< يمكنك استخدام التدريب الرابع للتأكد من تحقق أهداف الدرس ليتمكن الطلبة من البحث في مكتبة سكراتش عن خلفية محددة واستخدامها في مشروعهم، ويمكنك أيضاً تعيين هذا التدريب كواجب منزلي.

**تدريب 4**

**الخلفية**

في المنصة الموجودة أدناه تم تغيير الخلفية. هل يمكنك تحديد أي خلفية تم استخدامها؟

ما اسم الخلفية؟

< أنت مشرفاً جديداً بهذه الخلفية.  
< احفظ المشروع باسم "مزرعة".

< بعد إنشاء الطلبة لمشروعهم الأول، اشرح لهم أهمية حفظ عملهم وتنظيمه. أكد لهم على ضرورة إعطاء مشروعاتهم أسماء دالة على محتواها للتمكن من العثور عليها بسهولة في المستقبل عند الحاجة لها.

< تحقق أثناء الدرس من فهم جميع الطلبة للخطوات واتباعها بشكل صحيح، وقدم المساعدة لمن يحتاجها منهم.

< تحقق من فهم الطلبة لأجزاء الدرس وأجر التغييرات اللازمة لتحسين عملية التدريس.

**حفظ عملك**

في إصدار سكراتش المتوفر عبر الإنترنت يتم حفظ عملك (Scratch Cloud) هناك عدة خيارات للحفظ من قائمة ملف.





## لنطبق معًا

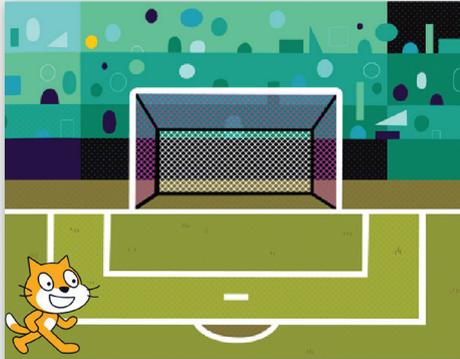
### إنشاء وحفظ مشروع

#### تدريب 1

أنشئ مشروعًا جديدًا في سكراتش واجعله يبدو كما في الصورة.  
حرّك الكائن إلى منتصف المنصة.  
سمّ مشروعك "الفضاء" واحفظه.

#### تدريب 2

أنشئ مشروعًا جديدًا في سكراتش واجعله يبدو كما في الصورة. حرّك الكائن إلى الجانب الأيسر من ملعب كرة القدم. سمّ مشروعك "كرة القدم"، واحفظ المشروع.



**تلميح:** وجه الطلبة على اتباع خطوات إضافة خلفية وحفظ المشروع كما هو موضح في كتاب الطالب.



## تدريب 3

### الخوارزميات

اكتب مثالاً على خوارزمية من حياتك اليومية.



اكتب خوارزمية تمثل الخطوات الواجب اتباعها لتنظيف أسنانك.

### الخوارزمية الثانية:

**تلميح:** فيما يلي إجابة مقترحة. هذا لا يعني أن هذه هي الإجابة الصحيحة الوحيدة. قد يعطي الطلبة إجابة أخرى باستخدام خطوات وعبارات مختلفة تحقق النتيجة نفسها.

---

---

---

### الخوارزمية الأولى:

1. بلل فرشاة الأسنان.
2. ضع معجون الأسنان على الفرشاة.
3. نظف أسنانك بالفرشاة بعناية.
4. تمضمض فمك بالماء.

---

---

---

## تدريب 4

### الخلفية

في المنصة الموجودة أدناه تم تغيير الخلفية. هل يمكنك تحديد أي خلفية تم استخدامها؟



**تلميح:** يمكنك أن تختتم الدرس بهذا التدريب للتأكد من قدرة الطلبة على تطبيق ما تعلموه. اطلب منهم الاستعانة بكتاب الطالب إذا لزم الأمر والبحث في مكتبة سكراتش للعثور على اسم الخلفية.

ما اسم الخلفية؟  
**Farm**

< أنشئ مشروعًا جديدًا بهذه الخلفية  
< احفظ المشروع باسم "مزرعتي".

## الوحدة الثالثة/ الدرس الثاني

# استخدام اللبّات البرمجية

### وصف الدرس

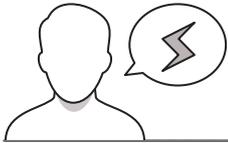
الهدف من هذا الدرس هو أن يتعرف الطلبة على فئات اللبّات البرمجية المختلفة وطريقة عملها وكيفية استخدامها. يتعلّم الطلبة على وجه التحديد إنشاء برنامج في سكراتش يجعل الكائن يتحدث ويتحرك، وينتج مؤثرات صوتية.

### نواتج التعلّم

- < تحريك الكائن في سكراتش باتجاهات مختلفة.
- < كتابة سيناريو لتشغيل مقطع صوتي.

## الدرس الثاني

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: العمل مع البرمجة
2	الدرس الثاني: استخدام اللبّات البرمجية
1	مشروع الوحدة



### نقاط مهمّة

- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في التمييز بين فئات اللبّات البرمجية وعملياتها. صِف الفئات المستخدمة في هذا الدرس بشيء من التفصيل واطرح للطلبة أنهم سيستكشفون باقي فئات اللبّات في الدروس القادمة.
- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في إنشاء مقطع برمجي جديد. اشرح للطلبة أن عليهم عند إضافة اللبّة المضغط باستمرار على الفأرة مع تحريكها للسماح لللبّة بالاندماج أسفل اللبّة البرمجية السابقة. اسمح لهم بتجربة هذا الأمر في البرنامج بأنفسهم للتمكن من المهارة.

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة أخرى في استخدام لبنة الاستدارة. في هذه المرحلة العمرية لا يستطيع الطلبة استيعاب مفهوم الدرجات، لذلك وضح لهم أن الدرجات تقيس مقدار دوران شيء ما من صفر إلى 360 درجة. ثم اعرض عدد الدرجات التي تكوّن دورة كاملةً أو نصف دورة أو ربعها. كما يمكن أن تدعو الطلبة إلى إنشاء جدول صغير بهذه القيم واستخدامه عند الضرورة.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة فيه.

< قدّم هدف الدرس بإثارة اهتمام الطلبة لتعلّم البرمجة باستخدام سكراتش في إنشاء رسوم متحركة قصيرة. ولهذا يمكنك أن تطرح عليهم أسئلة مثل:

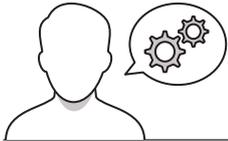
• ماذا تعرفون عن الرسوم المتحركة؟ ما الرسوم المتحركة المفضلة لديكم؟

• هل تتذكرون ما الشخصية الافتراضية لبرنامج سكراتش؟

• أحداث الرسوم المتحركة تحدث في أماكن مختلفة. كيف يمكن جعل كائن القطة يتحرك إلى أماكن مختلفة في سكراتش؟

• هل تتذكرون أين يمكن أن نجد الخلفيات في سكراتش؟ حدد ذلك.

• سننشئ رسمًا متحركًا على شكل قطة. ما الأشياء التي ستكون القطة قادرة على القيام بها؟ المشي، التحدث، عمل ضوضاء، أم كل ما سبق؟



## خطوات تنفيذ الدرس

< استعن بكتاب الطالب، ووضح للطلبة أن اللبّات البرمجية في سكراتش تتميز بألوان مختلفة. وضح لهم اللبّات المختلفة وشرح لهم كيفية عمل لبنة قل (Say).

اللبّات المستخدمة في هذه الوحدة:	اللون	الوصف
حركة الكائنات على المنصة.	الزرق	الحركة
تغيير مظهر الكائن.	البنفسج	الهيئة
تسجيل أو إنتاج صوت داخلي.	البنفسج	الصوت
التحكم في توقيت حدوث الأفعال، من دون لبّات هذه الفئة على الكائن على.	البنفسج	التحكم في توقيت حدوث الأفعال، من دون لبّات هذه الفئة على الكائن على.
تشغيل المشروع.	البنفسج	الإعداد
التحكم في البرنامج.	البنفسج	التحكم



< وضح للطلبة أن عليهم عند إضافة اللبئات البرمجية الاستمرار بالضغط على الفأرة أثناء تحريكها للسماح للبيئة بالاندماج أسفل اللبئات البرمجية السابقة.

< حفّزهم على التجربة بأنفسهم بإضافة لبئات برمجية في منطقة البرمجة النصية.

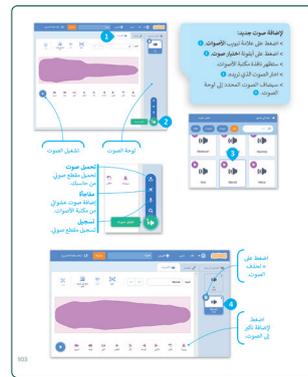
< أثناء إنشاء الطلبة لبرنامجهم الأول، اشرح لهم أن عملية البرمجة في سكراتش يجب أن تبدأ دائماً بلبئة برمجية من فئة "الأحداث"، وهكذا عندما يقع الحدث يتم تنشيط لبئة الحدث ذات العلاقة وبرمجتها الخاصة.

< نوّه على الطلبة أن البرنامج يبدأ تنفيذه كالخوارزمية عمودياً، أي أن أوامر البرنامج تُنفذ واحدة تلو الأخرى من الأعلى إلى الأسفل.

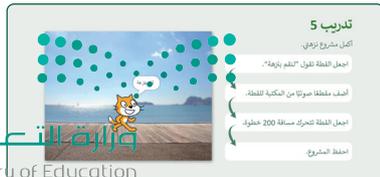


< أثناء نقاش الطلبة حول استدارة الكائن، عرّفهم على مفهوم الدرجات.

< وضح لهم أن الدرجات تقيس مقدار دوران شيء ما من صفر إلى 360 درجة، ووضح عدد الدرجات التي تصنع ربع ونصف ودورة كاملة. دع الطلبة يجربون قيمًا مختلفة لزاوية الدوران وملاحظة انعطاف الكائن في كل حالة.



< اعرض لهم لوحة الصوت واطرح كيفية إضافة مقطع صوتي إلى البرنامج. وبعد الانتهاء من إضافة المقطع الصوتي، شجّع الطلبة على التجريب بأنفسهم من خلال إجراء تغييرات على البرنامج في منطقة البرمجة، وعلى تجربة خيارات الصوت من علامة تبويب الأصوات. يمكنك على سبيل المثال أن تطلب منهم تغيير المؤثرات الصوتية الخاصة بالمقطع الصوتي وملاحظة التغير عليه وعلى مخططه البياني.



< يمكنك استخدام التدريب الخامس للدرس كتدريب ختامي للتأكد من تحقق أهداف الدرس ومن قدرة الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها، كما يمكنك تعيين هذا التدريب كواجب منزلي إذا توفرت أجهزة الحاسب للطلبة في منازلهم.

تحقق أثناء الدرس من فهم جميع الطلبة للخطوات واتباعها بشكل صحيح، وقدم إرشاداتك لمن يحتاج إلى المساعدة. تحقق من أي جزء في الدرس لم يفهمه الطلبة تمامًا، ونفذ أي تغييرات مطلوبة في عملية التدريس لمعالجة أي قصور في ذلك.

## مشروع الوحدة



**مشروع الوحدة**

أنتوا مبرمجين جديدًا في سكراتش. ستلعبون لعبة متحركة صغيرة في هذا المشروع، حيث تعرف القطط حيوانات المزرعة، أنواع الحيوانات الأليفة لإكمال المشروع.

1. اصف الخلفية "Farm".
2. اجعل القطط تقول "إن المزرعة هي موطن لمجموعة كبيرة من الحيوانات" ثم تقدم الحيوانات للتعريف.
3. استخدم الأصوات لتقديم الحيوانات، يتم تشغيل صوت الحيوان ثم تعدد القطط نوع الحيوان.
4. اغير أربعة أصوات حيوانات مختلفة على الأقل.
5. ستكون صوت القطط آخر صوت يسمع بعد سماع صوت «مباراة» اجعل القطط تقول «القطط لنا قائمة» ثم تخرج من المسرح.



106

- < يساعد مشروع الوحدة الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في الوحدة.
- < في هذا المشروع، يعمل الطلبة في مجموعات ويقومون بإنشاء أشكال مصغرة في برنامج سكراتش.
- < أعدّ المعايير المناسبة لتقييم المشروع وأطلع الطلبة عليها، وحدد وقتًا لتسليم المشروع وعرضه.
- < شجّع الطلبة على مراجعة الجزء النظري في الوحدة وذلك للجمع بين المعرفة المكتسبة وتطبيقها لإنشاء برنامج يجعل القطط تتكلم وتتحرك وتشغل الصوت على المسرح.
- < حفّز الطلبة على اختيار الحيوانات التي يمكن أن تعيش في مزرعة.
- < راجع الأهداف الرئيسية للوحدة، واختبر فهمهم للمصطلحات التي تعلموها منها.
- < أثناء استخدام لبنة قل ( ) لمدة ( ) ثانية، شجّع الطلبة على تعيين المدة الزمنية المطلوبة حتى يتمكنوا من قراءة النص المحدد داخل الفقاعة.
- < ذكّر الطلبة بتسمية المشروع وحفظه.

< وفي النهاية، راجع أهداف الدرس الرئيسية مرةً أخرى، واختبر مدى فهمهم للمصطلحات التي تعلموها منه.

**في الختام**

**جدول المهارات**

درجة الإتقان	المهارة
المرتفع	الضعف
	1. وصف الخوارزمية الخاصة بحل مشكلة محددة.
	2. استكشاف بيئة سكراتش وبيئاتها البرمجية.
	3. تعريف الكائن في سكراتش.
	4. تعريف الخلفية في سكراتش.
	5. كتابة سيناريو لتشغيل مقطع صوتي.

**المصطلحات**

الخوارزمية	Algorithm	التعليمات	Instruction
الخلفية <td>Backdrop <td>الكائن <td>Sprite </td></td></td>	Backdrop <td>الكائن <td>Sprite </td></td>	الكائن <td>Sprite </td>	Sprite
اللبنة <td>Block <td>الخدمة <td>Stage </td></td></td>	Block <td>الخدمة <td>Stage </td></td>	الخدمة <td>Stage </td>	Stage
المتحركة <td>Animation <td>الحيوانات <td>Anim </td></td></td>	Animation <td>الحيوانات <td>Anim </td></td>	الحيوانات <td>Anim </td>	Anim
البرنامج <td>Program <td></td> <td></td> </td>	Program <td></td> <td></td>		

## لنطبق معًا

## تدريب 1

## لوحة اللبنة



صل كل أمر بفئته المناسبة.  
استعن بحاسبك للوصول إلى  
الإجابة الصحيحة.

			
الحركة			عند نقر
			
الهيئة			قل السلام عليكم!
			
الصوت			تحرك 10 خطوة
			
الأحداث			شغل الصوت ميرو حتى انتهاءه

**تلميح:** شجّع الطلبة على فتح سكراتش  
لإكمال التدريب.



**تلميح:** ذكّر الطلبة بالخطوات من أجل حفظ المشروع الجديد.

## إنشاء مقطع برمجي

### تدريب 2

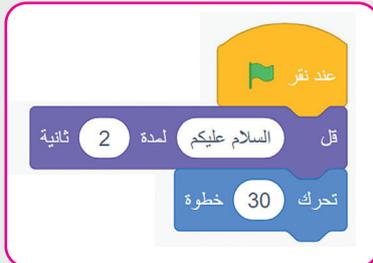
أنشئ مشروعًا جديدًا في سكراتش.



ستحدث القطة بعبارة "لنستمع لصوت العصفور". أضف صوت العصفور. اجعل القطة تتحرك 30 خطوة.

### تدريب 3

أنشئ مقطعًا برمجيًا لقطة تقول "السلام عليكم"، ثم تتحرك مسافة 30 خطوة للأه



### تدريب 4

أنشئ مقطعًا برمجيًا لقطة تتحرك في اتجاه عقارب الساعة 40 درجة ثم اجعلها تقو



### تدريب 5

أكمل مشروع نزهتي.

اجعل القطة تقول "لنقم بنزهة".

أضف مقطعًا صوتيًا من المكتبة للقطة.

اجعل القطة تتحرك مسافة 200 خطوة.

احفظ المشروع.



**تلميح:**

< شجّع الطلبة على البحث في مكتبة صور الخلفية في سكراتش للعثور على الصورة المحددة.

< شجّع الطلبة على إضافة صوت من اختيارهم إلى البرنامج.

# الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال الأول

خطأ	صحيحة	حدد الجمل الصحيحة والخطأ فيما يلي:
	✓	1. الحاسب هو أحد أنواع الأجهزة الإلكترونية الذي يمكنه اتباع تعليمات محددة واتخاذ القرارات والقيام بالكثير من الأمور المفيدة.
✓		2. يُعد صندوق الحاسب من الأجهزة الملحقة به.
✓		3. تُعد مكبرات الصوت من أجزاء الحاسب.
✓		4. يمكنك استخدام الميكروفون لسماع المقاطع الصوتية من الحاسب.
	✓	5. يمكنك طباعة النصوص والأرقام والصور والرسومات باستخدام جهاز إلكتروني ملحق بالحاسب يسمى الطابعة.
	✓	6. يتكون سطح المكتب من شريط المهام، ومساحة العمل، وبعض الرموز، وزر ابدأ.
✓		7. الدقة العالية للشاشة تعني دائماً رسومات أفضل.
✓		8. الطريقة الوحيدة لتغيير مستوى الصوت على حاسبك هي ضبط الصوت من مكبرات الصوت نفسها.
✓		9. لا يمكنك الوصول إلى ملفاتك باستخدام الزر "ابدأ" في شريط المهام.
	✓	10. يمكنك حل المشاكل في الحاسب الخاص بك باستخدام تطبيق ويندوز الحصول على التعليمات.



# الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال الثاني

خطأ	صحيحة	حدد الجمل الصحيحة والخطأ فيما يلي:
✓		1. يمكن تغيير لغة لوحة المفاتيح بالضغط على مفتاحي <b>Alt + Enter</b> .
	✓	2. يمكن استخدام مفتاحي <b>Delete</b> و <b>Backspace</b> لحذف النص.
	✓	3. لإضافة تظليل إلى الفقرة اضغط على مفتاح <b>Fill</b> ✓.
	✓	4. يجب الضغط على <b>Shift</b> + الحرف لكتابة حرف كبير باللغة الإنجليزية.
✓		5. الزر الذي يسمح لك بتمييز النص هو زر لون الخط.
✓		6. تحتوي مجموعة "الخط" في علامة تبويب الشريط الرئيسي على أوامر للتحكم بمحاذاة النص.

## السؤال الثالث

### إملاء الفراغات في المخطط أدناه بالوظيفة الصحيحة:

1. محاذاة النص
2. إضافة الحد العلوي للنص.
3. أضف الحدود الخارجية للنص.
4. إضافة حد إلى نص



# الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال الرابع

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

<input type="radio"/>	يُحذف الحرف الموجود قبل المؤشر	1. عند الضغط على مفتاح <b>Delete</b>	
<input checked="" type="radio"/>	يُحذف الحرف الموجود بعد المؤشر		
<input type="radio"/>	يُحذف الحرف المحدد فقط		
<input checked="" type="radio"/>	<b>تلميح:</b> يرجى ملاحظة أنه في السؤال الثاني، سيتم تحديث حرف "الهمزة" ليكون "الألف بهمزة" في الإصدار التالي من كتاب الطالب.	<b>Shift + H</b>	2. لكتابة الهمزة يجب الضغط على:
<input type="radio"/>		<b>Shift + K</b>	
<input type="radio"/>		<b>Shift + I</b>	

## السؤال الخامس

خطأ	صحيحة	حدد الجمل الصحيحة والخطأ فيما يلي:
	<input checked="" type="radio"/>	1. الخوارزمية هي خطوات متسلسلة ومنطقية لحل مشكلة.
	<input checked="" type="radio"/>	2. تُمكن لغة سكراتش من إنشاء البرامج من خلال سحب وإفلات وتركيب اللبنة البرمجية معًا.
<input checked="" type="radio"/>		3. الكائن الرسومي الافتراضي في سكراتش هو الأسد.
<input checked="" type="radio"/>		4. تعطي الخوارزمية نتيجة صحيحة دائمًا حتى وإن كانت تحتوي أخطاء.
	<input checked="" type="radio"/>	5. يتم تحويل الخوارزميات إلى برامج من خلال عملية البرمجة.



# الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال السادس

إملاً الفراغ بالإجابة المناسبة من الصندوق أدناه:

الخوارزمية

سكراتش

البرمجة

1. **الخوارزمية** هي خطوات متسلسلة ومنطقية وواضحة لحل مشكلة ما.
2. مجموعة الإجراءات التي يتم فيها تحويل الخوارزمية إلى لغة يفهمها الحاسب تسمى **البرمجة**.
3. **سكراتش** هي لغة برمجة يسيرة تستخدم لإنشاء البرامج من خلال تركيب مجموعة من اللبنة البرمجية.

## السؤال السابع

حدد الجمل الصحيحة والخطأ فيما يلي:

خطأ	صحيحة	
		1. الأوامر البرمجية لها عدة ألوان في لوحة اللبنة البرمجية.
		2. لا يمكن إزالة أمر من مقطع برمجي.
		3. يمكن استيراد مقطع صوتي من مكتبة الكائنات الرسومية.
		4. يمكن إضافة تعليق داخل الأمر البرمجي.
		5. يمكن جعل الكائن الرسومي يتحرك باستخدام لبنة  <b>قل السلام عليكم!</b>

# الفصل الدراسي الثاني

---



115 الوحدة الأولى/ الدرس الثالث

115 مصادر المعلومات

115 وصف الدرس

115 نواتج التعلم

115 نقاط مهمّة

116 التمهيد

116 خطوات تنفيذ الدرس

120 حل التدريبات

124 الوحدة الأولى/ الدرس الرابع

124 السلامة على الإنترنت

124 وصف الدرس

124 نواتج التعلم

124 نقاط مهمّة

125 التمهيد

125 خطوات تنفيذ الدرس

129 مشروع الوحدة

131 حل التدريبات

الوحدة الثانية:

135 استخدام الوسائط المتعددة

135 وصف الوحدة

135 نواتج التعلم

97 الوحدة الأولى: عالمي المتصل

97 وصف الوحدة

97 نواتج التعلم

98 المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

99 الوحدة الأولى/ الدرس الأول

99 الموقع الإلكتروني

99 وصف الدرس

99 نواتج التعلم

99 نقاط مهمّة

100 التمهيد

100 خطوات تنفيذ الدرس

103 حل التدريبات

106 الوحدة الأولى/ الدرس الثاني

106 البحث في الإنترنت

106 وصف الدرس

106 نواتج التعلم

106 نقاط مهمّة

107 التمهيد

107 خطوات تنفيذ الدرس

111 حل التدريبات

158	التمهيد	136	المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة
159	خطوات تنفيذ الدرس	<b>138</b>	<b>الوحدة الثانية/ الدرس الأول</b>
163	حل التدريبات	138	إنشاء مقطع صوتي
<b>167</b>	<b>الوحدة الثانية/ الدرس الرابع</b>	138	وصف الدرس
167	تطبيق التأثيرات على الصورة	138	نواتج التعلّم
167	وصف الدرس	138	نقاط مهمّة
167	نواتج التعلّم	139	التمهيد
167	نقاط مهمّة	140	خطوات تنفيذ الدرس
168	التمهيد	143	حل التدريبات
169	خطوات تنفيذ الدرس	<b>147</b>	<b>الوحدة الثانية/ الدرس الثاني</b>
172	مشروع الوحدة	147	عرض الصور ومقاطع الفيديو
174	حل التدريبات	147	وصف الدرس
	<b>الوحدة الثالثة:</b>	147	نواتج التعلّم
<b>177</b>	<b>ابدأ البرمجة باستخدام سكراتش</b>	147	نقاط مهمّة
177	وصف الوحدة	148	التمهيد
177	نواتج التعلّم	149	خطوات تنفيذ الدرس
178	المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة	152	حل التدريبات
<b>179</b>	<b>الوحدة الثالثة/ الدرس الأول</b>	<b>157</b>	<b>الوحدة الثانية/ الدرس الثالث</b>
179	التكرارات في سكراتش (Scratch)	157	إدخال التحسينات على الصورة
179	وصف الدرس	157	وصف الدرس
179	نواتج التعلّم	157	نواتج التعلّم
	نقاط مهمّة	157	نقاط مهمّة

180	التمهيد
183	خطوات تنفيذ الدرس
184	حل التدريبات
<b>187</b>	<b>الوحدة الثالثة/ الدرس الثاني</b>
187	الرسم بواسطة سكراتش
187	وصف الدرس
187	نواتج التعلم
187	نقاط مهمّة
188	التمهيد
189	خطوات تنفيذ الدرس
192	مشروع الوحدة
194	حل التدريبات
<b>198</b>	<b>الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"</b>
198	السؤال الأول
198	السؤال الثاني
199	السؤال الثالث
200	السؤال الرابع
201	السؤال الخامس
202	السؤال السادس
203	السؤال السابع



# الوحدة الأولى

## عالمي المتصل

### وصف الوحدة

عزيزي المعلم

الغرض العام من الوحدة أن يتعرف الطلبة على الإنترنت، وكيفية البحث فيه عن المعلومات، واستكشاف طرائق للعثور على مصادر موثوقة، والتعرف على القواعد السلوكية التي يجب الالتزام بها عند استخدام الإنترنت، بالإضافة إلى التعرف على كيفية الحماية من مخاطر الإنترنت.

### نواتج التعلم

< فتح متصفح الموقع الإلكتروني.

< زيارة موقع إلكتروني والتنقل بين صفحاته.

< البحث عن الارتباطات التشعبية.

< البحث عن موضوع باستخدام محركات بحث مختلفة.

< التحقق من المعلومات على الإنترنت.

< نسخ نص من موقع إلكتروني.

< اتباع قواعد الأمان عند استخدام الإنترنت.

< تطبيق أخلاقيات التواصل عبر الإنترنت.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

الدروس	
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: عالمي المتصل
1	الدرس الأول: الموقع الإلكتروني
1	الدرس الثاني: البحث في الإنترنت
2	الدرس الثالث: مصادر المعلومات
1	الدرس الرابع: السلامة على الإنترنت
1	مشروع الوحدة
6	إجمالي عدد الحصص الدراسية

## المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

### المصادر



كتاب المهارات الرقمية  
للفصل الرابع الابتدائي  
الفصل الدراسي الثاني

### الأدوات والأجهزة

< مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge)

< محرك البحث بينج (Bing Search Engine)

< مايكروسوفت وورد (Microsoft Word)

< جوجل كروم (Google Chrome)

< موزيلا فايرفوكس (Mozilla Firefox)



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

# الوحدة الأولى / الدرس الأول

## الموقع الإلكتروني

### وصف الدرس

الهدف العام من الدرس أن يتعرف الطلبة على الإنترنت، وعلى متصفح المواقع الإلكترونية، بالإضافة لمعرفة طريقة زيارة موقع إلكتروني، وعرض المعلومات داخل الصفحة، والانتقال بين الصفحات من خلال الروابط التشعبية.

### نواتج التعلم

- < معرفة مفهوم الإنترنت.
- < تصفح وزيارة المواقع الإلكترونية.
- < معرفة طريقة عرض المعلومات داخل صفحات الإنترنت.
- < تطبيق الانتقال بين الصفحات من خلال الروابط التشعبية.

### الدرس الأول

عدد الحصص  
الدراسية

1

الوحدة الأولى: عالمي المتصل

الدرس الأول: الموقع الإلكتروني



### نقاط مهمّة

< قد يواجه بعض الطلبة مشكلة في فتح المواقع الإلكترونية، بسبب خطأ في كتابة عنوان الموقع (URL) في المتصفح، يبين لهم أن العنوان حسّاس ويتطلب إدخاله كما هو بنفس حالة الأحرف، ثم الضغط على مفتاح الإدخال (Enter).

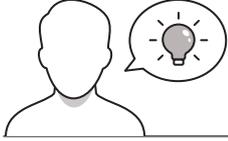
وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم كيفية عمل الارتباط التشعبي. اشرح لهم أن دور الارتباطات التشعبية هو مساعدة المستخدم على التنقل بسهولة من صفحة موقع إلكتروني إلى أخرى دون الحاجة إلى كتابة عنوان الموقع الإلكتروني الخاص بها.

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فتح موقع إلكتروني، وذلك بسبب عطل أو بطء في الإنترنت، وجهم للتأكد من وجود اتصال بالإنترنت، وتحديث الصفحة من خلال الضغط على زر F5 في لوحة المفاتيح.

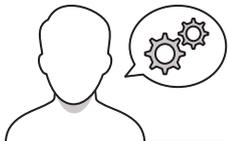


## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

- هل يتوفر لديكم في المنزل اتصال بشبكة الإنترنت؟
- هل يقتصر الوصول إلى الإنترنت على المنزل، أم يمكن أن يتوفر في أماكن أخرى أيضًا؟
- ماذا تفعلون عادة عند دخولكم شبكة الإنترنت؟
- هل تعرفون ما متصفح المواقع الإلكترونية؟
- هل يمكنكم إعطاء أمثلة لبعض متصفحات المواقع الإلكترونية؟
- عندما تقرأون موضوعًا على أحد متصفحات المواقع الإلكترونية، ولكن لا يظهر بقية الموضوع على الشاشة، فهل تعرفون ما عليكم القيام به لإظهار وقراءة المتبقي من الموضوع؟



## خطوات تنفيذ الدرس

< عزيزي المعلم، إليك بعض النصائح والتوجيهات التي قد تساعدك في تنفيذ الدرس، بدءًا من التحضير له، ثم باستخدام إستراتيجيات وأساليب التدريس، وأدوات التقويم المناسبة للدرس.



< بعد تمهيدك للدرس، يمكنك البدء بتقديم المفاهيم العامة التي يتضمنها الدرس. اشرح للطلبة ماهية ومفهوم شبكة الإنترنت، وطريقة الوصول إلى الإنترنت من خلال أجهزتهم.

< بعد ذلك، اشرح للطلبة المقصود بمتصفح المواقع الإلكترونية، واعرض بعض الأمثلة على متصفحات المواقع الإلكترونية المختلفة.

< قدم لهم إرشادات حول كيفية استخدام متصفح المواقع الإلكترونية لزيارة المواقع، ويمكنك عرض الخطوات في كتاب الطالب، أو توجيههم لاتباعها كدليل إرشادي لهم.

< يمكنك في هذه المرحلة تقسيم الطلبة لمجموعات متكافئة، واطلب منهم تنفيذ التدريب الأول، للتأكد من معرفتهم بالأيقونات الخاصة بمتصفحات الإنترنت.

< أثناء عمل المجموعات لحل التدريب قدّم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة، ووجههم للاستفادة من إجاباتهم في استيعاب مفاهيم ومهارات الدرس.

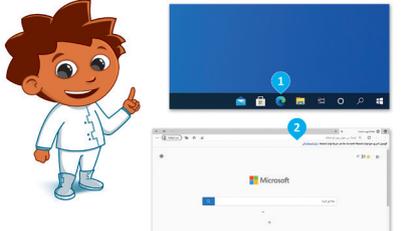
**الدرس الأول: الموقع الإلكتروني**

**الإنترنت**  
الإنترنت هو أقرب ما يكون إلى مكتبة ضخمة يسهل الوصول إليها ويتكلمة بسهولة، حيث يمكنك زيارة أي موقع إلكتروني أو البحث عن أي معلومة تريدها بسرعة عالية. ولتحقيق ذلك تحتاج إلى برنامج يسمى: متصفح المواقع الإلكترونية، وهناك حساب آي، واتصال بالإنترنت.

**متصفح المواقع الإلكترونية**  
متصفح المواقع الإلكترونية هو برنامج تستخدمه لفتح ومشاهدة الصفحات الإلكترونية، ومن أمثلة المتصفحات الموجودة: مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge)، وجوجل كروم (Google Chrome)، وأوبرا (Opera)، وسفاري (Safari)، وموزيلا فايرفوكس (Mozilla Firefox).

لفتح المتصفح:  
< اضغط أيقونة مايكروسوفت إيدج من شريط المهام.  
< يتم فتح الصفحة الرئيسة للمتصفح.

يمكنك العثور على مايكروسوفت إيدج على جميع أجهزة الحاسب التي تم تثبيت نظام مايكروسوفت ويندوز عليها. (Microsoft Windows)



**لنطبق معاً**

**تدريب 1**

**متصفح المواقع الإلكترونية**

ضع دائرة حول أيقونة متصفح المواقع الإلكترونية، اسمن بحاسبك للتحقق من الإجابة.



< استمر في شرح الدرس للطلبة، وبيّن لهم طريقة كتابة العنوان الخاص بموقع إلكتروني. واطلب منهم فتح متصفح مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge).

< بعدها، وجههم لزيارة الموقع الإلكتروني الخاص بالهيئة الملكية لمدينة الرياض <https://www.rcrc.gov.sa>، مع مراعاة تقديم الإرشادات الفردية عند الضرورة.

< وضح للطلبة كيفية التنقل في موقع إلكتروني. وأنه يتعين أحياناً استخدام شريط التمرير في المتصفح، وذلك حين يتجاوز طول محتوى صفحة الموقع الإلكتروني حجم شاشة العرض.

**زيارة موقع إلكتروني**  
زيارة موقع إلكتروني يجب عليك معرفة عنوانه الخاص؛ حيث يُعدّ عنوان الموقع طريقة سهلة لتذكره وفتحه.

لفتح موقع إلكتروني:  
< في شريط العنوان، اكتب عنوان الصفحة التي تريد التوجه إليها. على سبيل المثال: موقع الهيئة الملكية لمدينة الرياض [www.rcrc.gov.sa](http://www.rcrc.gov.sa) وانقر **Enter**.



< اشرح لهم ماهية الارتباط التشعبي، وطريقة استخدامه، وكيف يمكن تمييزه في الصفحة، ثم وجه الطلبة لتنفيذ التدريب الثاني، للتحقق من قدرتهم على التعرف على الارتباط التشعبي في الصفحات.

**تدريب 2**

الارتباطات التشعبية

هل يمكنك حساب عدد الارتباطات التشعبية في صفحة الإلكترونية الآتية؟



الإجابة: ( )

< بعد الإنتهاء من تقديم الدرس، وجههم لتنفيذ التدربيين الثالث والرابع؛ للتأكد من قدرتهم على فتح المواقع الإلكترونية، والتعامل مع الارتباطات التشعبية، وقدم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة، للتأكد من استيعابهم للمفاهيم والمهارات الواردة في الدرس.

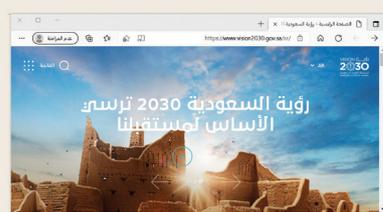
**تدريب 3**

استخدام الإنترنت

زيارة موقع إلكتروني:

- افتح متصفح مايكروسوفت إيدج.
- زر الموقع رؤية المملكة العربية السعودية 2030: <https://www.vision2030.gov.sa/ar>
- حرك شريط التمرير للأعلى وللأسفل؛ لرؤية الصفحة بأكملها.
- صفحت موضوع الموقع الإلكتروني المائل أمامك.

اضغط على أي ارتباط تشعبي تراه في الفقرة الأولى، ما موضوع الموقع الإلكتروني الجديد المعروف؟



**تدريب 4**

استخدام الإنترنت

زيارة موقع إلكتروني:

- افتح متصفح مايكروسوفت إيدج.
- زر الموقع: <https://www.neom.com/ar-sa>
- حرك شريط التمرير للأعلى وللأسفل؛ لرؤية الصفحة بأكملها.
- صفحت هذا الموقع.

هل الموقع منظر للاهتمام؟ إذا كان الجواب نعم، فاذكر السبب:



## لنطبق معًا

## تدريب 1

## متصفح المواقع الإلكترونية

ضع دائرة حول أيقونة متصفح المواقع الإلكترونية، استعن بحاسبك للتحقق من الإجابة.



## تدريب 2

## الارتباطات التشعبية

هل يمكنك حساب عدد الارتباطات التشعبية في صفحة الإلكترونية الآتية؟



الإجابة: 3

## تدريب 3

### استخدام الإنترنت

#### لزيرة موقع إلكتروني:

- افتح متصفح مايكروسوفت إيدج.
- رُز موقع رؤية المملكة العربية السعودية 2030: <https://www.vision2030.gov.sa/ar>
- حرك شريط التمرير للأعلى وللأسفل؛ لرؤية الصفحة بأكملها.
- صِفْ موضوع الموقع الإلكتروني المائل أمامك.

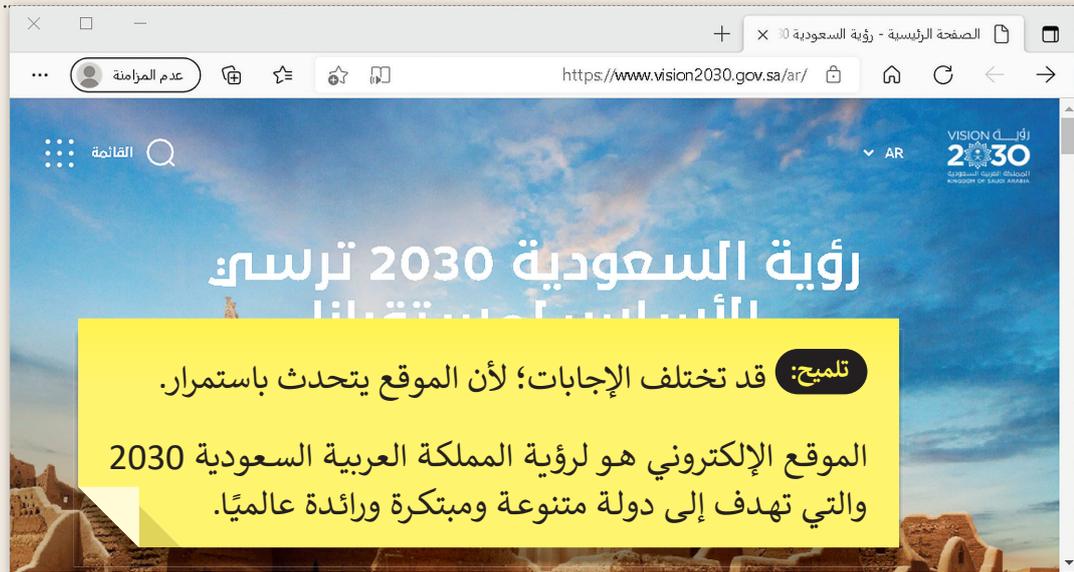
يقدم الموقع الإلكتروني معلومات حول رؤية المملكة العربية السعودية 2030، والتي تقدم بشكلٍ أساس الإطار الإستراتيجي للحد من اعتماد المملكة العربية السعودية على النفط، وذلك من خلال تنوع الاقتصاد وتطوير قطاعات الخدمات العامة مثل: الصحة والتعليم والبنية التحتية والترفيه والسياحة.

اضغط على أي ارتباط تشعبي تراه في الفقرة الأولى. ما موضوع الموقع الإلكتروني الجديد المعروض؟

الارتباط التشعبي الذي ضغطت عليه يفتح صفحة الموقع الإلكتروني التالي:

<https://www.vision2030.gov.sa/ar/v2030/vrps/hcdp>

يقدم هذا الموقع موضوعات حول برنامج تطوير القدرات البشرية.



## تدريب 4

### استخدام الإنترنت

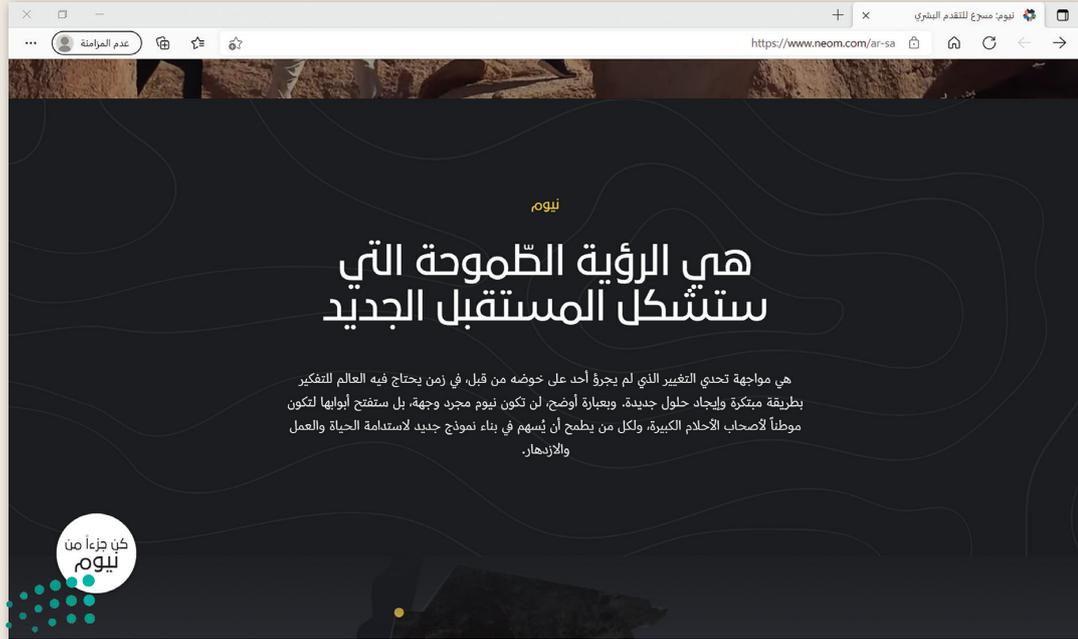
#### لزيرة موقع إلكتروني:

- افتح متصفح مايكروسوفت إيدج .
- زُر الموقع: <https://www.neom.com/ar-sa>
- حرك شريط التمرير للأعلى وللأسفل؛ لرؤية الصفحة بأكملها.
- صِفْ هذا الموقع.

يحتوي الموقع على صور وعروض شرائح ومقاطع فيديو ومعلومات حول مشروع نيوم ، مع روابط تشعبية لمزيد من التفاصيل.

- هل الموقع مثير للاهتمام؟ إذا كان الجواب نعم، فاذكر السبب:

نعم، إنه مثير للاهتمام؛ لأنه يشير إلى نيوم ، وهو مشروع يتم بناؤه على البحر الأحمر في شمال غرب المملكة العربية السعودية ، وستكون هذه المدينة نموذجًا جديدًا للحياة المستدامة والعمل والازدهار.



## البحث في الإنترنت

### وصف الدرس

الهدف العام من هذا الدرس أن يتعلم الطلبة كيفية زيارة المواقع الإلكترونية للوصول إلى معلومات معينة من خلال إجراء عمليات البحث على الإنترنت.

### نواتج التعلم

< استعراض أدوات المتصفح.

< استخدام محركات البحث للعثور على معلومات معينة.

### الدرس الثاني

عدد الحصص  
الدراسية

الوحدة الأولى: عالمي المتصل

1

الدرس الثاني: البحث في الإنترنت



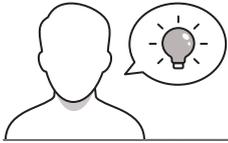
### نقاط مهمّة

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم آلية عمل صفحة موقع إلكتروني، وكيفية التنقل خلالها بالضغط على الأزرار المختلفة، مثل: زر العودة إلى الصفحة السابقة، أو الانتقال إلى الصفحة التالية؛ لذا، اشرح لهم الواجهات الرئيسية في المتصفحات.



< قد يجد بعض الطلبة صعوبة في تحديد الكلمات الأساسية التي يجب كتابتها عند البحث للوصول إلى المعلومات بشكل دقيق؛ لذلك، يبين لهم أنه يجب عليهم كتابة كلمات ذات صلة بما يبحثون عنه، وأكّد على أهمية استخدام أكثر من كلمة واحدة ذات صلة لجعل البحث أكثر تحديداً.

< قد يجد بعض الطلبة صعوبة في تحديد المعلومات المفيدة أو غير المفيدة بسبب الكم الهائل من نتائج البحث في المواقع الإلكترونية؛ لذا، وجه الطلبة لزيارة المواقع التي تخص الجهات الرسمية، والمواقع الموثوقة.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

- ما المصادر والأدوات التي تستخدمونها لإنجاز أنشطتكم المدرسية؟
- هل فكرتم سابقاً باستخدام الإنترنت للحصول على معلومات معينة؟
- هل تعرفون كيفية تصفح المواقع الإلكترونية للعثور على معلومات حول موضوع معين؟
- ما المقصود بمحرك البحث؟
- ما الفرق بين محرك البحث، ومتصفح المواقع الإلكترونية الذي تمت دراسته في الدرس السابق؟



## خطوات تنفيذ الدرس

< عزيزي المعلم، هنا بعض النصائح والتوجيهات التي قد تساعدك في تنفيذ الدرس، بدءاً من التحضير له، ثم تنفيذه كإستراتيجيات وأساليب التدريس، وأدوات التقويم المناسبة للدرس.



### الدرس الثاني: البحث في الإنترنت

**أدوات المتصفح**  
يحتوي المتصفح على بعض الأدوات التي يمكنك استخدامها للتنقل إلى المواقع الإلكترونية المختلفة بسهولة، ويمكن استخدام هذه الأدوات كما يلي:

- انتقل للصفحة السابقة باستخدام زر الرجوع (Back)، وانتقل للصفحة التالية باستخدام زر الأمام (Forward).
- أعد تحميل الصفحة باستخدام زر التحديث (Refresh)، واستخدم زر إيقاف تحميل الصفحة (Stop).
- انتقل إلى الصفحة الرئيسية للمتصفح باستخدام زر الصفحة الرئيسية (Home button).
- استخدم زر علامة تبويب جديدة (New Tab) لكتابة عنوان موقع على شبكة الإنترنت.

يسمى عنوان الموقع الإلكتروني بمحدد موقع الموارد الموحد (Uniform Resource Locator - URL)، ويتم بواسطة تحديد مواقع الإنترنت.

استخدم زر إيقاف تحميل الصفحة.

124

< بعد تمهيدك للدرس، ابدأ بتشغيل أحد متصفحات المواقع الإلكترونية، وقم بزيارة موقع [www.rcrc.gov.sa](http://www.rcrc.gov.sa)، ثم اشرح للطلبة طريقة عمل أزرار متصفح الموقع الإلكتروني، وتحديدًا أزرار الرجوع للسابق، والصفحة الرئيسية، والانتقال إلى الأمام، والتحديث، وإيقاف تحميل الصفحة، والتنزيل.

< وضح لهم أهمية التنقل بحرص بواسطة الفأرة، والضغط على الأزرار الصحيحة في المتصفح، وأن بعض صفحات المواقع الإلكترونية قد تكون بطيئة في التصفح، ولذا، عليهم أحيانًا الانتظار، وعدم الضغط على الزر نفسه عدة مرات؛ فقد يقودهم ذلك إلى صفحة غير صحيحة.

### البحث في الإنترنت

بدلاً من حفظ عناوين المواقع الإلكترونية، يمكنك استخدام محرك البحث! لمساعدتك في إيجاد ما تبحث عنه.

**لاستخدام محرك البحث:**

- افتح المتصفح، ثم افتح محرك بحث مثل: بينج (www.bing.com) (Bing).
- اكتب كلمة أو عبارة ذات صلة بالمعلومات التي تبحث عنها على سبيل المثال: "برنامج الرياض الخضراء".
- اضغط على أيقونة "بحث" في الشبكة العنكبوتية.
- ستظهر قائمة النتائج على الشاشة، اضغط على النتيجة التي تراها أكثر ملاءمة.

محركات البحث الأكثر شيوعاً هي: [www.google.com](http://www.google.com) و [www.bing.com](http://www.bing.com).

يساعدك محرك البحث في إيجاد المعلومات والصور ومقاطع الفيديو والأخبار.

من الممكن أن تحتوي نتيجة البحث على العشرات أو الآلاف من الصفحات الإلكترونية وبالتالي فإن قائمة النتائج تكون في صفحات كثيرة.

اختر صفحة رقم (2) للاطلاع على مزيد من النتائج.

125

< استمر في شرح الدرس، واعرض بعد ذلك مفهوم محركات البحث. وأخبر الطلبة بأن أكثر محركات البحث شيوعاً هما، محرك البحث بينج (Bing)، ومحرك البحث جوجل (Google).

< وضح لهم أنه باستخدام محركات بحث جوجل وبينج يمكنهم البحث عن صفحات تحتوي على عبارة معينة عن طريق كتابتها داخل علامتي تنصيص (اقتباس).

< بعد ذلك، قسّم الطلبة إلى مجموعات متكافئة، واطلب منهم حل التدريبين الأول الخاص بالبحث في الإنترنت، للتحقق من قدرتهم على البحث باستخدام محرك البحث بينج (Bing).

**لتطبيق مغا**

**تدريب 1**

**البحث في الإنترنت**

استخدم محرك البحث

افتح المتصفح الخاص بك، ثم افتح محرك بحث بينج (Bing).

ابحث عن معلومات حول "الإنترنت".

كم عدد صفحات النتائج؟

قارن محرك بحث آخر.

هل النتائج مختلفة؟

126

< بنفس المجموعات السابقة، اطلب منهم وبشكل تعاوني حل التدريبين (الثاني والثالث)، للتأكد من قدرتهم على البحث في الإنترنت، وتصفح مواقعهم. مشجعاً لهم على تبادل الأفكار حول كيفية زيارة صفحة الموقع الإلكتروني، أو البحث عن معلومات محددة باستخدام محرك بحث.

**تدريب 2**

**البحث في الإنترنت**

ابحث عن الروبوتات:

افتح المتصفح واطرح الصفحة الرئيسية.

اكتب عنوان (URL) الصفحة هذه.

استخدم محرك بحث بينج (Bing) لبحث عن معلومات حول الروبوتات.

يحتك الإطّاح على قائمة بالروافع الإلكترونية التي تشتمل على كلمة "روبوتات". استلاحظ أن كل موقع إلكتروني يبدأ مسودته بتعبئة العنوان، الرّؤية، السّطر الأعلى، عدد محركات البحث، وأيضاً الأقسام، بينما الموقع الإلكتروني المتحدّد يستغلّ إلى موسوعة الإنترنت، الصفحة على عنوان (URL) زيارة الموقع.

ابحث العنوان (URL) الخاص بالصفحة التي زرتها ثمّ زوّده.

127

< بعد ذلك، بيّن للطلبة أنه من الأفضل كتابة أكثر من كلمة واحدة ذات صلة؛ لجعل البحث أكثر تحديداً، والحصول على نتائج بحث أفضل باستخدام محرك البحث.

**تدريب 3**

**لتصفح الإنترنت**

طلب منك معلمك إيجاد معلومات حول الصلاة المروية في المملكة العربية السعودية. إن شاء الله تعالى، كن متعاوناً في المساعدة العملية لإيجاد معلومات، إلى أي مدى تعتقد أن الإنترنت يمكن أن يساعدك في بحثك؟

عدد النتائج

عدد الصفحات الإلكترونية

السلالة

السلالة المروية

السلالة المروية في المملكة العربية السعودية

تأمل مع معلمك وفّرناك في المدرسة الهدف من الجدول التالي، ثمّ اجب عن الأسئلة التالية:

- لماذا تظهر الكثير من الصفحات؟
- ما الكلمات الرّسمة التي يجب كتابتها لتقليل عدد الصفحات؟
- ما المواقع التي تعتقد أنها تحتوي على معلومات ذات صلة ببحثك؟
- من أي موقع إلكتروني سبنا بحثك؟
- ما المنطوق بالروافع الموثوقة؟

128

< في هذه المرحلة، يمكنك تكليف الطلبة بحل التدريب الرابع، للتأكد من تمكنهم من استخدام محرك البحث لإيجاد معلومات حول موضوع معين. وقدّم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة، للتأكد من استيعابهم للمفاهيم والمهارات الواردة في الدرس.

#### تدريب 4

##### البحث عن المعلومات

استخدم محرك البحث بينج (Bing) في إيجاد موقع إلكتروني معين، ثم ابحث في ذلك الموقع لإيجاد معلومات حول موضوع معين.

- افتح مايكروسوفت إيدج.
- استخدم محرك بحث بينج، وابحث عن موقع الهيئة الملكية لمدينة الرياض، ثم ابحث عن قسم البرامج والمشاريع.
- ابحث عن معلومات حول برنامج الأرياض الخضراء.
- ابحث عن معلومات حول العناصر التي سيتم تشجيرها، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

- كم عدد الحدائق التي سيتم تشجيرها؟
- كم عدد المنتزهات العامة التي سيتم تشجيرها؟
- كم عدد المساجد التي ستزرع حولها أشجار؟
- كم عدد المدارس التي ستزرع حولها أشجار؟
- من وجهة نظرك، ومن خلال البحث، ما الهدف من مشروع تشجير الرياض؟



129

< بعد ذلك، قدّم ملخصًا عامًا للدرس، مؤكدًا على المفاهيم التي تم التأكيد عليها في نواتج التعلم، وأكد للطلبة أنه يمكنهم الاستفادة من الدروس المسجلة على بوابة عين من خلال مسح الكود QR في قسم (رابط الدرس الرقمي) الظاهر في رأس الصفحة.

< في الختام، ذكّر الطلبة بمصطلحات الدرس، وتأكد من فهمهم لها.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

## لنطبق معًا

## تدريب 1

## البحث في الإنترنت

**تلميح:** قد تختلف الإجابات؛ لأن كل محرك بحث يعمل بشكل مختلف، وتتأثر نتائج البحث أيضًا بعدد صفحات الموقع الإلكتروني التي يتم تحليلها بواسطة محرك البحث وتواترها.

استخدم محرك البحث

افتح المتصفح الخاص بك، ثم افتح محرك بحث بينج (Bing).

ابحث عن معلومات حول "الأمن الرقمي".

كم عدد صفحات النتائج؟

446,000

باستخدام محرك البحث بينج

جرب محرك بحث آخر. هل النتائج مختلفة؟

9,090,000

باستخدام محرك البحث جوجل



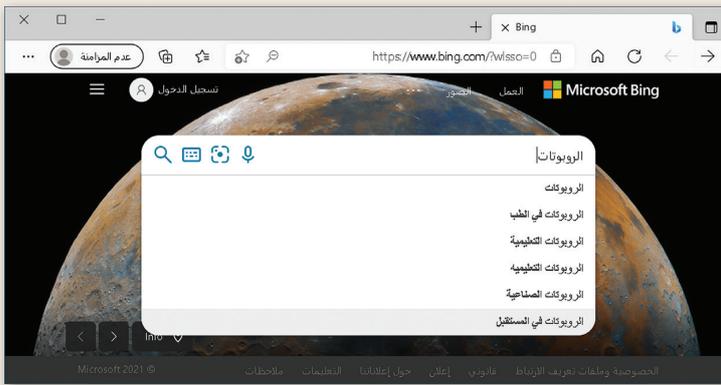
## تدريب 2

### البحث في الإنترنت

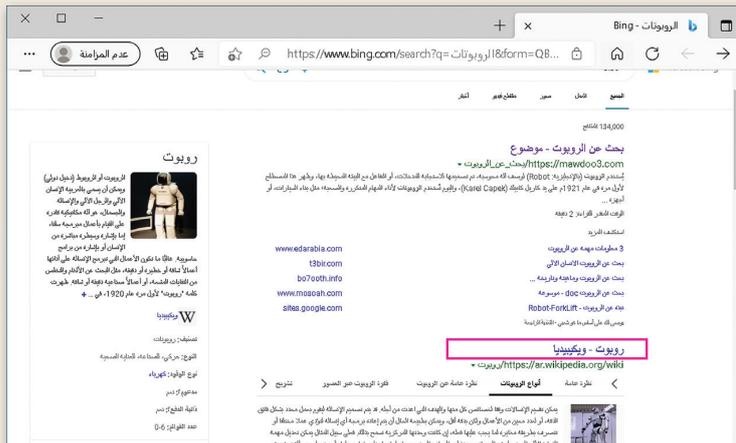
#### ابحث عن الروبوتات:

- افتح المتصفح واعرش الصفحة الرئيسية.
- اكتب عنوان (URL) للصفحة هذه: .....
- باستخدام محرك بحث بينج (Bing)، ابحث عن معلومات حول الروبوتات.

**تلميح:** قد تختلف الإجابة إذا تم تغيير صفحة Microsoft Edge الرئيسية.



- يمكنك الإطلاع على قائمة بالمواقع الإلكترونية التي تشتمل على كلمة "الروبوتات"، ستلاحظ أن كل موقع إلكتروني يبدأ بعبارة مكتوبة باللون الأزرق. السطر التالي تجد عنوان الصفحة باللون الأخضر. ينتمي الموقع الإلكتروني المحاط بمستطيل إلى موسوعة الإنترنت، اضغط على عنوان (URL) لزيارة الموقع.



- انسخ العنوان (URL) الخاص بالصفحة التي زرتها ثم دوّنهُ.

<https://ar.wikipedia.org/wiki/روبوت>



## تدريب 3

**تلميح:** قد تختلف الإجابات؛ لأن نتائج البحث تتأثر بعدد صفحات الموقع الإلكتروني التي يتم تحليلها بواسطة محرك البحث.

### للتصفح الإنترنت

طلب منك معلمك إيجاد معلومات حول السلامة المرورية في المملكة العربية السعودية. إضافةً إلى مكتبة المدرسة أو الموسوعة العلمية إذا كانت متوفرة لديك، إلى أي مدى تعتقد أن الإنترنت يمكن أن يساعدك في بحثك؟

سيوفر الإنترنت الكثير من المساعدة؛ لأنه يتم تحديث الموارد بشكل متكرر أكثر من الموارد المطبوعة، مما يجعل المصادر عبر الإنترنت من بين أحدث مزودي الخدمات، والتي يتم تحديثها بشكل مستمر، كما سيسمح لي البحث عبر الإنترنت أيضًا بالوصول إلى المعلومات بتنسيقات مختلفة، مثل مقاطع الفيديو والتسجيلات الصوتية التي قد لا تكون موجودة في المعلومات المطبوعة.

- في العمود الأيمن من الجدول التالي، هناك كلمات أساسية تساعدك في العثور على الصفحات الإلكترونية المطلوبة.
- في العمود الأوسط، اكتب عدد الصفحات التي تعتقد أنها تحتوي على إحدى هذه الكلمات على الأقل.
- في العمود الأيسر من الجدول، اكتب نتيجة البحث عن هذه الكلمات من موقع [www.bing.com](http://www.bing.com)، ولاحظ عدد الصفحات الموجودة على الإنترنت.

عدد الصفحات الإلكترونية	عدد النتائج	
10.000.000	8.450.000	السلامة
500.000	526.000	السلامة المرورية
100.000	101.000	السلامة المرورية في المملكة العربية السعودية

ناقش مع معلمك وأقرانك في المدرسة الهدف من الجدول السابق، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

- لماذا تظهر الكثير من الصفحات؟
- نظرًا للأهمية الكبيرة لموضوع السلامة المرورية حول العالم، ستجد ملايين المقالات حول هذا الموضوع.
- ما الكلمات الرئيسية التي يجب كتابتها لتقليل عدد الصفحات؟
- السلامة المرورية في المملكة العربية السعودية
- ما المواقع التي تعتقد أنها تحتوي على معلومات ذات صلة ببحثك؟
- فقط المواقع التي تشير إلى السلامة المرورية في المملكة العربية السعودية.
- من أي موقع إلكتروني ستبدأ ببحثك؟

<https://mot.gov.sa/en/Roads/Pages/SafetyOnRoad.aspx>

- ما المقصود بالمواقع الموثوقة؟

المواقع الحكومية والرسمية المعتمدة مثل: موقع وزارة التعليم وموقع وزارة الصحة.



## تدريب 4

### البحث عن المعلومات

استخدم محرك البحث بينج (Bing) في إيجاد موقع إلكتروني معين، ثم ابحث في ذلك الموقع لإيجاد معلومات حول موضوع معين.

- افتح مايكروسوفت إيدج .
- استخدم محرك بحث بينج، وابحث عن موقع الهيئة الملكية لمدينة الرياض، ثم ابحث عن قسم البرامج والمشاريع.
- ابحث عن معلومات حول برنامج "الرياض الخضراء".
- ابحث عن معلومات حول العناصر التي سيتم تشجيرها، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

• كم عدد الحدائق التي سيتم تشجيرها؟  
**3330 حديقة.**

• كم عدد المنتزهات العامة التي سيتم تشجيرها؟  
**43 متنزه.**

• كم عدد المساجد التي ستُزَرع حولها أشجار؟  
**9000 مسجد.**

• كم عدد المدارس التي ستُزَرع حولها أشجار؟  
**6000 مدرسة.**

- من وجهة نظرك، ومن خلال البحث: ما الهدف من مشروع تشجير الرياض؟  
**سيكون المشروع علامة فارقة تسهم في تحقيق الهدف الرئيس لرؤية المملكة العربية السعودية 2030 ، لتعزيز مكانة الرياض وجعلها من بين أفضل 100 مدينة في العالم من حيث المعيشة.**



# الوحدة الأولى / الدرس الثالث

## مصادر المعلومات

### وصف الدرس

الهدف العام من الدرس أن يتمكن الطلبة من استعراض المعلومات الموثوقة على الإنترنت، ومعرفة الطريقة الصحيحة التي تمكنهم من جمع المعلومات من المواقع الإلكترونية بالطريقة الصحيحة والأمانة.

### نواتج التعلم

- < معرفة ماهية المعلومات الموثوقة.
- < التحقق من حداثة المعلومات.
- < معرفة حقوق نسخ المعلومات، وحقوق الآخرين.

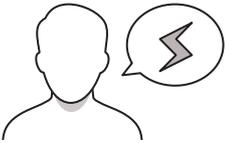
## الدرس الثالث

عدد الحصص  
الدراسية

الوحدة الأولى: عالمي المتصل

2

الدرس الثالث: مصادر المعلومات



### نقاط مهمّة

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في تحديد موثوقية موقع إلكتروني أو عملية تمييز المواقع الموثوقة وغير الموثوقة، لذلك، اطرح بعض الأمثلة على المواقع غير الموثوق بها لتوضيح هذا الفرق، ونبههم إلى أهمية الإشارة إلى مصدر المعلومة، والحقوق المتعلقة بها.

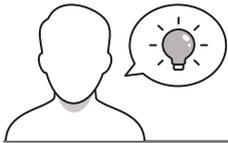


وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

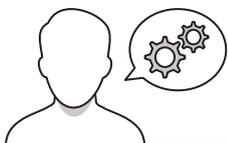
- < قد يجد بعض الطلبة صعوبة في إيجاد تاريخ آخر تعديل في الصفحة أو الموقع الإلكتروني، أرشدهم للأماكن التي عادة ما يتواجد فيها تاريخ الصفحة، كأسفل العناوين الرئيسية للصفحة، وأسفل الصفحة، ونحو ذلك.
- < قد يجد بعض الطلبة صعوبة في فهم المراد بملحقات الجهات والمنظمات الحكومية، والمؤسسات والتجارية والتعليمية، مثل: (com, gov, edu, org)، وضح لهم أن كل لاحقة ترمز لجهة محددة، وهي بذلك تساعد في التأكد من عنوان الموقع.
- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في تحديد النصوص فقط في صفحة الموقع الإلكتروني. ففي بعض الحالات يريد الطلبة تحديد نص فقط، ويخطئون بتحديد الصور التي قد تكون قريبة من هذا النص. أرشد الطلبة إلى كيفية إلغاء تحديد النص، وشجعهم على المحاولة مرة أخرى لتحديد النص الذي يريدون نسخه.
- < قد يجد بعض الطلبة صعوبة في إيجاد تاريخ آخر تعديل في الصفحة أو الموقع الإلكتروني، أرشدهم للأماكن التي عادة ما يتواجد فيها تاريخ الصفحة، كأسفل العناوين الرئيسية للصفحة، وأسفل الصفحة، ونحو ذلك.



## التمهيد

- عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:
- < اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

- هل تعتقدون بأن كل ما يتم عرضه عبر الإنترنت صحيح؟
- هل تعتقدون بأن أي معلومات موجودة على الإنترنت هي معلومات موثوقة؟
- هل لديكم القدرة على تمييز المواقع الموثوقة من غيرها؟
- هل يحق لنا استخدام وإعادة نشر كل ما يوجد في الإنترنت، دون النظر لحقوق صاحبه؟



## خطوات تنفيذ الدرس

- < عزيزي المعلم، إليك بعض النصائح والتوجيهات التي قد تساعدك في تنفيذ الدرس، بدءًا من التحضير له، ثم تنفيذه كاستراتيجيات وأساليب التدريس، وأدوات التقويم المناسبة للدرس.



**الدرس الثالث: مصادر المعلومات**

**المعلومات الموثوقة**

هي المعلومات التي نجدها في مواقع رسمية ومعتمدة: كالمدارس والشركات والوزارات الحكومية والمكتبات، نشأ مواقع إلكترونية؛ حتى يتمكن الناس من معرفة طبيعة معلمهم، وأخبارهم، والتواصل معهم.

ليس كل ما يعرض على الإنترنت صحيحاً، فهناك مواقع موثوقة من جهات رسمية مثل: وزارة التعليم، ووزارة الصحة وغيرها من المواقع المعتمدة التي تقدم معلومات وأخبار صحيحة. كما أن هناك معلومات وأخبار يكتبها أشخاص في مواقع عامة وقد تكون غير صحيحة. لذا عليك أن تفكر دائماً في مدى صحة المعلومات والأخبار على الإنترنت، إضافة إلى سؤال من تلقى بهم.

**يجب عليك الأخذ بعين الاعتبار عند البحث عبر الإنترنت الاهتمام بالأمور التالية:**

- 1 البحث في المواقع التي لها عنوان URL ينتهي بـ .org ، .edu ، .gov.
- 2 تحقق من التاريخ لتحديث المعلومات على الموقع؛ حيث تحتاج إلى المعلومات الحديثة.

**أمثلة لبعض المواقع الإلكترونية الموثوقة**

<https://www.ien.edu.sa>

**مواقع المؤسسات التعليمية: .edu**

130

< بعد تمهيدك للدرس، يمكنك البدء بتقديم المفاهيم العامة التي يتضمنها الدرس، ووضح للطلبة أن ليس كل ما يتم عرضه على الإنترنت صحيحاً. وأن هناك مواقع موثوقة تابعة للجهات الرسمية، مثل: وزارة التعليم، ووزارة الصحة، والمواقع الأخرى المعتمدة، والتي تعرض معلومات وأخبار صحيحة وموثوقة.

< بعد ذلك، ابحث في المواقع التي لها عنوان URL ينتهي بـ (.com, gov, edu, org)، وأكد على أهمية ملاحظة تلك اللواحق عند البحث في الإنترنت، ووضح لهم أنه في الجانب الآخر توجد معلومات وأخبار غير صحيحة، أو مزيفة، يكتبها أشخاص في مواقع عامة وغير موثوقة.

< يمكنك استخدام الإرشادات الواردة في كتاب الطالب مع جهاز العرض لكي تشرح للطلبة ما الذي يميز المواقع الرسمية الموثوقة عن تلك غير الموثوقة.

< اطلب منهم تنفيذ التدريب الثاني والخاص بالبحث في الإنترنت للعثور على معلومات حول الصلاة، وذلك للتحقق من قدرتهم على البحث في الإنترنت، وكتابة عنوان URL للموقع الذي تم استقاء المعلومات منه.

**تدريب 2**

**البحث في الإنترنت**

افتح المتصفح واستخدم محرك البحث للعثور على معلومات حول الصلاة.

الذكر لأهمية الصلاة من خلال المعلومات التي حصلت عليها في البحث.

الكتب عنوان URL الموقع الإلكتروني الذي وجدت فيه معلومات عن الصلاة.

بعد ذلك، اجمع المعلومات حول الصلاة

السخ المحتوى الذي تراه مناسباً وأنتقله في محرر النصوص.

احفظ هذا الملف بانتقاء اسم من إنشائك.

134



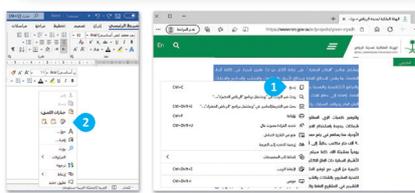
< في هذه المرحلة، يمكنك أن تطلب من الطلبة توضيح كيفية نسخ نص من الموقع الإلكتروني ولصقه في برنامج مايكروسوفت وورد (Microsoft Word).

< اشرح لهم أنه قبل نسخ نص من صفحة موقع إلكتروني، يجب عليهم أولاً القراءة بعناية، وحسن الاختيار لأجزاء معينة من المعلومات التي يعتبرونها ذات صلة بالموضوع المقصود.

**نسخ المعلومات**  
يمكنك نسخ النص من موقع الإنترنت.

**لنسخ النص واصله:**

- < افتح المتصفح الخاص بك، ثم ابحث عن النص الذي تريد.
- < ظلل النص باستخدام الفأرة، واضغط بزر الفأرة الأيمن على النص المحدد، ثم اضغط على نسخ (Copy).
- < افتح محرر نصوص مثل: المفكرة أو مايكروسوفت وورد، واضغط بزر الفأرة الأيمن، ثم اختر لصق (Paste).
- < يُلصق النص المنسوخ في مستند مايكروسوفت وورد كما في المثال.



**احترم عمل الآخرين**

ليس من العوايب نسخ واستخدام نص أو صور من الإنترنت دون إذن الأشخاص الذين أنشأوها، إذا حُلت مشروفاً، على الإنترنت واستخدامه أحدهم ونسبه لنفسه، هل ترغب في ذلك؟ بالطبع لا! لأن ذلك يُعد سرقاً للملكية الفكرية، وماذا على حقوق الآخرين. إذا كنت ترغب في استعارة شيء ما فارجع دائماً إلى الشخص الذي قام بعمله أو اذكر المصدر الذي أخذته منه ونسبه لصاحبه.

132

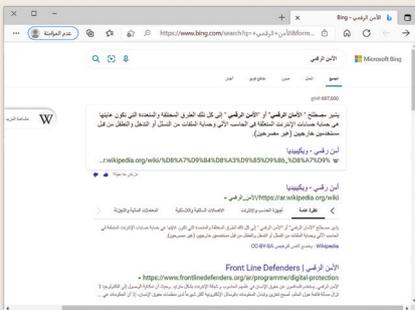
< بعد ذلك، قسّم الطلبة إلى مجموعات متكافئة، واطلب منهم حل التدريبين الثالث والرابع، وذلك بهدف التحقق من قدرتهم على العثور في الإنترنت على معلومات حول الأمن الرقمي، والخصوصية. ومن ثم نسخ ما تم التوصل إليه، ولصقه في محرر النصوص.

< أثناء عمل المجموعات لحل التدريب، قدّم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة، وساعدهم على اختيار المحتوى الملائم للموضوع المُراد البحث عنه.

**تدريب 3**  
**البحث في الإنترنت**

استخدم الإنترنت للعثور على معلومات حول الأمن الرقمي.

- افتح المتصفح الخاص بك، ثم استخدم محرك بحث بينج (Bing).
- ابحث عن معلومات حول الأمن الرقمي من خلال استخدام الكلمات المفتاحية المناسبة.
- النسخ النص الذي ينشر ماهية الأمن الرقمي وأنسبه في محرر النصوص.
- احفظ هذا الملف وانتقاه اسم من إشاراتك.

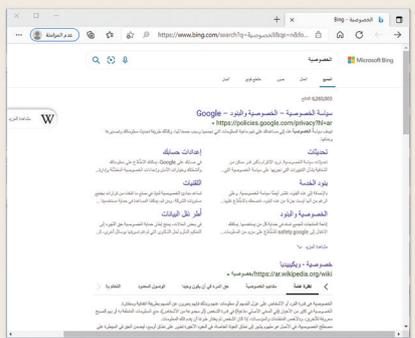


135

**تدريب 4**  
**البحث عن موضوع**

استخدم الإنترنت للعثور على معلومات حول الخصوصية.

- افتح المتصفح الخاص بك، ثم استخدم محرك بحث بينج (Bing).
- ابحث عن معلومات حول الخصوصية من خلال استخدام الكلمات المفتاحية المناسبة.
- النسخ النص الذي يوضح ماهية الخصوصية وأنسبه في محرر نصوص.
- احفظ هذا الملف وانتقاه اسم من إشاراتك.



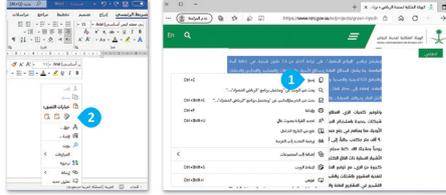
136

### نسخ المعلومات

يمكنك نسخ النص من موقع الإنترنت.

#### لنسخ النص والصفحة:

- 1. افتح المتصفح الخاص بك، ثم ابحث عن النص الذي تريد.
- 2. ظلل النص باستخدام الفأرة، واضغط بزر الفأرة الأيمن على النص المحدد، ثم اضغط على نسخ (Copy).
- 3. افتح محرر نصوص مثل: المفتر أو مايكروسوفت وورد، واضغط بزر الفأرة الأيمن، ثم اختر لصق (Paste).
- 4. يُنسخ النص المنشوخ في مستند مايكروسوفت وورد كما في المثال.



#### احترم عمل الآخرين

ليس من الصواب نسخ واستخدام نص أو صور من الإنترنت دون إذن الأشخاص الذين أنشأوها، إذا حُلت مشروعة، على الإنترنت واستخدامه، ونسبه، فنفسه، على ترتيب في ذلك؟ بالطبع لا! لأن ذلك يُعد سرقة الملكية الفكرية ويُعد على حقوق الآخرين، إذا كنت ترغب في استعارة شيء ما فارجع دائمًا إلى الشخص الذي أو أذكر المصدر الذي أخذته منه ونسبه لصاحبه.

132

< استمر في عرض مفاهيم الدرس، وشرح للطلبة مفهوم حقوق النشر، وأنه يستخدم لضمان احترام الملكية الفكرية للآخرين. وعليه، فمن الخطأ نسخ واستخدام النصوص والصور من الإنترنت دون الحصول على إذن مالكي هذه المعلومات، أو ذكر المصدر الذي أخذته منه ونسبه لصاحبه.

< لتوضيح مفهوم حقوق الملكية بشكل أكبر، يمكنك عرض بعض الأمثلة لصفحات موقع إلكتروني ومواقع يمكنهم العثور فيها على معلومات حول الشخص، أو الجهة، أو المؤسسة التي تمتلك حقوق الطبع والنشر لمحتوى معين.

< بعد ذلك، قدّم ملخصًا عامًا للدرس، مؤكدًا على المفاهيم التي تم التأكيد عليها في أهداف الدرس، واطلب منهم حل التدريب الأول بهدف التحقق من استيعابهم للمفاهيم الواردة في الدرس، وذُكر الطلبة أنه يمكنهم الاستفادة من الدروس المسجلة على بوابة عين من خلال مسح الكود QR في قسم (رابط الدرس الرقمي) الظاهر في رأس الصفحة.

< في الختام، ذُكر الطلبة بمصطلحات الدرس، وتأكد من فهمهم لها.

### لنطبق معًا

#### تدريب 1

#### المعلومات الموثوقة



ضع علامة (✓) أمام الجملة الصحيحة،  
وعلمة (✗) أمام الجملة الخاطئة.

1. جميع المعلومات الموجودة على الإنترنت معلومات صحيحة.
2. يمكنك دائمًا نسخ واستخدام أعمال الآخرين دون ذكر المصدر.
3. المعلومات الأحدث تكون عادةً أكثر موثوقية.
4. المدارس فقط هي من تنشر عبر الإنترنت.
5. المعلومات الموثوقة موجودة في المواقع الرسمية والمعتمدة.

133



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

## لنطبق معًا

## تدريب 1

## المعلومات الموثوقة



ضع علامة ✓ أمام الجملة الصحيحة،  
وعلمة ✗ أمام الجملة الخطأ.

1. جميع المعلومات الموجودة على الإنترنت معلومات صحيحة. ✗
2. يمكنك دائمًا نسخ واستخدام أعمال الآخرين دون ذكر المصدر. ✗
3. المعلومات الأحدث تكون عادةً أكثر موثوقية. ✗
4. المدارس فقط هي من تنشر عبر الإنترنت. ✗
5. المعلومات الموثوقة موجودة في المواقع الرسمية والمعتمدة. ✓



## تدريب 2

### البحث في الإنترنت

افتح المتصفح واستخدم محرك البحث للعثور على معلومات حول الصلاة.  
اذكر أهمية الصلاة من خلال المعلومات التي حصلت عليها في البحث.

**الصلاة هي عماد الدين الذي لا يقوم الدين إلا به وهي الركن الثاني من أركان الإسلام ويمحو الله بها الخطايا، وهي باب الفلاح في الدنيا والآخرة.**

اكتب عنوان URL للموقع الإلكتروني الذي وجدت فيه معلومات عن الصلاة.

.....  
.....



بعد ذلك، ابحث واجمع المعلومات حول الصلاة.

انسخ المحتوى الذي تراه مناسبًا وألصقه في محرر النصوص.

احفظ هذا الملف بانتقاء اسم من إنشائك.

#### تلميح:

1. المواقع كثيرة لكن ذكر الطلبة بأهمية الاعتماد على مواقع موثوقة وآمنة.

2. ذكّر الطلبة باستخدام المواقع الرسمية، كمصادر للمعلومات نظرًا لدقتها وصلاحيتها أثناء العثور على معلومات حول الصلاة.

3. ذكّر الطلبة أثناء هذا التدريب بكيفية نسخ النص من الموقع الإلكتروني ولصقه في برنامج مايكروسوفت وورد (Microsoft Word). ذكّرهم أيضًا بكيفية حفظ المستند النصي الذي قاموا بإنشائه.

## تدريب 3

### البحث في الإنترنت



استخدم الإنترنت للعثور على معلومات حول الأمن الرقمي.

- افتح المتصفح الخاص بك ثم استخدم محرك بحث بينج (Bing).
- ابحث عن معلومات حول الأمن الرقمي من خلال استخدام الكلمات المفتاحية المناسبة.
- انسخ النص الذي يشرح ماهية الأمن الرقمي وألصقه في محرر نصوص.
- احفظ هذا الملف بانتقاء اسم من إنشائك.

الأمن الرقمي

697,000 النتائج

يشير مصطلح "الأمن الرقمي" أو "الأمن الرقمي" إلى كل تلك الطرق المختلفة والمتعددة التي تكون غايتها هي حماية حسابات الإنترنت المتعلقة في الحاسب الآلي وحماية الملفات من الضلال أو التخلل والتطفل من قبل مستخدمين خارجيين (غير مسرحين).

Wikipedia - يخضع النص لترخيص CC-BY-SA

الأمن الرقمي | Front Line Defenders  
▼ <https://www.frontlinedefenders.org/ar/programme/digital-protection>  
الأمن الرقمي. يستخدم المدافعون عن حقوق الإنسان في تعليم الحاسوب وشبكة الإنترنت بشكل متزايد. وحيث أن إمكانية الوصول إلى التكنولوجيا لا تزال مسألة قائمة حول العالم، أصبح تخزين وتبادل المعلومات بالوسائل الإلكترونية أكثر شيوعاً لدى منظمات حقوق الإنسان، إلا أن الحكومات هي ...

## تدريب 4

### البحث عن موضوع

استخدم الإنترنت للعثور على معلومات حول الخصوصية.

- افتح المتصفح الخاص بك، ثم استخدم محرك بحث بينج (Bing).
- ابحث عن معلومات حول الخصوصية من خلال استخدام الكلمات المفتاحية المناسبة.
- انسخ النص الذي يوضح ماهية الخصوصية وألصقه في محرر نصوص.
- احفظ هذا الملف بانتقاء اسم من إنشائك.

الخصوصية

Microsoft Bing

الجميع

6,260,000 النتائج

سياسة الخصوصية  
privacy?hl=ar  
تهدف سياسة الخصوصية  
وحذفها.

تحديثات

تحديثات سياسة ال  
الشفافية بشأن التبر  
بنود الخدمة

بالإضافة إلى هذه البنود، ننشر أيضًا سياسة الخصوصية. وعلى الرغم من أنها ليست جزءًا من هذه البنود، ننصحك بالإطلاع عليها...

الخصوصية والبنود

إتاحة المنتجات للجميع تسدعي حماية كل من استخدامها. يمكنك الانتقال إلى safety.google على مزيد من المعلومات...

مشاهدة المزيد

خصوصية - ويكيبيديا

خصوصية/https://ar.wikipedia.org/wiki

نظرة عامة

مفاهيم الخصوصية

حق المرء في أن يكون وحيداً

الوصول المحدود

التحكم بلا

الخصوصية هي قدرة الفرد أو الأشخاص على عزل أنفسهم أو معلومات عنهم ويتلك فإنهم يديرون عن أنفسهم بطريقة انتقائية ومختارة. الخصوصية في كثير من الأحيان (في المعنى الأصلي دفاعية) في قدرة الشخص (أو مجموعة من الأشخاص)، منع المعلومات المتعلقة به أو تبصيح معروفة للآخرين، وبالأخص المنظمات والمؤسسات، إذا كان الشخص لم يختار طوعاً أن يقدم تلك المعلومات.

مصطلح الخصوصية، في الأصل هو مفهوم يشير إلى نطاق الحياة الخاصة، في العقود الأخيرة تطور على نطاق أوسع، ليضمن الحق في السيطرة على

# الوحدة الأولى / الدرس الرابع

## السلامة على الإنترنت

### وصف الدرس

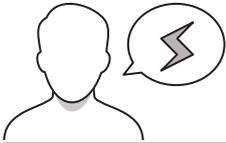
الهدف العام من الدرس أن يتعلم الطلبة ماهية أخلاقيات الإنترنت، وتطبيق قواعدها، كما سيتعرف الطلبة أيضًا على المخاطر والتهديدات الموجودة في الإنترنت.

### نواتج التعلم

- < معرفة أخلاقيات التواصل عبر الإنترنت.
- < معرفة الفيروسات وماتسببه من أضرار.
- < معرفة أهمية استخدام برامج مكافحة الفيروسات.

### الدرس الرابع

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: عالمي المتصل
1	الدرس الرابع: السلامة على الإنترنت
1	مشروع الوحدة



### نقاط مهمّة

< قد يعتقد بعض الطلبة أنهم عند استخدام الإنترنت بأسماء مستعارة فإنهم في أمان من المخاطر، لذا، من المهم الإيضاح لهم بأن هناك العديد من الأشخاص الذين يستخدمون الإنترنت بصورة سيئة وقد يتسببون بالضرر لهم.

< بسبب ندرة استخدام (غرف الدردشة) قد لا يعرف بعض الطلبة المقصود بها، وضح لهم أنها عبارة عن منصات افتراضية تضم مجموعة من الأشخاص، يتواصلون بينهم نصيًا أو بالصوت والصورة، بهدف النقاش والحوار، ونحو ذلك.

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبات في فهم ماهية فيروسات الحاسب، ومدى ضررها. اشرح لهم أن الفيروس هو برنامج خاص يمكن أن يتسبب في تلف أجهزة الحاسب، لذا فإنه يفضل استخدام برامج مكافحة الفيروسات على أجهزة الحاسب.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

- هل سبق لكم أن استخدمتم خدمة للمراسلات الكتابية؟
- هل للتواصل عبر الإنترنت أخلاق يجب علينا التحلي بها؟ مثل لذلك.
- هل تعرفون معنى عبارة اسم مستعار؟ وما فائدة استخدامها؟
- هل سبق لكم أن شاهدتم إعلانات على الإنترنت؟
- هل تعتقدون أنه يجب علينا الضغط عليها؟ ولماذا؟
- هل تعرفون ما معنى مصطلح مضاد الفيروسات؟ ولماذا يُستخدم؟



## خطوات تنفيذ الدرس

< عزيزي المعلم، إليك بعض النصائح والتوجيهات التي قد تساعدك في تنفيذ الدرس، بدءًا من التحضير له، ثم تنفيذه كإستراتيجيات وأساليب التدريس، وأدوات التقويم المناسبة للدرس.





< بعد ذلك، اطلب منهم حل التدربيين الرابع والخامس، للتحقق من فهمهم لقواعد السلامة عند استخدام الإنترنت. وقدم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة.

تدريب 4

السلامة عند استخدام الإنترنت

اختر الإجابة الصحيحة من الجمل التالية



خطأ	صحيحة
أ. ينشر الفيديوات.	
ب. يعارض الفيديوات.	
ج. يبيع الفيديوات.	
د. يقسم الفيديوات.	
أ. اسم عائلتك.	
ب. رقم هاتفك.	
ج. اسم شخصية مفضل لديك.	
د. عنوانك.	
أ. عليك احترام ثقافة الآخرين.	
ب. من الأمن إعطاء رقم هاتفك أو بريدك الإلكتروني إذا طلب منهم ذلك.	
ج. لا رأي في استخدام لغة عامية.	
د. من الأمن التحدث إلى أشخاص لا تعرفهم.	

142

تدريب 5

السلامة عند استخدام الإنترنت

أرسل الفرفشات بالكلمات التي أشعرها



الكلمات:				
سرقة	تهديد	مليحة	زواج	مستشار
رشد	الفيديوات	التحديث	الأهل	الرسائل

يجب أن يكون لديك برنامج مكافحة فيروسات \_\_\_\_\_ على جهاز الحاسب الخاص بك. يحمي هذا البرنامج جهاز الحاسب الخاص بك من \_\_\_\_\_ التي يمكنها إظهار فيروسات جديدة! لذلك يجب عليك \_\_\_\_\_ برنامج مكافحة الفيروسات الخاص بك في كثير من الأحيان.

إذا تلقيت رسائل \_\_\_\_\_ فمن الأفضل تجاهلها بدلاً من الرد عليها. لكن إذا لم تتوقف \_\_\_\_\_ فاستعن بمساعدة \_\_\_\_\_ أو \_\_\_\_\_ من المدرسة أو أي شخص \_\_\_\_\_ موقوف به.

143

< انتقل الآن للتوضيح للطلبة أن هناك برامج متعددة تستخدم للحماية من الفيروسات، استعرض بعضها، وناقشها معهم.

برامج أخرى

جوجل كروم  
Google Chrome

متصفح مواقع على الإنترنت، شائع يمكنك استخدامه لتصفح الشبكة الإلكترونية وهو متصفح مجاني يمكن تنزيله من الإنترنت.

استخدام Chrome في أي مكان

موزيلا فايرفوكس  
Mozilla Firefox

متصفح على الإنترنت تم تطويره بواسطة مؤسسة موزيلا (Mozilla Foundation). هذا المتصفح يُمكن المستخدمين من الوصول إلى المعلومات بشكل آمن، معالجتها، وتصورها ومعالجتها فيكون من جميع أنحاء العالم.



وزارة التعليم  
Ministry of Education  
2023 - 1445

## مشروع الوحدة

< سيعمل الطلبة في هذا المشروع على شكل مجموعات، وسيبحثون عبر الإنترنت عن المعالم المفضلة لديهم.

< قسّم الفصل إلى مجموعات صغيرة. ومن الأفضل عمل مجموعات متوازنة من حيث قدرات الطلبة، وأعدّ معايير مناسبة لتقييم العمل وأطلع الطلبة عليها. وحدد وقت تسليم العمل وتأكد من أن كل المجموعات فهمموا متطلبات المشروع.

< اقترح على الطلبة أثناء العمل على المشروع استخدام محرك بحث للعثور على المعلومات التي يريدونها مع الإشارة إلى أهمية جمع المعلومات من مواقع موثوقة تابعة للجهات الرسمية.

< ذكّر الطلبة بأهمية احترام حقوق الملكية الفكرية وحقوق النشر. وحثهم على إعادة صياغة النص الذي يعثرون عليه بطريقتهم الخاصة، بالإضافة إلى الإشارة إلى مصادر المعلومات.

< ساعد الطلبة على إدارة وقتهم بشكل صحيح حتى يتمكنوا من إكمال المشروع في الوقت المحدد.

< يمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في الدليل العام.



### مشروع الوحدة



وشع معرفتك من خلال البحث في الإنترنت. أنشئ فريقاً للبحث في الشبكة المكتوبية عن معلومات حول المعالم المفضلة لديكم. بشكل أكثر تحديداً، اتبع الخطوات الآتية لإكمال المشروع:

- 1 افتح متصفحاً وانتقل إلى محرك البحث بينج.
- 2 اعثر على معلومات حول المعالم المفضلة لديك.
- 3 تأكد من أن المصدر الإلكتروني الذي تستخدمه موثوق.
- 4 اجمع المعلومات من المصدر الإلكتروني وانقلها إلى مستند نصي.
- 5 أخيراً، احفظ المستند واغرض مشروعك على معلمك.

144



## في الختام

### جدول المهارات

درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	تقن	
		1. فتح متصفح الموقع الإلكتروني.
		2. زيارة موقع إلكتروني والتنقل بين صفحاته.
		3. البحث عن الارتباطات الشعبية.
		4. البحث عن موضوع باستخدام محركات بحث مختلفة.
		5. التحقق من المعلومات على الإنترنت.
		6. نسخ نص من موقع إلكتروني.
		7. اتباع قواعد الأمان عند استخدام الإنترنت.
		8. تطبيق أخلاقيات التواصل عبر الإنترنت.

146

< في نهاية الوحدة ألق الضوء على أهداف الوحدة الرئيسية مرة أخرى، واختبر مدى فهمهم للمصطلحات التي تعلموها.

< وفي الختام يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الوحدة المهمة التي وردت في فهرس المصطلحات.

### المصطلحات

Copyright	حقوق النشر	Address Bar	شريط العنوان
Safety	الأمان	Antivirus	مكافحة الفيروسات
Search Engine	محرك بحث	Blog	مدونة
Web Browser	متصفح المواقع الإلكتروني	Chat Room	غرف الدبشة

147



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

## لنطبق معًا

## تدريب 1

## قواعد السلوك عند استخدام الإنترنت

ضع علامة ✓ أمام الجمل التي تعبر عن قواعد السلوك عند استخدام الإنترنت:



✓	استمع دائمًا إلى الآخرين.
✗	لا تصبر إذا لم يجب الشخص المتلقي على رسائلك.
✗	يمكنك إلقاء اللوم على شخص ما إذا لزم الأمر.
✓	عبّر عن حالتك المزاجية باستخدام الرموز التعبيرية.
✗	ارسل رقم هاتفك إلى أشخاص لا تعرفهم.
✗	لا تُبدِ رأيك بوضوح.
✗	انشر صورك الشخصية.
✓	في المدونة يجب أن تكون رسائلك مختصرة وواضحة.

## تدريب 2

### قواعد السلوك عند استخدام الإنترنت

ضع دائرة حول الكلمات التي لها معنى إيجابي يتعلق بالسلوك عند استخدام الإنترنت.



مهذب

امنع

مُسْتَمِع

بريد عشوائي

حريص

أسئلة  
ساذجة

ضع اللوم

أخطاء إملائية

## تدريب 3

### قواعد السلوك عند استخدام الإنترنت



املأ الفراغات بالكلمات التالية، علماً بأنه يمكن تكرار استخدام الكلمة:  
عنوان المنزل، أخلاقيات التواصل، الخلافات، السلوك، السخرية، العمر، المدونة.

1. أخلاقيات التواصل تصف ثقافة الإنترنت.
2. تُعلم المدارس الطلاب كيفية السلوك عند استخدام الإنترنت.
3. في غرف الدردشة، يجب أن تكون حذرًا حول السلوك و السخرية.
4. لا تُجب على سؤال حول عنوان المنزل و العمر.
5. لا تتورط في الخلافات.



## تدريب 4

### السلامة عند استخدام الإنترنت

اختر الإجابة الصحيحة  
من الجمل التالية:



خطأ	صحيحة		
		أ. ينشئ الفيروسات.	برنامج مكافحة الفيروسات هو برنامج:
		ب. يضاعف الفيروسات.	
	✓	ج. يمنع الفيروسات.	
		د. يقسم الفيروسات.	
		أ. اسم عائلتك.	اسم مستعار ملائم لك يمكن أن يكون:
		ب. رقم هاتفك.	
	✓	ج. اسم شخصية مفضل لديك.	
		د. عنوانك.	
	✓	أ. عليك احترام ثقافة الآخرين.	عند استخدام غرف المحادثة:
		ب. من الآمن إعطاء رقم هاتفك أو بريدك الإلكتروني إذا طلب أحدهم ذلك.	
		ج. لا بأس في استخدام لغة عامية.	
		د. من الآمن التحدث إلى أشخاص لا تعرفهم.	



## تدريب 5

### السلامة عند استخدام الإنترنت

املاً الفراغات بالكلمات  
التي أمامك:



الكلمات:

سرقه	تهديد	مثبت	إزعاج	مستشار
راشد	الفيروسات	تحديث	الأهل	الرسائل

يجب أن يكون لديك برنامج مكافحة فيروسات \_\_\_\_\_ **مثبت** على جهاز الحاسب الخاص بك. يحمي هذا البرنامج جهاز الحاسب الخاص بك من **الفيروسات** التي يمكنها **تهديد** ملفاتك أو **سرقة** معلوماتك الشخصية. دورياً تظهر فيروسات جديدة؛ لذلك يجب عليك \_\_\_\_\_ **تحديث** برنامج مكافحة الفيروسات الخاص بك في كثير من الأحيان.

إذا تلقيت رسائل \_\_\_\_\_ **إزعاج**، فمن الأفضل تجاهلها بدلاً من الرد عليها. لكن إذا لم تتوقف \_\_\_\_\_ **الرسائل**، فاستعن بمساعدة \_\_\_\_\_ **الأهل** أو \_\_\_\_\_ **مستشار** من المدرسة أو أي شخص \_\_\_\_\_ **راشد** موثوق به.



# الوحدة الثانية

## استخدام الوسائط المتعددة

### وصف الوحدة

عزيزي المعلم

الغرض العام من الوحدة أن يتعرف الطلبة على الوسائط المتعددة، وكيفية إنشاء مقطع صوتي، واستعراض الصور ومقاطع الفيديو، وتطبيق تأثيرات (Effects) وتحسينات على الصور.

### نواتج التعلم

< تسجيل مقاطع الصوت.

< تشغيل مقطع صوتي تم إنشاؤه.

< استعراض الصور باستخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).

< مشاهدة مقاطع الفيديو باستخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).

< إصلاح العيوب في الصورة وتحسينها.

< تدوير الصورة.

< قص أجزاء من الصورة.

< إضافة تأثيرات على الصور.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

الدروس	
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: استخدام الوسائط المتعددة
2	الدرس الأول: إنشاء مقطع صوتي
1	الدرس الثاني: عرض الصور ومقاطع الفيديو
3	الدرس الثالث: إدخال التحسينات على الصورة
2	الدرس الرابع: تطبيق التأثيرات على الصورة
2	مشروع الوحدة
10	إجمالي عدد الحصص الدراسية

## المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

### المصادر



كتاب المهارات الرقمية  
للمصف الرابع الابتدائي  
الفصل الدراسي الثاني



## الملفات الرقمية

يمكن للمعلم الوصول لهذه المستندات على منصة عين الإثرائية، ويمكن للطلبة الوصول إلى المستندات التي تظهر في الكتاب، باستخدام الكتاب الرقمي الذي تم تحميله في منصة عين الإثرائية.

G4.S2.U2.L3.C.jpg <

G4.S2.2.2\_My\_Collection مجلد <

G4.S2.U2.L3.D.jpg <

G4.S2.U2.L2.A.jpg <

G4.S2.2.4\_Impacts مجلد <

G4.S2.2.3\_Edit مجلد <

G4.S2.U2.L4.A.jpg <

G4.S2.2.3\_Edit1 مجلد <

G4.S2.U2.L4.B.jpg <

G4.S2.U2.L3.A.jpg <

G4.S2.U2.L3.B.jpg <

## الأدوات والأجهزة

< مسجل الصوت (Voice Recorder)

< جروف ميوزيك (Groove Music)

< صور مايكروسوفت (Microsoft Photos)

< أدوبي فوتوشوب إكسبرس لأجهزة آي باد وآيفون (Adobe PS Express for iPad/iPhone)

< بيكس آرت لنظام جوجل أندرويد (PicsArt for Google Android)

< محرر صور بيزاب عبر الإنترنت (piZap Online Photo Editor)

< ميكروفون (Microphone)

< سماعات (Headphones)



# الوحدة الثانية/ الدرس الأول

## إنشاء مقطع صوتي

### وصف الدرس

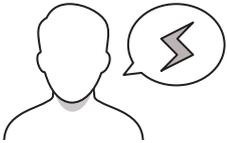
الهدف العام من هذا الدرس أن يتعلم الطلبة كيفية تسجيل (Record) مقطع صوتي باستخدام مسجل الصوت، بالإضافة إلى الاستماع إلى الملفات الصوتية من حواسيبهم.

### نواتج التعلم

- < تسجيل المقاطع الصوتية باستخدام مسجل الصوت.
- < حفظ المقاطع الصوتية.
- < تشغيل المقاطع الصوتية باستخدام برنامج جروف ميوزك.

### الدرس الأول

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: استخدام الوسائط المتعددة
2	الدرس الأول: إنشاء مقطع صوتي



### نقاط مهمّة

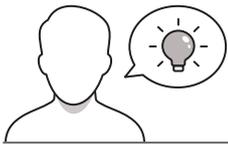
< عند تسجيل الطلبة لمقطع صوتي قد يكون التقاط أصواتهم منخفضًا ومشوشًا، لاسيما مع وجود ضوضاء في معمل الحاسب الآلي، وجههم لوضع الميكروفون على بعد مسافة كافية من أفواههم، بالإضافة إلى التأكد من مستوى صوت الميكروفون في إعدادات صوت النظام.



< قد يخلط بعض الطلبة بين عمل زرّي الإيقاف والإيقاف المؤقت. وضح لهم الفرق بينهما، حيث إن الضغط على زر "الإيقاف" يؤدي إلى إيقاف المقطع، وعند الضغط على زر "التشغيل" فإن تشغيل المقطع الصوتي يكون من بدايته، بينما الضغط على زر "الإيقاف المؤقت" يؤدي إلى إيقاف تشغيل المقطع الصوتي، وعند الضغط على زر "التشغيل" فإن تشغيل المقطع الصوتي يكمل من النقطة التي توقف عندها مؤقتًا.

< قد لا يتمكن بعض الطلبة من تسجيل الصوت أو سماعه بسبب الخلط في منفذ الميكروفون وسماعة الرأس، وضح لهم أنه يجب التأكد من توصيل كل جهاز في مكانه الصحيح. ووضح لهم أيضًا أن بعض أجهزة الحاسب تستخدم منفذًا واحدًا لسماعات الرأس والميكروفون معًا.

< قد لا يستطيع بعض الطلبة تشغيل المقطع الصوتي بعد حفظه، بسبب تغيير مشغل الصوت الافتراضي في الحاسب، تأكد من ضبط مشغل الصوت الافتراضي على أحد مشغلات الصوت في الجهاز، كمشغل جروف ميوزيك (Groove Music) ونحوه.



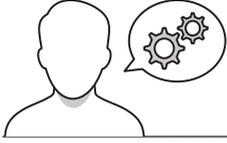
## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

- هل تعرفون كيف يمكنكم إنشاء ملف صوتي؟
- كيف يمكنكم حفظ ملفاتكم الصوتية على حواسيبكم؟
- هل أنشأتم مقطعًا صوتيًا من قبل؟
- ما الأدوات التي تحتاجونها لتسجيل المقطع الصوتي؟
- هل تختلف طريقة إنشاء ملف صوتي في جهاز الحاسب عن طريقة إنشائه في الهواتف الذكية؟





## خطوات تنفيذ الدرس

**الدرس الأول: إنشاء مقطع صوتي**

**تسجيل مقطع صوتي**

يمكنك تخزين مقاطع صوتية مختلفة على الحاسب أو تحميلها من الإنترنت والاستماع إليها وقت ما تشاء. ويمكن أيضًا إنشاء مقاطع صوتية خاصة بك للقيام بذلك، تأكد في البداية من توصيل مقبس الميكروفون بالمنفذ الخاص به في جهاز الحاسب. تستخدم بعض أجهزة الحاسب منفذًا واحدًا للسماعات الرأس والميكروفون معًا.

اضغط زر البدء (Start) ثم ابحث عن مسجل الصوت (Voice Recorder) واضغط عليه. 1  
< من نافذة مسجل الصوت (Voice Recorder) اضغط على الميكروفون 2 ثم تحدث من خلاله.  
< اضغط على إيقاف التسجيل (Stop Recording) لإيقاف التسجيل.  
< اضغط زر البث (Share) على اسم الملف واعتبر فتح موقع الملف (Open the location) للتحور عن التسجيل.  
< افتح ملف التسجيل الخاص بك، 3

تحتوي بعض الأجهزة مثل الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية أو أجهزة الحاسب المحمولة على ميكروفونات ومكبرات صوت مدمجة.

150

< بعد تمهيدك للدرس، وجه الطلبة لتشغيل أجهزة الحاسب، وفتح برنامج مسجل الصوت.

< ذكّرهم بضرورة التأكد من توصيل مقبس الميكروفون في منفذه الخاص على جهاز الحاسب، مع مراعاة أن بعض أجهزة الحاسب تستخدم منفذًا مشتركًا لكل من سماعات الرأس والميكروفون.

< باستخدام إرشادات كتاب الطالب، اتبع الخطوات لتوضيح كيفية إنشاء مقطع صوتي للطلبة. يمكنك استخدام جهاز العرض، أو توجيه الطلبة لاستكشاف الأدوات المختلفة.

< بعد ذلك، وضح لهم كيفية بدء التسجيل، أو إيقافه مؤقتًا، أو إيقافه بصورة نهائية، وعرفهم على كيفية حفظ الملف على أجهزة الحاسب الخاصة بهم، وقدم لهم أي مساعدة إضافية إذا لزم الأمر.

**تدريب 2**

**مقاطع الصوتية**

هناك العديد من الأصوات المختلفة التي يمكن سماعها من حولنا. يمكن تنزيل بعض الملفات الصوتية من الشبكة العنكبونية، كما يمكنك إنشاء ملفاتك الصوتية الخاصة.

• كيف تنشئ ملفًا صوتيًا؟

• كيف تحفظه على جهاز الحاسب؟

• هل سبق لك إنشاء ملف صوتي؟

• ما الأجهزة التي تحتاجها لتسجيل مقطع صوتي؟

152

< يمكنك الآن توجيه الطلبة لتنفيذ التدريب الثاني، للتأكد من فهم الطلبة لآلية تسجيل وحفظ المقاطع الصوتية في الحاسب، والأجهزة المستخدمة في ذلك.

< أكد على الطلبة ضرورة التأكد من إعدادات صوت النظام، والتحقق من مستوى صوت الميكروفون والسماعات.





## لنطبق مَعًا

### تدريب 1

#### تسجيل مقطع صوتي

سجل مسجلاً بالميكروفون على مسافات مختلفة من أمثالك مع إبعاد والتدريب الميكروفون، ثم لاحظ الفرق في جودة التسجيل، يمكنك أيضًا تغطية الميكروفون بقطعة قماش وملاحظة الاختلاف في صوتك.

أزل بعض المقاطع الصوتية من مواقع مختلفة على الإنترنت واستمع إليها.  
هل جميع المقاطع بنفس الجودة؟  
هل لاحظت أي اختلاف؟

### تدريب 2

#### مقاطع الصوتية



هناك العديد من الأصوات المختلفة التي يمكن سماعها من حولنا. يمكن تنزيل بعض الملفات الصوتية من الشبكة المكتوبة، كما يمكنك إنشاء ملفاتك الصوتية الخاصة.

كيف تنشئ ملفًا صوتيًا؟

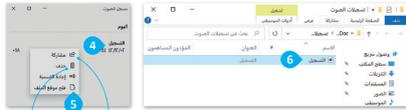
كيف تحفظه على جهاز الحاسب؟

هل سبق لك إنشاء ملف صوتي؟

ما الأجهزة التي تحتاجها لتسجيل مقطع صوتي؟

< بعد الانتهاء من التدريب الثاني، والتأكد من إعدادات صوت النظام، اطلب من كل طالب تنفيذ التدريب الأول، وذلك بتسجيل مجموعة من المقاطع الصوتية، مع تغيير مكان الميكروفون في كل مقطع، ثم حفظ جميع المقاطع، والاستماع إليها، وملاحظة الفرق بينها، وذلك بهدف التأكد من قدرة الطلبة على تسجيل المقاطع الصوتية وحفظها، والتعرف على حساسية الصوت أثناء التسجيل.

< اطلب منهم البحث عبر شبكة الإنترنت عن مقاطع صوتية ثم إجراء نقاش في مجموعات حول جودة كل مقطع صوتي تم تحميله.



حذف (Delete) التسجيل.  
مشاركة (Share) التسجيل مع أصدقائك وعائلتك.

#### تشغيل مقطع صوتي



ضبط مستوى الصوت.  
تكرار المقطع الصوتي.

اضغط حافظة مزدوجة على الملف لتجده. يمكنك الاستماع إلى المقطع الصوتي باستخدام برنامج جروف ميوزيك (Groove Music).

التالي (Next) أو اضغط باستمرار للتقديم السريع.

السابق (Previous) أو اضغط باستمرار للترجيع.

إيقاف مؤقت (Pause)، أو استئناف (Play) تشغيل المقطع الصوتي، أو اضغط باستمرار للترجيع.

استخدم إعدادات صوت النظام للتحقق من مستوى صوت الميكروفون، فالمستوى المنخفض يؤدي إلى تسجيل رديء أو غير واضح.

< بعد ذلك، باستخدام البيان العملي اشرح لهم خصائص برنامج جروف ميوزيك، والذي يشغل المقاطع الصوتية في الحاسب، ووضح لهم خصائصه المختلفة، كحذف التسجيل، ومشاركته مع الأصدقاء، وضبط مستوى الصوت، وتكرار المقطع، والفرق بين الإيقاف والإيقاف المؤقت للصوت، ونحو ذلك.



< يمكنك توجيه الطلبة لتنفيذ التدريب الثالث، وذلك بهدف التحقق من قدرة الطلبة على تنزيل المقاطع الصوتية من الإنترنت، وتصنيفها، ثم حفظها في مجلد بشكل منظم.

< أثناء عمل المجموعات لحل التدريبات قدّم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة، ويمكنك اعتبار إجاباتهم كتقويم تكويني يساعدهم على استيعاب مفاهيم وأهداف الدرس.

< من خلال عمل الطلبة في مجموعات يتعين عليهم اختيار أحد أنواع الأصوات الخمسة كاسم لمجموعتهم. لعمل ذلك، عليهم فتح متصفح مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge) وزيارة صفحة الموقع الإلكتروني:

<http://www.dkidsnet.com/sounds-ar> حيث يوجد فيها العديد من المقاطع الصوتية التي يمكن تنزيلها. اطلب منهم الاستماع إليها أولاً قبل تنزيلها، ودعمهم يناقشون ما يرغبون بتنزيله. ساعدهم عند الضرورة لحفظ ملفاتهم.

< بعد الاستماع للعديد من المقاطع الصوتية في الصفحة، اطلب منهم، تنزيل أربعة مقاطع صوتية مرتبطة باسم مجموعتهم من هذه الصفحة، وحفظها، وكتابة أسمائها في صفحة التدريب في الكتاب.

< بنفس المجموعات السابقة، اطلب من الطلبة تنفيذ التدريبات الرابع والخامس، بحيث يُنشئ الطلبة التسجيل الصوتي الخاص بهم من خلال تسجيل صوت أحدهم باستخدام الميكروفون في التدريب الرابع. والاستماع للمقطع الصوتي وإكمال الجدول في التدريب الخامس، وذلك بهدف التحقق من مفاهيم ومهارات الدرس.

< بعد ذلك، قدّم ملخصًا عامًا للدرس، مؤكّدًا على المفاهيم التي تم التأكيد عليها في نواتج الدرس، وأكد للطلبة أنه يمكنهم الاستفادة من الدروس المسجلة على بوابة عين من خلال مسح الكود QR في قسم (رابط الدرس الرقمي) الظاهر في رأس الصفحة.

**تدريب 3**

**مقاطع الصوتية**

قسم معلمك طلبة الفصل إلى مجموعات لتخص كل منها نوع من الأصوات، فتح دائرة حول مجموعتك.

أدوات  
أصوات الطبيعة  
وسائل النقل  
أصوات من الحياة اليومية  
حيوانات

بالتعاون مع أعضاء مجموعتك، تفقروا ما يلي:

- زيارة الصفحة التالية: <http://www.dkidsnet.com/sounds-ar.html>
- وتحميل المقاطع الصوتية وفقًا للتصنيف الخاص بمجموعتك. حفظ هذه المقاطع في مجلد المستندات على الحاسب الآلي، عندئذٍ استمع إلى جميع المسارات واختبر أيها منها تعالي بمجموعتك.
- انشئ مجلدًا جديدًا في مجلد المستندات. سمّ هذا المجلد باسم فريقك وضع المسارات التي اخترتها فيه. أعد تسمية المقاطع الصوتية بأسماء من اختيارك.
- أعد الترفيلات التالية بأسماء المقاطع المحفوظة:

الفرقة:

اسم الملف الأول: \_\_\_\_\_

اسم الملف الثاني: \_\_\_\_\_

اسم الملف الثالث: \_\_\_\_\_

اسم الملف الرابع: \_\_\_\_\_

153

**تدريب 4**

**مقاطع الصوتية**

انضم لمعلمك

بالتعاون مع أعضاء مجموعتك، تفقروا ما يلي:

- تأكد من توصيل الميكروفون بالحاسب.
- اختر من سينجتل.
- استخدم الميكروفون وسجل الصوت لتسجيل ما يلي:

اقتطع جميع فريقك بعض المقاطع الصوتية المتعلقة بالموضوع المعطى به. حلّ، لتسجيل التعرف على كل صوت من هذه الأصوات؟ استمع بإذنك إلى كل صوت، وإذا لم تستطع التعرف عليه، اطلب الاستماع مرة أخرى، تذكر أن تصغي جيدًا.

- احفظ هذا الملف في المجلد الذي أنشأته سابقًا.
- سمّ المقطع الصوتي "مقدمة".
- كم ثانية بلغت مدة تسجيلاتك؟

154

**تدريب 5**

**مقاطع الصوتية**

تسجيل المقاطع الصوتية.

سينجتل كل فريق مقاطعه الصوتية باستخدام مكر الصوت لكي تتمكن جميع الفرق من الاستماع إليها ومحاولة التعرف على الأصوات:

- أولاً يجب تسجيل الملف الصوتي المسمى "مقدمة" كم الملفات الأخرى.
- استمع بشكل جيد ثم أعد الجدول أدناه.
- كتب اسم كل مجموعة في العمود الثاني، ثم اكتب ذلك بالأصوات التي تسمعه. كتب بيانات فريقك أيضًا.

اسم المجموعة	الملف الأول	الملف الثاني	الملف الثالث	الملف الرابع
المجموعة الأولى				
المجموعة الثانية				
المجموعة الثالثة				
المجموعة الرابعة				
المجموعة الخامسة				

155



## لنطبق معًا

### تدريب 1

#### تسجيل مقطع صوتي

**تلميح:** شجع الطلبة على اتباع خطوات تسجيل المقاطع الصوتية بالميكروفون ثم تنزيل بعض المقاطع الصوتية من الإنترنت. اطلب منهم إبداء آرائهم حول الاختلافات الموجودة في جودة كل مقطع صوتي.

هل جميع المقاطع بنفس الجودة؟  
هل لاحظت أي اختلاف؟

### تدريب 2

#### مقاطعي الصوتية

هناك العديد من الأصوات المختلفة التي يمكن سماعها من حولنا. يمكن تنزيل بعض الملفات الصوتية من الشبكة العنكبوتية، كما يمكنك إنشاء ملفاتك الصوتية الخاصة.

- كيف تنشئ ملفًا صوتيًا؟
- من خلال توصيل الميكروفون بمنفذ معين على الحاسب (في بعض أجهزة الحاسب، يكون منفذ ميكروفون وسماعات الرأس هو نفسه) واستخدام برنامج Voice Recorder لتسجيل ملف الصوت.
- كيف تحفظه على جهاز الحاسب؟
- بمجرد الانتهاء من التسجيل، يقوم البرنامج تلقائيًا بحفظ ملف الصوت في مجلد فرعي من مجلد المستندات، يسمى "تسجيلات الصوت".
- هل سبق لك إنشاء ملف صوتي؟
- ربما أنشأ الطلبة ملفًا صوتيًا باستخدام هواتفهم الذكية أو أجهزة الحاسب اللوحية أو أجهزة حاسب المحمول.
- ما الأجهزة التي تحتاجها لتسجيل مقطع صوتي؟
- حاسب وميكروفون. خلاف ذلك الهاتف الذكي أو الحاسب اللوحي أو الحاسب المحمول.

## تدريب 3

### مقاطعي الصوتية



قسّم معلمك طلبة الفصل إلى مجموعات تختص كل منها بنوع من الأصوات. ضع دائرة حول مجموعتك:

أدوات

أصوات الطبيعة

وسائل النقل

أصوات من الحياة اليومية

حيوانات



بالتعاون مع أعضاء مجموعتك، نفذوا ما يلي:

- زيارة الصفحة التالية: <http://www.dkidsnet.com/sounds-ar.html> وحمل المقاطع الصوتية وفقاً للموضوع الخاص بمجموعتك. احفظ هذه المقاطع في مجلد المستندات على الحاسب الخاص بك. استمع إلى جميع المسارات واختر أربعة منها تتعلق بمجموعتك.
- أنشئ مجلداً جديداً في مجلد المستندات. سمّ هذا المجلد باسم فريقك وضع المسارات التي اخترتها فيه. أعد تسمية المقاطع الصوتية بأسماء من اختيارك.
- املاً الفراغات التالية بأسماء الملفات المحفوظة:



الفريق:

اسم الملف الأول: .....

اسم الملف الثاني: .....

اسم الملف الثالث: .....

اسم الملف الرابع: .....

**تلميح:** ساعد الطلبة على تكوين مجموعات، واتبع الخطوات اللازمة لزيارة صفحة الموقع الإلكتروني وتنزيل المقاطع الصوتية من الإنترنت. اطلب منهم مطابقة كل مقطع صوتي مع فئته المناسبة.

## تدريب 4

### مقاطع الصوتية



أنشئ مقطعك  
الصوتي

بالتعاون مع أعضاء مجموعتك، نفذوا ما يلي:

- تأكد من توصيل الميكروفون بالحاسب.
- اختر من سيتحدث.
- استخدم الميكروفون ومسجل الصوت لتسجيل ما يلي:

لقد جمع فريقك بعض المقاطع الصوتية المتعلقة بالموضوع الموكل به. هل تستطيع التعرف على كل صوت من هذه الأصوات؟ استمع بدقة إلى كل صوت، وإذا لم تستطع التعرف عليه اطلب الاستماع مرة أخرى. تذكر أن تصغي جيدًا.

- احفظ هذا الملف في المجلد الذي أنشأته سابقًا.
- سمّ المقطع الصوتي "مقدمة".
- كم ثانية بلغت مدة تسجيلك؟ .....

**تلميح:** شجع الطلبة على العمل في مجموعات، واتبع الخطوات لإنشاء الأصوات الخاصة بهم. يجب عليهم تسجيل أصواتهم باستخدام الميكروفون، وكذلك تحديد المقاطع الصوتية المناسبة.



## مقاطع الصوتية



تشغيل المقاطع الصوتية.

سيشغل كل فريق مقاطعه الصوتية باستخدام مكبر الصوت لكي تتمكن جميع الفرق من الاستماع إليها ومحاولة التعرف على الأصوات:

- أولاً يجب تشغيل الملف الصوتي المسمى "مقدمة" ثم الملفات الأخرى.
- استمع بشكل جيد ثم املأ الجدول أدناه.
- اكتب اسم كل مجموعة في العمود الثاني، ثم اتبع ذلك بالأصوات التي تسمعها. اكتب بيانات فريقك أيضاً.

اسم المجموعة	الملف الأول	الملف الثاني	الملف الثالث	الملف الرابع
المجموعة الأولى				
المجموعة الثانية				
المجموعة الثالثة				
المجموعة الرابعة				
المجموعة الخامسة				

**تلميح:** شجع الطلبة على العمل في مجموعات واتباع خطوات الاستماع إلى المقاطع الصوتية والتعرف على الأصوات. في نهاية التدريب اطلب منهم إكمال تعبئة الجدول.

## الوحدة الثانية/ الدرس الثاني

# عرض الصور ومقاطع الفيديو

### وصف الدرس

الهدف من هذا الدرس أن يتعلم الطلبة كيفية عرض الصور، ومشاهدة مقاطع الفيديو باستخدام صور مايكروسوفت.

### نواتج التعلم

- < استخدام مستكشف الملفات (Explorer File) للبحث عن ملفات الصور والفيديو وفتحها.
- < فتح الصور وعرضها باستخدام صور مايكروسوفت.
- < فتح وعرض مقاطع الفيديو باستخدام صور مايكروسوفت.

## الدرس الثاني

عدد الحصص  
الدراسية

الوحدة الثانية: استخدام الوسائط المتعددة

1

الدرس الثاني: عرض الصور ومقاطع الفيديو



### نقاط مهمّة

< قد لا يتمكن بعض الطلبة من سماع الصوت في مقطع فيديو رغم رفع مستوى الصوت في البرنامج الأساسي، وجّه الطلبة إلى أنه يتعين عليهم أيضًا ضبط مستوى الصوت في ويندوز أو مستوى الصوت في مكبرات الصوت الخارجية.

وزارة التعليم

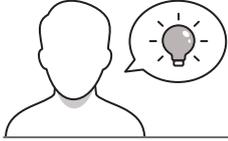
Ministry of Education

2023 - 1445

< قد يحذف بعض الطلبة الصور أو ملفات الفيديو بالخطأ، ذكّرهم بإمكانية استعادة المحذوف من سلة المحذوفات.

< قد لا يدرك بعض الطلبة المقصود بـ "عرض الصور في شرائح" بسبب عدم وجود صور متعددة في الجهاز، زودهم بالصور، واستعرض لهم هذه الخاصية على جهازك.

< قد يتساءل بعض الطلبة عن عدم تمكنه من الضغط على زر تصغير الصورة، وتحول لونها للون الباهت، وضح لهم أن ذلك بسبب كون الصورة في حجمها الطبيعي، ويمكن تفعيل هذا الزر بعد تكبير الصورة عن حجمها الطبيعي.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< يمكن للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة عين الإثرائية، وهي:

• مجلد G4.S2.2.2\_My\_Collection

• G4.S2.U2.L2.A.jpg

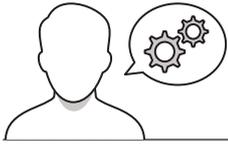
< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

• هل سبق لكم استخدام كاميرا رقمية أو هاتف ذكي لالتقاط الصور أو مقاطع الفيديو؟

• ما البرنامج الذي تم استخدامه لفتح وعرض الصور ومقاطع الفيديو التي تم التقاطها؟

• هل توجد برامج مماثلة في الحاسب لعرض الصور والفيديو؟





## خطوات تنفيذ الدرس

< بعد تمهيدك للدرس، اطلب من الطلبة تشغيل أجهزة الحاسب والعثور على الملفات التالية باستخدام مستكشف الملفات:

G4.S2.2.2\_wildlife.wmv •

G4.S2.U2.L2.A.jpg •

< باستخدام إرشادات الكتاب، وضح للطلبة كيفية فتح هذه الملفات باستخدام برنامج صور مايكروسوفت، ويمكنك استخدام جهاز العرض أو توجيه الطلبة لاستكشاف الأدوات المختلفة.

< بعد ذلك، من خلال البيان العملي، اشرح لهم الأزرار في البرنامج كزر حذف الصورة، ومشاركتها، وتكبيرها وتصغيرها، وخيار عرض الصور كشرائح، ونحو ذلك.

< وضّح لهم كيفية التنقل بين الملفات السابقين، وبيّن لهم كيفية عمل إيقاف مؤقت (Pause)، وتشغيل (Play) لملف الفيديو. قدم أي مساعدة إضافية لهم عند الضرورة.

**الدرس الثاني: عرض الصور ومقاطع الفيديو**

**عرض الصور**

قد يكون لديك الكثير من الصور على حاسبك الخاص، منها ما التقطتها عبر الكاميرا الرقمية، ومنها ما أزلتها من الإنترنت، أو ربما بعض الرسوم التي أنشأتها عن طريق أحد برامج الرسم. يمكنك عرض هذه الصور بواسطة برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).

**لعرض صورة على جهازك:**

- < افتح مستكشف الملفات (File explorer) وابحث عن صورة لم تضعها عليها ضعلاً مزكناً.
- < افتح الصورة في برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos)، والتي تحتوي على أدوات يمكن استخدامها كالتالي:

يمكنك تكبير الصورة وتصغيرها واستخدام شريط تمرير التكبير والتصغير أيضاً من خلال الضغط على **+** أو **-** أو عن طريق تمرير عجلة الفأرة.

احذف الصورة التي لا تريد استخدامها باستخدام زر حذف (Delete).

شارك صورتك مع أصدقائك أو اقربائك.

اعرض صورك كعرض شرائح بالضغط على زر عرض الشرائح (Slide show).

اعرض جميع الصور في مجلد بواسطة السهمين التالي (Next) والسابق (Previous).

156



< يمكنك الآن توجيههم لتنفيذ التدريبات الأول، والثاني، والثالث، للتحقق من فهمهم لخصائص برنامج صور مايكروسوفت.



شاهد بعض مقاطع الفيديو وتمرن جيداً على استخدام الأزرار الخاصة بتشغيلها وإيقافها.

### لنطبق معاً

#### تدريب 1

تصفح الإنترنت بحثاً عن مقاطع فيديو بمساعدة معلمك شاهداً مع زملائك، ثم مقيّدة وممتعة.

بمساعدة معلمك شاهداً مع زملائك، ثم صوّتوا لأكثرها فائدة وممتاعاً.



اكتب الأرقام من 1 إلى 5 في المواضع الصحيحة أدناه:

### استخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos)

هناك العديد من برامج عرض الصور والفيديو في الحاسب الخاص بك، سنستخدم في هذا التدريب برنامج صور مايكروسوفت.

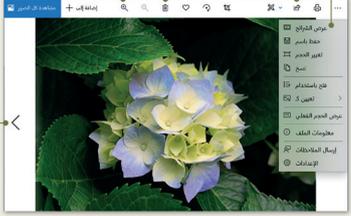
1) حذف الصورة.

2) مشاركة الصورة.

3) عرض الصور في شرائح.

4) عرض الصورة السابقة.

5) تكبير الصورة.



158

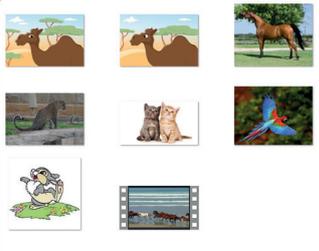


عرض صورة

### تدريب 3

#### مشاهدة ملفات مجلد مجموعتي

- ابحث عن مجلد "G4.S2.2.2\_My\_Collection" في مجلد (المستندات).
- افتح هذا المجلد، ستلاحظ بعض الصور داخله.
- اعرض جميع الصور الموجودة في المجلد باستخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).



- كم عدد مقاطع الفيديو الموجودة في هذا المجلد؟
- الآن استخدم برنامج صور مايكروسوفت لحذف صور الحيوانات من المجلد.
- كم عدد الصور المتبقية؟



إذا حذفنا مقطع فيديو أو صورة عن طريق الخطأ، فيمكنك استعادتها من سلة المحذوفات.

159



تدريب 5

مشاهدة مقطع الفيديو

شاهد مقطع الفيديو



يوجد ملف يحتوي على مقطع الفيديو في مجلد "G4.S2.2.2\_My\_Collection".  
شاهد المقطع على الحاسب الخاص بك بواسطة برنامج صور مايكروسوفت.  
عقب عليك مشاهدة المقطع بعناية وملاحظة بعض التفاصيل لإجابة عن الأسئلة أدناه.  
شاهد الفيديو عدة مرات عند الحاجة.  
يمكنك استخدام شريط التمرير للتحريك والتوقف للوقت للتمعن في التفاصيل.

< بعد ذلك، قسّم الطلبة إلى مجموعات متكافئة، اطلب منهم وبشكل تعاوني تنفيذ التدريبين الخامس، والسادس. حيث يتعين عليهم في هذين التدريبين مشاهدة مقطع فيديو (Video Clip) بعناية، وتحديد بعض تفاصيله، ومن ثم الإجابة عن الأسئلة الواردة في التدريب السادس، وذلك بهدف استخدام أزرار التنقل في الفيديو، مثل: أزرار الإيقاف المؤقت، والتوقف، والبدء، والمتابعة (Resume).

< أثناء عمل المجموعات لحل التدريبات قدّم لهم التوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة، ويمكنك اعتبار إجاباتهم كتقويم تكويني يساعدهم على استيعاب مفاهيم وأهداف الدرس.

تدريب 6

مقطع الفيديو البحث عن

أجب عن الأسئلة التالية:

- كم عدد العيول التي تركز على الشاطئ في الصورة؟
- كم حصاناً أيضاً في الصورة؟
- كم عدد الطيور التي تراقب الطيور الأخرى ولا تطير؟
- كم عدد حيوانات القشدة التي ترعى؟
- ماذا يأكل الفئوس؟
- ماذا يفعل حيوان الكولا؟



تدريب 4

البحث عن التفاصيل

هناك العديد من برامج عرض الصور والفيديو في الحاسب الخاص بك، مستخدم في هذا التدريب برنامج صور مايكروسوفت.

البحث عن الفروقات



افتح الملفين عن طريق برنامج صور مايكروسوفت ولاحظ أوجه الاختلاف بين الصورتين السابقتين.  
استخدم السهمين التالي (Next) والسابق (Previous) وعبر عن التغييرات للتعليق على الاختلافات:

أوجه الاختلاف بين الصورتين:

الاختلاف الأول:

الاختلاف الثاني:

الاختلاف الثالث:

الاختلاف الرابع:

< اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الرابع كواجب منزلي، حيث يتعين عليهم في هذا التدريب فتح ملفي الصور باستخدام برنامج صور مايكروسوفت وملاحظة الاختلاف بينهما.

## لنطبق معًا

## تدريب 1

تصفح الإنترنت بحثًا عن مقاطع فيديو مفيدة وممتعة.

**تلميح:** شجع الطلبة على البحث في الإنترنت عن ملفات الفيديو والتعرف على أزرار التشغيل والإيقاف، والإيقاف المؤقت والاستئناف. اطلب منهم التعليق على الاختلافات التي لاحظوها فيما يتعلق ببرنامج صور مايكروسوفت. إضافة إلى ذلك، لا تنس أن ترشدهم إلى مواقع تحميل مشغلات الفيديو على الإنترنت لتجنب وصول الطلبة لمواقع غير آمنة.

## تدريب 2

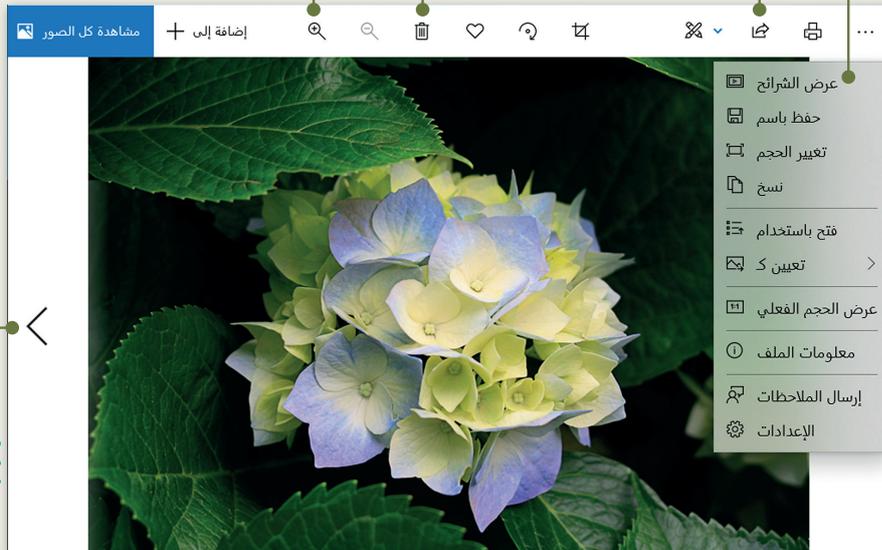
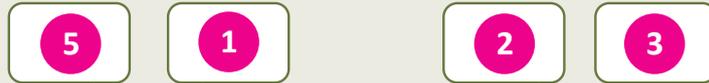
## استخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos)

اكتب الأرقام من 1 إلى 5 في المواضع الصحيحة أدناه:

هناك العديد من برامج عرض الصور والفيديو في الحاسب الخاص بك، ستستخدم في هذا التدريب برنامج صور مايكروسوفت.



- (1) حذف الصورة.
- (2) مشاركة الصورة.
- (3) عرض الصور في شرائح.
- (4) عرض الصورة السابقة.
- (5) تكبير الصورة.



## تدريب 3

### مشاهدة ملفات مجلد مجموعتي



عرض  
صورك

- ابحث عن مجلد "G4.S2.2.2\_My\_Collection" في مجلد (المستندات).
- افتح هذا المجلد، ستلاحظ بعض الصور داخله.
- اعرض جميع الصور الموجودة في المجلد باستخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).



- كم عدد مقاطع الفيديو الموجودة في هذا المجلد؟
- الآن استخدم برنامج صور مايكروسوفت لحذف صور الحيوانات من المجلد.
- كم عدد الصور المتبقية؟

**تلميح:** شجع الطلبة على التنقل داخل المجلد وملاحظة الصور الموجودة فيه والإجابة عن أسئلة التدريب. ذكّرهم أيضًا بكيفية استعادة الصور من سلة المحذوفات في حالة حذفهم لصورة عن طريق الخطأ

إذا حذف مقطع فيديو أو صورة عن طريق الخطأ، فيمكنك استعادتها من سلة المحذوفات.

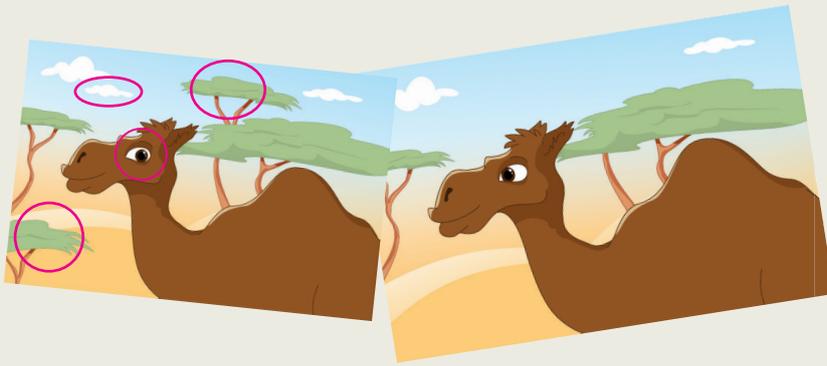


## تدريب 4

### البحث عن التفاصيل

هناك العديد من برامج عرض الصور والفيديو في الحاسب الخاص بك، ستستخدم في هذا التدريب برنامج صور مايكروسوفت.

البحث عن  
الفروقات



- افتح الملفين عن طريق برنامج صور مايكروسوفت ولاحظ أوجه الاختلاف بين الصورتين السابقتين.
- استخدم السهمين: التالي (Next) والسابق (Previous) وشريط تمرير: التكبير/التصغير للعثور على الاختلافات:

أوجه الاختلاف بين الصورتين:

الاختلاف الأول: **عين الجمل**

الاختلاف الثاني: **أفرع الشجرة**

الاختلاف الثالث: **الشجرة الصغيرة**

الاختلاف الرابع: **السحابة الصغيرة**

**تلميح:** يمكن تنفيذ هذا التدريب باستخدام إستراتيجية التعلم باللعب مع أفراد الأسرة لزيادة الترابط الإجتماعي، وبهدف تنمية مهارات التنسيق لدى الطلبة.

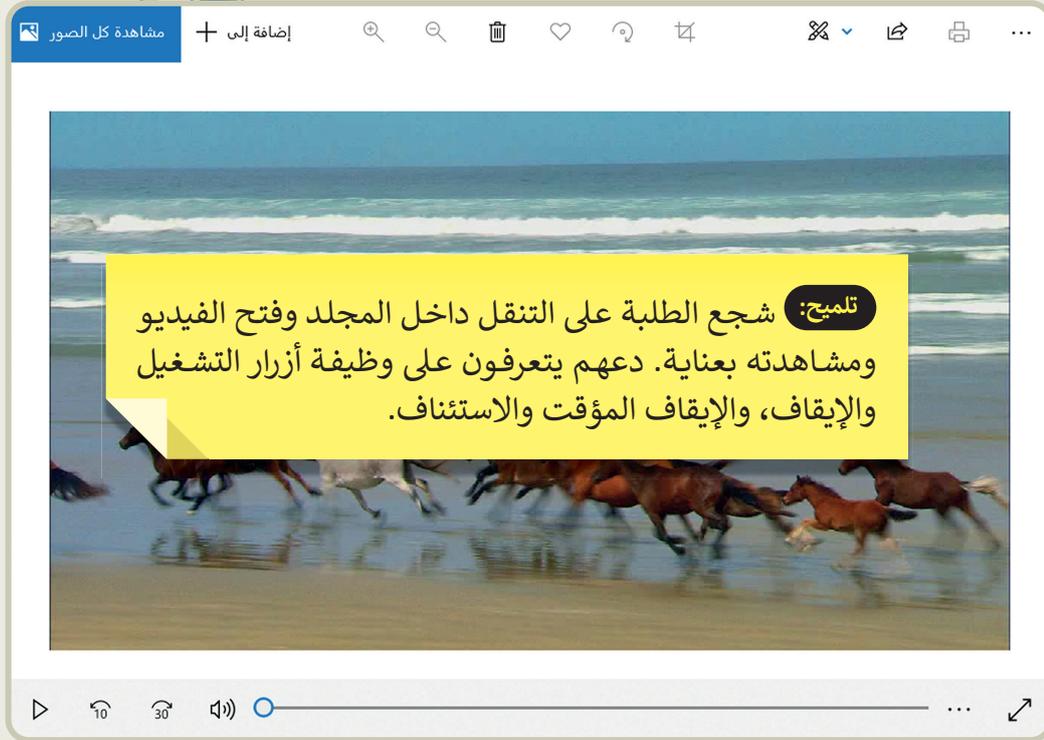
يمكن العثور على الصورتين لهذا التمرين في  
مجلد G4.S2.2.2\_My\_Collection

## تدريب 5

### مشاهدة مقطع الفيديو



شاهد مقطع  
الفيديو



- يوجد ملف يحتوي على مقطع فيديو في مجلد "G4.S2.2.2\_My\_Collection".
- شاهد المقطع على الحاسب الخاص بك بواسطة برنامج صور مايكروسوفت.
- يجب عليك مشاهدة المقطع بعناية وملاحظة بعض التفاصيل للإجابة عن الأسئلة أدناه.
- شاهد الفيديو عدة مرات عند الحاجة.
- يمكنك استخدام شريط التمرير للتشغيل والتوقف المؤقت للتمعن في التفاصيل.



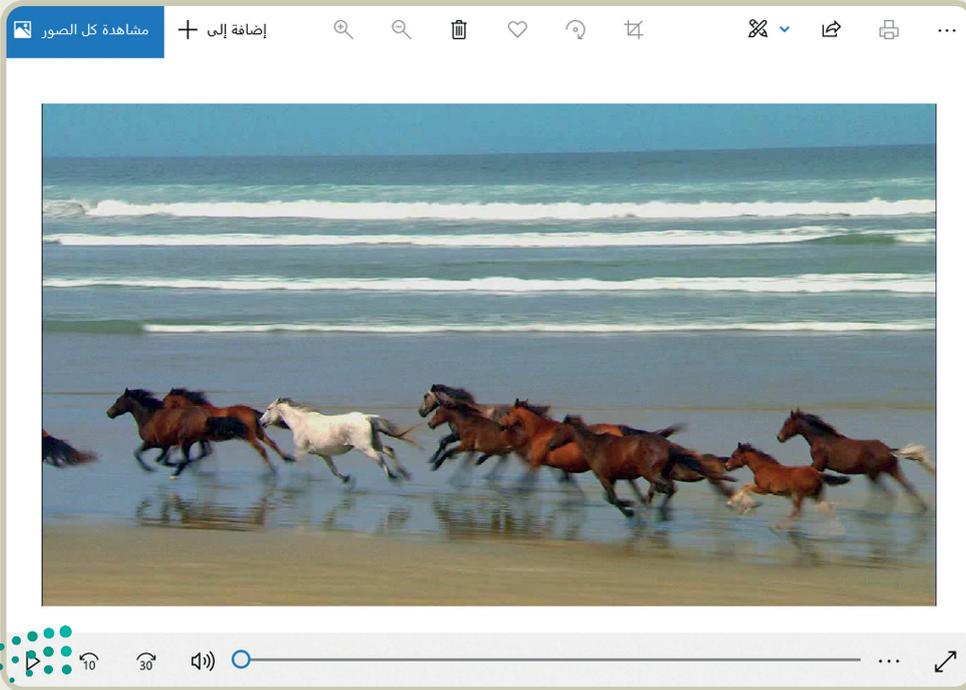
## تدريب 6



البحث عن  
مقطع فيديو

أجب عن الأسئلة التالية:

- 10 كم عدد الخيول التي تركض على الشاطئ في الصورة؟
- 1 كم حصاناً أبيضاً في الصورة؟
- 5 كم عدد الطيور التي تراقب الطيور الأخرى ولا تطير؟
- 3 كم عدد حيوانات الفقمة التي تراها؟
- ما لون صغير الفقمة؟ **أبيض**
- ماذا يأكل القندس؟ **أوراق الشجر**
- ماذا يفعل حيوان الكوالا؟ **النوم**



## الوحدة الثانية/ الدرس الثالث

# إدخال التحسينات على الصورة

### وصف الدرس

الهدف من هذا الدرس أن يتعلم الطلبة كيفية تحرير الصور وتحسينها باستخدام صور مايكروسوفت.

### نواتج التعلم

< إزالة العين الحمراء في الصور.

< تحسين الصور بإزالة البقع منها.

< تدوير (Rotate) صورة.

< اقتصاص جزء من الصورة.

### الدرس الثالث

عدد الحصص  
الدراسية

الوحدة الثانية: استخدام الوسائط المتعددة

3

الدرس الثالث: إدخال التحسينات على الصورة



### نقاط مهمّة

< عند قيام الطلبة بتحرير صورة قد يضغطون على إغلاق الملف دون حفظ التغييرات التي أجروها، وضح لهم ضرورة الضغط على زر الحفظ باستمرار؛ حيث إن برنامج صور مايكروسوفت لا يعرض رسالة تحذيرية بضرورة حفظ أي تغييرات على الصورة وحفظ الملف.

< قد لا يتمكن بعض الطلبة من إعادة الصورة لشكلها الطبيعي بعد الضغط على زر الدوران، أخبرهم أن عليهم مواصلة الضغط على الزر حتى تعود الصورة للوضع الذي يرغبون به.

< قد لا يتمكن بعض الطلبة من فتح الصور ببرنامج صور مايكروسوفت، وذلك بسبب ضبط برنامج الصور كبرنامج افتراضي لها، وضح لهم أنه يمكن فتح ملف الصورة في برنامج صور مايكروسوفت من خلال الضغط بزر الفأرة الأيمن على الصورة، ثم الضغط على خيار (فتح باستخدام)، وتحديد برنامج صور مايكروسوفت.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< يمكن للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة عين الإثرائية، وهي:

• مجلد G4.S2.2.3\_Edit

• مجلد G4.S2.2.3\_Edit1

• G4.S2.U2.L3.A.jpg

• G4.S2.U2.L3.B.jpg

• G4.S2.U2.L3.C.jpg

• G4.S2.U2.L3.D.jpg

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

• هل سبق لكم التقاط صور عائلية بكاميرا رقمية، أو هاتف محمول؟

• كيف كان مظهر هذه الصور؟ هل وجدتم بها بعض العيوب مثل ظهور العيون حمراء أو وجود بقع داكنة؟

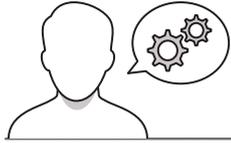
• هل حاولتم إصلاح هذه العيوب؟ كيف يمكن القيام بذلك؟



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445



## خطوات تنفيذ الدرس

**الدرس الثالث: إدخال التحسينات على الصورة**

لا تلتفت إذا لم تكن صورة الرقعة مثالية أو الجودة التي تريدها، فبرنامج تحرير الصور على الحاسب يتيح لك إدخال العديد من التحسينات وتحرير وإصلاح العيوب في الصور، بما فيها العيون الحمراء والنقاط الداكنة.

**إزالة العيون الحمراء**

في كثير من الأحيان ستظهر لديك صور الأشخاص بعيون حمراء. ينسب الضوء الساطع الصادر عن فلاش الكاميرا بهذه المشكلة.

**إصلاح العيون الحمراء**

افتح الصورة بواسطة برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos) واضغط على تحرير وإنشاء (Edit & Create) من شريط القائمة.

من القائمة المنبثقة التي تظهر، اضغط على تحرير (Edit).

الضغط على زر تعديلات (Adjustments)، ثم الضغط على زر العيون الحمراء (Red eye).

حدد العيون الحمراء في الصورة بمؤشر الفأرة، وستعمل في الحال.

الضغط على سهم بجانب زر حفظ نسخة (Save a copy) واضغط حفظ (Save) لحفظ التغييرات الخاصة بك.

عند الضغط المزدوج على الصورة يتم فتحها باستخدام عرض الصور الافتراضي.

< بعد تمهيدك للدرس، وطرح التساؤلات ذات العلاقة، اطلب من الطلبة تشغيل حواسيبهم والعثور على ملف الصورة (G4.S2.U2.L3.A) باستخدام مستكشف الملفات.

< باستخدام إرشادات كتاب الطالب، وضح للطلبة كيفية إزالة العيون الحمراء (Red Eye Removal) باستخدام صور مايكروسوفت.

< يمكنك استخدام جهاز العرض أو توجيه الطلبة لاستكشاف الأدوات.

< ذكّر الطلبة بضرورة حفظ نسخة من الصورة عند الانتهاء من عملهم؛ نظرًا لعدم حفظ البرنامج للتغيرات تلقائيًا عند إغلاقهم للملف، واحرص على مساعدة الطلبة إذا لزم الأمر.

**تحسين الصور**

قد تحتوي صورة على بعض البقع الداكنة الصغيرة (توجد بعض العارض على عكسة الكاميرا) يمكنك تعديل الصورة والتخلص من هذه البقع بخطوات سهلة للغاية.

**تحسين صورة:**

افتح صورة واضغط على تحرير وإنشاء، ومن الإطار المنبثق اختر تحرير.

افتح صورة، ومن مجموعة تعديلات (Adjustments) اضغط على إصلاح الأخطاء (Spot fix).

حدد النقاط بمؤشر الفأرة وانظر ماذا سيحدث، ستزال البقع.

الضغط على حفظ (Save) لحفظ التغييرات.

< اطلب من الطلبة فتح الملف (G4.S2.U2.L3.B)، ومن خلال إرشادات كتاب الطالب، وضح كيف يمكنهم إصلاح مشكلة البقع.

< تحقق من استيفاء كافة الطلبة للمهارة المطلوبة بالتطبيق الحالي، وبيّن لهم أنه يمكنهم محاكاة نفس الطريقة لصور مختلفة.

< ذكرهم بضرورة حفظ عملهم، وقدم لهم المساعدة إذا تطلب الأمر ذلك.

- < بعد انتهاء المهارة السابقة، اطلب من الطلبة فتح الملف (G4.S2.U2.L3.C)، وشرح لهم كيفية تدوير الصورة.
- < وضح لهم أنه يتم حفظ تغييرات تدوير الصورة تلقائيًا، وفي هذه الحالة لن يضطروا إلى حفظ الملف.

**التدوير**  
يمكنك تدوير الصورة بالطريقة التي تريدها.

**لتدوير صورة:**  
< اضغط على زر قلم وتدوير (Crop & rotate) ثم اضغط على زر تدوير (Rotate) لتدويرها باتجاه عقارب الساعة.

في كل مرة تحفظ على تدوير (Rotate) يتم تدوير الصورة باتجاه عقارب الساعة بمقدار 90 درجة.

165

- < بعد ذلك، اطلب من الطلبة فتح الملف (G4.S2.U2.L3.D) باستخدام الإرشادات الموجودة في كتاب الطالب، ووضح لهم كيفية اقتصاص الصورة، وذكرهم بأنه في هذه الحالة سيتم حفظ تغييرات تدوير الصورة تلقائيًا.

- < يمكنك أن توضح للطلبة أنه بالإمكان استخدام اختصارات لوحة المفاتيح للمساعدة في التحرير. على سبيل المثال، يمكنهم استخدام Ctrl + R لتدوير الصورة، و Ctrl + S لحفظ التغييرات في الصورة و Ctrl + Z للتراجع عن التغييرات.

**القصاص**  
يمكنك إزالة أجزاء معينة من الصورة وذلك لزيادة التركيز على عناصر أخرى فيها.

**لقصاص صورة:**  
< اختر صورة، واضغط على تحرير وإنشاء (Edit and Create)، ومن الإطار المبتدئ اضغط على تحرير (Edit).  
< اختر قلم وتدوير (Crop and rotate) ثم اضغط على زر اقتصاص (Crop) لتحديد الجزء الذي تود الاحتفاظ به من الصورة. ستبقى الأجزاء الباقية الغامقة التي لم تُحدد.  
< عندما تكون راضيًا عن النتيجة، اضغط على حفظ (save) لحفظ صورتك.

166

< يمكنك توجيههم لتنفيذ التدرّيبين الأول والثاني،  
للتحقّق من فهمهم وقدرتهم على قص (Crop)  
الصورة، وتصحيحها من العيوب.

### لنطبق معًا



**تدريب 1**  
ابحث عن صورة فيها مشكلة العين الحمراء وأصلحها. احتفظ فقط بالشخص الموضح من خلال قنن باقي الصورة.

تصفح الإنترنت وبمساعدة معلمك، ابحث عن صور لحيوانات المفضل.

يمكنك طباعتها أيضًا إذا أردت.

اصحح الصورة من العيوب ثم اختر عنصرًا مميزًا فيها وقنن باقي الصورة.

### تدريب 2

#### إنشاء صورتك الخاصة

ربما تحتفظ بالكثير من الصور على حاسبك الشخصي، يمكنك التقاط صور مختلفة باستخدام الكاميرا الرقمية أو الهاتف الذكي أو الحاسب اللوحي ثم نقلها إلى جهازك. لن تكون جميع هذه الصور مثالية، فالبعض منها قد يحتوي على بعض العيوب، مثل: وجود نقاط صغيرة أو مشكلة العيون الحمراء، وربما قد ترغب بحذف بعض هذه الصور.

جبل كل أمر بالزر الصحيح:		
	<input type="checkbox"/>	التحسين
	<input type="checkbox"/>	القنن
	<input type="checkbox"/>	العين الحمراء




167

< بعد ذلك، اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الخامس،  
بهدف التأكد من تمكن الطلبة من مهارات الدرس،  
باستخدام أربع صور يقومون بتحريرها؛ وذلك للتخلص  
من العيوب التي بها، مثل: مشكلة العين الحمراء،  
والبقع الداكنة، وربما تدوير بعض الصور أو اقتصاصها.  
وبعد انتهائهم، يتعين عليهم فتح مستند جديد في  
مايكروسوفت وورد وإدراج جميع هذه الصور.

### تدريب 5

صنح المشكلات التالية في الصور السابقة:



اصحح العيون الحمراء في صورة "الولد".



أزل البقع الصغيرة في السماء في صورة "جدة".



دور الصورة المغلوطة في صورة "الهرم العذابي".



قنن فاكهة الفراولة من صورة "الفاكهة".

أنشئ ملف وورد جديد باسم "مستند تقديمي" في المجلد "G4.S2.2.3\_Edit1". واكتب النص كما في الصفحة السابقة، وأدخل الصور المعدلة في مواضعها المناسبة.



لا تنسَ حفظ عملك.

170

< اطلب من الطلبة تنفيذ التدرّيبين الثالث والرابع كواجب منزلي. للتحقق من تمكن الطلبة من إجراء عمليات قص وتصحيح الصور في المنزل، حيث سينشئ الطلبة في التدرّيب الثالث ملصقاتهم الخاصة عن طريق قص الصور، أو إزالة البقع الصغيرة. ويتطلب التدرّيب الرابع إدراج هذه الصور في مستند جديد في مايكروسوفت وورد وكتابة نص في كل مستند.

### تدريب 3

#### البحث عن التفاصيل



إنشاء  
ملصق

- في مجلد (المستندات)، ابحث عن المجلد المسمى "G4.S2.2.3.Edit" وافتحه.
- ستنجز بعض الصور من أجل إنشاء ملصقاتك الخاصة.
- افتح ملف الصورة "شجرة 2" باستخدام برنامج صور مايكروسوفت، ثم اضغط تحرير (Edit) من قائمة تحرير وإنشاء (Edit & Create)، أو تنظيم (Organize) أو مشاركة (Share). ستشاهد بعض البقع الصغيرة في السماء في هذه الصورة؛ طبق ما تعلمته مسبقاً لإزالتها.
- بنفس الطريقة افتح ملف الصورة "أوراق الشجر" وحاول عزل ورقة شجر من اختيارك، وذلك باستخدام الأمر قف (Crop).



إذا أردت التراجع عن أي تغييرات غيرتها، فيمكنك الضغط على زر تراجع عن الكل (Undo all).

### تدريب 4

#### كن محرر صور



طلب منك معلمك استخدام النص والصور أدناه لإنشاء مستند باستخدام مايكروسوفت وورد.

يعيش في جدة



هنا وليد.



الفاكهة المفضلة لديه هي الفراولة.



يحبُّ جميع أنواع الأطعمة.



يحتوي مجلد المستندات على المجلد الفرعي "G4.S2.2.3\_Edit1" حيث يمكنك العثور على الصور التي قد تحتاجها لإتمام عملك. عليك تحرير هذه الصور لإنشاء المستند بشكل صحيح.

169

## لنطبق معًا



ابحث عن صورة فيها مشكلة العين الحمراء وأصلحها. احتفظ فقط بالشخص الموضح من خلال قصّ باقي الصورة.

## تدريب 1

تصفح الإنترنت وبمساعدة معلمك، ابحث عن صور لحيوانك المفضل.

**تلميح:** شجع الطلبة للعثور على صور شخصية لهم والتحقق مما إذا كانوا بحاجة إلى إزالة العين الحمراء، أو إزالة النقاط الداكنة منها، واطلب منهم إنشاء صورة جديدة لأنفسهم عن طريق اقتصاص الصورة الشخصية الخاصة بهم، وفي حالة عدم وجود طباعة في منازلهم، اطلب منهم إحضار الصورة في الفصل لطباعتها.

## تدريب 2

## إنشاء صورتك الخاصة

ربما تحتفظ بالكثير من الصور على حاسبك الشخصي، يمكنك التقاط صور مختلفة باستخدام الكاميرا الرقمية أو الهاتف الذكي أو الحاسب اللوحي ثم نقلها إلى جهازك. لن تكون جميع هذه الصور مثالية، فالبعض منها قد يحتوي على بعض العيوب، مثل: وجود نقاط صغيرة أو مشكلة العيون الحمراء، ولربما قد ترغب بحذف بعض هذه الصور.

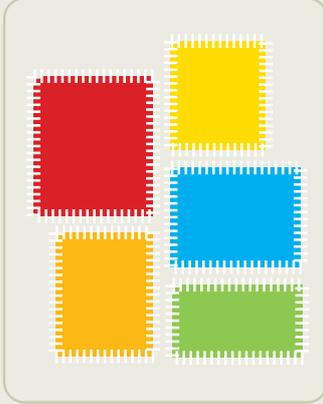
## صِل كل أمر بالزر الصحيح:

			التحسين
			القصّ
			العين الحمراء



## تدريب 3

### البحث عن التفاصيل



إنشاء  
ملصق

- في مجلد (المستندات)، ابحث عن المجلد المسمى "G4.S2.2.3\_Edit" وافتحه.
- ستحرر بعض الصور من أجل إنشاء ملصقاتك الخاصة.
- افتح ملف الصورة "شجرة 2" باستخدام برنامج صور مايكروسوفت، ثم اضغط تحرير (Edit) من قائمة تحرير وإنشاء (Edit & Create)، أو تنظيم (Organize) أو مشاركة (Share). ستشاهد بعض البقع الصغيرة في السماء في هذه الصورة؛ طبق ما تعلمته مسبقاً لإزالتها.
- بنفس الطريقة افتح ملف الصورة "أوراق الشجر" وحاول عزل ورقة شجر من اختيارك، وذلك باستخدام الأمر قصّ (Crop).



**تلميح:** شجع الطلبة على تعديل الصور لإنشاء ملصقاتهم الخاصة.

اطلب منهم اقتصاص الصور أو إزالة البقع الداكنة. ذكّرهم بضرورة حفظ ملفاتهم قبل إغلاقها، واستخدام زر التراجع عند الضرورة.



## تدريب 4

### كن محرر صور



طلب منك معلمك استخدام النص والصور أدناه لإنشاء مستند باستخدام مايكروسوفت وورد.

**تلميح:** اطلب من الطلبة فتح برنامج مايكروسوفت وورد وإدراج هذه الصور في مستند جديد. سيتعين عليهم أيضًا كتابة نص في كل مستند. ذكرهم بحفظ المستند عند الانتهاء.

يعيش في جدة



هذا وليد.



الفاكهة المفضلة لديه هي الفراولة.



يحبُّ جميع أنواع الأطعمة.



يحتوي مجلد المستندات على المجلد الفرعي "G4.S2.2.3\_Edit1" حيث يمكنك العثور على الصور التي قد تحتاجها لإتمام عملك. عليك تحرير هذه الصور لإنشاء المستند بشكل صحيح.

## تدريب 5

صحّح المشكلات التالية في الصور السابقة:



أصلح العيون الحمراء في صورة "الولد".



أزل البقع الصغيرة في السماء في صورة "جدة".



دوّر الصورة المقلوبة في صورة "الهرم الغذائي".



قصّ فاكهة الفراولة من صورة "الفاكهة".

أنشئ ملف وورد جديد باسم "مستند تقديمي" في المجلد "G4.S2.2.3\_Edit1"، وكتب النص كما في الصفحة السابقة، وأدخل الصور المعدلة في مواضعها المناسبة.



**تلميح:** شجع الطلبة على إصلاح العيوب في الصور الموجودة ثم أنشئ ملفًا باستخدام مايكروسوفت وورد ذكّرهم بحفظ المستند عند الانتهاء.

# تطبيق التأثيرات على الصورة

### وصف الدرس

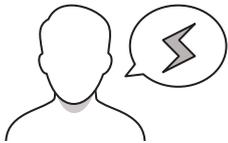
الهدف من هذا الدرس أن يتعلم الطلبة كيفية تغيير لون وإضاءة الصور، وتطبيق بعض التأثيرات عليها باستخدام برنامج صور مايكروسوفت.

### نواتج التعلم

- < تطبيق التأثيرات على الصورة.
- < تغيير لون الصورة.
- < تغيير إضاءة الصورة.

## الدرس الرابع

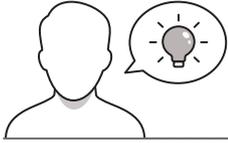
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: استخدام الوسائط المتعددة
2	الدرس الرابع: تطبيق التأثيرات على الصورة
2	مشروع الوحدة



### نقاط مهمّة

< قد يعتقد بعض الطلبة أنه لا يمكنه إلغاء العديد من التأثيرات على الصور بعد وضعها، وضح لهم أنه يمكنهم التراجع عن تلك التأثيرات من خلال الضغط على زر التراجع عن الكل (Undo all).

< قد يظن بعض الطلبة أن التعديلات التي تُجرى على الصورة لا بد أن تتم على الصورة الأصلية، وضح لهم أنه يمكن إجراء التعديلات على نسخة جديدة من الصورة من خلال الضغط على خيار حفظ نسخة (Save a copy).



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< يمكن للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة عين الإثرائية، وهي:

• مجلد G4.S2.2.4\_Impacts

• G4.S2.U2.L4.A.jpg

• G4.S2.U2.L4.B.jpg

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

• هل سبق لكم التقاط صورٍ باستخدام كاميرا رقمية، أو هاتف محمول؟

• ما ملاحظتكم فيما يتعلق بإضاءة هذه الصور؟ هل تبدو معتمة نوعًا ما؟

• هل شاهدتم يومًا صورًا لأحيائكم أو مدينتكم في الماضي؟

• هل يمكن تعديل (Adjustment) أو تحسين (Improvement) الصور بعد التقاطها؟





## خطوات تنفيذ الدرس

**الدرس الرابع: تطبيق التأثيرات على الصور**

يمكنك زيادة الإضاءة وإضفاء المزيد من الحيوية على صورة بتطبيق بعض التأثيرات المختلفة لتغيير السطوح وتعديل الألوان.

لتطبيق التأثيرات على صورة:  
< اختر صورة والنقحها للتحسين  
< من عوامل تصفية (Filters) يمكن اختيار واحد. عوامل التصفية لإضافة تأثير على صورتك.  
< اضغط على «حفظ» (Save) لتطبيق التأثير.  
< إذا غيرت رأيك، اضغط على «الرجوع عن ذلك» (Undo) ثم «حان وقت الخطوة مرة أخرى».

يمكنك الضغط على التأثير (Vanilla) للحصول على صورة بالدرجة الرمادي دون اللون. جرب هذا التأثير على صورة الطبيعة.

اضغط على «القطب الشمالي» لإضافة اللون الأزرق إلى صورة بالبيضاء والأسود.

171

< بعد تمهيدك للدرس، واستعراض الحالة التطبيقية للدرس، والتساؤلات ذات العلاقة، يمكنك البدء بتقديم المفاهيم العامة التي يتضمنها الدرس. ثم اطلب من الطلبة تشغيل حواسيبهم والعثور على الملف (G4.S2.U2.L4.A) باستخدام مستكشف الملفات.

< باستخدام البيان العملي، وبالإستعانة بإرشادات الكتاب، وضح للطلبة كيفية تطبيق "تأثير اللون" و "تأثير الإضاءة" على الصور باستخدام صور مايكروسوفت.

< بعد انتهائك من تعديل الصورة، اعرض الصورة الأصلية، والصورة الأخرى التي تم تعديلها، ثم ناقشهم حول التغييرات التي طرأت على الصورة المعدلة مقارنة بالأصلية.

**تعديلات اللون والإضاءة**

يمكنك أيضاً تغيير الألوان والإضاءة في الصور من مجموعة الضغط (Adjust). لاحظ الصورة بتأثيرات مختلفة.

تعديل الإضاءة (Light) - تعديل اللون (Color)

اضغط على «حفظ نسخة» (Save a copy) حتى لا تغير الصورة الأصلية.

إذا لزم الاحتفاظ بالصورة الأصلية، انسخ نسخة احتياطية قبل إجراء أية تعديلات عليها.

172

< بعد ذلك، اطلب من الطلبة العثور على الملف (G4.S2.U2.L4.B) باستخدام مستكشف الملفات. ثم اشرح لهم كيفية تطبيق تغييرات اللون والإضاءة على الصور باستخدام صور مايكروسوفت. اطلب من كل طالب فتح الصورتين (الصورة الأصلية والأخرى التي تم تعديلها) ومن ثم تحديد التغييرات التي تمت على الصورة.

< قدم مساعدتك للطلبة عند الضرورة، والتوجيهات الكافية، والتغذية الراجعة المناسبة.

< يمكنك توجيه الطلبة لتنفيذ التدريب الأول، للتحقق من قدرتهم على القيام بأكثر من تأثير على الصور، ومشاهدة التغييرات.

**لنطبق معاً**  
تدريب 1



- نزل بعض الصور من الإنترنت، أو اختر بعض الصور التي التقطتها.
- يمكنك أيضاً أن تطلب من والديك الحصول على مزيد من الصور الرقمية.
- جرب كل التأثيرات في برنامج صور مايكروسوفت وشاهد كيف تغير الصور مع كل تأثير.
- يمكنك الجمع بين أكثر من تأثير على الصورة لمزيد من الإبداع.
- استكشف جميع الاحتمالات واستصح فناناً في التصوير.

على سبيل المثال، اطلق بعض التأثيرات لجعل الصورة تبدو قديمة، واحفظها في اليوم جديد باسم "صور قديمة".

سيعتقد كل من يرى هذه الصور أنها تعود للقرن الماضي.

173

< بعدها، قسّم الطلبة لمجموعات متكافئة، واطلب منهم تنفيذ التدريب الثاني، الذي يساعدهم في تطبيق التأثيرات المختلفة على الصور.

**تدريب 2**  
تأثيرات الصور

هل لاحظت أن الصور التي توجد في المجالات ملونة وجميلة؟ يرجع ذلك إلى التأثيرات الخاصة التي تُطبق على الصور الأصلية لتبدو كذلك. شاهد كيف يمكنك تطبيق تأثيرات جديدة على الصور.

تطبيق التأثيرات

- بمساعدة معلمك، ابحث في الإنترنت عن بعض الصور لمكة المكرمة. بعد ذلك افتح مستنداً جديداً في مايكروسوفت وورد وسأول إنشاء مقال مُصوّر لمجلة تعرض مكة المكرمة. قبل إدراج الصور في المستند، حاول تطبيق جميع عوامل التنضيق المناسبة للصور لتبدو رائعة.
- لا تنس تطبيق السطوع عند الحاجة.

66

< اطلب منهم قضاء بضع الوقت في التمعن في صور مكة المكرمة التي حصلوا عليها من الإنترنت، ثم التفكير في التغييرات التي يمكنهم تطبيقها عليها لتبدو أفضل.

< بعد أن يقرر الطلبة نوع التغييرات التي يمكن تطبيقها على الصور، اطلب منهم فتح برنامج مايكروسوفت وورد، وإنشاء مقال مصور لمجلة يعرض فيه صورة لمكة المكرمة.

< أرشدهم إلى كيفية استخدام برنامج مايكروسوفت وورد، وقدم المساعدة عند الضرورة.



< اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الثالث، للتأكد من قدرة الطلبة على إجراء تأثيرات على صور مكة المكرمة لتبدو ذات طابع قديم. لذا سيتعين عليهم تطبيق المرشحات على الصور لجعلها تبدو كما كانت قبل 50 عامًا.

< تحقق أثناء الدرس من فهم جميع الطلبة للخطوات واتباعها بشكل صحيح، وقدم إرشاداتك الفردية لمن يحتاج إلى المساعدة.

< في هذه المرحلة كلف الطلبة بتنفيذ التدريب الرابع كواجب منزلي، بهدف التأكد من تمكنهم من تطبيق تأثير اللون، والسطوع، والصحراء على الصورة في المجلد (G4.S2.2.4\_ Impacts)، وتدوين النتائج التي حصلوا عليها، والتأثيرات الأخرى التي يرغبون بتطبيقها.

### تدريب 3

#### تأثيرات الصور

- حاول الآن إنشاء مقال جديد تقدم فيه صورة لمكة المكرمة وكأيا قبل 50 عامًا.
- هل سبق أن لاحظت مقالات قديمة عن مكة المكرمة في الإنترنت؟
- كيف تبدو صورة مكة المكرمة؟
- هل تبدو الصورة قديمة "البيض والأسود"؟
- استخدم عوامل التصفية المناسبة لجعل الصور التي تنتقلها تبدو قديمة "البيض والأسود".



اعرض هذه الصورة مرة أخرى.  
هل تبدو أفضل الآن؟

نعم  لا

174

### تدريب 4

#### التغيير الكلي



طبق أكثر من تأثير على صورة.

- في المجلد "G4.S2.2.4\_Impacts" توجد صورة أخرى باسم "جدة". فوضح كيف كان شكل شاطئ جدة قبل سنوات.
- افحصها عن طريق برنامج صور ماكروسوفت.
- طبق التأثيرات التالية على الصورة:
  - غير اللون، اجعله أبيض وأسود (Black & White).
  - غير السطوع إلى: زيادة السطوع (Increase brightness).
  - طبق تأثير الصحراء (Desert).
- ما النتيجة التي حصلت عليها؟ هل نالت إعجابك؟ ما التأثيرات الأخرى التي قد ترغب بتطبيقها؟



175

< في نهاية الدرس، وضح للطلبة بأن هناك برامج أخرى تستخدم كبداية للبرنامج الذي تم التعرف عليه أثناء الدرس، استعرضها وناقشها معهم.

### برامج أخرى

توفر الكثير من التطبيقات المجانية لتحرير الصور، حيث يمكنك تنزيلها على الأجهزة التوجيهية أو الهواتف الذكية.



**أدوبي فوتوشوب إكسبريس لنظام تشغيل أي أو إس (Adobe PS Express for iOS)**  
يمكنك استخدام تطبيق أدوبي فوتوشوب إكسبريس لتحرير الصور في أجهزة الآيفون والآيباد.



**بيكس آرت لنظام جوجل أندرويد (PicsArt for Google Android)**  
يمكنك تنزيل تطبيق بيكس آرت لتحرير الصور على الأجهزة التي تعمل بنظام أندرويد (Android).



**برامج تحرير الصور عبر الإنترنت**  
إذا أردت تجنب تثبيت برنامج تحرير للصور على الحاسب الخاص بك، يمكنك الاستفادة بأحد المواقع الخاصة بتحرير الصور عبر الشبكة المتكاملة وذلك باستخدام منصات المواقع الإلكترونية على جهازك. يمكنك زيارة الموقع <http://picap.com>

177

## مشروع الوحدة

< المشروع الموضح نهاية الوحدة يساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في الوحدة جماعياً.

< سيبحث الطلبة عبر المواقع الإلكترونية عن صور للمنتخب السعودي لكرة القدم. نبههم إلى أهمية الإشارة إلى مصدر الصورة، والحقوق المتعلقة بها والتي عادة تكون مذكورة في الموقع، وتفضيل المواقع الرسمية كمصادر للمعلومات نظراً لدقتها وصحتها. مع توخي الحذر في تصفح المواقع والاطمئنان للنسخ الآمنة التي تبدأ ب <https>. كما تم دراسته في الوحدة الأولى، الدرس الثالث: مصادر المعلومات ص 22.

< في الكتاب سيعمل الطلبة في هذا التدريب الجماعي على شكل مجموعات صغيرة، ومن الأفضل عمل مجموعات متوازنة من حيث قدرات الطلبة. وأعدّ معايير مناسبة لتقييم العمل وأطلع الطلبة عليها. وتأكد من فهم المجموعات لمتطلبات المشروع، وحدد موعد تسليم المشروع ومناقشة أعمال الطلبة. ثم وجّه كل مجموعة إلى البحث في الإنترنت عن المعلومات المطلوبة.

< اقترح على الطلبة أثناء التدريب تحرير تلك الصور وإصلاح العيوب كالعين الحمراء وغيرها، وإضافة بعض التأثيرات على الصور.

< وجههم لاختيار أفضل خمس صور وطباعتها ومشاركتها مع المجموعات الأخرى في الصف.

< بعد ذلك، يمكن للمجموعات المختلفة التصويت على الصور التي تتم مشاركتها، ومنح كل صورة درجة من 1 إلى 10، ثم تجمع النقاط لكل مجموعة، واختيار المجموعة الفائزة بالعدد الأكبر من الدرجات.

< يمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في الدليل العام.



### مشروع الوحدة



وتح معرفتك حول تحرير الصور شكل فريقاً من ثلاثتك، وابحثوا في الشبكة الإلكترونية عن صور المنتخب السعودي لكرة القدم. حرر مع الفريق تلك الصور لتبدو أفضل. بشكل أكثر تحديداً، اتبع الخطوات الآتية لإكمال المشروع:

- 1 افتح متصفحاً وانتقل إلى محرك البحث بنج.
- 2 اعثر على صور المنتخب السعودي لكرة القدم.
- 3 حرر تلك الصور مع الفريق، وأصاح العيوب مثل العيون الحمراء وغيرها.
- 4 أضف بعض التأثيرات على الصور.
- 5 اعرضوا اختاروا أفضل خمس صور وطبعوها ومشاركوها مع المجموعات الأخرى في الصف.
- 6 يمكن للمجموعات المختلفة التصويت على الصور التي تتم مشاركتها، ومنح كل صورة درجة تتراوح من 1 إلى 10، ثم جمع النقاط لكل مجموعة، واختيار المجموعة الفائزة بالعدد الأكبر من الدرجات.

176



## في الختام

### جدول المهارات

المهارة	درجة الإتقان	
	تم	لم يتم
1. تسجيل مقاطع الصوت.		
2. تشغيل مقطع صوتي تم إنشاؤه.		
3. استعراض الصور باستخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).		
4. مشاهدة مقاطع الفيديو باستخدام برنامج صور مايكروسوفت (Microsoft Photos).		
5. إصلاح العيوب في الصورة وتحسينها.		
6. تدوير الصورة.		
7. قص أجزاء من الصورة.		
8. إضافة تأثيرات على الصور.		

178

< في نهاية الوحدة، ألق الضوء على أهداف الوحدة الرئيسة مرة أخرى، واختبر مدى فهمهم للمصطلحات التي تعلموها منها.  
< وفي الختام يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الوحدة المهمة التي وردت في فهرس المصطلحات.

### المصطلحات

Play	تشغيل	Adjustment	تعديل
Record	تسجيل	Crop	قطن
Red Eye Removal	إزالة العين الحمراء	Effect	تأثير
Resume	متابعة	Exposure	تعريض
Rotate	تدوير	Fix	إصلاح
Sound Clip	مقطع صوتي	Illustration	رسم توضيحي
Video Clip	مقطع فيديو	Improvement	تحسين
		Pause	إيقاف مؤقت

179



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

## لنطبق معًا

## تدريب 1



- نزل بعض الصور من الإنترنت، أو اختر بعض الصور التي التقطتها.
- يمكنك أيضًا أن تطلب من والديك الحصول على مزيد من الصور الرقمية.
- جرب كل التأثيرات في برنامج صور مايكروسوفت وشاهد كيف تتغير الصور مع كل تأثير.
- يمكنك الجمع بين أكثر من تأثير على الصورة لمزيد من الإبداع.
- استكشف جميع الاحتمالات وستصبح فنانًا في التصوير

على سبيل المثال، طبّق بعض التأثيرات لجعل

الصورة تبدو قديم

باسم "صور قديمة"

**تلميح:** شجع الطلبة على تنزيل الصور من الإنترنت وتطبيق التأثيرات عليها. وفي الختام، اطلب منهم إلقاء نظرة على هذه الصور والتعليقات حول ما إذا كانت تبدو أفضل الآن. اذكر لهم أن عليهم حفظ الملفات قبل إغلاقها وإمكانية استخدام زر التراجع إذا لزم الأمر.

سيعتقد كل من ير

أنها تعود للقرن الم

## تدريب 2

### تأثيرات الصور

هل لاحظت أن الصور التي توجد في المجلات ملونة وجميلة؟ يرجع ذلك إلى التأثيرات الخاصة التي تُطبَّق على الصور الأصلية لتبدو كذلك. شاهد كيف يمكنك تطبيق تأثيرات جديدة على الصور.

#### تطبيق التأثيرات

- بمساعدة معلمك، ابحث في الإنترنت عن بعض الصور لمكة المكرمة. بعد ذلك افتح مستندًا جديدًا في مايكروسوفت وورد وحاول إنشاء مقال مُصوّر لمجلة تعرض مكة المكرمة. قبل إدراج الصور في المستند حاول تطبيق جميع عوامل التصفية المناسبة للصور لتبدو رائعة.

**تلميح:** شجع الطلبة على تنزيل صور لمكة المكرمة من الإنترنت وتطبيق التأثيرات عليها. وفي الختام، اطلب منهم إنشاء مقال مصوّر لمجلة عن مكة المكرمة باستخدام مايكروسوفت وورد. ذكّرهم بأن عليهم حفظ الملفات قبل إغلاق صور مايكروسوفت واستخدام زر التراجع إذا لزم الأمر.

## تدريب 3

### تأثيرات الصور

- حاول الآن إنشاء مقال جديد تقدم فيه صورة لمكة المكرمة وكأنها قبل 50 عامًا.
  - هل سبق أن لاحظت مقالات قديمة عن مكة المكرمة في الإنترنت؟
  - كيف تبدو صور مكة المكرمة؟
  - هل تبدو الصور قديمة "أبيض وأسود"؟
- استخدم عوامل التصفية المناسبة لجعل الصور التي تلتقطها تبدو قديمة "أبيض وأسود".

**تلميح:** شجع الطلبة على تطبيق مرشحات على صور مكة المكرمة لجعلها تبدو كما كانت قبل 50 عامًا. وفي الختام اطلب منهم تأمل هذه الصور وإضافة التعليقات على مظهرها.

## تدريب 4

### التغيير الكلي



طبّق أكثر من  
تأثير على صورتك.

في المجلد "G4.S2.2.4\_Impacts" توجد صورة أخرى باسم "جدة"، توضح كيف كان شكل شاطئ جدة قبل سنوات.



افتحها عن طريق برنامج صور مايكروسوفت.

طبّق التأثيرات التالية على الصورة:

- غير اللون، اجعله أبيض وأسود (Black & White).
- غير السطوع إلى: زيادة السطوع (Increase brightness).
- طبّق تأثير: الصحراء (Desert).

ما النتيجة التي حصلت عليها؟ هل نالت إعجابك؟ ما التأثيرات الأخرى التي قد ترغب بتطبيقها؟

**تلميح:** شجع الطلبة على تطبيق التأثيرات التالية على صورة "جدة". وفي الختام، اطلب منهم إلقاء نظرة على الصورتين والتعليق على النتيجة الظاهرة أمامهم.



# ابدأ البرمجة باستخدام سكراتش

## وصف الوحدة

عزيزي المعلم

الغرض العام من الوحدة أن يتعلم الطلبة استخدام التكرارات في سكراتش، وإيقاف البرنامج مؤقتًا لفترة محددة، وإضافة القلم، وامتداد لوحة الألوان، بالإضافة إلى إنشاء رسومات ثنائية الأبعاد باستخدام لبنات (Blocks) سكراتش، وإنشاء نسخة باستخدام لبنة (اطبع).

## نواتج التعلم

< إنشاء مقطع برمجي باستخدام (لبنة كرر، انتظر () ثانية).

< إنشاء أشكال ورسومات ثنائية الأبعاد باستخدام لبنات سكراتش.

< تعديل لون وحجم القلم في سكراتش.

< إنشاء مقطع برمجي يطبع الكائن على المنصة.

< مسح منصة سكراتش.

الدروس	
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: ابدأ البرمجة باستخدام سكراتش
2	الدرس الأول: التكرارات في سكراتش (Scratch)
2	الدرس الثاني: الرسم بواسطة سكراتش
1	مشروع الوحدة
5	إجمالي عدد الحصص الدراسية

## المصادر



كتاب المهارات الرقمية  
للفصل الرابع الابتدائي  
الفصل الدراسي الثاني

## الملفات الرقمية

< يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

< مجلد G4.S2.U3\_L1\_Codes

< مجلد G4.S2.U3\_L2\_Codes

< G4.S2.U3\_Project.sb3

< G4.S2.U3\_test\_yourself.sb3

## الأدوات والأجهزة

< منصة سكراتش من معهد ماساتشوستس للتقنية (MIT Scratch)



# التكرارات في سكراتش (Scratch)

### وصف الدرس

الهدف العام لهذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة مفهوم التكرار (Repetitions) في البرمجة، من خلال استخدام لبنة (التكرار)، واستخدام لبنة (انتظر)، بالإضافة للتعرف على إنشاء قصة صغيرة من خلال جمع اللبنة في الأوامر البرمجية في سكراتش.

### نواتج التعلم

- < إنشاء مقطع برمجي باستخدام أوامر التكرارات.
- < التحكم في تدفق مقطع برمجي باستخدام لبنة (انتظر).
- < إنشاء قصة صغيرة من خلال جمع اللبنة في سكراتش.

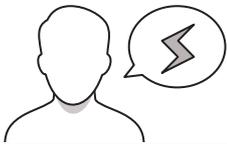
## الدرس الأول

عدد الحصص  
الدراسية

2

الوحدة الثالثة: ابدأ البرمجة باستخدام سكراتش

الدرس الأول: التكرارات في سكراتش (Scratch)



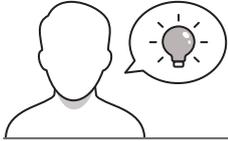
### نقاط مهمّة

< قد يجد بعض الطلبة صعوبة في الوصول إلى اللبنة بشكل عام، ولبنة (التكرار) بشكل خاص، لذا، وضّح لهم التنسيق الرئيس والفرعي لهذه اللبنة.



< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم أوامر اللبنة التي يتم تنفيذها أثناء التكرار، لذلك، وضح للطلبة أن لبنة (التكرار) هي لبنة للتحكم في التدفق، تقوم اللبنة الموجودة بداخلها بتكرار عدد معين من المرات، قبل السماح للمقطع البرمجي بالاستمرار.

< قد يجد بعض الطلبة صعوبة في تحديد العدد الصحيح من التكرارات من أجل إنشاء المهمة التي يريدونها، لذلك اطلب منهم أن يحسبوا بدقة عدد المرات التي يجب فيها تنفيذ الأوامر، بالإضافة إلى أنه في بعض الحالات يحتاجون إلى تشغيل واختبار المقطع البرمجي الخاص بهم عدة مرات؛ لكي يتوصلوا إلى العدد المناسب من التكرارات.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

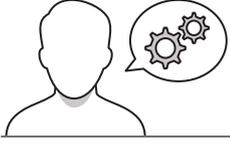
< يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

• مجلد G4.S2.U3\_L1\_Codes

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

- هل تعرفون المقصود بالتكرار؟
- هل يمكنكم التفكير في مهمة من مهام الحياة اليومية تحتاجون فيها إلى تنفيذ الإجراءات نفسها عدة مرات لإكمال المهمة؟
- هل تعرفون المقصود بالإيقاف المؤقت لعملٍ ما، بماذا يفيد؟
- لماذا يتم تجميع أجزاء صغيرة لقطعةٍ ما؟ أليس بهدف تكامل تلك الأجزاء للاستفادة من القطعة؟





## خطوات تنفيذ الدرس

**الدرس الأول: التكرارات في سكراتش (Scratch)**

تُنفذ البرامج التي أنشأناها حتى الآن الأوامر بالتتابع وأحياناً نحتاج إلى أن نطلب من الحاسب أن يكرر نفس الأوامر البرمجية عدداً من المرات. تسمح لنا التكرارات بإعادة تنفيذ نفس الأوامر بدلاً من إعادة كتابتها وتكرارها. يدعم سكراتش ثلاثة أنواع من التكرارات: كوز، كوز باستمرار، وكوز حتى. في هذا الدرس سنستخدم لبنة كوز.

**لبنة كوز**

يستخدم هذا النوع من التكرارات عندما نريد تنفيذ مجموعة من الأوامر لعدد معين من المرات. يكون عدد التكرارات معروفاً من بداية البرمجة، القيمة الافتراضية لللبنة كوز هي "10"، ويمكن العثور على لبنة كوز في فئة لبنات التحكم.

يجب إضافة اللبنة التي نريد تكرارها داخل لبنة كوز.



< بعد تمهيدك للدرس، قدّم للطالب مفهوم التكرارات في البرمجة. واطرح لهم كيفية عمل التكرار في برنامج سكراتش، وأنه يدعم ثلاثة أنواع من التكرارات: كوز، كوز باستمرار، وكوز حتى، واضرب مثلاً واقعياً لكل نوع، حتى يتضح المفهوم بشكل أكبر للطلبة.

< بعد ذلك، افتح برنامج سكراتش، وباستخدام البيان العملي اشرح طريقة تنفيذ البرنامج في كتاب الطالب، والذي يجعل القطة تتحرك 5 خطوات عشر مرات.

< وضح لهم أهمية استخدام لبنة (التكرار)، وأنه بدونها، سيكون من الصعب إنشاء برامج لبعض المهام.

إنشاء برنامج باستخدام لبنة كوز

- أضف لبنة عند نقر (العلم الأخضر) من فئة لبنات الأحداث
- اضغط على فئة لبنات التحكم
- انسخ واقتطع لبنة كوز إلى منطقة البرمجة.
- ضع لبنة التحرك 10 خطوات من فئة لبنات الحركة داخل لبنة كوز.
- اضبط الخطوات إلى 5.

معلومة: يبقى التكرار المستخدم لعدد محدد من المرات التكرار القابل.



< بعد الانتهاء من شرح البرنامج السابق، اطلب من الطلبة تنفيذ التدريبين الأول والثاني، للتأكد من فهمهم، وقدرتهم على تنفيذ لبنة (التكرار).

**لنطبق معًا**

**تدريب 1**

**عدد التكرارات**

ضع الرقم المناسب في لبنة تكرر، وذلك لجعل الكائن يعمل لحالة المنصبة.

**تدريب 2**

**أنشي مشروعًا**

أنشي مشروفاً جديدًا:

- أضف الخلفية المناسبة.
- ما اسم الخلفية؟
- اسحب القطعة إلى الجانب الأيسر من المنصبة.
- اجعل القطعة تتحرك وتكرر "5" مرات.
- احفظ المشروع باسم: "قطعة تمشي".

186

< بعد ذلك، اطلب من الطلبة إلقاء نظرة على لبنة (انتظر) في كتاب الطالب، ومحاولة فهم وظيفتها، ثم وجههم لكتابة المقطع البرمجي في رأس الصفحة، وتشغيله، ومشاهدة النتيجة.

< بعد انتهاء الطلبة من تنفيذ المثال السابق، ناقشهم حول نتيجة المقطع البرمجي، واسألهم هل كررت القطعة "مرحبًا" خمس مرات؟ ما السبب برأيهم؟

< يمكنك الآن، توجيههم لإضافة لبنة (انتظر) كما في كتاب الطالب، واختبار البرنامج النصي مرة أخرى. ساعدهم على معرفة وظيفة لبنة (انتظر)، وشجعهم على تغيير قيمة عدد الثواني، ورؤية النتائج، ثم ناقشهم عن التغيير الذي حدث.

**تدريب 1**

**تدريب 2**

**تدريب 3**

**تدريب 4**

**تدريب 5**

**تدريب 6**

**تدريب 7**

**تدريب 8**

**تدريب 9**

**تدريب 10**

**تدريب 11**

**تدريب 12**

**تدريب 13**

**تدريب 14**

**تدريب 15**

**تدريب 16**

**تدريب 17**

**تدريب 18**

**تدريب 19**

**تدريب 20**

**تدريب 21**

**تدريب 22**

**تدريب 23**

**تدريب 24**

**تدريب 25**

**تدريب 26**

**تدريب 27**

**تدريب 28**

**تدريب 29**

**تدريب 30**

**تدريب 31**

**تدريب 32**

**تدريب 33**

**تدريب 34**

**تدريب 35**

**تدريب 36**

**تدريب 37**

**تدريب 38**

**تدريب 39**

**تدريب 40**

**تدريب 41**

**تدريب 42**

**تدريب 43**

**تدريب 44**

**تدريب 45**

**تدريب 46**

**تدريب 47**

**تدريب 48**

**تدريب 49**

**تدريب 50**

**تدريب 51**

**تدريب 52**

**تدريب 53**

**تدريب 54**

**تدريب 55**

**تدريب 56**

**تدريب 57**

**تدريب 58**

**تدريب 59**

**تدريب 60**

**تدريب 61**

**تدريب 62**

**تدريب 63**

**تدريب 64**

**تدريب 65**

**تدريب 66**

**تدريب 67**

**تدريب 68**

**تدريب 69**

**تدريب 70**

**تدريب 71**

**تدريب 72**

**تدريب 73**

**تدريب 74**

**تدريب 75**

**تدريب 76**

**تدريب 77**

**تدريب 78**

**تدريب 79**

**تدريب 80**

**تدريب 81**

**تدريب 82**

**تدريب 83**

**تدريب 84**

**تدريب 85**

**تدريب 86**

**تدريب 87**

**تدريب 88**

**تدريب 89**

**تدريب 90**

**تدريب 91**

**تدريب 92**

**تدريب 93**

**تدريب 94**

**تدريب 95**

**تدريب 96**

**تدريب 97**

**تدريب 98**

**تدريب 99**

**تدريب 100**

184



< بعد ذلك، اشرح للطلبة مفهوم جمع اللبانات، وبيّن أهمية استخدامها في كتابة البرنامج من خلال تنفيذ المثال في كتاب الطالب، والذي يجعل القطة تتحرك وتتحدث بنفس الطريقة ثلاث مرات.

< بعدها، اشرح لهم أهمية وضع جميع الأوامر التي يريدون تنفيذها عدة مرات داخل لبنة (كرر)، مع ضرورة التحقق من صحة قيمة التكرار.

< أكد على أن اللبانات الموجودة خارج لبنة (كرر) لن يتم تنفيذها إلا مرة واحدة ضمن تدفق الأمر البرمجي.

**جمع اللبانات**  
ستتعلم كيفية جمع اللبانات التي تعلمتها حتى الآن من أجل إنشاء قصة صغيرة.

إنشاء مقطع برمجي باستخدام لبنة كروز:  
 < من فئة لبنة **تفعل** (الضبط) من فئة لبنة الأحداث:  
 < المقطع البرمجي والضبط عدد التكرارات حتى 3 مرات.  
 < من فئة لبنة **الحرك** 10 خطوات من فئة لبنة الحركة داخل لبنة كروز، وضبط عدد الخطوات إلى 100.  
 < من فئة لبنة **تشغيل الصوت** حتى انتهائه، من فئة لبنة الصوت واضبط الصوت على "Door Creak".  
 < من فئة لبنة **التحكم**، اسحب لبنة **تفعل** واكتبها.  
 < من فئة لبنة **الهيئة**، اسحب لبنة قل وألقها واكتب في المربع عبارة "هل يوجد أحد هنا؟".

المقطع البرمجي التالي يجعل القطة تتحرك وتتحدث بنفس الطريقة 3 مرات.

احتر خلفية "Castle 3" من مكتبة الخلفية.

185

< وجه الطلبة لتشغيل واختبار البرنامج للتأكد من أنه يعمل كما خطط له. ثم اطلب منهم حل التدريب الثالث، للتحقق من قدرتهم على اكتشاف الخطأ في التكرار، وتصحيحه ليعمل البرنامج بشكل صحيح.

< يمكنك الآن، توجيه الطلبة إلى تنفيذ التدريب الرابع، للتأكد من قدرتهم على كتابة برنامج يحوي لبنة عديدة، ومن ثم جمع تلك اللبانات لإنشاء قصة صغيرة.

**تدريب 3**

**خطأ في التكرار**

من خلال البرنامج التالي اجعل الكائن يُشكل مربعاً أثناء حركته، هناك خطأ ما في البرنامج، هل يمكنك العثور عليه وتصحيحه؟

هل يمكنك رسم المربع الذي سارت عليه القطة؟

**تدريب 4**

**الأحداث المتكررة**

اشرح مشروطاً جديداً عن طريق مقطع برمجي يجعل القطة تكرر الأوامر التالية 6 مرات:

- تقول "استدعني إلى اليمين".
- تستدعني إلى اليمين.
- تقول "استدعني إلى اليسار".
- تستدعني إلى اليسار.
- احفظ مشروطك باسم "كيفية الاستدعاء".

187



## لنطبق معًا

## تدريب 1

## عدد التكرارات



ضع الرقم المناسب في لينة كَرّر، وذلك لجعل الكائن يصل لحافة المنصة.

**تلميح:** ذكّر الطلبة بسحب القطة ووضعها في وسط المنصة (Stage) قبل تنفيذ التعليمات البرمجية. بهذه الطريقة سيكون لدى القطة نفس نقطة البداية في كل مرة.



## تدريب 2

## أنشئ مشروعًا

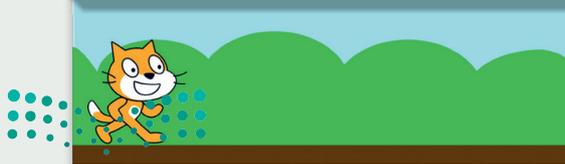
**تلميح:** ذكّر الطلبة بكيفية إنشاء مشروع جديد وكيفية إضافة خلفية جديدة من مكتبة سكراتش. وجههم لاتباع خطوات التدريب.

أنشئ مشروعًا جديدًا:

- أضف الخلفية المناسبة.
- ما اسم الخلفية؟

**اسم الخلفية السماء الزرقاء (Blue Sky)**

- اسحب القطة إلى الجانب الأيسر من المنصة.
- اجعل القطة تتحرك وتتكلم "5" مرات.
- احفظ المشروع باسم: «قطة تمشي».



## تدريب 3



### خطأ في التكرار

من خلال البرنامج التالي اجعل الكائن يُشكل مربعاً أثناء حركته، هناك خطأ ما في البرنامج. هل يمكنك العثور عليه وتصحيحه؟

هل يمكنك رسم المربع الذي سارت عليه القطعة؟



**تلميح:** ساعد الطلبة للوصول إلى الخطأ من خلال المحاولة والخطأ وإعادة التجربة، حيث تعد مهارة تصحيح الأخطاء من أهم المهارات البرمجية، لذا كن موجهاً لذلك، ولا تقدم الحل بشكل مباشر، ويمثل الأمر البرمجي أدناه التصحيح للخطأ في التدريب.

**تلميح:** ذكّر الطلبة أن اللبنة التي يجب تنفيذها عدة مرات يجب أن تكون داخل لبنة (التكرار).

يمكنك العثور على إجابة التدريب المقترحة في ملف باسم G4.S2.U3.L1.EX3.sb3 على منصة عين الإثرائية.

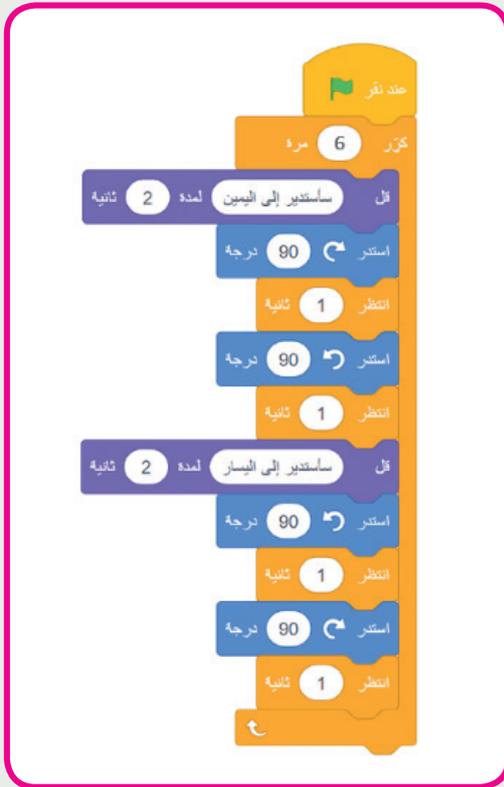


## تدريب 4

### الأحداث المتكررة

أنشئ مشروعًا جديدًا عن طريق مقطع برمجي ليجعل القطة تكرر الأوامر التالية 6 مرات:

- تقول "سأستدير إلى اليمين".
- تستدير إلى اليمين.
- تقول "سأستدير إلى اليسار".
- تستدير إلى اليسار.
- احفظ مشروعك باسم "كيفية الاستدارة".



**تلميح:** وجه الطلبة لتنفيذ التدريب بشكل جماعي وأعطهم وقتًا مناسبًا لمحاولة الوصول للحل، ويمثل الأمر أدناه نموذجًا للحل، مع مراعاة أنه يمكن الوصول للحل بأكثر من طريقة.

**تلميح:** اطلب من الطلبة استخدام لَبِنات انتظر حتى تكون حركة القطة وكلامها واضحين.

**تلميح:** يمكنك العثور على إجابة التدريب المقترحة في ملف باسم G4.S2.U3.L1.EX4.sb3 على منصة عين الإثرائية.



# الرسم بواسطة سكراتش

### وصف الدرس

الهدف العام من هذا الدرس أن يتمكن الطلبة من إضافة القلم (Pen) والرسم به في برنامج سكراتش، واستخدام عدة وظائف لأداة القلم، كتلوين الرسومات، واستخدام لبنة حجم القلم، ورسم الأشكال، بالإضافة لاستخدام لبنة (اطبع) في برنامج سكراتش.

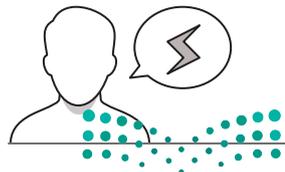
### نواتج التعلم

- < إضافة القلم في سكراتش.
- < تعديل لون وحجم القلم في سكراتش.
- < رسم الأشكال بواسطة القلم في سكراتش.
- < استخدام لبنة (اطبع) في سكراتش
- < تكرار الكائن.
- < إضافة مؤثر صوتي للكائن.

## الدرس الثاني

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: ابدأ البرمجة باستخدام سكراتش
2	الدرس الثاني: الرسم بواسطة سكراتش
1	مشروع الوحدة

### نقاط مهمّة



< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في تذكر الرقم المقابل لكل لون عندما يريدون تغيير لون القلم، لذلك، وضح لهم أنه يمكنهم استخدام لبنة "تعيين لون القلم" التي تتيح لهم اختيار لون من القائمة المنسدلة.

- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم أهمية تعيين حجم أو لون القلم قبل البدء باستخدامه، اشرح لهم أنه إذا لم تُغيّر هذه الإعدادات، فسيستخدم برنامج سكراتش حجم القلم الافتراضي، ولونًا عشوائيًا له.
- < قد يعتقد بعض الطلبة عدم وجود أهمية لترتيب الأوامر البرمجية بشكل منطقي؛ مما يتسبب بعدم تنفيذ البرنامج بشكل صحيح، نبّه الطلبة على أن البرنامج ينفذ الأوامر البرمجية بشكلٍ عمودي، مما يتوجب ترتيب الأوامر وفق هذا الشكل.
- < قد لا يتمكن بعض الطلبة من الحصول على أداة القلم ضمن لبنات برنامج سكراتش. وضح لهم أنه يجب عليهم إضافتها بالضغط على زر إدراج ملحق (Extention)، ثم اختيار (القلم).



## التمهيد

- عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس، والإعداد له، إضافة إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:
- < يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

• مجلد G4.S2.U3\_L2\_Codes

< اجذب اهتمام الطلبة من خلال طرح الأسئلة التالية:

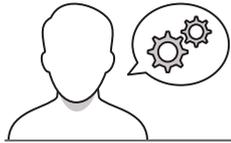
- هل سبق لكم إنشاء رسومات على أجهزة الحاسب الخاصة بكم؟ إذا كان الجواب "نعم"، فما البرامج التي استخدمتموها؟
- هل تفضلون استخدام الألوان عند الرسم في أحد تطبيقات الحاسب؟ لماذا؟
- ما الخطوات التي تحتاجون القيام بها من أجل رسم مربع؟
- هل من الممكن إنشاء مقطع برمجي يقوم بإنشاء رسومات؟ هل يمكن أن يساعدنا برنامج سكراتش في ذلك؟



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445



## خطوات تنفيذ الدرس

**الدرس الثاني: الرسم بواسطة سكراتش**

**إضافة القلم في سكراتش**

يمكنك في سكراتش استخدام الكائن الآن لرسم شكلًا ثابتًا، حركته، ليد، الرسم في سكراتش يجب عليك إضافة قلم القلم.

إضافة قلم القلم:

- 1 اضغط على إضافة قلم من علامة تويب المقاطع البرمجية.
- 2 اضغط على فئة القلم مع لبتاتها إلى علامة تويب المقاطع البرمجية.

188

< بعد تمهيدك للدرس، يمكنك البدء بتقديم الإرشادات الموجودة في الكتاب، والتوضيح للطلبة كيف يمكنهم إضافة واستخدام فئة لينة القلم لإنشاء رسومات في برنامج سكراتش، ووضح لهم ضرورة دمجها مع كتل اللينات التي تعلموها سابقًا.

< بعد ذلك، وضح للطلبة وظيفة أداة القلم، وخصائصه، وكيفية العثور على اللينات المتعلقة به في فئة لينات القلم.

< بعدها، وباستخدام البيان العملي اشرح لهم وظيفة لينة ارفع القلم، ولينة أنزل القلم، وطريقة رسم الخط المستقيم، والخط المتقطع.

في المقطع البرمجي التالي سلاحظ أن لينات رفع القلم وإزالة الكائن يرسم خطًا متقطعًا. استخدمت بالتتابع، إن استخدام اللينات بهذه الطريقة يجعل الكائن يرسم خطًا متقطعًا.

**لينة مسح الكل**

تسمح لينة مسح الكل المنصبة بأكتفها، بحيث تحذف كل ما رسم على المنصبة، وإذا أرتت تنفيذ الأوامر البرمجية مرًا أخرى فإن الرسومات لا تسمى بصورة تلقائية، ولذلك يعتبر استخدام اللينة في بداية البرنامج مفيدًا.

190

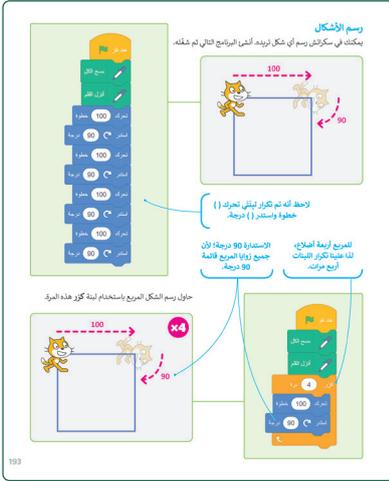
< ناقش الطلبة عن تصورهم لوظيفة لينة (مسح الكل)، ثم وضح لهم أهميتها في تجهيز الشاشة والقلم عند إنشاء رسومات على شاشة جديدة.

< بعد تمكن الطلبة من رسم الخط المستقيم والخط المتقطع، اشرح لهم طريقة تغيير لون القلم من خلال لبنة (لون) ولبنة (اجعل لون القلم مساويًا)، مستعينًا بالبرنامج الوارد من الكتاب.

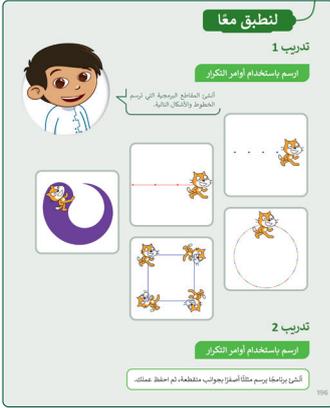
< لمساعدة الطلبة في التعرف على بعض الأرقام الأساسية التي تتطابق مع الألوان في سكراتش، اطلب منهم تنفيذ التدريب الثالث وإنشاء مقطع برمجي بسيط يرسم خطأ، وإضافة القيم المختلفة للألوان في هذا المقطع.

< بعد ذلك، اشرح للطلبة لبنة (اجعل حجم القلم مساويًا)، وبيّن لهم أنه كلما زادت القيمة كلما أصبح سمك القلم أعرض. ثم وجههم لتنفيذ ذلك على البرنامج.

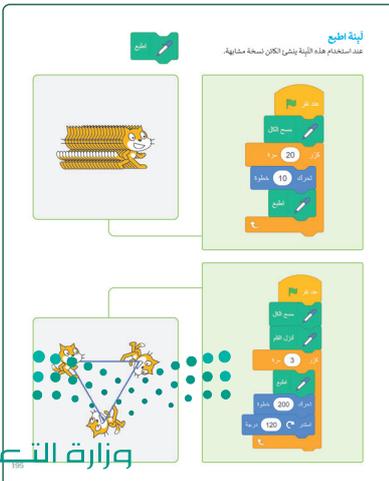
< انتقل بعدها، لرسم الأشكال في سكراتش، ووضح للطلبة فكرة رسم الأشكال من خلال الأوامر البرمجية، ثم باستخدام البيان العملي اشرح لهم طريقة رسم المربع والمثلث والدائرة، وبيّن لهم أهمية التكرارات في رسم الأشكال.



< بعدها، يمكنك توجيه الطلبة لحل التدرّيبين الأول والثاني، للتحقق من قدرتهم على رسم وتلوين الأشكال، واستخدام خصائص القلم.



< انتقل الآن، لشرح لبنة (اطبع)، وبيّن لهم أن من خلالها يقوم الكائن (Sprite) بإنشاء نسخة مشابهة منه. وناقشهم عن فوائد ذلك، وكيف يمكن الاستفادة من هذه اللبنة.  
< باستخدام البيان العملي، وضح لهم فائدة لبنة (اطبع) من خلال تنفيذ الأوامر البرمجية الواردة في كتاب الطالب.





< بعد ذلك، قسم الطلبة لمجموعات متكافئة، واطلب منهم تنفيذ التدريب الرابع، وذلك للتحقق من قدرتهم على استخدام القلم، وتغيير خصائصه عند رسم الأشكال.

< اطلب منهم تغيير القيم في التدريب، وملاحظة، وتدوين التغير الذي يحدث في حركة القطة عند تغيير كل قيمة.

< ذكّر الطلبة بأن المقطع البرمجي يتم تنفيذه عمودياً، لذلك احرص على ترتيب الأوامر البرمجية عمودياً بشكل صحيح؛ حيث سُنْفذ الأوامر الموجودة في الأعلى أولاً.



## مشروع الوحدة

< يساعد مشروع الوحدة الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في الوحدة.

< شجع الطلبة على قراءة الجانب النظري الذي تغطيه الوحدة من أجل الجمع بين المعرفة المكتسبة وتطبيقها لإنشاء برنامج يجعل القطة تتحرك وتشغل الصوت وترسم على المسرح.

< في الكتاب سيعمل الطلبة في هذا التدريب الجماعي على شكل مجموعات صغيرة، ومن الأفضل عمل مجموعات متوازنة من حيث قدرات الطلبة. وأعدّ معايير مناسبة لتقييم العمل وأطلع الطلبة عليها. وتأكد من فهم المجموعات لمتطلبات المشروع، وحدد موعد تسليم المشروع ومناقشة اعمال الطلبة.

< اطلب من الطلبة إنشاء مشروع جديد في برنامج سكراتش، بعد ذلك، عليهم متابعة إجراءات المشروع خطوة بخطوة.



- < ساعد الطلبة على الانتقال إلى الخلفية ومكتبات الأصوات للعثور على الخلفية والصوت المحددين. سيكون دورك داعماً وموجهاً لهم.
- < بعد إنشاء المشروع، اطلب من الطلبة تشغيله والتحقق مما إذا كانت القطة تتصرف كما هو متوقع.
- < في حالة عدم حدوث ذلك، شجعهم على قراءة مشروعهم، والبحث عن الأخطاء لتصحيحها. واطلب منهم تكرار إجراء الفحص حتى يعمل المشروع بشكل صحيح.
- < يمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في الدليل العام.
- < يمكنك العثور على إجابة المشروع المقترحة في ملف باسم G4.S2.U3\_Project.sb3 على منصة عين الإثرائية.

في الختام

جدول المهارات

درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	تقن	
		1. إنشاء مقطع برمجي باستخدام (بنية كرون النظير) ثنائية).
		2. إنشاء أشكال ورسومات ثنائية الأبعاد باستخدام لبنات سكراتش.
		3. تعديل لون وحجم القلم في سكراتش.
		4. إنشاء مقطع برمجي يطبع الكائن على المنصة.
		5. مسح منصة سكراتش.

المصطلحات

المصطلح	البرامج	Block	الأيونة
Repeattion	التكرار	Execution	تنفيذ
Sprite	الكائن	Extention	تطويق
Stage	المنصة	Loop	حلقة
		Pen	القلم

199

- < في نهاية الوحدة، ألق الضوء على أهداف الوحدة الرئيسة مرة أخرى، واختبر مدى فهمهم للمصطلحات التي تعلموها منها.
- < وفي الختام يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الوحدة المهمة التي وردت في فهرس المصطلحات.



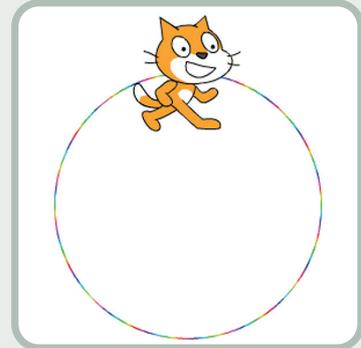
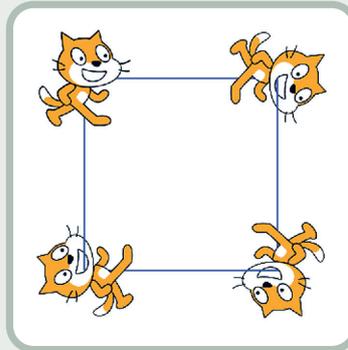
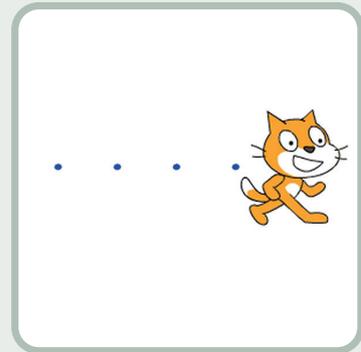
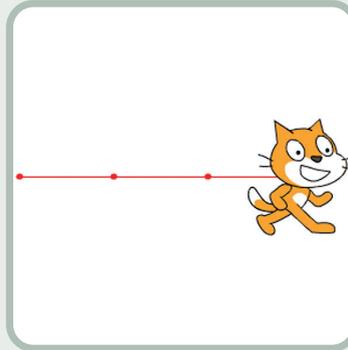
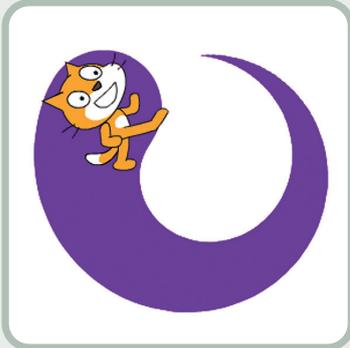
## لنطبق معًا

## تدريب 1

## ارسم باستخدام أوامر التكرار



أنشئ المقاطع البرمجية التي ترسم  
الخطوط والأشكال التالية.



**تلميح:** ذكّر الطلبة ببدء نصوصهم باستخدام لَبِنَات القلم: مسح الكل، أنزل القلم، اجعل حجم القلم مساويًا، اجعل لون القلم مساويًا. وذكرهم أنه لا يوجد حل واحد صحيح فقط. يمكن أن تختلف قيم اللبِنَات.

يمكنك العثور على إجابة التدريب المقترحة في ملف باسم G4.S2.U3.L2\_Codes على منصة عين الإثرائي.

# حل التدريب (1):

(1):

Scratch script for step (1):

- عند نقر (Click when green flag clicked)
- مسح الكل (Erase all)
- اجعل لون القلم مساويًا (Set pen color to blue)
- اجعل حجم القلم مساويًا 5 (Set pen size to 5)
- كّرر 5 مرة (Repeat 5 times)
  - انزل القلم (Draw line down)
  - تحرك 1 خطوة (Move 1 step)
  - ارفع القلم (Lift pen)
  - تحرك 50 خطوة (Move 50 steps)

(2):

Scratch script for step (2):

- عند نقر (Click when green flag clicked)
- مسح الكل (Erase all)
- اجعل لون القلم مساويًا (Set pen color to red)
- انزل القلم (Draw line down)
- كّرر 3 مرة (Repeat 3 times)
  - اجعل حجم القلم مساويًا 5 (Set pen size to 5)
  - تحرك 1 خطوة (Move 1 step)
  - اجعل حجم القلم مساويًا 1 (Set pen size to 1)
  - تحرك 80 خطوة (Move 80 steps)

(3):

Scratch script for step (3):

- عند نقر (Click when green flag clicked)
- مسح الكل (Erase all)
- اجعل لون القلم مساويًا (Set pen color to purple)
- اجعل حجم القلم مساويًا 1 (Set pen size to 1)
- انزل القلم (Draw line down)
- كّرر 50 مرة (Repeat 50 times)
  - تحرك 10 خطوة (Move 10 steps)
  - استدر 6 درجة (Turn 6 degrees)
  - غيّر حجم القلم بمقدار 2 (Change pen size by 2)

(4):

Scratch script for step (4):

- عند نقر (Click when green flag clicked)
- مسح الكل (Erase all)
- اجعل لون القلم مساويًا (Set pen color to green)
- اجعل حجم القلم مساويًا 2 (Set pen size to 2)
- انزل القلم (Draw line down)
- كّرر 36 مرة (Repeat 36 times)
  - تحرك 20 خطوة (Move 20 steps)
  - استدر 10 درجة (Turn 10 degrees)
  - غيّر لون القلم بمقدار 10 (Change pen color by 10)

(5):

Scratch script for step (5):

- عند نقر (Click when green flag clicked)
- مسح الكل (Erase all)
- اجعل لون القلم مساويًا (Set pen color to blue)
- اجعل حجم القلم مساويًا 2 (Set pen size to 2)
- انزل القلم (Draw line down)
- كّرر 4 مرة (Repeat 4 times)
  - تحرك 200 خطوة (Move 200 steps)
  - استدر 90 درجة (Turn 90 degrees)
  - اطبع (Print)



## تدريب 2

### ارسم باستخدام أوامر التكرار

أنشئ برنامجًا يرسم مثلثًا أصفرًا بجوانب متقطعة، ثم احفظ عملك.

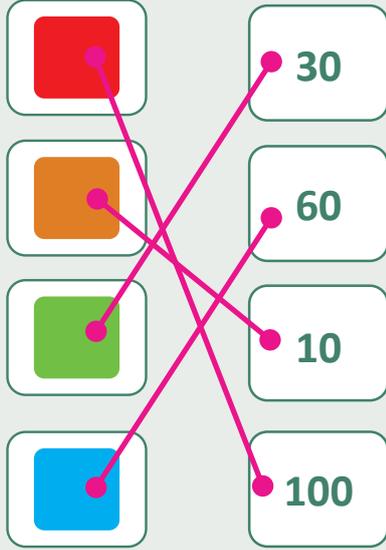
### حل التدريب (2):

**تلميح:** ذكّر الطلبة بكيفية رسم مثلث في برنامج سكراتش، وكيفية رسم خطوط متقطعة.

يمكنك العثور على إجابة التدريب المقترحة في ملف باسم G4.S2.U3.L2.EX2.sb3 على منصة عين الإثرائية.



### تدريب 3



#### أرقام الألوان

صِل كل لون بالرقم المناسب.

في البداية، ضع القطعة في الجزء العلوي الأيسر من الشاشة. ثم شغّل المقطع البرمجي وارسم النتيجة في المربع الأبيض.

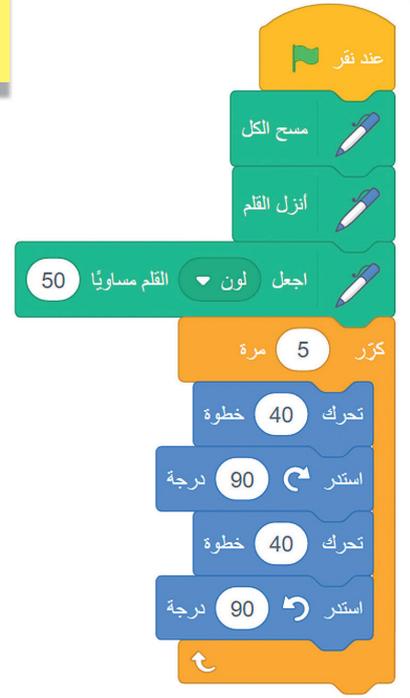
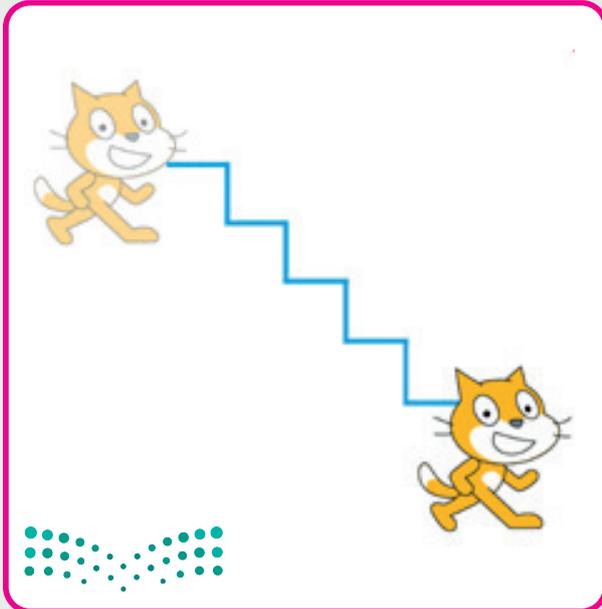


### تدريب 4

**تلميح:** ذكّر الطلبة أنه يتعين عليهم استخدام برنامج سكراتش لحل هذه التدريبات.

يمكنك العثور على إجابة التدريب المقترحة في ملف باسم G4.S2.U3.L2.EX4.sb3 على منصة عين الإثرائية.

#### لبنة القلم والتكرارات



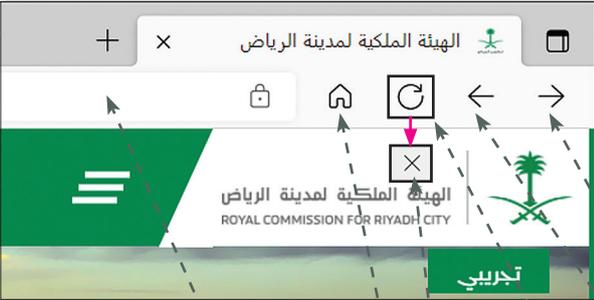
# الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال الأول

خطأ	صح	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
✓		1. من الخيارات الجيدة لاختيار كلمة مرور لحسابك هو تاريخ ميلادك.
	✓	2. جوجل عبارة عن محرك بحث شائع.
	✓	3. يمكن البحث عن النصوص والصور ومقاطع الفيديو باستخدام محرك بحث جوجل.
✓		4. لا يمكن للفيروسات حذف الملفات من جهاز الحاسب الخاص بك.
	✓	5. يجب دائماً تحديث برنامج مكافحة الفيروسات بسبب ظهور فيروسات جديدة بشكل مستمر.

## السؤال الثاني

### ضع رقم الوظيفة المناسب في المخطط أدناه:

	1. هنا يمكنك كتابة عنوان الموقع.
	2. استخدمه للذهاب إلى الصفحة التالية.
	3. استخدمه للعودة إلى الصفحة السابقة.
	4. استخدمه لإعادة تحميل الصفحة الحالية.
	5. استخدمه للعودة إلى الصفحة الرئيسية للمتصفح.
	6. استخدمه لإلغاء تحميل الصفحة.

# الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال الثالث

اختر الإجابة الصحيحة.		
<input type="radio"/>	اسم عائلتك.	1. يمكن أن يكون الاسم المستعار المناسب:
<input type="radio"/>	رقم هاتفك.	
<input checked="" type="radio"/>	شخصية تال إعجابك.	
<input type="radio"/>	توجيه ملحوظة له.	2. عندما يرتكب شخص ما في غرفة الدردشة خطأً إملائيًا، عليك:
<input type="radio"/>	استخدم الرموز التعبيرية لإظهار حالتك المزاجية.	
<input checked="" type="radio"/>	من الأفضل عدم ذكر أي شيء.	
<input type="radio"/>	نشر معلوماتك الشخصية مثل: عنوان المنزل أو العمر أو رقم الجوال.	3. أثناء تصفح الإنترنت، من الصواب:
<input type="radio"/>	استخدام اسم مستعار لنشر الشائعات وإيذاء الآخرين.	
<input checked="" type="radio"/>	إخبار والديك إذا رأيت أي شيء على الإنترنت يجعلك تشعر بعدم الارتياح.	
<input type="radio"/>	كاميرا ويب وميكروفون وسماعات.	4. للوصول إلى الإنترنت أنت بحاجة إلى:
<input type="radio"/>	متصفح وهاتف ذكي.	
<input checked="" type="radio"/>	جهاز حاسب ومتصفح واتصال بالإنترنت.	



# الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال الرابع

خطأ	صح	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
✓		1. الطريقة الوحيدة للحصول على مقاطع صوتية هي تسجيلها بنفسك.
✓		2. صور مايكروسوفت هو برنامج يفتح ملفات الصور فقط.
	✓	3. يمكن تحسين الصور القديمة عن طريق إزالة العيوب.
	✓	4. إزالة العين الحمراء هي أداة لتحسين عيوب الصورة.
	✓	5. خيار إصلاح البقع هو تأثير ضبط.
✓		6. تساعد أداة القص في تدوير الصورة.
	✓	7. يمكن التراجع عن أي تغييرات غير محفوظة باستخدام زر تراجع.
	✓	8. يمكن تعديل اللون من خيار ضبط.
	✓	9. يمكن جعل الصورة تبدو قديمة باستخدام تأثير فانيليا.
	✓	10. الصور في المجلات تكون ملونة وجميلة؛ لأنها تستخدم تأثيرات خاصة بها.



# الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال الخامس

اختر الإجابة الصحيحة.

<input type="radio"/>	صور ويندوز.	1. يمكن فتح ملف فيديو باستخدام:
<input checked="" type="radio"/>	جروف ميوزيك.	
<input type="radio"/>	مايكروسوفت وورد.	
<input type="radio"/>	الحركة.	2. يمكن للميكروفون تسجيل:
<input checked="" type="radio"/>	أصوات الطبيعة.	
<input type="radio"/>	حركة المرور.	
<input type="radio"/>	أداة ضبط صور مايكروسوفت.	3. يمكن إزالة صورة شخص من مجموعة صور باستخدام:
<input checked="" type="radio"/>	أداة قص صور مايكروسوفت.	
<input type="radio"/>	أداة العين الحمراء في صور مايكروسوفت.	
<input type="radio"/>	تأثير القطب الشمالي في صور مايكروسوفت.	4. لجعل الصورة تبدو وكأنها صورة قديمة يمكن استخدام:
<input checked="" type="radio"/>	تأثير فانيليا في صور مايكروسوفت.	
<input type="radio"/>	تأثير نيو في صور مايكروسوفت.	



# الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال السادس

خطأ	صح	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
	✓	1. ملحق لبنة القلم ليست من ملحقات اللبّات الرئيسة في سكراتش، يجب عليك إضافتها لاستخدامها.
	✓	2. اللبنة الوحيدة التي يمكنك استخدامها في سكراتش لتكرار مجموعة من التعليمات البرمجية هي لبنة التكرار.
✓		3. لا يمكنك تغيير خلفية المنصة في سكراتش.
	✓	4. لبنة اطبع تُنشئ نسخة مشابهه من الكائن الذي يتم طباعته على المنصة.
✓		5. في لوحة لبّات الهيئة، ستجد اللبّات المسؤولة عن التحكم في حركة الكائن.
	✓	6. يبدأ دائمًا أيّ برنامج في سكراتش بلبنة الأحداث.
✓		7. توجد لبنة تشغيل الصوت في لوحة لبّات التحكم.
	✓	8. يمكن تغيير لون القلم ولكن لا يمكن تغيير حجمه أثناء عملية الرسم في سكراتش.
✓		9. يفضّل وضع اللبّات التي تريد تكرارها داخل لبنة (كّر).
	✓	10. تساعد لبنة (انتظر) على رؤية نتيجة المقطع البرمجي بشكل أوضح، حيث تعمل على إيقاف تدفق البرنامج النصي مؤقتًا لفترة محددة.



# الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"



أكمل النشاط  
لرسم الصورة.

## السؤال السابع

أولاً، أجب عن الأسئلة التالية:

< ما لون الخطوط التي رسمتها القطة؟

**البنفسجي رقم 70**

< كم عدد الخطوط التي تستطيع عدها؟

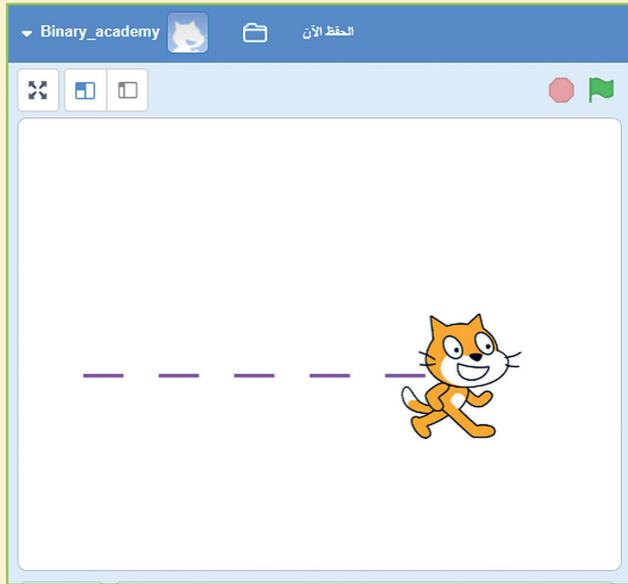
**5**

< إذا كانت الخطوط والفراغات بنفس الحجم، فكم عدد خطوات الفراغات؟

**30**

الآن، أكمل المقطع البرمجي بالقيم الصحيحة.

**تلميح:**  
يمكنك العثور على إجابة التمرين المقترحة  
في ملف باسم sb3\_اختبر نفسك\_G4.S2.U3  
على منصة عين الإثرائية.



# الفصل الدراسي الثالث

---



الوحدة الأولى  
عرضي التقديمي

208

وصف الوحدة

208

نواتج التعلم

208

المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

209

الوحدة الأولى/ الدرس الأول

211

الشرائح التقديمية

211

وصف الدرس

211

نواتج التعلم

211

نقاط مهمة

212

التمهيد

212

خطوات تنفيذ الدرس

213

حل التدريبات

215

الوحدة الأولى/ الدرس الثاني

218

إدراج الصور

218

وصف الدرس

218

نواتج التعلم

218

نقاط مهمة

218

التمهيد

219

خطوات تنفيذ الدرس

220

حل التدريبات

222

الوحدة الأولى/ الدرس الثالث

224

الانتقالات وتأثيرات الحركة

224

وصف الدرس

224

نواتج التعلم

224

نقاط مهمة

225

التمهيد

225

خطوات تنفيذ الدرس

226

حل التدريبات

227

الوحدة الأولى/ الدرس الرابع

228

إدراج مقاطع فيديو

228

وصف الدرس

228

نواتج التعلم

228

نقاط مهمة

229

التمهيد

229

خطوات تنفيذ الدرس

230

مشروع الوحدة

232

حل التدريبات

233

الوحدة الثانية  
العمل على الأرقام

237



وصف الوحدة

237

نواتج التعلم

237

265 المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

## 266 الوحدة الثالثة/ الدرس الأول

266 مقدمة في علم الروبوت

266 وصف الدرس

266 نواتج التعلم

267 نقاط مهمّة

267 التمهيد

268 خطوات تنفيذ الدرس

271 حل التدريبات

## 273 الوحدة الثالثة/ الدرس الثاني

273 انعطاف الروبوت

273 وصف الدرس

273 نواتج التعلم

273 نقاط مهمّة

274 التمهيد

275 خطوات تنفيذ الدرس

277 مشروع الوحدة

279 حل التدريبات

## 283 الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

283 السؤال الأول

284 السؤال الثاني

285 السؤال الثالث

238 المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

## 239 الوحدة الثانية/ الدرس الأول

239 جدول البيانات

239 وصف الدرس

239 نواتج التعلم

240 نقاط مهمّة

240 التمهيد

241 خطوات تنفيذ الدرس

243 حل التدريبات

## 248 الوحدة الثانية/ الدرس الثاني

248 إدخال البيانات وإجراء العمليات الحسابية البسيطة

248 وصف الدرس

248 نواتج التعلم

249 نقاط مهمّة

249 التمهيد

251 خطوات تنفيذ الدرس

254 مشروع الوحدة

255 حل التدريبات

## الوحدة الثالثة

### 264 مقدمة في علم الروبوت

264 وصف الوحدة

264 نواتج التعلم



وزارة التعليم

Ministry of Education

2022/445

287 السؤال الرابع

---

288 السؤال الخامس

---

289 السؤال السادس

---

290 السؤال السابع

---



# الوحدة الأولى

## عرضي التقديمي

### وصف الوحدة

عزيزي المعلم

الهدف العام من هذه الوحدة أن يتعلم الطلبة تقديم أفكارهم من خلال برنامج العرض التقديمي مايكروسوفت باوربوينت (Microsoft PowerPoint). سوف يتعلمون كيفية إضافة الألوان أو النُسق (Themes) إلى شرائح العرض التقديمي. وسيتعلمون كيفية إدراج النصوص والصور ومقاطع الفيديو في العرض التقديمي، وكذلك كيفية إضافة تأثيرات الحركة والانتقالات.

### نواتج التعلم

< إنشاء عرض تقديمي جديد.

< كتابة وتنسيق النص على الشريحة.

< إدراج صورة أو صور من ملف أو من الإنترنت.

< إضافة تأثيرات الحركة إلى الشرائح.

< إضافة الإنتقالات إلى الشرائح.

< إدراج مقطع فيديو في العرض التقديمي الخاص بك.

< تقديم العرض التقديمي بطريقة صحيحة.



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

الدروس	
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: عرضي التقديمي
2	الدرس الأول: الشرائح التقديمية
2	الدرس الثاني: إدراج الصور
2	الدرس الثالث: الانتقالات وتأثيرات الحركة
2	الدرس الرابع: إدراج مقاطع فيديو
2	مشروع الوحدة
10	إجمالي عدد حصص الوحدة الأولى

## المصادر والملفات والأدوات والأجهزة المطلوبة

### المصادر



كتاب المهارات الرقمية  
الصف الرابع الابتدائي  
الفصل الدراسي الثالث



## الملفات الرقمية

يمكن للمعلم الوصول لهذه المستندات على منصة عين الإثرائية، ويمكن للطلبة الوصول إلى المستندات التي تظهر في الكتاب، باستخدام الكتاب الرقمي الذي تم تحميله في منصة عين الإثرائية:

G4.S3.U1.L2.A.pptx <

Healthy Food.png <

Food Pyramid.png <

G4.S3.U1.L3.A.pptx <

G4.S3.U1.L4.A.pptx <

Salad.mp4 <

يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

G4.S3.U1.L1.A\_Final.pptx <

G4.S3.U1.L2.A\_Final.pptx <

G4.S3.U1.L3.A\_Final.pptx <

G4.S3.U1.L4.A\_Final.pptx <

## الأدوات والأجهزة

< مايكروسوفت باوربوينت (Microsoft PowerPoint)



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

# الوحدة الأولى / الدرس الأول

## الشرائح التقديمية

### وصف الدرس

الهدف العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية إنشاء عرض تقديمي جديد باستخدام برنامج مايكروسوفت باوربوينت (Microsoft PowerPoint). وسوف يتعلمون طريقة إضافة الشرائح وتغيير نسقها، وإدراج نص و WordArt إلى شريحة وتنسيقها.

### نواتج التعلم

- < إضافة شرائح إلى عرض تقديمي جديد.
- < تغيير نسق الشرائح.
- < حفظ وفتح العرض التقديمي.
- < إضافة محتوى متنوع على شرائح العرض التقديمي.
- < إضافة تعداد نقطي إلى النص.
- < إدراج WordArt في الشريحة.

### الدرس الأول

عدد الحصص  
الدراسية

الوحدة الأولى: عرضي التقديمي



الدرس الأول: الشرائح التقديمية

وزارة التعليم

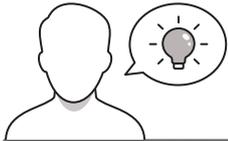
Ministry of Education

2023 - 1445

## نقاط مهمة



- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في إدراج شريحة جديدة بتخطيط معين. اشرح لهم أنه يمكنهم تحديد نسق وترتيب المحتوى في الشريحة من خلال تخطيط الشرائح.
- < في بعض الأحيان يُدرج الطلبة مربع النص لإضافة نص إلى شرائحهم، ولكنهم لا يعرفون طريقة تحريك مربع النص. اشرح لهم كيفية تحريكه.
- < عند إضافة الطلبة لسمة نسق معينة فسيتم تطبيقها على جميع شرائح العرض التقديمي. قد يؤدي ذلك إلى تحريك مربعات النص بشكل غير مناسب في كل شريحة، لذلك حث الطلبة على تفقد جميع مربعات النص.



## التمهيد

- < عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:
- < يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

G4.S3.U1.L1.A\_Final.pptx •

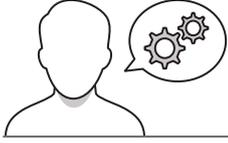
- < حقق الهدف من الدرس بجذب اهتمام الطلبة لأهمية استخدام برنامج العروض التقديمية لعرض أفكارهم. ولتحقيق ذلك يمكنك طرح أسئلة حول الطرق الممكنة لعرض الأفكار، ويمكنك الاستعانة بالأسئلة التالية:

• هل شاهدتم عرضًا تقديميًا من قبل؟ إذا كانت الإجابة نعم، ما موضوع العرض التقديمي؟

• برأيكم ما المعلومات التي يمكن أن تُقدم في العرض التقديمي؟

• هل لديكم فكرة ترغبون بعرضها من خلال عرض تقديمي؟





## خطوات تنفيذ الدرس

**إضافة شريحة جديدة:**

- < من علامة تبويب الشريط الرئيسي (Home) ومن مجموعة الفروع (إعدادات) اضغط على السهم الذي يشير للأسفل لإضافة شريحة جديدة (New Slide).
- < اختر نوع الشريحة التي تريد استخدامها اعتماداً على ما تريد تقديمه واضغط عليها، على سبيل المثال العنوان والمحتوى (Title and Content).

**إدراج نص WordArt**  
لجعل النص أكثر جاذبية استخدم WordArt في نصك.

**إدراج WordArt:**

- < اضغط على الصورة المصغرة للشريحة التي تريد إدراج WordArt فيها.
- < من علامة التبويب إدراج (Insert) ومن مجموعة نص (Text) اضغط على WordArt.
- < اختر الشكل الذي يعجبك.
- < سيظهر مربع نص على الشريحة مع عبارة (النص هنا) كرمز.
- < اكتب عنوان الشريحة، على سبيل المثال، الفلاح المصري.

< اشرح للطلبة أن إنشاء عرض تقديمي باستخدام برنامج مايكروسوفت باوربوينت هو طريقة جيدة وسهلة يمكن من خلالها عرض المعلومات بصورة شيقة وجذابة، حيث يمكنهم من خلاله الدمج بين النص والصور ومقاطع الفيديو والأصوات.

< اعرض لهم مثالاً على عرض تقديمي لمساعدتهم في التعرف على الغرض من العرض التقديمي ومواصفاته الجيدة. يمكنك الاستعانة بملف العرض التقديمي الذي يتعين على الطلبة إنشاؤه في هذه الوحدة.

< ابدأ بشرح كيفية إضافة شريحة جديدة في العرض التقديمي وأكد على نوع الشريحة التي يريدون استخدامها اعتماداً على ما يريدون تقديمه.

< وضح لهم كيف يختارون التخطيط الذي يرغبون فيه من تبويب شريحة جديدة. اشرح لهم أنه عند فتح برنامج مايكروسوفت باوربوينت، يكون الوضع الافتراضي هو إنشاء عرض تقديمي جديد، بحيث تظهر شريحة بها تخطيط شريحة العنوان (Title Slide). إذا كانوا يريدون إضافة شريحة جديدة في عرضهم التقديمي، فعليهم الضغط مباشرة على شريحة جديدة (New Slide)، وسيتم إضافة شريحة جديدة إلى العرض التقديمي، ولكن مع تخطيط العنوان والمحتوى (Title and Content) الافتراضي. أما إذا أراد الطلبة إدراج شريحة جديدة في عرضهم التقديمي بتخطيط معين، فعليهم الضغط على السهم أسفل الأداة شريحة جديدة (New Slide) وتحديد تخطيط للشريحة الجديدة. بعد ذلك يتم تحديد هذا التخطيط كإعداد افتراضي للشرائح الجديدة التي سيتم إدراجها في العرض التقديمي في كل مرة يتم الضغط فيها على شريحة جديدة (New Slide).

< وضح للطلبة كيفية إضافة الألوان أو النُسق إلى الشرائح الخاصة بهم وذكّرهم باستخدام زر التراجع عند ارتكابهم لأي خطأ أو رغبتهم بالتراجع عن تنفيذ أمرٍ ما.

< بعد ذلك، وضح لهم طريقة حفظ العرض التقديمي وكيف يمكنهم فتح عرضهم التقديمي المحفوظ بجهاز الحاسب.



**لتطبيق معًا**

تدريب 1

إضافة نص

صل كل صورة مع وصفها.

صل بين العمودين بما هو مطلوب	
	مربع نص
	WordArt
	عنوان

النص هنا

222

< اشرح لهم كيفية إضافة نص إلى الشرائح الخاصة بهم وذكرهم بتحديد النص أولًا إذا أرادوا تنسيقه، وأيضًا بإمكانهم تنسيق النص الموجود في شرائحهم بنفس الطريقة التي استخدموها في برنامج معالج النصوص مايكروسوفت وورد (Microsoft Word).

تدريب 2

تصميم عرضي تقديمي

صل كل شريحة مع تخطيطها.

• لإيجاد اسم التخطيط:  
• النسخ عرض تقديمي فارغ جديد في باوربونت.  
• الذهاب إلى تخطيط (Layout).

عنوان ومحتوى 1

عنوان المقطع 2

عنوان فقط 3

فارغ 4

223

< وضح لهم كيفية إدراج WordArt وأنه يمكنهم تنسيق WordArt باستخدام الخيارات الموجودة في علامة التبويب تنسيق. ووضح لهم أيضًا أن أي تنسيق لعنصر (الخطوط، والحجم، الألوان، والأنماط، والتأثيرات، إلى آخره) يمكن تغييره في أي وقت. يمكنك في هذه المرحلة أن تطلب من الطلبة تنفيذ التدرسين الأول والثاني.

تدريب 3

إنشاء عرض تقديمي

افتح برنامج مايكروسوفت باوربونت وأنشئ عرضًا تقديميًا جديدًا.

طبق تنسيق الأساس (Basis) على العرض التقديمي والخط "Arial".

العنوان: الأظعمة الصحية  
العنوان الفرعي: اسمك

أدرج شريحة جديدة من نوع "عنوان ونص".  
العنوان: الوصف

النص: يوفر لك النظام الغذائي المتوازن الطاقة ويساعدك على البقاء قويًا وصحيًا.

انقل العنوان وفرغ الخط من الشريحة السابقة، العنصر الخاص بك بالطريقة التي تريدها.

احفظ عملك.

224

< أخيرًا، للتأكد من أن الطلبة قد فهموا الأهداف الرئيسية للدرس، يمكنك حثهم على تنفيذ التمرين الثالث.

< في الختام يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الدرس المهمة التي وردت في جدول المصطلحات.

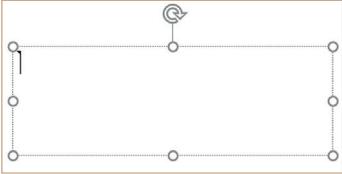
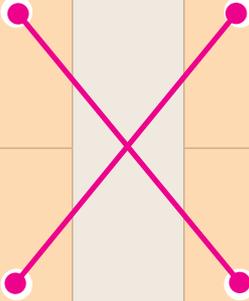
## لنطبق معًا

## تدريب 1

## إضافة نص

صل كل صورة مع وصفها.

صل بين العمودين بما هو مطلوب

		مربع نص
		WordArt
		عنوان

## تدريب 2

### تصميم عرضي تقديمي

صل كل شريحة مع تخطيطها.

لإيجاد اسم التخطيط:

- افتح عرض تقديمي فارغ جديد في باوربوينت.
- اذهب إلى تخطيط (Layout).



1 عنوان ومحتوى

2 عنوان المقطع

3 عنوان فقط

4 فارغ

### تدريب 3

#### إنشاء عرض تقديمي

**تلميح:** ذكّر الطلبة أثناء تنفيذ هذا التدريب أنه يمكنهم استخدام أمر التراجع في العرض التقديمي في حالة ارتكابهم لأي خطأ.

افتح برنامج مايكروسوفت باوربوينت وأنشئ عرضًا تقديميًا جديدًا.

طبق تنسيق الأساس (Basis) على العرض التقديمي والخط "Arial".

العنوان: الأطعمة الصحية  
العنوان الفرعي: اسمك

أدرج شريحة جديدة من نوع "عنوان ونص".  
العنوان: الوصف

النص: يوفر لك النظام الغذائي المتوازن الطاقة ويساعدك على البقاء قويًا وصحيًا.

انقل العنوان وغيّر الخط النصي وتنسيق الشرائح الخاصة بك بالطريقة التي تريدها.

احفظ عملك.



## إدراج الصور

### وصف الدرس

الهدف العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة إدراج الصور إلى العرض التقديمي وتنسيقها وتغيير حجمها ونقلها وتدويرها.

### نواتج التعلم

- < إدراج صورة من ملف ومن الإنترنت في العرض التقديمي.
- < تغيير حجم صورة في شريحة العرض التقديمي.
- < نقل صورة في شريحة العرض التقديمي.
- < تدوير صورة في شريحة العرض التقديمي.
- < تطبيق نمط الصورة.

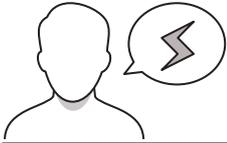
## الدرس الثاني

عدد الحصص  
الدراسية

2

الوحدة الأولى: عرضي التقديمي

الدرس الثاني: إدراج الصور



### نقاط مهمة

< اشرح للطلبة أنه يجب الضغط على الصورة أولاً لتظهر علامة التبويب تنسيق الصورة (Picture Format) حتى يختاروا نمط الصورة المناسب.

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في محاولة تغيير حجم الصورة. اشرح لهم أنه أثناء تغيير حجم الصورة، يجب أن يحاولوا عدم تشويهها ويجب الاحتفاظ بنسب الصورة باستخدام مقابض الزاوية.

< قد لا يستخدم بعض الطلبة الكلمات الأساسية المناسبة في مربع البحث لإدراج صورة عبر الإنترنت، اشرح لهم أنه يمكنهم استخدام أكثر من كلمة واحدة لجعل بحثهم أكثر تحديداً.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< يمكن للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة عين الإثرائية، وهي:

• G4.S3.U1.L2.A.pptx

• Healthy Food.png

• Food Pyramid.png

< يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

• G4.S3.U1.L2.A\_Final.pptx

< قدّم موضوع الدرس وهو إدراج الصور إلى العرض التقديمي. ولهذا الغرض يمكنك أن تطرح عليهم بعض الأسئلة مثل:

• هل تفضلون العرض التقديمي بصور أو بدونها؟ ولماذا؟

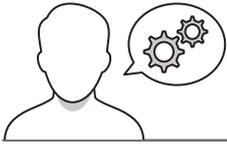
• هل سبق لكم مشاهدة عرض تقديمي بدون صور؟

• ما الصور التي يمكنكم إضافتها إلى العرض التقديمي؟

• أين تريدون إضافة صورة في الشريحة؟

• هل يمكنكم إدراج صورة عبر الإنترنت في عرضكم التقديمي؟





## خطوات تنفيذ الدرس

**الدرس الثاني: إدراج الصور**

التصديق على عرض تقديمي معين، حذف بعض الصور أو الشرائح المصورة لتخفيف الكثير من الكلمات، فمن خلال الصور يمكنك التحدث بشكل أفضل.

**إدراج الصور في العرض التقديمي**

يمكنك إدراج الصور في عرض تقديمي من جهاز الحاسب أو من موقع إلكتروني على الإنترنت.

**إدراج صورة من ملف:**

- 1- اضغط على الصورة المصغرة المرغوبة التي تريد إدراج الصورة فيها التحديد.
- 2- من علامة التبويب إدراج (Insert) ومن مجموعة الصور (Images) اضغط على صور (Pictures).
- 3- اضغط على هذا الجهاز (This Device) حدد الصورة التي تريد إضافتها إلى شرائحتك، ثم اضغط على فتح (Open).
- 4- ستظهر الصورة في الشريحة.

225

**إدراج الصور عبر الإنترنت:**

- 1- اضغط على الصورة المصغرة المرغوبة التي تريد إدراج الصورة فيها التحديد.
- 2- من علامة التبويب إدراج (Insert) ومن مجموعة الصور (Images) اضغط على صور (Pictures).
- 3- اختر صور عبر الإنترنت (Online picture).
- 4- ستظهر قائمة صور عبر الإنترنت (Online picture) التي كلمة أو عبارة في مربع البحث. اضغط على Enter.
- 5- اختر صيغة صورة بما عطف (Creative Commons only).
- 6- حدد الصورة التي تريدها ثم اضغط على إدراج (Insert).
- 7- سوف تظهر الصورة مع رابط المصدر على الشريحة الخاصة بك.

**معلومة:**

إدراج صور متعددة اضغط مع الاستمرار على زر **Ctrl** وتحدد الصور التي تريد إدراجها ثم اضغط **Enter**.

226

< بيّن للطلبة في البداية أهمية إضافة الصور للعرض التقديمي، ثم وضح لهم طريقة إدراج صورة من ملف في العرض التقديمي. وساعدهم في تحديد موقع الصورة التي يريدون إضافتها. أكد عليهم أنه يمكنهم إدراج صور متعددة في نفس الوقت، من خلال الضغط باستمرار على زر Ctrl أثناء تحديد جميع الصور التي يريدون إدراجها.

< تابع بعد ذلك شرح كيفية إدراج صورة عبر الإنترنت في العرض التقديمي. وأشر إلى أهمية استخدام الكلمات الأساسية المناسبة في مربع البحث للعثور على الصورة المناسبة التي يريدونها. وضح لهم أنه يتعين عليهم العثور على صور جيدة الجودة يمكن استخدامها دون انتهاك حقوق النشر. ووضح لهم أن سهولة الوصول إلى الصورة على الإنترنت لا يعني أنها مجانية الاستخدام. أخبر الطلبة أن هناك الكثير من الصور ومقاطع الفيديو مرخصة بموجب رخصة المشاع الإبداعي. من خلال هذه الرخصة، يُسمح للآخرين بنسخ المعلومات وتداولها والاستفادة منها مع إسناد المعلومات لمؤلفها.



**تغيير حجم، ونقل وتدوير العناصر في العرض التقديمي**  
يمكنك نقل، أو تغيير حجم، أو تدوير الصورة في أي مكان في الشريحة. شارك كيف يمكنك في الدروس السابقة، وهي كالتالي:

**تغيير حجم صورة:**

- اضغط على الصورة
- حرك مؤشر الماوس فوق أي من الزوايا الأربعة - سيجعل المؤشر إلى حجم صورة - حرك الزوايا
- اضغط مع الاستمرار على الماوس وسحب حواف الصورة على حجم الصورة التي تريده
- اضغط من الماوس
- حرك مؤشر حجم الصورة

**يمكن استخدام التقنيات نفسها لتدوير الصور في الإزدياد، أو تحريك الصور**

**ملاحظة:**  
لاستخدام مخطط الصورة في نفس الموقع، اضغط مع الاستمرار على مفتاح Shift مع الماوس.

< قدم مفهوم تحرير الصور وأخبر الطلبة أنه بعد إدراج الصورة، يمكنهم تغيير حجمها وموضعها. اشرح لهم كيف يمكنهم تغيير حجم صورة في شريحة العرض التقديمي وأخبرهم أيضًا طريقة تدويرها.

< بعد ذلك، اشرح لهم طريقة تطبيق نمط الصورة. وأخبرهم أن برنامج باوربوينت يمكنهم من التركيز على الصور عن طريق إضافة أسلوب مميز مثل الحدود والظلال. وأخبرهم أنه يمكنهم اختيار العديد من أنماط الصور المحددة سابقًا وأن هذه الأنماط مزيج من ثلاثة أنواع من التنسيقات التي يمكن تطبيقها على الصور: الشكل والحدود والتأثيرات. أكد لهم أنهم إذا استخدموا أحد أنماط الصور المحددة سابقًا، فسيتم تحديث الصورة تلقائيًا عند تغيير نسق العرض التقديمي لاحقًا.

< أخيرًا اشرح للطلبة كيف يمكنهم تحريك جميع العناصر الموجودة في الشريحة. يمكنك في هذه المرحلة أن تطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الأول والثاني.

< في الختام يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الدرس المهمة التي وردت في جدول المصطلحات.

**لتطبيق معنا**

**تدريب 1**

**الرموز في برنامج باوربوينت**

صل كل رمز مع اسمه.

صل بين الأعمدة بما هو مطلوب			
	•	•	مربع نص
	•	•	WordArt
	•	•	صورة
	•	•	تدوير
	•	•	تغيير الحجم

**تدريب 2**

**رياضتي المفضلة**

الفتح برنامج ميكروسوفت باوربوينت وأضرب مبراشا تقديمًا جديدًا.

- في شريحة العنوان، اكتب كلمة "الرياضات" كمكون
- أضف نمط الصورة التي أوجدتها
- وسنستخدمها في
- أدرج صورة غير الإنترنت ذات صلة بالرياضة المفضلة
- أضف شريحة جديدة
- اكتب لها عنوانًا حول رياضتك المفضلة.



## لنطبق معًا

## تدريب 1

## الرموز في برنامج باوربوينت

صل كل رمز مع اسمه.

صل بين الأعمدة بما هو مطلوب

				مربع نص
				WordArt
				صورة
				تدوير
				تغيير الحجم

## تدريب 2

### رياضتي المفضلة

افتح برنامج مايكروسوفت باوربوينت وأنشئ عرضًا تقديميًا جديدًا.

- في شريحة العنوان اكتب كلمة "الرياضات" كعنوان واسمك كعنوان فرعي.
- أدرج صورة عبر الإنترنت ذات صلة بالرياضة المفضلة لديك.
- أعط نمطًا للصورة التي أدرجتها.
- اجعل الصورة أكبر وحركها إلى أسفل ويمين الشريحة.
- أضف شريحة جديدة.
- اكتب نصًا قصيرًا حول رياضتك المفضلة.

**تلميح:** ذكّر الطلبة بأهمية استخدام صور بموجب إحدى رخص المشاع الإبداعي فقط عندما يُدرجوا صورة عبر الإنترنت.

**تلميح:** عندما يطبق الطلبة تأثيرات الصورة، أخبرهم أن أفضل طريقة لمعرفة كيفية استخدام هذه التأثيرات هي تجربتها لمعرفة طريقة عملها.



# الوحدة الأولى / الدرس الثالث

## الانتقالات وتأثيرات الحركة

### وصف الدرس

الهدف العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية إضافة الانتقالات وتأثيرات الحركة إلى العرض التقديمي.

### نواتج التعلم

- < تطبيق انتقالات على الشرائح.
- < ضبط توقيت عرض الشرائح.
- < إضافة تأثيرات الحركة إلى النص والصورة في الشريحة.
- < تعيين توقيت تأثير الحركة.

### الدرس الثالث

عدد الحصص  
الدراسية

الوحدة الأولى: عرضي التقديمي

2

الدرس الثالث: الانتقالات وتأثيرات الحركة



وزارة التعليم

Ministry of Education

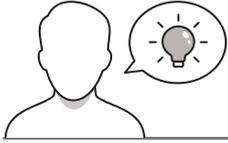
2023 - 1445



## نقاط مهمّة

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم الفرق بين التأثيرات الانتقالية والتأثيرات الحركية. بيّن لهم إمكانية تطبيق التأثيرات الانتقالية على الشرائح بينما يتم تطبيق التأثيرات الحركية على كائن في الشرائح مثل صورة أو مربع نص.

< قد يرغب بعض الطلبة بعرض تأثيرات الحركة التي طبّقوها على الكائنات الموجودة في الشريحة بترتيب مختلف. اشرح لهم أنه لتغيير الترتيب الذي تظهر به التأثيرات الحركية في شريحة ما، يجب عليهم فتح جزء تأثيرات الحركة، من علامة تبويب حركات (Animations) ومجموعة تأثيرات الحركة المتقدمة (Advanced Animation). في هذا الجزء، يمكنهم استخدام طريقة السحب والإفلات لعرض تأثيرات الحركة بالترتيب الذي يريدونه.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له. إضافة إلى بعض النصائح لتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< يمكن للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة عين الإثرائية، وهي:

• G4.S3.U1.L3.A.pptx

< يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

• G4.S3.U1.L3.A\_Final.pptx

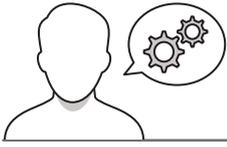
< يمكنك جذب اهتمام الطلبة لموضوع الدرس بطرح بعض الأسئلة مثل:

• ما الذي يمكنكم إضافته إلى العرض التقديمي لجعله أكثر جاذبية؟

• هل من الممكن جعل شرائح العرض التقديمي تظهر أو تختفي تدريجيًا وتصبح الصور أصغر أو أكبر في الحجم أثناء عرض الشرائح؟

• هل يمكنكم تحديد مدة العرض التقديمي أم أنها ثابتة؟





## خطوات تنفيذ الدرس

**الدرس الثالث: الانتقالات وتأثيرات الحركة**

اجعل العرض التقديمي أكثر جاذبية للرائد بمكنك إضافة بعض التأثيرات البصرية الرائعة التي يوفرها برنامج مايكروسوفت باوربوينت.

**الانتقالات**

يمكنك إضافة تأثيرات الانتقال إلى شرائح عرضك التقديمي. وهي عبارة عن تأثيرات الحركة التي تحدث (أثناء عرض الشرائح) عندما تنتقل من شريحة إلى أخرى أثناء العرض التقديمي.

**لتطبيق انتقالات الشرائح:**

- 1 اضغط على الصورة المصغرة للشريحة التي تريد تطبيق تأثير انتقال عليها.
- 2 من علامة التبويب انتقالات (Transitions) ومن مجموعة نقل إلى هذه الشريحة (Transition to This Slide) يمكنك رؤية جميع تأثيرات الانتقال التي يمكنك تطبيقها.
- 3 لمزيد من التأثيرات اضغط على السهم الذي يشير للأسفل.

4 اختر التأثير الذي تريد. سيطلق التأثير أثناء الانتقال بين الشريحة السابقة والشريحة التي اخترتها.

5 من معاينة (Preview) يمكنك معاينة تأثيرات انتقال الشريحة.

6 عند اختيار تطبيق على الكل (Apply to All) من مجموعة الوقت (Timing) سيطلق نفس تأثير الانتقال على جميع الشرائح.

234

< وضح للطلبة في البداية مفهوم تأثيرات الانتقال. إن انتقال الشريحة هو التأثير المرئي الذي يحدث عندما تنتقل من شريحة إلى أخرى أثناء العرض التقديمي وبيّن لهم أهميته في جعل العرض التقديمي ممتعًا للجمهور.

< أكد لهم أنه يمكن التحكم في السرعة وإضافة الصوت وتخصيص مظهر تأثيرات الانتقال. بعد ذلك، اشرح للطلبة كيف يمكنهم إضافة تأثيرات الانتقال، مع التأكيد على أن الانتقالات يتم تفعيلها تلقائيًا لتبدأ بمجرد الضغط على الفأرة أو بعد فترة زمنية محددة.

< بعد ذلك، اشرح للطلبة مفهوم إضافة تأثيرات الحركة، وأخبرهم أنه يمكنهم إضافة تأثيرات الحركة إلى النصوص والصور في عرضهم التقديمي. وضح لهم أن تأثيرات الحركة يمكن أن تجعل العنصر يظهر أو يختفي أو يتحرك ويمكنهم أيضًا تغيير حجم العنصر أو لونه.

< في نهاية الدرس، اشرح للطلبة أيضًا كيف يمكنهم تحديد ترتيب تأثيرات الحركة وكيف يمكنهم تعيين توقيت تأثير الحركة. وضح لهم أن مدة تأثير الحركة تحدد مدة العرض التقديمي بأكمله. يمكنك في هذه المرحلة أن تطلب من الطلبة تنفيذ التدريبين الأول والثاني.

< في الختام يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الدرس المهمة التي وردت في جدول المصطلحات.

**لنطبق معًا**

**تدريب 1**

قدم نفسك

اشرح عرضًا تقديميًا من 5 شرائح تقدم من خلاله نفسك لزملائك في الصف وخبرهم عن بعض المعلومات عنك وعن اهتماماتك. استخدم تأثيرات الحركة والانتقالات لجعل عرضك يبدو أفضل. ثم قدم العرض التقديمي أمام زملائك في الصف.

**تدريب 2**

تناول الأطعمة الصحية

حان الوقت لتقديم عرض تقديمي مفصل عن تناول الأطعمة الصحية. على سبيل المثال، يمكنك الكتابة عن فوائد اتباع نظام غذائي صحي. استخدم التأثيرات المختلفة والانتقالات وتأثيرات الحركة. وأضبط الوقت وجعل الشرائح تظهر بشكل تلقائي من المهم أن تزيد مدة العرض التقديمي عن 5 دقائق.

238



## لنطبق معًا

## تدريب 1

## قدّم نفسك



أنشئ عرضًا تقديميًا من 5 شرائح تقدم من خلاله نفسك لزملائك في الصف وتخبرهم عن بعض المعلومات عنك وعن اهتماماتك. استخدم تأثيرات الحركة والانتقالات لجعل عرضك يبدو أفضل، ثم قدّم العرض التقديمي أمام زملائك في الصف.

**تلميح:** ذكّر الطلبة أثناء تنفيذ هذا التدريب أنه يمكنهم تحديد الترتيب الذي ستحدث به تأثيرات الحركة. واطرح لهم أيضًا الفرق بين الانتقالات وتأثيرات الحركة.

## تدريب 2

## تناول الأطعمة الصحية

حان الوقت لتقديم عرض تقديمي مفصل عن تناول الأطعمة الصحية. على سبيل المثال، يمكنك الكتابة عن فوائد اتباع نظام غذائي صحي. استخدم التأثيرات المختلفة والانتقالات وتأثيرات الحركة، واضبط الوقت واجعل الشرائح تتغير بشكل تلقائي. من المهم ألا تزيد مدة العرض التقديمي عن 5 دقائق.



**تلميح:** انصح الطلبة باختيار الانتقالات وتأثيرات الحركة التي لا تشتت الجمهور عند مشاهدة العرض التقديمي بل تجعلهم يركزون على محتوى العرض وليس على التأثيرات.

# الوحدة الأولى / الدرس الرابع

## إدراج مقاطع فيديو

### وصف الدرس

الهدف العام من هذا الدرس هو أن يتعلم الطلبة كيفية إدراج مقاطع فيديو إلى شرائحهم. وكيفية تشغيل العرض التقديمي باستخدام شرائح مرتبة ومصممة بشكل صحيح.

### نواتج التعلم

- < إدراج مقطع فيديو من جهاز الحاسب إلى العرض التقديمي.
- < تشغيل وإيقاف العرض التقديمي.
- < التنقل بين شرائح العرض التقديمي باستخدام اختصارات لوحة المفاتيح المناسبة.
- < تحريك شريحة إلى المكان المطلوب.
- < استخدام طريقة عرض مقدم العرض.
- < تطبيق نصائح لتقديم عرض رائع.

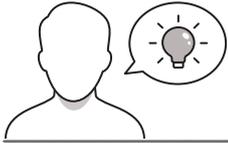
## الدرس الرابع

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الأولى: عرضي التقديمي
2	الدرس الرابع: إدراج مقاطع فيديو
	مشروع الوحدة

## نقاط مهمّة



- < وضح للطلبة أن بإمكانهم إدراج أكثر من مقطع فيديو واحد في نفس الشريحة، ولكن يجب أن يكونوا حريصين على عدم المبالغة في ذلك.
- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في التنقل بين شرائح العرض التقديمي. اشرح لهم طريقة استخدام مفاتيح الأسهم في لوحة المفاتيح للتنقل بين الشرائح.
- < أحياناً يعتقد بعض الطلبة أن الشريحة التي تحتوي على العديد من الألوان والكثير من النصوص والتفاصيل تجعل العرض التقديمي أكثر جاذبية. اشرح لهم أن هذا ليس صحيحاً، فالشريحة الملونة المليئة بالنصوص لا تجذب الجمهور.



## التمهيد

- < عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:
- < يمكن للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة عين الإثرائية، وهي:

• G4.S3.U1.L4.A.pptx

• Salad.mp4

- < يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

• G4.S3.U1.L4.A\_Final.pptx

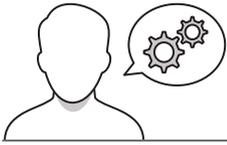
- < اجذب اهتمام الطلبة حول موضوع الدرس بطرح بعض الأسئلة حول طرق تحسين العروض التقديمية التي أنشأوها عن طريق إضافة ميزات الوسائط مثل:

• ما الذي يمكنكم إضافته إلى العرض التقديمي لجعله أكثر جاذبية؟

• هل سبق لكم أن أردتم عرض مقطع فيديو على زملائكم في الفصل؟

• هل تفكرون في إدراج مقطع فيديو في عرضكم التقديمي؟

• هل تعتقدون أن إضافة مقطع فيديو إلى الشرائح الخاصة بكم سيجعل عرضكم التقديمي أكثر جاذبية؟



## خطوات تنفيذ الدرس

**الدرس الرابع: إدراج مقاطع فيديو**

**إدراج مقاطع الفيديو**

يمكنك إدراج مقطع فيديو في العرض التقديمي الخاص بك، ويمكنك إضافة فيديو من ملف أو من موقع إنترنت. كما يمكنك استخدام مقطع فيديو في (Clip Art Video).

**إدراج فيديو من ملف:**

- 1. انقر شريحة عنوان فقط (Title Only) جديدة.
- 2. من علامة التبويب إدراج (Insert) ومن مجموعة الوسائط (Media)، اضغط على فيديو (Video) ثم اختر هنا الجهاز (This device).
- 3. من نافذة إدراج فيديو (Insert Video)، اختر ملفات الفيديو (Videos).
- 4. حدد الفيديو الذي تريد إضافته إلى الشريحة.
- 5. اضغط على إدراج (Insert).
- 6. سيظهر مقطع الفيديو داخل صندوق التسمية.
- 7. انقر حجم الفيديو ليناسب الشريحة الخاصة بك.

يمكنك تشغيل الفيديو لمعاينته قبل تقديم العرض، وذلك بالضغط على زر التشغيل.

239

< اشرح للطلبة في البداية طريقة إدراج مقطع فيديو من أجهزة الحاسب الخاصة بهم في عرضهم التقديمي، وأكد أيضًا على كيفية معاينة مقطع فيديو بشكل مفصل. أخبرهم أنه عند تحديد مقطع فيديو في أحد الشرائح، فسيظهر شريط أدوات أسفل الفيديو يحتوي على: زر تشغيل / إيقاف مؤقت، وشريط التقدم، وانتقال للأمام 0.25 ثانية، وانتقال للخلف 0.25 ثانية، ومؤقت، والتحكم في مستوى الصوت. ولمعاينة مقطع الفيديو يجب على الطلبة الضغط على الزر "تشغيل" على يسار شريط الأدوات.

< وضح للطلبة كيفية تشغيل العرض التقديمي من البداية بالضغط على زر F5.

< أخبرهم بطريقة التنقل بين شرائح العرض التقديمي باستخدام اختصارات لوحة المفاتيح المناسبة.

< ساعد الطلبة على فهم طريقة تحريك شريحة إلى الموضع المطلوب.

< أخبر الطلبة أيضًا عن كيفية إضافة ملاحظات إلى كل شريحة، وشرح لهم كيفية استخدام طريقة عرض مقدم العرض. يمكنك في هذه المرحلة أن تطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الثاني.

**تدريب 2**

**التحكم في عرضك التقديمي**

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة.

1. إذا كنت تريد تشغيل عرض تقديمي فالضغط على: **F4 F5 F6**

2. للانتقال إلى الشريحة السابقة اضغط: **← + Backspace**

3. يجب أن يحتوي العرض التقديمي الجديد على: **شرائح بوجزات فرغ العديد من الشرائح**

4. للانتقال إلى الشريحة التالية اضغط: **Enter Backspace Esc**

5. إذا كنت ترغب في إيقاف عرض تقديمي فالضغط على: **Enter Backspace Esc**



< بعد ذلك، ناقش مع الطلبة بعض النصائح لتقديم عرض تقديمي جيد، ووضّح لهم أن العرض التقديمي يجب أن يكون قصيرًا ومباشرًا وألا يتضمن تفاصيل حتى لا يشعر الجمهور بالملل.

< أخيرًا، أگد على الطلبة أن العرض التقديمي الذي يحتوي على أنواع مختلفة من الخطوط والكثير من الألوان المختلفة يُعدّ أمرًا محيرًا للجمهور. يمكنك في هذه المرحلة أن تطلب من الطلبة تنفيذ التدريبات الأول والثالث والرابع.

### لتطبيق معًا

#### تدريب 1

هل عرضك التقديمي منطقي؟

ضع علامة ✓ أمام الجملة الصحيحة فيما يلي:

1. يتضمن العرض التقديمي الجيد أنواعًا مختلفة من الخطوط.
2. استخدم خطوطًا كبيرة وواضحة أثناء العرض التقديمي ليتمكن الجميع من قرائتها بوضوح.
3. من الجيد استخدام الكثير من الألوان في العرض التقديمي.
4. كن ملنقًا منقًا على حدّ الإمكان.
5. اجعل عرضك قصيرًا وفي صلب الموضوع.
6. استخدم أكبر عدد ممكن من الصور في العرض التقديمي.
7. يمكنك إعادة ترتيب شرائح العرض التقديمي باستثناء الشريحة الأولى.
8. يمكنك تشغيل أوفلايف العرض التقديمي بالضغط على نفس المفتاح.
9. كما زدت التفاصيل في العرض التقديمي، كان ذلك أفضل لك.
10. ليس من الضروري إدراج الملاحظات في الشرائح.

245

#### تدريب 3

#### عائلي

- فتح برنامج مايكروسوفت باوربوينت.
- قدم عرضًا تقديميًا جديدًا حول أفراد عائلتك، ودمج كل فرد في شريحة منفصلة، واكتب جملةً حول كل واحد منهم.
- احفظ عملك باسم "عائلي".
- الآن قدم عرضك التقديمي في الصف.

246

#### تدريب 4

#### هيا قدم الرياضات

ما رياضاتك المفضلة؟ هل تريد تقديم عرض تقديمي حولها أمام زملائك في الصف؟

حدد الرياضات المفضلة لديك وأبدأ عرضك التقديمي.

طلب معلمك من مجموعتك تقديم عرض عن ثلاث رياضات من اختيارك باستخدام باوربوينت.

اختر ثلاثة من الرياضات أدناه:

الرياضات			
كرة اليد	السباحة	كرة القدم	ركوب الدراجة
كرة السلة	الكرة الطائرة	التنس الأرضي	ركوب الخيل

أنتهى عرضًا تقديميًا جديدًا.

في الشريحة الأولى، اكتب اسم مجموعتك، وفي الشريحة الثانية، اكتب الرياضات الثلاثة التي ترغب في تقديمها.

247

< في نهاية الدرس، ووضّح للطلبة بأن هناك برامج أخرى تُستخدم كبداية للبرنامج الذي تم التعرف عليه أثناء الدرس، استعرضها وناقشها معهم.

#### برامج أخرى

#### آبل كي نوت (Apple Keynote for iOS)

إذا كنت ترغب في تقديم عرض تقديمي سريع على جهاز آيفون أو آي باد، فاستخدم Keynote.

#### ليبر أوفيس إيمبريس (LibreOffice Impress)

ليبر أوفيس إيمبريس برنامج تقديم عرض تقديمي ولم يكن ليملك مايكروسوفت باوربوينت فاستخدمه ليبر أوفيس إيمبريس، يشابه البرنامجان إلى حد كبير ولاهما سهل الاستخدام.

250



## لنطبق معًا

## تدريب 1

## هل عرضك التقديمي منطقي؟

ضع علامة ✓ أمام الجملة الصحيحة فيما يلي:

<input type="radio"/>	1. يتضمن العرض التقديمي الجيد أنواعًا مختلفة من الخطوط.
<input checked="" type="radio"/>	2. استخدم خطوطًا كبيرة وواضحة أثناء العرض التقديمي ليتمكن الجميع من قراءتها بوضوح.
<input type="radio"/>	3. من الجيد استخدام الكثير من الألوان في العرض التقديمي.
<input checked="" type="radio"/>	4. كن مقدمًا متفاعلًا حتى لا يمل جمهورك.
<input checked="" type="radio"/>	5. اجعل عرضك قصيرًا وفي صلب الموضوع.
<input type="radio"/>	6. استخدم أكبر عدد ممكن من الصور في العرض التقديمي.
<input type="radio"/>	7. يمكنك إعادة ترتيب شرائح العرض التقديمي باستثناء الشريحة الأولى.
<input type="radio"/>	8. يمكنك تشغيل أو إيقاف العرض التقديمي بالضغط على نفس المفتاح.
<input type="radio"/>	9. كلما زادت التفاصيل في العرض التقديمي، كان ذلك أفضل لك.
<input checked="" type="radio"/>	10. ليس من الضروري إدراج الملاحظات في الشرائح.

## تدريب 2

### التحكم في عرضك التقديمي



ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة.

1. إذا كنت تريد تشغيل عرض تقديمي فاضغط على:



2. للانتقال إلى الشريحة السابقة اضغط:



3. يجب أن يحتوي العرض التقديمي الجيد على:



4. للانتقال إلى الشريحة التالية اضغط:



5. إذا كنت ترغب في إيقاف عرض تقديمي فاضغط على:



**تلميح:** ذكّر الطلبة أثناء تنفيذ هذا التدريب بأن الشرائح يجب ألا تتضمن تفاصيل كثيرة وذلك لإبقاء الجمهور مهتمًا.

## تدريب 3

### عائلي

- افتح برنامج مايكروسوفت باوربوينت.
- قدم عرضًا تقديميًا جديدًا حول أفراد عائلتك، وقدم كل فرد في شريحة منفصلة، واكتب جملةً حول كل واحد منهم.
- احفظ عملك باسم "عائلي".
- الآن قدم عرضك التقديمي في الصف.



## تدريب 4

### هيا قدم الرياضات

ما رياضاتك المفضلة؟ هل تريد تقديم عرض تقديمي حولها أمام زملائك في الصف؟

حدد الرياضات المفضلة لديك وابدأ عرضك التقديمي.



طلب معلمك من مجموعتك تقديم عرض عن ثلاث رياضات من اختيارك باستخدام باوربوينت.

اختر ثلاثة من الرياضات أدناه:

الرياضات			
ركوب الخيل	كرة السلة	السباحة	كرة اليد
التنس الأرضي	الكاراتيه	كرة القدم	ركوب الدراجة

أنشئ عرضًا تقديميًا جديدًا.

في الشريحة الأولى، أضف اسم مجموعتك، وفي الشريحة الثانية، اكتب الرياضات الثلاث التي ترغب في تقديمها.

## لتقدم كل رياضة

حان الوقت الآن لتقديم كل رياضة. يجب عليك:

- إضافة ثلاث شرائح جديدة واحدة لكل رياضة.
- إضافة نص إلى كل شريحة. بشكل أكثر تحديداً، عليك:
  - إضافة عنوان.
  - إضافة نص لوصف:
    1. عدد اللاعبين.
    2. الهدف من الرياضة.
    3. أجزاء الجسم التي تدرّبها.

**تلميح:** ذكّر الطلبة أثناء تنفيذ هذا التدريب أن العرض التقديمي الذي يحتوي على أنواع مختلفة من الخطوط والكثير من الألوان المختلفة يُعدّ أمراً مربّباً للجمهور.

• أضف الطابع الشخصي على عرضك التقديمي عن طريق تغيير سمة الشرائح وتنسيق النص بالطريقة التي تريدها.

## إضافة الانتقالات وتأثيرات الحركة

هل تريد أن يكون عرضك التقديمي حول رياضاتك المفضلة جذاباً للقارئ؟ هناك طريقة سهلة للقيام بذلك وهي إضافة انتقالات وتأثيرات حركية إلى شرائح هذا العرض.

أسماء الانتقالات
<b>تلميح:</b> انصح الطلبة باختيار الانتقالات وتأثيرات الحركة التي لا تشتت الجمهور عند مشاهدة العرض التقديمي بل تجعلهم يركزون على محتوى العرض وليس على التأثيرات.
<b>تلميح:</b> يمكن التعاون مع معلم الرياضة والدفاع عن النفس والاستعانة ببعض المعلومات.

• ابحث في الصور عبر الإنترنت من خلال نفس برنامج الباوربوينت للعثور على الصور والأيقونات المتعلقة بالرياضة التي تقدمها.

• أضف مقطع الفيديو للرياضات المختارة إلى العرض التقديمي الخاص بك.

• أضف تأثيرات الحركة إلى النص والصور الخاصة بك. كن حذراً عند تحديد ترتيب تأثيرات الحركة.

• أخيراً، اعرض العرض التقديمي وتأكد من ترتيب شرائحك لتصبح الأمور التي لا تعجبك فيه.

• لا تنس حفظ عملك في كل خطوة.

• عندما يصبح عرضك جاهزاً، قدمه لزملائك في الصف.



# الوحدة الثانية العمل على الأرقام



## وصف الوحدة

عزيزي المعلم

تهدف هذه الوحدة إلى تعريف الطلبة بكيفية استخدام برنامج مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel)، وكذلك معرفة جداول البيانات وأهميتها وأهم مكوناتها.



## نواتج التعلم

< إدخال البيانات في برنامج مايكروسوفت إكسل.

< تحديد عناوين الخلايا في جدول البيانات.

< التنقل في جدول البيانات.

< تنسيق البيانات في الجدول.

< إجراء العمليات الحسابية مثل الجمع، الطرح، الضرب، والقسمة.

الدروس	
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: العمل على الأرقام
2	الدرس الأول: جدول البيانات
2	الدرس الثاني: إدخال البيانات وإجراء العمليات الحسابية البسيطة
2	مشروع الوحدة
6	إجمالي عدد الحصص الدراسية

### المصادر



كتاب المهارات الرقمية  
الصف الرابع الابتدائي  
الفصل الدراسي الثالث

### الملفات الرقمية

يمكن للمعلم الوصول لهذه المستندات على منصة عين الإثرائية، ويمكن للطلبة الوصول إلى المستندات التي تظهر في الكتاب، باستخدام الكتاب الرقمي الذي تم تحميله في منصة عين الإثرائية:

< مجلد G4.S3.2.1\_Activities

< G4.S3.2.1.A.xlsx

< G4.S3.2.1.EX5.xlsx

< مجلد G4.S3.2.2\_Activities

يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

< G4.S3.2.2.EX7.xlsx

< G4.S3.2.1.EX4.xlsx

< G4.S3.2.2.EX8.xlsx

< G4.S3.2.2.EX2.xlsx

< G4.S3.2.2.A.xlsx

< G4.S3.2.2.EX3.xlsx

< G4.S3.2.2.B.xlsx

< G4.S3.2.2.EX6.xlsx



### الأدوات والأجهزة

< مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel)

## جدول البيانات

### وصف الدرس

الهدف العام من هذا الدرس هو تعريف الطلبة بجدول البيانات، وأن يميزوا الخلايا في صفوف وأعمدة جدول البيانات، وتحديد الخلية النشطة، والتنقل داخل جدول البيانات. سيتعرف الطلبة أيضًا على أنواع البيانات التي يمكن إدخالها في جدول البيانات، وعلى مفهوم عنوان الخلية.

### نواتج التعلم

- < معرفة مفهوم جداول البيانات.
- < التعرف على أنواع البيانات التي يمكن إدخالها في جدول بيانات.
- < تمييز مكونات جدول البيانات.
- < التعرف على الخلية النشطة.
- < تحديد عنوان خلية محدد.
- < التنقل في جدول بيانات.

### الدرس الأول

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: العمل على الأرقام
2	الدرس الأول: جدول البيانات

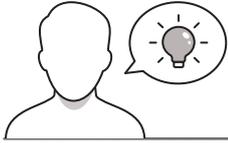


## نقاط مهمة



< لتوضيح مفهوم جدول البيانات، اشرح للطلبة بأن جدول البيانات هو مجموعة من الخلايا التي تمكنهم من الاحتفاظ بالبيانات ومعالجتها. يمكن أن يحتوي المصنف في مايكروسوفت إكسل على عدة جداول بيانات.

< قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في تمييز عنوان الخلية، فقد يكتبون رقم الصف متبوعاً بحرف العمود، ولذلك فمن المهم شرح طريقة كتابة عنوان الخلية بصورة صحيحة مع الاستعانة بكتاب الطالب والإشارة إلى أهمية عنوان الخلية في عملية تحديد خلية معينة في جدول بيانات.



## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< يمكن للطلاب الوصول لمستندات هذا الدرس من خلال الكتاب الرقمي على منصة عين الإثرائية، وهي:

• مجلد G4.S3.2.1\_Activities

• G4.S3.2.1.A.xlsx

< يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

• G4.S3.2.1.EX5.xlsx

< يُمكن تقديم أهداف هذا الدرس من خلال إثارة دافعية الطلبة وجذب اهتمامهم لاستخدام مايكروسوفت إكسل. يُمكنك البدء بطرح بعض الأسئلة مثل:

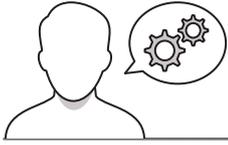
• كيف تجرون العمليات الحسابية؟ اذكر بعض أنواع هذه العمليات.

• ما الذي يحدث عند ارتكاب أخطاء خلال إجراء العمليات الحسابية؟

• ما الجهاز الذي يمكنكم استخدامه لإجراء عمليات حسابية بسيطة؟

• كيف يمكنكم التحقق من صحة عمليات الحساب بالآلة الحاسبة؟

• هل سبق لكم استخدام جدول بيانات إلكتروني؟ إذا كانت الإجابة نعم، هل يمكنكم شرح ماهيته بكلمات بسيطة؟



## خطوات تنفيذ الدرس

**الدرس الأول: جدول البيانات**

في الماضي كان إجراء المعلومات الحسابية على الورق يدوياً، والآن مع التطور التقني أصبح الدوا تستخدمها مثل مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel).

افتح مايكروسوفت إكسل

افتح مايكروسوفت إكسل:  
- اضغط على زر [Start].  
- من الشريط الجانبي اضغط على أيقونة Excel (إكسل).  
- اضغط على البرنامج.  
- اضغط على مصنف فارغ (Blank workbook).

مساحة العمل

جدول البيانات

إن جدول البيانات هو ملف رقمي يشبه ورقة العمل المستطرفة، يحتوي على الكثير من الصفات الصغيرة التي تحتوي على البيانات. تستخدم جداول البيانات بشكل أساسي لتنظيم البيانات والمعلومات، وتتيح للحاسب القيام بالكثير من العمليات الحسابية لهذه البيانات، وتساعد في تحليل المعلومات وإنشاء الرسوم البيانية والمخططات.

هذا مثال على جدول البيانات. في جدول البيانات يمكنك إدخال الأرقام والنصوص، كل هذه المعلومات تسمى البيانات. يمكنك أيضاً الاطلاع على أسماء الخلايا والأعمدة والصفحات التي تحرسها الخلية ومجموعها خلال أيام الأستخدام. مثلاً: إذا كان لديك ساعتان يوم الأحد، وجمعة 3 ساعات يوم الإثنين، أربع ساعات يوم الثلاثاء، وجمعة 2 ساعة في الأربعاء.

الوقت	الجمعة	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء
1	2	3	2	3	2
2	2	3	2	3	2
3	2	3	2	3	2
4	2	3	2	3	2

< ابدأ الدرس بالإيضاح للطلبة بأن الناس اعتادوا قديماً على إجراء الحسابات على الورق، وهذا قد ينتج عنه العديد من الأخطاء. وقد قللت الآلات الحاسبة من تلك الأخطاء بشكل كبير، ولكنها سرعان ما واجهت مشكلة تتمثل في صعوبة إدارة الكم الكبير من البيانات والقيام بالحسابات المعقدة في المؤسسات الكبيرة والشركات مثلاً. وبظهور جداول البيانات الإلكترونية، فإنها أوجدت حلولاً لجميع هذه المشاكل.

< استعن بكتاب الطالب وشرح للطلبة أهمية برنامج مايكروسوفت إكسل (Microsoft Excel) كأداة لإجراء الحسابات، ووضح لهم كيفية فتحه. ثم اشرح لهم بكلمات بسيطة جداول البيانات والعناصر التي يتكون منها والغرض من استخدامها.

< بعد ذلك اطلب من الطلبة دراسة مثال (الجدول) الموجود في الدرس، وإخبارك بساعات الدراسة الخاصة بطالب آخر بالتفصيل وبصورة إجمالية.

**لنتطبق معاً**

**تدريب 1**

ابحث عن الخطأ في العمل التالية وكتبا مرة أخرى بالطريقة الصحيحة.

**مميزات برنامج مايكروسوفت إكسل**

1. يمكنك إدخال بيانات رقمية فقط في جداول البيانات.
2. لا يمكنك إضافة نصوص بيانية في جداول البيانات.
3. تستخدم جداول البيانات في تنظيم ومعالجة النصوص فقط بسرعة وبسهولة.
4. يُرمز إلى الأعمدة في جدول البيانات بالأرقام 1، 2، 3، 4، ...

< استمر بالدرس بتوجيه الطلبة لفتح البرنامج مع توضيح لمكونات جدول البيانات بالاستعانة بكتاب الطالب، ثم اطلب منهم حل التدريب الأول الموجود بالدرس.

< اشرح للطلبة بعد ذلك المقصود بعنوان الخلية، ثم اكتب بعض الأمثلة على عناوين الخلايا على سبورة الفصل.

**تدريب 2**

**المعرفة الأساسية لبرنامج مايكروسوفت إكسل**

املأ الفراغات بكلمة مناسبة من الكلمات التالية:

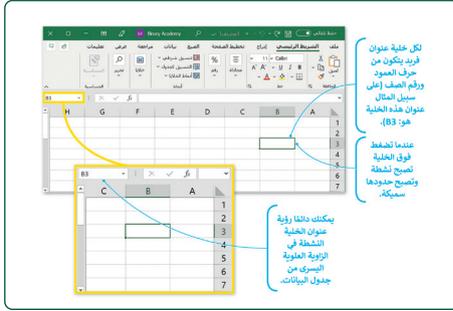
خلية      الأبرس      نقطة      جدول

1. يمكنك دالة رقمية عنوان الخلية النشطة في الجانب اليمين من جدول البيانات.
2. كل عمود في جدول البيانات يحتوي على ... في الأعلى.
3. يمكنك الانتقال من خلية إلى أخرى باستخدام أزرار ... على لوحة المفاتيح.
4. عند الضغط على الخلية تصبح ... وتظهر بحدود أكثر سماكة.
5. عنوان فردي لا يتكرر ...

< اطلب من الطلبة بعد ذلك إخبارك عما إذا كان هناك أي اختلاف في خلايا جداول البيانات في حواسيبهم عما لدى الآخرين، وأسألهم عن سبب حدوث مثل هذا الاختلاف.

< اشرح لهم ما الخلية النشطة، وكيفية معاينة عنوانها في البرنامج. ثم اطلب منهم حل التدريب الثاني في الدرس.

< اشرح للطلبة بعد ذلك كيفية التنقل في جدول البيانات.  
< اكتب بعض عناوين الخلايا على سبورة الفصل واطلب منهم الانتقال إلى هذه الخلايا. اطلب من الطلبة بعد ذلك تنفيذ التدريب الثالث من الدرس.



### تدريب 3

#### التنقل داخل ورقة عمل

اعثر على الكثر.

افتح المجلد الفرعي "4.53.2\_1\_Activities" من مجلد المستندات، ثم افتح ملف الإكسل "4.53.2\_Treasure.xlsx".

اتبع التعليمات بدقة وتحرك داخل جدول البيانات باستخدام مفاتيح الأهم في لوحة المفاتيح حتى تعثر على الكثر المخبئ.

1. تحرك خلية واحدة إلى اليسار.
2. تحرك خليتين إلى الأسفل.
3. تحرك خلية واحدة إلى اليسار.
4. تحرك خليتين لأعلى.
5. تحرك خلية واحدة إلى اليسار.
6. تحرك ثلاث خلايا لأسفل.
7. تحرك خلية واحدة إلى أسفل.
8. تحرك خليتين لليمين.
9. تحرك خلية واحدة لأعلى.
10. تحرك خلية واحدة إلى اليمين.

أين الكثر؟

< اطلب من الطلبة تنفيذ التدريبين الرابع والخامس من الدرس كواجب منزلي.

### تدريب 4

#### الخلايا

جميع تلوّن رقم الدوائر الصحيحة، وبادلة اسم العمود الخطأ.

صحيح	خطأ

يكون لها عنوانان (مثل B3 أو B8).

إذا كانت نشطة، سيظهر عنوانها في الزاوية العلوية اليسرى من جدول البيانات.

كل خلية

تسمح لنشطة عند الضغط عليها، وتسمح حدودها أكثر تشكلاً.

لها عنوان فريد لا يتكرر في ورقة العمل.

### تدريب 5

#### الخلايا

#### كلمة التدريب الخامس

الخلية	الرمز
A5	الخلية A5
A2 و D5	الخلية A2 و D5
E8	الخلية E8
C3 و E6	الخلية C3 و E6
F2	الخلية F2

### تدريب 5

#### الخلايا

هل تستطيع تمييز أسماء الخلايا؟ حسناً، لتلعب لعبة. عليك أن تضع الحروف في الخلية المناسبة لتوجه الرسالة السريّة في جدول البيانات أثناء حل يمكنك حلها.

حلل رسالة

التي يرسلها ماركوسوت-كيسل وجمع الحروف في جدول البيانات كما يلي:

الخلية A2	الخلية B3	الخلية E6
الخلية F7	الخلية D5	الخلية C4

## لنطبق معًا



ابحث عن الخطأ في الجمل التالية وكتبها  
مرة أخرى بالطريقة الصحيحة.

## تدريب 1

## مميزات برنامج مايكروسوفت اكسل

1. يمكنك إدخال بيانات رقمية فقط في جداول البيانات.
  2. لا يمكنك إضافة رسومات بيانية في جداول البيانات.
  3. تُستخدم جداول البيانات في تنظيم ومعالجة النصوص فقط بسرعة وبدقة.
  4. يُرمز إلى الأعمدة في جداول البيانات بالأرقام 1، 2، 3، ....
- يرمز إلى الأعمدة في جداول البيانات بالحروف A، B، C، ....

## تدريب 2

## المعرفة الأساسية لبرنامج مايكروسوفت إكسل

املأ الفراغات بكلمة مناسبة من الكلمات التالية:

الأسهم

حرف

نشطة

الأيسر

خلية

1. يمكنك دائمًا رؤية عنوان الخلية النشطة في الجانب العلوي \_\_\_\_\_ الأيسر \_\_\_\_\_ من جدول البيانات.
2. كل عمود في جدول البيانات يحتوي على \_\_\_\_\_ حرف \_\_\_\_\_ في الأعلى.
3. يمكنك الانتقال من خلية إلى أخرى باستخدام أزرار \_\_\_\_\_ الأسهم \_\_\_\_\_ على لوحة المفاتيح.
4. عند الضغط على الخلية تصبح \_\_\_\_\_ نشطة \_\_\_\_\_ وتظهر بحدود أكثر سمكًا.
5. لكل \_\_\_\_\_ خلية \_\_\_\_\_ عنوان فريد لا يتكرر.



## تدريب 3

### التنقل داخل ورقة عمل



اعثر على الكنز.

افتح المجلد الفرعي "G4.S3.2.1\_Activities" من مجلد المستندات، ثم افتح ملف الإكسل "G4.S3.2\_Treasure.xlsx".  
اتبع التعليمات بدقة، وتحرك داخل جدول البيانات باستخدام مفاتيح الأسهم في لوحة المفاتيح حتى تعثر على الكنز المخفي.

D	C	B	A
			ابدا هنا.

أين الكنز؟

**A4**

1. تحرك خلية واحدة إلى اليسار.
2. تحرك خليتين إلى الأسفل.
3. تحرك خلية واحدة إلى اليسار.
4. تحرك خليتين للأعلى.
5. تحرك خلية واحدة إلى اليسار.
6. تحرك ثلاث خلايا للأسفل.
7. تحرك خلية واحدة إلى أسفل.
8. تحرك خليتين لليمين.
9. تحرك خلية واحدة للأعلى.
10. تحرك خلية واحدة إلى اليمين.



## تدريب 4

### الخلايا



ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة،  
وعلمة ✗ أمام العبارة الخاطئة.

خطأ	صح		
✗		يكون لها عنوانان (مثل B3 أو 3B).	كل خلية:
	✓	إذا كانت نشطة، سيظهر عنوانها في الزاوية العلوية اليسرى من جدول البيانات.	
	✓	تصبح نشطة عند الضغط عليها، وتصبح حدودها أكثر سُمكًا.	
	✓	لها عنوان فريد لا يتكرر في ورقة العمل.	



## تدريب 5

### الخلايا

هل تستطيع تمييز أسماء الخلايا؟ حسنًا، لتلعب لعبة. عليك أن تضع الحروف في الخلايا المناسبة لتهجئة الرسالة السرية في جدول البيانات أدناه. هل يمكنك تخمينها؟



افتح برنامج مايكروسوفت إكسل وضع الحروف في جدول البيانات كما يلي:

"س" في الخلية E6	"ل" في الخلية B3	"ا" في الخلية A2
"ح" في الخلية C4	"ا" في الخلية D5	"ب" في الخلية F7





## الخلايا

تكلمة التدريب الخامس

	G	F	E	D	C	B	A	
					س			1
		ش				و	ا	2
				ي		ل		3
					ح	ن		4
		د	هـ	ا			ط	5
			س					6
		ب		ق	م			7
			ظ					8
								9

صل العمود الأيمن بما يناسبه من العمود الأيسر حسب الجدول أعلاه:

ظ	●		●	الخلية A5
س	●		●	الخليتان D5 و A2
ط	●		●	الخلية E8
ش	●		●	الخليتان E6 و C1
ا	●		●	الخلية F2

**تلميح:** تأكد من فهم الطلبة لعناوين الخلايا.

ستظهر للطلبة كلمة "الحاسب" عند قيامهم بحل التدريب بصورة صحيحة.

## الوحدة الثانية/ الدرس الثاني

# إدخال البيانات وإجراء العمليات الحسابية البسيطة

### وصف الدرس

الهدف العام من هذا الدرس هو تعريف الطلبة بكيفية تغيير اتجاه جدول البيانات، وإدراج النص والأرقام في الخلايا، وتصحيح أي أخطاء ارتكبوها في الكتابة، ومعرفة أن النص يتم محاذاته بشكل مختلف عن محاذاة الأرقام الموجودة في الخلايا. وكذلك استخدام الصيغ من أجل إجراء عمليات حسابية بسيطة مثل: الجمع والطرح والضرب والقسمة في جدول البيانات، وفهم أن تغيير محتويات الخلية المستخدمة في إحدى الصيغ الحسابية سيؤدي إلى تحديث النتيجة تلقائيًا، كما أنه في جدول البيانات يمكنهم رؤية كل من الصيغة ونتائج الصيغة.

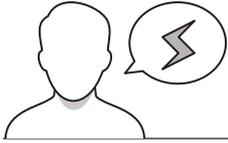
### نواتج التعلم

- < تغيير اتجاه ورقة العمل.
- < إدخال البيانات داخل خلايا جدول البيانات.
- < تصحيح محتوى الخلية.
- < تنفيذ عمليات حسابية بسيطة في برنامج إكسل.
- < تغيير عرض العمود وارتفاع الصف في جدول البيانات.
- < استخدام شريط الصيغة للتحقق من العمليات الحسابية ونواتجها.

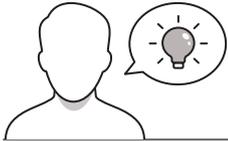
## الدرس الثاني

عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثانية: العمل على الأرقام
	الدرس الثاني: إدخال البيانات وإجراء العمليات الحسابية البسيطة
وزارة التعليم Ministry of Education 2023 - 1445	مشروع الوحدة

## نقاط مهمّة



- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في تعلّم كيفية إدراج البيانات داخل الخلايا بحيث ينتظرون ظهور المؤشر كما هو في مايكروسوفت وورد. وضح للطلبة أن برنامج مايكروسوفت إكسل يختلف عن مايكروسوفت وورد، ولهذا يجب تعلّم كيفية إدخال البيانات داخل الخلية من خلال تحديدها لتصبح الخلية نشطة للقيام بهذا الامر.
- < قد يواجهون أيضًا صعوبة في كيفية إدراج بيانات داخل الخلايا حال تجاوزها لعرض العمود، وقد يضغطون على زر Enter لتغيير الصف لأنهم قد يشعرون بأن البيانات لا يتم عرضها بأكملها. وكذلك قد يعتقدون بأن البيانات يتم فقدانها عند عدم ملاءمتها لحجم الخلية، أو أنها قد انتقلت إلى الخلية التالية. استعن بكتاب الطالب لتوضّح لهم أن بإمكانهم تغيير عرض العمود أو ارتفاع الصف في جدول البيانات، وأن بياناتهم لن تضيع، بل ستبقى في الخلية التي تمت كتابتها بها ولن تنتقل للخلية المجاورة.
- < لتصحيح البيانات غير المرغوب بها في جدول البيانات. اشرح لهم بأنهم يمكنهم استبدال جميع محتويات الخلية النشطة وكتابة المحتويات الجديدة بشكل فوري. على سبيل المثال، إذا كانوا يريدون تصحيح حرف في كلمة، يمكنهم الضغط ضغطة مزدوجة فوق تلك الخلية والتأكد من وجود المؤشر في الموضع الصحيح لإجراء التصحيح، ثم تصحيح الكلمة والضغط على زر Enter عند الإنتهاء.
- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في كتابة العمليات الحسابية. ساعدهم بالإستعانة بكتاب الطالب، على سبيل المثال استخدام الرموز المناسبة لكل نوع من أنواع العمليات مثل استخدام رمز "/" للقسمة.



## التمهيد

- عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس والإعداد له إضافةً إلى بعض النصائح الخاصة بتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:
- < قبل البداية تأكّد من حصول الطلبة على المستندات التي يحتاجونها لتطبيق خطوات الدرس الواردة في كتاب الطالب. المستندات في هذا الدرس هي:

• مجلد G4.S3.2.2\_Activities

< يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

• G4.S3.2.2\_Trip.xlsx

• G4.S3.2.2\_MyAccount.xlsx

• G4.S3.2.2.EX2.xlsx

G4.S3.2.2.EX3.xlsx •

G4.S3.2.2.EX6.xlsx •

G4.S3.2.2.EX7.xlsx •

G4.S3.2.2.EX8.xlsx •

G4.S3.2.2.A.xlsx •

G4.S3.2.2.B.xlsx •

< يُمكن تحقيق أهداف هذا الدرس من خلال إثارة دافعية الطلبة وجذب اهتمامهم لاستخدام مايكروسوفت إكسل، ولتحقيق ذلك يمكنك البدء بطرح بعض الأسئلة مثل:

• ماذا يحدث إذا كتبتم نصًّا في خلية يفوق سعتها؟

• هل تعلمون كيف يمكن تغيير عرض العمود أو ارتفاع الصف؟ إذا كانت الإجابة بنعم، كيف يمكن القيام بذلك؟

• كيف تنسق بيانات الخلية في جدول بيانات؟

• برأيكم، كيف يمكن تنفيذ عملية الجمع في جدول بيانات؟

• هل تعرفون الرموز المستخدمة للطرح والضرب والقسمة في برنامج إكسل؟ إذا كانت الإجابة بنعم، اذكرها.





< استعن بعد ذلك بكتاب الطالب لإرشاد الطلبة إلى تغيير القيم في الخلايا كما هو الحال في مثال الدرس، ثم إعلامك بالتغييرات على نتيجة عملية الجمع.

< أكد عليهم بأنه عند كتابتهم صيغة ما، يتعين عليهم الضغط على مفتاح Enter لتنفيذها.

< ثم اطلب منهم حل التدريب الأول للدرس.

### لنتطبق معاً

#### تدريب 1

##### الحسابات الورقية مقابل الحسابات في جداول البيانات

استخدم تاجر الفواكه جدول البيانات لحساب السعر الإجمالي للفواكه معينة. شاهد كيف يتم إجراء العمليات الحسابية في ميكروسوفت إكسل بشكل أكثر تحديداً.

المواد	السعر (من)
الخبز	2.5
البيض	3.5
التفاح	1.5
الموز	4
البرتقال	3.50
المجموع	15

أفصح المحلدة الفرعي "Activities" من مجلد المستندات، ثم افصح ملف إكسل "64.53.2.2\_MyAccount.xlsx".  
 حل أو صيغته: السعر الإجمالي بشكل صحيح؟  
 جرب الآن، حاول تغيير سعر التفاح واضغط على مفتاح Enter.  
 ماذا حصل للسعر الإجمالي؟

< اطلب من الطلبة الانتقال إلى خلية تحتوي على صيغة حسابية، ثم إخبارك عما إذا كان بإمكانهم رؤية الصيغة في مكان ما في نافذة التطبيق.

< وضح للطلبة بأنهم يستطيعون معاينة الصيغة الموجودة في الخلية من خلال شريط الصيغة، بينما يتم عرض نتيجة الصيغة في الخلية. اطلب منهم حل التدريبات الثالث والخامس والثامن من هذا الدرس.

### تدريب 3

#### وجهات السفر المفضلة

تلهم مدينتك وحط في نهاية العام الدراسي واقررت وجهات السفر التالية للطلبة:

أمرى مدينتك بحثاً عن تطبيقات الهاتف وكب إجاباتهم في الجدول أدناه.  
 (يمكن لكل طالب اختيار وجهة واحدة فقط.)

الفصل أ	الفصل ب
طلب بخلق الذهاب إلى مدين صالح	3 من الطلبة يخلقون الذهاب إلى مدين صالح.
9 من الطلبة يخلقون الذهاب إلى قلعة مازد.	3 من الطلبة يخلقون الذهاب إلى قلعة مازد.
3 من الطلبة يخلقون الذهاب إلى قصر المصمك.	7 من الطلبة يخلقون الذهاب إلى قصر المصمك.
7 من الطلبة يخلقون الذهاب إلى الزمرية التاريخية.	7 من الطلبة يخلقون الذهاب إلى الزمرية التاريخية.
مطلبان يخلقون الذهاب إلى حمن نجران.	6 من الطلبة يخلقون الذهاب إلى حمن نجران.

كيف نكلم البيانات؟

### تدريب 8

#### تدريب 8

##### تدريب 8

أفصح المحلدة الفرعي "Activities" من مجلد المستندات، ثم افصح ملف إكسل "64.53.2.2\_MyAccount.xlsx".  
 حل أو صيغته: السعر الإجمالي بشكل صحيح؟  
 جرب الآن، حاول تغيير سعر التفاح واضغط على مفتاح Enter.  
 ماذا حصل للسعر الإجمالي؟

### تدريب 5

#### تشغيل العناوين

أفصح المحلدة الفرعي "Activities" من مجلد المستندات، ثم افصح ملف إكسل "64.53.2.2\_MyAccount.xlsx".  
 حل أو صيغته: السعر الإجمالي بشكل صحيح؟  
 جرب الآن، حاول تغيير سعر التفاح واضغط على مفتاح Enter.  
 ماذا حصل للسعر الإجمالي؟

### تدريب 5

#### تشغيل العناوين

أفصح المحلدة الفرعي "Activities" من مجلد المستندات، ثم افصح ملف إكسل "64.53.2.2\_MyAccount.xlsx".  
 حل أو صيغته: السعر الإجمالي بشكل صحيح؟  
 جرب الآن، حاول تغيير سعر التفاح واضغط على مفتاح Enter.  
 ماذا حصل للسعر الإجمالي؟

## < يمكنك تعيين التدريبات الثاني والرابع والسادس والسابع من الدرس كواجب منزلي.

### تدريب 2

#### تنسيق جداول البيانات



كثيراً جداولاً كما في الصورة أدناه، استخدم أدوات التنسيق لإظهار الأرقام وأجمل النص والخط العريض من علامة التبويب التنسيق (Home) ومن مجموعة النمط (Styles) (Cell Styles).

الدرجة	عدد الطلبة في الفصل أ	عدد الطلبة في الفصل ب
1	10	10
2	12	12
3	12	12
4	9	11
5		
6		

267

### تدريب 4

#### المعرفة (الوجوهية) لبرنامج مايكروسوفت إكسل

#### حدد الجملة الصحيحة والخاطئة:

صحيح	خطأ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

269

### تدريب 7

#### الحسابات في جداول البيانات

#### هل يمكنك إجراء الحسابات؟

هل تعرف كيفية إجراء الحسابات؟ حسناً، نعلم جدول أدناه، وعلامة وساعد الإجابة عن الأسئلة التالية.

الرقم	أ	ب	ج	د
1	2	3	4	5
2	3	4	5	6
3	4	5	6	7
4	5	6	7	8
5	6	7	8	9

#### حدد الجملة الصحيحة والخاطئة مما يلي:

صحيح	خطأ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12.5	<input type="checkbox"/>	0	0	483*C3
14	<input type="checkbox"/>	0	0	483*C4
3	<input type="checkbox"/>	0	0	483-B4+85-B6
6	<input type="checkbox"/>	0	0	406/B6

272

### تدريب 6

#### العمليات الحسابية



تتقدم مدريستك وتعلمين مبادئ، يحضر الصف الأول رسالة مبدئية وعدد قليل جداً، يحضر الصف الثاني الأربعة، تختلف كافة كل رسالة مبدئية، التي تتعلم البيانات أدناه جميع المعلومات حول الرحلات المبدئية، ثم انظر إلى الأسئلة، وأنت العمليات الحسابية لإكمال الخلل الفارغة.

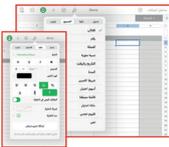
كم عدد الطلبة في الفئتين أ و ب في المدرسة؟  
كم عدد الطلبة في الفئتين أ و ب في المدرسة؟  
كم عدد الطلبة في الفئتين أ و ب في المدرسة؟  
كم عدد الطلبة في الفئتين أ و ب في المدرسة؟

الدرجة	عدد الطلبة في الفئتين أ و ب	عدد الطلبة في الفئتين أ و ب
1	10	10
2	12	12
3	12	12
4	9	11
5		

كم عدد الطلبة في الفئتين أ و ب في المدرسة؟  
كم عدد الطلبة في الفئتين أ و ب في المدرسة؟  
كم عدد الطلبة في الفئتين أ و ب في المدرسة؟  
كم عدد الطلبة في الفئتين أ و ب في المدرسة؟

271

### برامج أخرى



**مايكروسوفت إكسل لنظام أي أو إس (Microsoft Excel for iOS)**  
مايكروسوفت إكسل لنظام أي أو إس عبارة عن برنامج جداول بيانات بسيط لأجهزة أي أو إس، وهو يعمل مثل مايكروسوفت إكسل ويعمل على المعالجات الأساسية.



**دوكس تو جو لنظام أندرويد (Docs to Go for Google Android)**  
دوكس تو جو لنظام أندرويد هو برنامج جداول بيانات لأجهزة جوال أندرويد وتصلت عبر الإنترنت.



**ليبر أوفيس كالك (LibreOffice Calc)**  
برنامج ليبر أوفيس كالك برنامج جداول بيانات مجاني، وهو يعمل مثل مايكروسوفت إكسل إلى حد كبير، يمكن تنزيل هذا البرنامج من الإنترنت على جهاز الحاسب.

276

## < في نهاية الدرس، وضح للطلبة بأن هناك برامج أخرى تُستخدم كبداية للبرنامج الذي تم التعرف عليه أثناء الدرس، استعرضها وناقشها معهم.



## مشروع الوحدة

< المشروع الموضح نهاية الوحدة يساعد الطلبة على تطبيق المهارات التي تعلموها في الوحدة جماعياً.

< بما أن هذا المشروع هو عمل جماعي، قسّم الطلبة إلى مجموعات وشرح لهم الهدف من المشروع، وهو تنظيم معلومات حول البلدان والقارات في ورقة عمل.

< عيّن لكل مجموعة قارة للعمل عليها، ووجّه الطلبة لجمع المعلومات المطلوبة للمشروع من مصادر مناسبة على الإنترنت.

< بعد جمع الطلبة للمعلومات المطلوبة، حثهم على البدء في تنظيمها في أعمدة وصفوف وفقاً للتعليمات الموجودة في كتاب الطالب.

< ذكّر الطلبة بالعمليات الحسابية التي يحتاجون إلى تطبيقها لحساب إجمالي عدد سكان القارة التي تم تعيينها لهم.

< ضع معايير مناسبة لتقييم أعمال الطلبة في المشروع وأطلعهم عليها. وتأكد من فهمهم لمتطلبات المشروع.

< حدد موعداً لتسليم المشروع ومناقشة أعمال الطلبة.

< يمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في الدليل العام.

< قيّمهم وفق معايير التقييم، وقدم لهم التغذية الراجعة للوصول لأفضل نتيجة.

مشروع الوحدة

ما القارة التي لديها أكبر عدد من السكان في العالم؟ ما استكشف ذلك. في هذا المشروع، أنتي مجموعة مع زملائك في الفصل لتقوم على معلومات حول سكان دول القارات وتقيم هذه المعلومات في ورقة عمل.

1 ستمن معلمك قارة لمجموعتك للعمل معها. اجتمعوا معلومات من الشبكة الإلكترونية حول: (أ) البلدان التي تضم كل قارة، (ب) عواصمها، (ج) عدد سكان كل عاصمة، (د) سكان البلد بشكل إجمالي. املأوا من معلمكم بعض الإرشادات لهذا البحث.

2 سكبوا المعلومات التي ستجدها في ورقة العمل وأعدوا تسمية ورقة العمل بأسم القارة التي جمعتم معلومات عنها. نلصقوا البيانات الخاصة بكم في ورقة العمل، بحيث يظهر اسم البلد وعاصمته وسكان العاصمة ومجموع السكان في أعمدة مختلفة.

3 بعد تنظيم البيانات التي جمعتموها، احسبوا إجمالي عدد سكان القارة، املأوا أيضاً عن العاصمة التي تضم أكبر عدد من السكان.

4 الآن، قارنوا نتائجكم بنتائج المجموعات الأخرى. ما القارة وما العاصمة اللتان لهما أكبر عدد من السكان في العالم؟

275

< في نهاية الوحدة، ألقى الضوء على أهداف الوحدة الرئيسية مرة أخرى، واختبر مدى فهمهم للمصطلحات التي تعلموها منها.

< وفي الختام، يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الوحدة المهمة التي وردت في فهرس المصطلحات.

في الختام

جدول المهارات

تسمية المهارة	الدرجة	الوقت
1. إعداد البيانات في برنامج مايكروسوفت إكسل.		
2. تحديد عناوين الخلايا في جدول البيانات.		
3. النقل في جدول البيانات.		
4. تنسيق البيانات في الجدول.		
5. إجراء العمليات الحسابية مثل الجمع، طرح، الضرب، والقسمة.		

المصطلحات

الخطبة الخطية	Cell
الحساب	Calculation
الخلية	Cell
العمود	Column
الصيغة	Formula

## لنطبق معًا

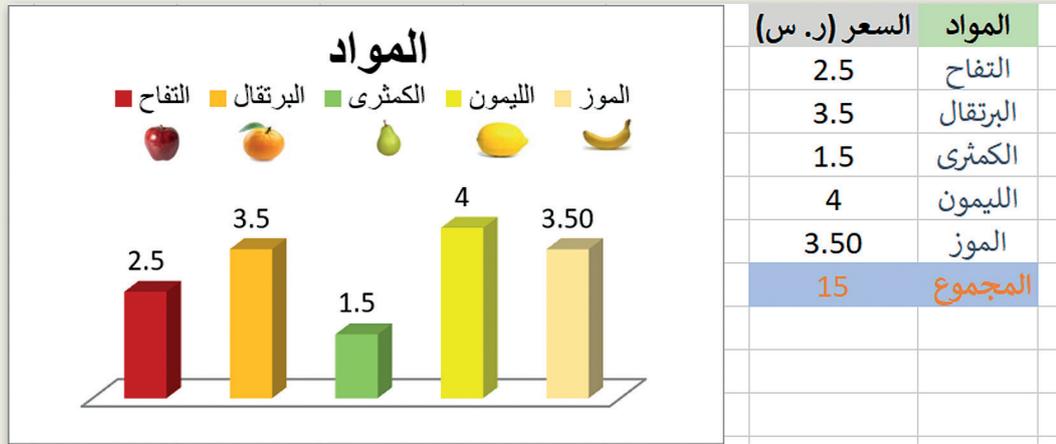
## تدريب 1

## الحسابات الورقية مقابل الحسابات في جداول البيانات



لماذا تُستخدم جداول البيانات؟

استخدم تاجر الفواكه جدول البيانات لحساب السعر الإجمالي لفواكه معينة. شاهد كيف يتم إجراء العمليات الحسابية في مايكروسوفت إكسل. بشكل أكثر تحديدًا:



افتح المجلد الفرعي "G4.S3.2.2\_Activities" من مجلد المستندات، ثم افتح ملف إكسل "G4.S3.2.2\_MyAccount.xlsx"

هل تم حساب السعر الإجمالي بشكل صحيح؟

جرب الآن، حاول تغيير سعر التفاح واضغط على مفتاح Enter.

لقد تم تحديث السعر الإجمالي لأنه تم تغيير محتوى الخلية المستخدمة في الصيغة.

ماذا حصل للسعر الإجمالي؟

## تدريب 2

### تنسيق جداول البيانات



أنشئ جدولاً كما في الصورة أدناه. استخدم أدوات التنسيق لاختيار الألوان واجعل النص بالخط العريض. من علامة التبويب الشريط الرئيسي (Home) ومن مجموعة أنماط (Styles) استكشف أنماط الخلية (Cell Styles).

	C	B	A	
1	عدد الطلبة في الفصل ب	عدد الطلبة في الفصل أ	المدرسة	
2	10	10	المدرسة 1	
3	12	12	المدرسة 2	
4	9	11	المدرسة 3	
5				
6				

**تلميح:** تأكد من عدم استخدام الطلبة لأداة تعبئة اللون الموجودة في علامة تبويب الصفحة الرئيسية ومجموعة الخط عند حل هذا التدريب، ومن أنهم سيكتشفون خيارات التنسيق المقترحة في التدريب.

## تدريب 3

### وجهات السفر المفضلة

تنظم مدرستك رحلة في نهاية العام الدراسي واقترحت الجهات الخمس التالية للطلبة:



حصن  
نجران



الدرعية  
التاريخية



قصر  
المصمك



قلعة  
مارد



مدائن  
صالح

أجرى معلمك بحثاً عن تفضيلات الطلبة وكتب إجاباتهم في الجدول أدناه.  
(يمكن لكل طالب اختيار وجهة واحدة فقط).

الفصل أ	الفصل ب
طالب يفضل الذهاب إلى مدائن صالح.	3 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى مدائن صالح.
9 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى قلعة مارد.	3 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى قلعة مارد.
3 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى قصر المصمك.	7 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى قصر المصمك.
7 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى الدرعية التاريخية.	7 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى الدرعية التاريخية.
طالبان يفضلان الذهاب إلى حصن نجران.	6 من الطلبة يفضلون الذهاب إلى حصن نجران.

كيف تُنظّم البيانات؟



## وجهات السفر المفضلة

### تكملة التدريب الثالث

C	B	A	
الفصل ب	الفصل أ	الوجهة	1
3	1	مدائن صالح	2
3	9	قلعة مارد	3
7	3	قصر المصمك	4
7	7	الدرعية التاريخية	5
6	2	حصن نجران	6

لإدراج البيانات في جدول بيانات، عليك تنفيذ ما يلي:

فتح جدول بيانات جديد.

سيتألف الجدول الجديد من الأعمدة التالية:

**تلميح:** تأكد من إدخال الطلبة للبيانات بشكل صحيح في جدول البيانات، وذكّرهم بكيفية تغيير عرض العمود في الجدول عند الضرورة.



إدراج نص وأرقام في جدول بيانات.

كيف تتم محاذاة النص الذي أدخلته؟ **تم المحاذاة افتراضياً لليسار للنص الانجليزي ولليمين للنص العربي.**

كيف تتم محاذاة الأرقام التي أدخلتها؟ **تم محاذاة الأرقام افتراضياً إلى يمين الخلايا.**



ضع علامة المحاذاة المطبقة على النص في عمود "الوجهة" أعلاه.

## تدريب 4

### المعرفة الجوهرية لبرنامج مايكروسوفت إكسل

خطأ	صح	حدد الجملة الصحيحة والخطأ:
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	إذا أدخلنا نصًا أكثر مما يمكن احتواؤه في الخلية، فستفقد باقي النص.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	يمكن تغيير عرض العمود بسهولة من خلال سحب الحد الأيسر لرأس العمود.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	يمكن تغيير عرض العمود ولكن لا يمكن تغيير ارتفاع الصف.

## تدريب 5

### تنسيق الجداول



تنسيق جدول بياناتك.

#### صل الرموز مع إجراءاتها في العمود المقابل

				تغيير عرض العمود.
				تغيير لون خلفية خلية محددة.
				جعل النص المحدد غامق.
				تغيير لون النص.

**تلميح:** ساعد الطلبة إذا لزم الأمر في تنسيق البيانات، وذكّرهم بأدوات التطبيق المهمة التي يمكنهم استخدامها. أخبرهم بأنه يجب عليهم استخدام علامة تبويب الصفحة الرئيسية ومجموعة المحاذاة لمحاذاة البيانات، مع ضرورة توخي الحذر والتمييز بين أدوات المحاذاة الأفقية وأدوات المحاذاة الرأسية. والتأكد من حفظ الطلبة لجميع ملفاتهم.

حاول تطبيق محاذاة النص في جميع خلايا عمود "الوجهة" إلى الوسط.  
لا تنس أن تحفظ عملك.

## تدريب 6

### العمليات الحسابية



تنظّم مدرستك رحلتين ميدانيتين. يحضر الصف الأول رحلة ميدانية واحدة بينما يحضر الصف الثاني الرحلة الأخرى. تختلف تكلفة كل رحلة ميدانية. أنشئ جدول البيانات أدناه بجميع المعلومات حول الرحلات الميدانية. ثم انظر إلى الأسئلة وأجر العمليات الحسابية لإكمال الخلايا الفارغة.

كم سيدفع جميع  
طلبة المدرسة  
رقم ٢ لرحلتهم  
الميدانية؟

كم سيدفع جميع  
طلبة المدرسة  
رقم ١ لرحلتهم  
الميدانية؟

كم عدد الطلبة  
في الفصلين أ و  
ب في المدرسة  
رقم ١؟

	F	E	D	C	B	A	
١	المدرسة	عدد الطلبة في الفصل أ	عدد الطلبة في الفصل ب	عدد الطلبة	الكلفة	الكلفة الإجمالية	
٢	المدرسة ١	10	10	ر.س. 30.00			
٣	المدرسة ٢	12	12	ر.س. 40.00			
٤	المجموع						
٥							

**تلميح:** تأكد من إدخال الطلبة لبياناتهم في هذا التدريب بشكل صحيح تجنباً لأي أخطاء قد تحدث.

وأكد عليهم ضرورة توخي الحذر بشأن الخلايا المستخدمة في كل صيغة.

$$=D3*E3 :F3$$

$$=D2+D3 :D4$$

$$=B2+C2 :D2$$

$$=B2+B3 :B4$$

$$=F2+F3 :F4$$

$$=D2*E2 :F2$$

$$=B3+C3 :D3$$

$$=C2+C3 :C4$$

## تدريب 7

### الحسابات في جداول البيانات

هل يمكنك إجراء الحسابات؟

هل تعرف كيفية إجراء الحسابات؟ حسناً، تمعن الجدول أدناه بعناية واستعد للإجابة عن الأسئلة التالية:

	D	C	B	A	
					1
					2
		السعر (ر. س)	الكمية	العصائر	3
		2	3	البرتقال	4
		2.5	5	الطماطم	5
		1.6	4	الأناناس	6
	6		2	التفاح	

خطأ	صح	حدد الجملة الصحيحة والخطأ مما يلي:
	✓	العملية $(=B3*C3)$ تُسمى بالصيغة ويسمى الرقم 6 النتيجة.
	✓	يمكن أن ترى الصيغة بجوار عنوان الخلية في شريط الصيغة.
✓		إذا حسبت $(=B2+B6)$ ستكون النتيجة 2.
✓		إذا حسبت $(=B6*C5)$ ستكون النتيجة 3.6.
✓		لا يمكن حساب نتيجة العملية $(=B3*3)$ .
	✓	إذا حسبت $(=B3*3)$ ستكون النتيجة 9.

صل كل صيغة بنتيجتها المناسبة.

12.5	●	●	$=B3*C3$
14	●	●	$=B4*C4$
3	●	●	$=B3+B4+B5+B6$
6	●	●	$=D6/B6$



## تدريب 8

### إجراء الحسابات في جداول البيانات

إجراء الحسابات في ورقة العمل الخاصة بك.

- من المجلد الفرعي "G4.S3.2.2\_Activities" في مجلد المستندات، افتح ملف "G4.S3.2.2\_Trip.xlsx"، وأجر الحسابات اللازمة من أجل الوصول إلى استنتاجات مفيدة. وبالتحديد:
  - احسب إجمالي الأصوات لكل وجهة في عمود جديد.
  - احسب العدد الإجمالي في الخلية الأخيرة للعمود "الفصل أ".
  - افعل الشيء ذاته في العمود "الفصل ب".

**تلميح:** تأكد من توصل جميع الطلبة للنتائج الصحيحة وبأنهم قد لاحظوا أن تغيير بيانات الخلايا المستخدمة في الصيغة يُحدِّث نتيجة الصيغة تلقائيًا.

هيا غير الأرقام.



	D	C	B	A	
1				الوجهة	
2			1	مدائن صالح	
3		3	9	قلعة مارذ	
4		7	3	قصر المصمك	
5		7	7	الدرعية التاريخية	
6		6	2	حصن نجران	
7				المجموع	
8					

الدرعية التاريخية	ما وجهة السفر الأكثر شعبية لدى الطلبة؟
=B2+B3+B4+B5+B6	ما الصيغة التي تحسب العدد الإجمالي للطلبة في الفصل أ؟
26	ما العدد الإجمالي للطلبة في الفصل ب؟

تخيّل أنه في يوم إجراء البحث كان هناك طالبان غائبين في الفصل أ، وكنت تعلم سابقًا أن وجهة سفرهما المفضلة هي حيران. نقرن. نفذ التغييرات المناسبة في جدول بياناتك ثم اختر الإجابة الصحيحة في السؤال التالي.

## إجراء الحسابات في جداول البيانات

### تكملة التدريب الثامن

●	تغيّر الرقم في هذه الخلية فقط.	عند تغيير عدد الطلبة الذين يفضلون حصن نجران كوجهة للسفر:
✓	تغيّر إجمالي عدد الطلبة في الفصل أ وإجمالي عدد الطلبة الذين يفضلون حصن نجران كوجهة سفر تلقائيًا.	
●	تغير محتوى الصيغة التي تحسب العدد الإجمالي للطلبة في الفصل أ.	

D	C	B	A	
إجمالي عدد الطلبة	الفصل ب	الفصل أ	الوجهة	1
	3	1	مدائن صالح	2
	3	9	قلعة مارد	3
	7	3	قصر المصمك	4
	7	7	الدرعية التاريخية	5
	6	2	حصن نجران	6
			المجموع	7
			التكلفة الإجمالية	8

لتغيّر على الصيغة.



**تلميح:** تأكد من فهم الطلبة بأنهم سيحتاجون في هذا الجزء من التدريب إلى إنشاء صيغة بضربهم لرقم عن طريق الكتابة باستخدام عنوان خلية. إذا لزم الأمر أخبرهم بأنه لا ينبغي عليهم كتابة رمز العملة لأن نتيجة الصيغة ستكون خطأ.

خطأ	صح	حدد الجملة الصحيحة والخطأ فيما يلي:	
✓		تحديد الخلية واستخدام مفتاح Backspace لحذف المحتوى ثم كتابة العملية الحسابية المناسبة.	الطريقة الصحيحة لتغيير الصيغة التي تحسب تكلفة السفر للفصل أ هي ...
	✓	حدد الخلية واضغط على شريط الصيغة، ثم أجر الحساب.	

# الوحدة الثالثة

## مقدمة في علم الروبوت

### وصف الوحدة

#### عزيزي المعلم

سيكتسب الطلبة في هذه الوحدة المعرفة الأساسية الخاصة بالروبوت وماهيته ووظائفه. وسيتعرفون على وجه التحديد على الأجزاء الرئيسة لروبوت ليجو مايندستورم إي في 3 (LEGO® Mindstorms EV3) وبيئة برمجة أوبن رويرتا لاب (Open Roberta Lab). وسيتمكنون من توظيف معرفتهم المكتسبة لبرمجة روبوت EV3 في عرض المحاكاة لجعله يتقدم للأمام ويرجع للخلف وينعطف.

### نواتج التعلم

- < التمييز بين المستشعرات التي يتم توصيلها بالروبوت لجعله يتفاعل مع البيئة المحيطة.
- < التمييز بين اللبئات البرمجية بحسب فئتها واستخدامها.
- < إنشاء حساب في أوبن رويرتا لاب.
- < استخدام عرض المحاكاة في بيئة برمجة أوبن رويرتا لاب.
- < برمجة الروبوت للتنقل إلى الأمام ثم إلى الخلف.
- < برمجة الروبوت للانعطاف وإنشاء أشكال.

الدروس	
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: مقدمة في علم الروبوت
2	الدرس الأول: مقدمة في علم الروبوت
2	الدرس الثاني: انعطاف الروبوت
1	مشروع الوحدة
5	إجمالي عدد حصص الوحدة الثالثة

## المصادر



كتاب المهارات الرقمية  
الصف الرابع الابتدائي  
الفصل الدراسي الثالث

## الملفات الرقمية

يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات التي يمكن استخدامها على منصة عين الإثرائية، وهي:

G4.S3.U3.L1.A.xml <

G4.S3.U3.L1.EX3.xml <

G4.S3.U3.L2.A.xml <

G4.S3.U3.L2.EX1.xml <

G4.S3.U3.L2.EX3.xml <

G4.S3.U3.L2.EX4.xml <

G4.S3.U3\_Project.xml <

## الأدوات والأجهزة

< حاسب آلي

< أوبن روبيرتا لاب (Open Roberta Lab)



# الوحدة الثالثة / الدرس الأول

## مقدمة في علم الروبوت

### وصف الدرس

الهدف العام من هذا الدرس هو تعريف الطلبة بماهية الروبوت وأن يصبحوا على دراية بالأجزاء الرئيسية لروبوت EV3، سيتعلم الطلبة أيضًا كيفية استخدام بيئة برمجة أوبن روبيرتا لاب لبرمجة الروبوت للتقدم للأمام والرجوع للخلف. وفي الختام، سيتعلم الطلبة كيفية إنشاء حساب لحفظ مشروعاتهم.

### نواتج التعلم

- < معرفة ماهية الروبوت، وأهم مكوناته.
- < التمييز بين المستشعرات التي يتم توصيلها بالروبوت لجعله يتفاعل مع البيئة المحيطة.
- < التعرف على واجهة بيئة أوبن روبيرتا لاب (Lab Roberta Open).
- < التمييز بين اللبانات البرمجية بحسب فئتها واستخدامها.
- < إنشاء حساب في أوبن روبيرتا لاب.
- < برمجة الروبوت للتحرك للأمام.
- < استخدام عرض المحاكاة في بيئة برمجة أوبن روبيرتا لاب.
- < برمجة الروبوت للتحرك إلى الأمام ثم إلى الخلف.
- < حفظ المشروع وإعادة فتحه.

### الدرس الأول

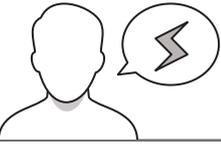
عدد الحصص  
الدراسية

الوحدة الثالثة: مقدمة في علم الروبوت

2

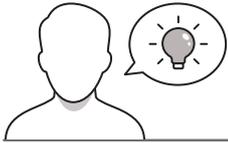
الدرس الأول: مقدمة في علم الروبوت





## نقاط مهمّة

- < قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم طريقة عمل كل جزء من أجزاء الروبوت. استخدم الصورة الخاصة بروبوت EV3 في كتاب الطالب لتوضّح لهم أن الروبوتات تستخدم محركاتها لكي تتحرك، وتستخدم أجهزة الاستشعار لاكتشاف محيطها.
- < حث الطلبة على اتباع الخطوات الواردة في كتاب الطالب لإنشاء حساب إذا لم يكن لديهم حساب تم إنشاؤه سابقًا.



## التمهيد

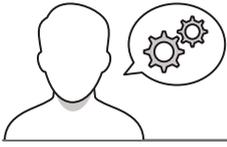
- عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس وأثناء التمهيد له. فيما يلي بعض النصائح لتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:
- < يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

• مجلد G4.S3.U3.L1

- < لتحقيق أهداف الدرس، حفز الطلبة للتعرف على ماهية الروبوت وكيفية استخدامه في النواحي المختلفة للحياة. وما أهمية الروبوتات في حياتنا. ولتحقيق ذلك يمكن الاستعانة ببعض الأسئلة مثل:

- هل سبق لكم أن رأيتم روبوت؟ أين؟ وماذا كان يعمل؟
- هل تعتقدون بأن الروبوتات مفيدة في حياتكم اليومية؟
- هل سمعتم عن مسابقات الروبوتات؟
- أين يمكن الاستفادة من الروبوتات؟
- كيف يمكن التحكم في سلوك الروبوت؟
- هل يستطيع الروبوت أن يتحرك من تلقاء نفسه؟
- يستخدم الإنسان أقدامه للتحرك، فماذا يستخدم الروبوت؟ وكيف يمكنه التحرك؟





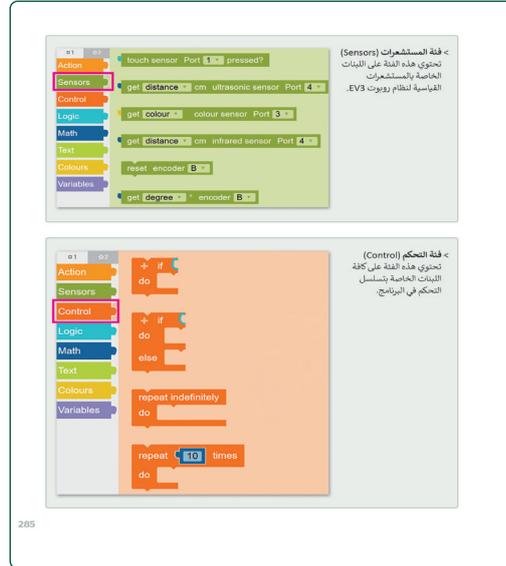
## خطوات تنفيذ الدرس

< ابدأ بشرح ماهية الروبوت مستعيناً بإرشادات كتاب الطالب مع الإشارة إلى أن روبوت EV3 يتكون من قالب تحكم رئيس وثلاثة محركات وبعض المستشعرات. اشرح للطلبة ماهية المحركات والمستشعرات، والاستعمالات المختلفة لكل نوع من أنواع المستشعرات.

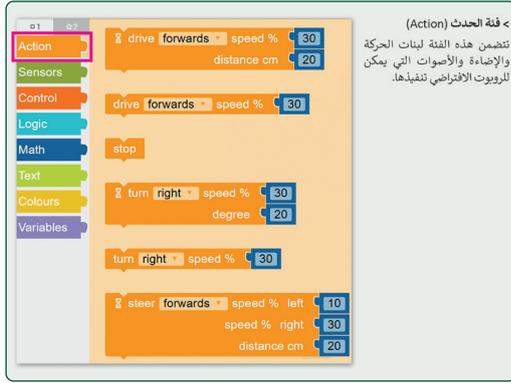
< اشرح على الطلبة أمثلة من الحياة الواقعية على استخدام المحركات، مثل السيارات وأهمية المحركات بالنسبة لها.

< عرّف الطلبة على بيئة برمجة أوبن روبيرت لاب، وضح لهم بأن هذه البيئة تقوم على اللبنة البرمجية التي يتم تجميعها في فئات مختلفة، حيث تتوافق كل فئة مع مجموعة من الإجراءات ذات الصلة. على سبيل المثال تتضمن فئة الحدث (Action) جميع لبنات الأحداث التي تتحكم في حركة الروبوت، بينما تتضمن فئة المستشعرات (Sensors) جميع اللبنة التي تتحكم في مستشعرات الروبوت، وتضمن فئة التحكم (Control) جميع الجمل والتكرارات الشرطية التي تسمح بجعل البرنامج يتبع مسارات مختلفة في مواقف مختلفة.

< شجع الطلبة على التعرف على بيئة البرمجة قبل البدء ببناء البرامج، وذلك من خلال تأمل فئات البرمجة الثلاث الأولى وإلقاء نظرة على اللبنة الخاصة بكل فئة، وكذلك بفتح عرض المحاكاة ومحاولة تحريك الكائن وتغيير مشهد بيئة المحاكاة.



< استعن بكتاب الطالب لإرشاد الطلبة و اشرح لهم بأن الروبوت يستخدم محركاته من أجل التحرك. ولتحقيق ذلك يجب استخدام اللبنة المناسبة من فئة الحدث في أوبن روبيرتا لاب، وبشكل خاص لبنة القيادة مع معامل المسافة بالسنتيمتر. (Drive Distance cm).



< بعد الإنتهاء من الجانب النظري من الدرس، اطلب من الطلبة تنفيذ التدريب الأول للتأكد من استيعابهم لما تم شرحه.

**تدريب 1**  
البيئة البرمجية لأوبن روبيرتا لاب

اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة في المكان المحدد.

خطأ	صحيحة

- أوبن روبيرتا لاب هي إحدى لغات البرمجة.
- تتيح بيئة أوبن روبيرتا لاب برمجة الروبوت بطريقة مرئية باستخدام متصفح الويب.
- تنتمي كل لبنة برمجية إلى فئة معينة، ويتم تمييزها بلون محدد لتلك الفئة.
- يمكنك برمجة سرعة الروبوت ووقته باستخدام لبنة "مسافة القيادة بالسنتيمتر".
- يمكن للروبوت الاعطاف باستخدام المحرك الأيمن أو الأيسر، وذلك من خلال لبنة "مسافة التوجيه بالسنتيمتر".

< اطلب من الطلبة اتباع الخطوات الواردة في كتاب الطالب لإنشاء حساب في أوبن روبيرتا لاب (Open Roberta Lab) اذكر للطلبة أنه من خلال إنشاء حساب يمكنهم حفظ مشروعهم فيه.

إنشاء حسابك الخاص  
بمعنى عليك إنشاء حساب لحفظ مشروعك، لنبدأ بإنشاء الحساب.

إنشاء حسابك الخاص:

- من أيقونة المستخدم، ومن القائمة المنسدلة، اختر login (تسجيل الدخول).
- ستتقن نافذة تسجيل الدخول (login)، اختر new (جديد) لإنشاء حساب جديد.
- اكتب اسم المستخدم، ثم اكتب كلمة المرور في النافذة الجديدة، وكر كلمة المرور مرة أخرى.
- اضغط على Register now (التسجيل الآن).

بمجرد تسجيل دخولك، سيغير لون أيقونة المستخدم إلى اللون الأزرق.

لا يُعد البريد الإلكتروني ضرورياً

< اطلب من الطلبة إنشاء البرنامج الموجود في الدرس لجعل الروبوت يتقدم للأمام أو يرجع للخلف. ووجههم لزيادة وتقليل المسافة الخاصة بكل حركة ومعاينة التغييرات التي تحدث في عرض المحاكاة.

< أثناء اختبار الطلبة لعرض المحاكاة، اشرح لهم بأن هذا الوضع يجعل الروبوت يترك أثرًا أسودًا عند حركته. اذكر لهم مدى أهمية هذا الأمر لتوضيح نقطة بداية حركة الروبوت وكذلك المسار الذي سلكه الروبوت في حركته.

التحرك للأمام ثم للخلف:

< من فئة Action (الحدث)، أضف لبنة drive (القيادة) مع معامل المسافة بالسنتيمتر (distance cm).

< من القائمة المنسدلة اختر backwards (الخلف).

< اضبط speed (السرعة) إلى 30.

< اضبط distance cm (المسافة بالسنتيمتر) إلى 100.

< اضبط على زر بدء المحاكاة لمعاينة هذا الجزء من الحركة.

توجد طريقة أخرى لإعادة عرض المحاكاة وهي الضغط على زر رسم (SIM) لإغلاق نافذة عرض المحاكاة ثم الضغط مرة أخرى لتفتحها. يؤدي هذا الإجراء إلى استعادة المواقع والمسارات الافتراضية للروبوت ومسح جميع الرسومات تمامًا ثم الضغط على رمز الموقع من قسم أزرار التحكم.

< أثناء تجربة الطلبة لمعاملات مختلفة في لبنة القيادة مع معامل المسافة بالسنتيمتر، اطلب منهم الانتقال إلى التدريب الثاني وتغيير معاملات اللبنة في الصورة وتشغيل المحاكاة لاختبارها، ثم اطلب منهم تحديد الإجابة الصحيحة والإجابة الخاطئة.

تدريب 2

تحرك للخلف

أجب عن الأسئلة التالية بوضع علامة أمام كلمة (صحيحة) أو (خطأ) بناءً على خصائص اللبنة الظاهرة أمامك. يمكنك الاستعانة بالحاسب إن لزم الأمر.

خطأ	صحيحة

1. تقع اللبنة في فئة "الحدث".
2. يتحرك الروبوت إلى الأمام بسرعة 60.
3. سوف يتوقف الروبوت عن الحركة بعد 30 سم.
4. سوف يتحرك الروبوت إلى الخلف بسرعة 30.

< بعد انتهاء الطلبة من برنامج الدرس، اطلب منهم تنفيذ التدريب الثالث، والذي يتعين عليهم فيه إنشاء مشروع أوبن روبيرتا لاب جديد.

< وضح للطلبة طريقة حفظ مشروعهم لاستخدامه لاحقًا، وكيفية إعادة فتحه.

تدريب 3

غير سرعة الروبوت

أنشئ برنامجًا يجعل الروبوت يتحرك للأمام بسرعة 50 ولمسافة 50 سم. ثم اطلب من الروبوت مواصلة التقدم للأمام مع تغيير سرعته إلى 100 لمسافة 50 سم.

خطأ	صحيحة

## لنطبق معًا



اختر الإجابة  
الصحيحة بوضع  
علامة ✓ في  
المكان المحدد.

## تدريب 1

## البيئة البرمجية لأوبن روبيرتا لاب

خطأ	صحيحة	
✓		1. أوبن روبيرتا لاب هي إحدى لغات البرمجة.
	✓	2. تتيح بيئة أوبن روبيرتا لاب برمجة الروبوت بطريقة مرئية باستخدام متصفح الويب.
	✓	3. تنتمي كل لبنة برمجية إلى فئة معينة، ويتم تمييزها بلون محدد لتلك الفئة.
✓		4. يمكنك برمجة سرعة الروبوت ووقته باستخدام لبنة "مسافة القيادة بالسنتيمتر".
	✓	5. يمكن للروبوت الانعطاف باستخدام المحرك الأيمن أو الأيسر، وذلك من خلال لبنة "مسافة التوجيه بالسنتيمتر".



## تدريب 2

### تحرك للخلف



drive backwards speed % 60  
distance cm 30

أجب عن الأسئلة التالية بوضع علامة ✓ أمام كلمة (صحيحة) أو (خطأ) بناءً على خصائص اللبنة الظاهرة أمامك. يمكنك الاستعانة بالحاسب إذا لزم الأمر.

خطأ	صحيحة	
✓		1. تقع اللبنة في فئة "الحدث".
	✓	2. يتحرك الروبوت إلى الأمام بسرعة 60.
✓		3. سوف يتوقف الروبوت عن الحركة بعد 30 سم.
	✓	4. سوف يتحرك الروبوت إلى الخلف بسرعة 30.

## تدريب 3

### غيّر سرعة الروبوت



أنشئ برنامجًا يجعل الروبوت يتحرك للأمام بسرعة 50 ولمسافة 50 سم. ثم اطلب من الروبوت مواصلة التقدم للأمام مع تغيير سرعته إلى 100 لمسافة 50 سم.

تلميح:

ذكّر الطلبة بكيفية استخدام لبنة القيادة مع معامل المسافة بالسنتيمتر.



```
+ start show sensor data
drive forwards speed % 50
distance cm 50
drive forwards speed % 100
distance cm 50
```



## انعطاف الروبوت

### وصف الدرس

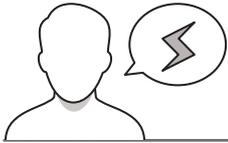
الهدف العام من هذا الدرس أن يتعرف الطلبة على طريقة برمجة الروبوت بمجموعة أكبر من الحركات.

### نواتج التعلم

< برمجة الروبوت للانعطاف وإنشاء أشكال.

### الدرس الثاني

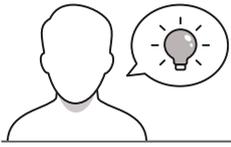
عدد الحصص الدراسية	الوحدة الثالثة: مقدمة في علم الروبوت
2	الدرس الثاني: انعطاف الروبوت
1	مشروع الوحدة



### نقاط مهمّة

قد يواجه بعض الطلبة صعوبة في فهم الفرق بين لبنة القيادة مع معامل المسافة بالسنتيمتر ولبنة التوجيه بالسنتيمتر اشرح لهم بأنه عند استخدام لبنة القيادة مع معامل المسافة بالسنتيمتر لا يمكن جعل الروبوت ينعطف نظرًا لأنه يتم التحكم في المحركين معًا في وقت واحد. في حين أنه يمكن استخدام لبنة التوجيه مع معامل المسافة بالسنتيمتر (steer distance cm) للتحكم في حركة كل محرك على حدة، حيث يمكن حينها جعل الروبوت ينعطف من خلال وضع معامل سرعة مختلف بين المحركات.





## التمهيد

عزيزي المعلم، إليك بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساعدك في تحضير الدرس وأثناء التمهيد له. ستجد بعض النصائح لتنفيذ المهارات المطلوبة في الدرس:

< يمكنك الوصول للحلول أو الملفات النهائية للتدريبات على منصة عين الإثرائية، وهي:

• مجلد G4.S3.U3.L2

• G4.S3.U3\_Project.xml

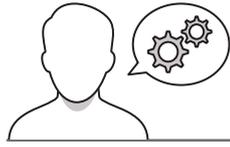
< حقق الهدف من الدرس من خلال تعليم الطلبة كيفية تحريك الروبوت بحركات مختلفة باستخدام بيئة برمجة أوبن روبيرتا لاب ويمكنك لهذا الغرض أن تطرح عليهم بعض الأسئلة مثل:

• كيف تتحرك عجلات السيارة من أجل الانعطاف؟

• هل تستخدم السيارة جميع عجلاتها للانعطاف أم بعضها فقط؟

• كيف تجعل الروبوت يؤدي مثل هذه الانعطافات؟





## خطوات تنفيذ الدرس

**الدرس الثاني: انعطاف الروبوت**

بعد أن تعلمت كيفية استخدام لبنة مسافة القيادة بالسنتمتر (drive distance cm) للتحرك للأمام والخلف، ستستخدمها مع لبنة مسافة التوجيه بالسنتمتر (steer distance cm) لتنفيذ الانعطافات وعمل أشكال وخطوط بالروبوت.

**إنشاء مشروع جديد**

ستحتاج في البداية إلى إنشاء مشروع جديد، لكتابة مقطع برمجى يمكن فيه الروبوت من رسم الشكل الموجود في الصورة.

**إنشاء مشروع جديد:**

- من قائمة edit (تحرير)
- اختر new (جديد).

**القيام بالحركات الأساسية**

تعلمت في الدرس السابق كيفية استخدام لبنة مسافة القيادة بالسنتمتر لتحريك الروبوت إلى الأمام أو الخلف، لذا فإن لبنة الأول التي ستستخدمها في هذا البرنامج ستكون أيضًا لبنة مسافة القيادة بالسنتمتر.

**أضف من فئة Action (الحدث)، أضف لبنة drive distance cm (مسافة القيادة بالسنتمتر).**

**أضف speed (السرعة) إلى 50.**

**أضف distance cm (المسافة) بالسنتمتر إلى 80.**

الضغط على الزر لإعادة ضبط عرض المحاكاة إذا كانت لديك رسومات سابقة.

296

< بالاستعانة بإرشادات كتاب الطالب توضع الخطوات ضمن إطار كيفية برمجة روبوت للانعطاف أو القيام ببعض الحركات المعقدة. اطلب من الطلبة إنشاء البرنامج الموضح في الدرس والتعرف على كيفية تصرف الروبوت.

< اعرض لبنة التوجيه مع معامل المسافة بالسنتمتر للطلبة موضحةً الاختلاف بينها وبين لبنة القيادة مع معامل المسافة بالسنتمتر. وتوضيح هذا الاختلاف اطلب من الطلبة برمجة الروبوت للقيام بحركة معينة أولاً باستخدام لبنة القيادة مع معامل المسافة بالسنتمتر ثم لبنة التوجيه مع معامل المسافة بالسنتمتر. واسأل الطلبة عن الاختلافات التي يلاحظونها؟ للتأكد من فهمهم للمفاهيم الأساسية للدرس يمكنك أن تطرح عليهم بعض الأسئلة مثل:

• كم عدد مرات انعطاف الروبوت؟

• لماذا انعطف الروبوت مرات عديدة؟

• ما الذي سيحدث إذا تم خفض سرعة انعطاف الروبوت؟

• ما الذي سيحدث إذا تم تقليل مسافة انعطاف الروبوت؟

< تهدف هذه الأسئلة إلى جعل الطلبة يدركون إمكانية إجراء تغييرات على البرنامج من أجل حركة أكثر دقة للروبوت.

**تدريب 2**

**محركات التحكم**

ما وجه الاختلاف بين اللبنتين؟  
دوّن إجابتك بالأسفل.

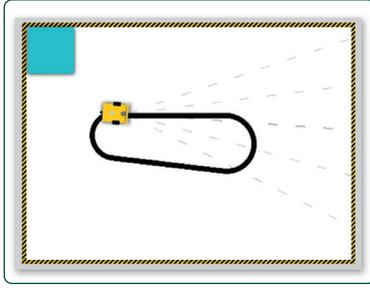
1 drive forwards speed % 30 distance cm 20

2 steer forwards speed % left 10 speed % right 30 distance cm 20

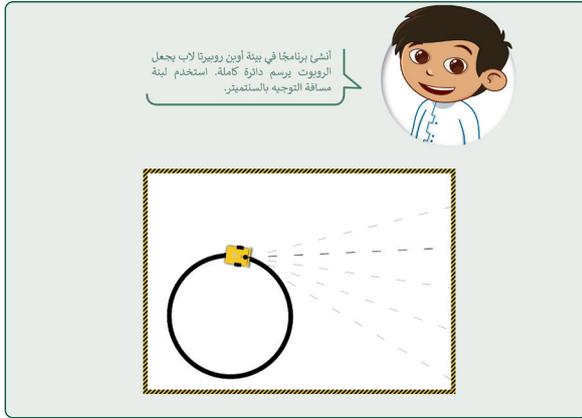
وزارة التعليم  
Ministry of Education  
2023 1445

< بعد أن يتدرب الطلبة على اللبنتين السابقتين بشكل متقن، يمكنك استخدام التدريب الثاني للدرس لمعرفة مدى تمكنهم من تحديد الاختلافات بين هاتين اللبنتين.

< اطلب من الطلبة إنشاء برنامج الدرس الذي يجعل الروبوت ينشئ شكلاً.



< يمكنك استخدام التدريب الثالث للدرس بعد انتهاء الطلبة من البرنامج للتعرف على تأثير كل معامل على لينة التوجيه مع معامل المسافة بالسنتيمتر.



< شجع الطلبة في حال وجود وقت إضافي بعد الانتهاء من برنامج الدرس على تغيير القيم الموجودة في اللينات البرمجية لتكوين شكل مختلف. وذكرهم بضرورة إعادة تعيين عرض المحاكاة إذا أرادوا رسم شكل جديد. يمكنهم أيضاً سحب وإفلات الروبوت للحصول على نقطة بداية مختلفة لمتابعة الرسم في مكان آخر في عرض المحاكاة.

< يمكنك أيضاً تعيين التدريبين الأول والرابع كواجب منزلي لمنح الطلبة وقتاً كافياً لتنفيذ ما تعلموه أثناء الدرس.

طابق اللينات البرمجية مع الشكل الناتج عن حركة الروبوت فيما يلي:

**لنطبق معاً**

تدريب 1

برمج الروبوت للرسم

```
1
+ start show sensor data
drive forwards speed % 50
distance cm 100
steer forwards speed % left 10
speed % right 50
distance cm 60

2
+ start show sensor data
drive forwards speed % 50
distance cm 30
turn right speed % 50
degree 45
drive backwards speed % 30
distance cm 30

3
+ start show sensor data
drive forwards speed % 50
distance cm 30
steer forwards speed % left 25
speed % right 50
distance cm 125
drive forwards speed % 50
distance cm 30
```

300

#### تدريب 4

##### برمج الروبوت لرسم دائرتين

رُقِّم اللبئات البرمجية بترتيبها الصحيح، بحيث يرسم الروبوت الأشكال التالية عند تشغيل البرنامج. أنشئ مشروعاً جديداً وجرب البرنامج.



start show sensor data

1

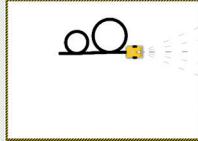
drive forwards speed % 50 distance cm 30

drive forwards speed % 50 distance cm 40

drive forwards speed % 50 distance cm 20

steer forwards speed % left 25 speed % right 75 distance cm 84

steer forwards speed % left 25 speed % right 50 distance cm 125



303

< شجع الطلبة على إنشاء واختبار البرامج الثلاثة لمعرفة الحركات التي يقوم بها الروبوت في عرض المحاكاة في كل حالة. سيساعدهم هذا لتحقيق فهم أفضل لكيفية برمجة الروبوت للقيام بحركات مختلفة.

< شجع الطلبة على إنشاء مشروع جديد وتجربة اللبئات البرمجية المختلفة للتوصل إلى الحل.

## مشروع الوحدة

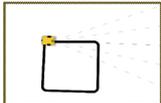
< قسم الطلبة إلى مجموعات صغيرة كل مجموعة تتكون من 2-3 من الطلبة.

< شجع الطلبة على دراسة الجانب النظري المذكور في الدروس بشكل جيد لتكوين معرفة متكاملة وتطبيقها لإنشاء برنامج يجعل الروبوت يتبع مساراً على شكل مربع.

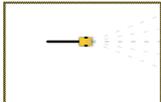
< ذكّرهم بأن المربع يتكون من أربعة جوانب وأربع زوايا متساوية.

< سيبرمج الطلبة الروبوت للقيام بأربع مجموعات من الحركات بناءً على الصورة الموضحة في بداية المشروع. قدّم الدعم اللازم للطلبة في هذا المشروع وذكّرهم بضرورة الاهتمام بقيم المسافة (distance) والسرعة (speed) التي يختارونها في لبئات الحدث (action) لأن هذه المعاملات تحدد مدى دقة حركات الروبوت.

### مشروع الوحدة



1 أنشئ برنامجاً يجعل الروبوت يرسم شكلاً مربعاً، يتكون المربع من أربعة جوانب وأربع زوايا متساوية، ولذلك سيحتاج الروبوت إلى التحرك إلى الأمام والانعطاف أربع مرات لتشكيل المربع. لجعل الروبوت يستدير بالمقدار الصحيح، فإليك تحتاج إلى اختيار الروبوت والاعتماد على السرعة الصحيحة، وتحديد المسافة المناسبة لضبط خصائص اللبئة بصورة سليمة.



2 أولاً ستتحرك الروبوت إلى الأمام من موضع البداية.



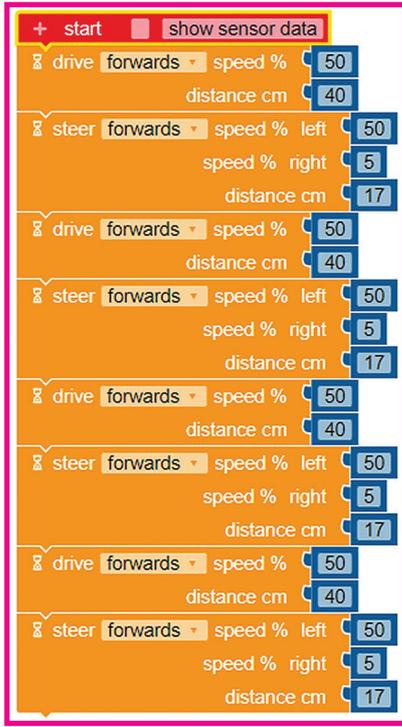
3 عندما يصل الروبوت إلى نهاية الجانب الأول سينعطف إلى اليمين.



4 ثم ستتحرك الروبوت إلى الأمام ليصل إلى نهاية الجانب الثاني ثم ينعطف اليمين مرة أخرى. سيكرر نفس الحركات لمرتين إضافيتين.

من أجل تنفيذ هذا المشروع، يمكنك استخدام لبئة مسافة القيادة بالسنتيمتر (drive distance cm)، ولبئة مسافة التوجيه بالسنتيمتر (steer distance cm). بناءً على ما تعلمته في هذه الوحدة، اختر اللبئات المناسبة لكل حركة يقوم بها الروبوت.

304



< بعد إنشاء البرنامج اطلب من الطلبة تشغيله والتحقق مما إذا كان الروبوت يتصرف كما هو متوقع. في حالة عدم حدوث ذلك، فعليهم مراجعة برنامجهم والبحث عن أي أخطاء وتصحيحها.

< اطلب من الطلبة تكرار إجراء الفحص حتى يتم تشغيل البرنامج بشكل صحيح وحفظ المشروع لاستخدامه لاحقًا.

< ضع معايير مناسبة لتقييم أعمال الطلبة في المشروع وأطلعهم عليها. وتأكد من فهمهم لمتطلبات المشروع.

< حدد موعدًا لتسليم المشروع ومناقشة أعمال الطلبة.

< يمكنك الاسترشاد بمعايير تقييم المشاريع الواردة في الدليل العام.

< قيمهم وفق معايير التقييم، وقدم لهم التغذية الراجعة للوصول لأفضل نتيجة.

**في الختام**

**جدول المهارات**

درجة الإتقان	المهارة
أقن	1. التمييز بين المستشعرات التي يتم توصيلها بالروبوت لجعله يتفاعل مع البيئة المحيطة.
لم يتقن	2. التمييز بين البيانات البرمجية بحسب قنيتها واستخدامها.
	3. إنشاء حساب في أون روبيرتا لايب.
	4. استخدام عرض المحاكاة في بيئة برمجة أون روبيرتا لايب.
	5. برمجة الروبوت للتحرك إلى الأمام ثم إلى الخلف.
	6. برمجة الروبوت للانعطاف وإنشاء أشكال.

**المصطلحات**

Simulation view	عرض المحاكاة	Color sensor	مستشعر الألوان
Steer	التوجيه	Gyroscope sensor	مستشعر الجيروسكوب
Ultrasonic sensor	مستشعر بالموجات فوق الصوتية	Motor	المحرك
		Robot	الروبوت

305

< في نهاية الوحدة، ألقِ الضوء على أهداف الوحدة الرئيسية مرة أخرى، واختبر مدى فهمهم للمصطلحات التي تعلموها منها.

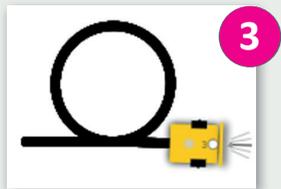
< وفي الختام يمكنك تذكير الطلبة بمصطلحات الوحدة المهمة التي وردت في فهرس المصطلحات.

## لنطبق معًا

## تدريب 1

## برمج الروبوت للرسم

طابق اللبانات البرمجية مع الشكل الناتج عن حركة الروبوت فيما يلي:



1

```

+ start show sensor data
drive forwards speed % 50
distance cm 100
steer forwards speed % left 10
speed % right 50
distance cm 60

```

2

```

+ start show sensor data
drive forwards speed % 50
distance cm 30
turn right speed % 50
degree 45
drive backwards speed % 30
distance cm 30

```

3

```

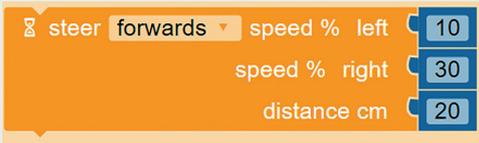
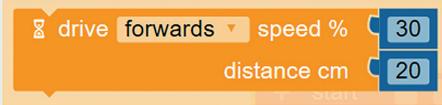
+ start show sensor data
drive forwards speed % 50
distance cm 30
steer forwards speed % left 25
speed % right 50
distance cm 125
drive forwards speed % 50
distance cm 30

```

## تدريب 2

### محركات التحكم

ما وجه الاختلاف بين اللبنتين؟  
دوّن إجابتك بالأسفل.



تعمل لبنة القيادة على تحريك روبوت الواقع الافتراضي إلى الأمام بمقدار 20 سنتيمتر، بينما تجعل لبنة التوجيه الروبوت يدور بمسافة 20 سنتيمتر.

.....

.....

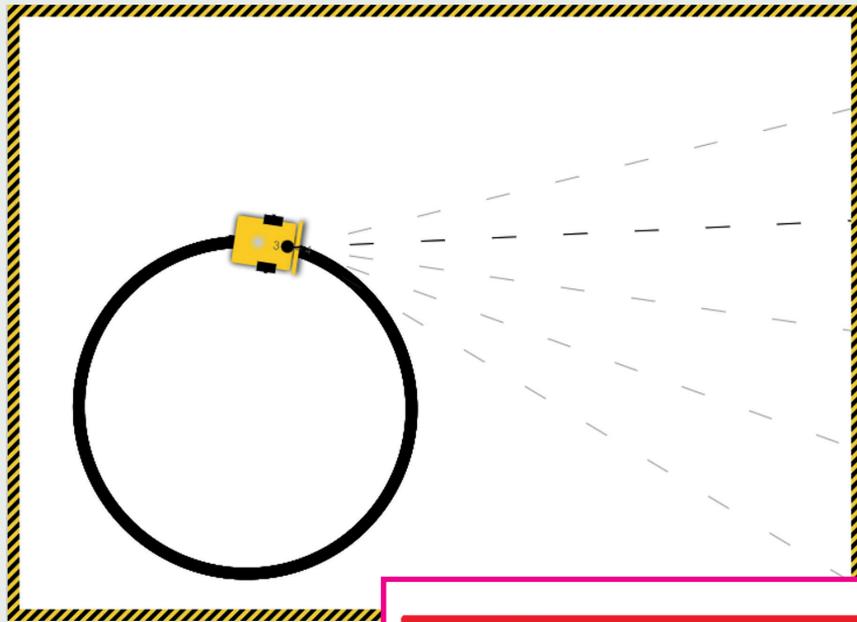
.....

.....



## ارسم دائرة كاملة

أنشئ برنامجًا في بيئة أوبن روبيرتا لاب يجعل الروبوت يرسم دائرة كاملة. استخدم لبنة مسافة التوجيه بالسنتيمتر.



+ start	show sensor data	
steer forwards	speed % left	50
	speed % right	35
	distance cm	235

تلميح:

ذكّر الطلبة بكيفية استخدام لبنة القيادة مع معامل المسافة بالسنتيمتر.

## تدريب 4

### برمج الروبوت لرسم دائرتين

رَقِّم اللبّات البرمجية بترتيبها الصحيح، بحيث يرسم الروبوت الأشكال التالية عند تشغيل البرنامج. أنشئ مشروعًا جديدًا وجرب البرنامج.



+ start show sensor data

1

drive forwards speed % 50  
distance cm 30

6

drive forwards speed % 50  
distance cm 40

4

drive forwards speed % 50  
distance cm 20

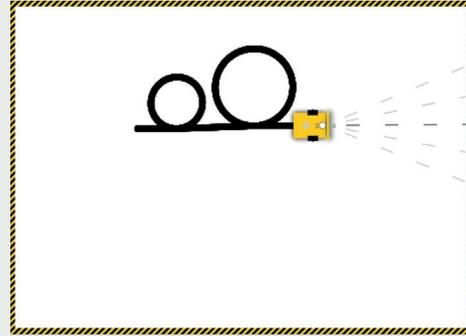
2

steer forwards speed % left 25  
speed % right 75  
distance cm 84

3

steer forwards speed % left 25  
speed % right 50  
distance cm 125

5



تلميح:

ذكّر الطلبة بالاختلاف بين لبنة القيادة مع معامل المسافة بالسنتيمتر ولبنة التوجيه مع معامل المسافة بالسنتيمتر. وجه الطلبة لملاحظة الصورة بعناية واسألهم عن كيفية العثور على العديد من الأشكال. ملاحظة: ذكّر الطلبة بأن الخطوط لا تُعدُّ شكلًا من الأشكال.

# الإجابة عن أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال الأول

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الختأ فيما يلي:
	✓	1. يمكن تغيير نُسق العرض التقديمي.
✓		2. لا يمكن تعديل WordArt في باوربوينت.
✓		3. لا يمكن حذف الشرائح من العرض التقديمي.
✓		4. تأثيرات الانتقال هي نفسها تأثيرات الحركة.
	✓	5. يمكن تحديد مدة عرض الرسوم المتحركة.
✓		6. يمكن أن يرى الجمهور ملاحظات مقدم العرض.



# الإجابة عن أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال الثاني

لجعل عرضك أكثر تشويقًا وجاذبية يتم تطبيق بعض التأثيرات الحركية والانتقالية، حدد نوع التأثير بكتابة الحرف الذي يمثله النوع أمام التأثيرات التالية:



تلاشي

A

دفع

A

ظهور

B

دولاب

B

ستائر

A

ريح

A

وميض

A

نمو وتحول

B

الانتقال

A

الحركة

B

# الإجابة عن أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال الثالث



طابق كل شريحة  
مما يلي مع نوعها.

2 العنوان والعنوان الفرعي

1 صورة مع تسمية توضيحية

6 فارغ

5 محتويات

4 مقارنة

3 عنوان فقط



6



5



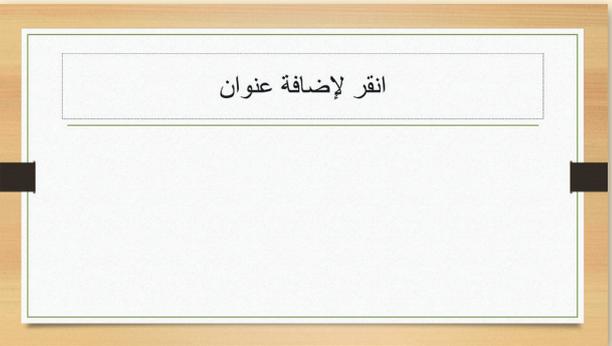
# الإجابة عن أسئلة قسم "اختبر نفسك"



2



1



3



4



# الإجابة عن أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال الرابع

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الختأ فيما يلي:
	✓	1. مايكروسوفت إكسل هو برنامج جداول بيانات.
	✓	2. جدول البيانات يشبه الورقة الكبيرة التي تحتوي على الكثير من المربعات الصغيرة.
	✓	3. تُستخدم جداول البيانات بشكل أساسي لتنظيم المعلومات.
	✓	4. تساعد جداول البيانات في تحليل المعلومات وإنتاج الرسوم البيانية والمخططات الدائرية.
✓		5. لا يمكنك إدخال نص في جدول بيانات.
	✓	6. جميع المعلومات الموجودة في جدول البيانات تسمى بيانات.
	✓	7. في جدول البيانات تُدخل البيانات في الخلايا.
✓		8. في مايكروسوفت إكسل، لكل صف رقم (1، 2، ...) في الجانب الأيسر.
	✓	9. في مايكروسوفت إكسل، لكل عمود حرف كبير (A، B، ...) في أعلى صفحة الجدول، وهو اسم كل عمود.



# الإجابة عن أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال الخامس

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
	✓	1. في مايكروسوفت إكسل، كل خلية لها عنوان فريد يتكون من حرف العمود ورقم الصف (مثل B3).
✓		2. عند الضغط على خلية، فإنها لا تبرز عن باقي خلايا جدول البيانات.
	✓	3. يمكنك دائماً رؤية عنوان الخلية النشطة في الزاوية اليسرى العلوية من جدول البيانات.
	✓	4. للانتقال إلى خلية أخرى في جدول البيانات، يمكنك الضغط على Enter أو استخدام مفاتيح الأسهم الموجودة في لوحة المفاتيح.
✓		5. إذا ارتكبت خطأ في خلية جدول بيانات، فلا يمكنك تصحيحها.
✓		6. في مايكروسوفت إكسل، أي نص تكتبه يكون مضبوطاً إلى اليسار وجميع الأرقام مضبوطة إلى اليمين.
	✓	7. في مايكروسوفت إكسل، يمكنك تنسيق نص أو أرقام في خلية كما في مايكروسوفت وورد باستخدام علامة التبويب الشريط الرئيسي.
	✓	8. يجب أن تبدأ جميع الصيغ في مايكروسوفت إكسل بعلامة يساوي (=).
✓		9. في مايكروسوفت إكسل يمكنك ضرب الأرقام فقط.
	✓	10. في مايكروسوفت إكسل، يمكنك استخدام علامة الشرطة (-) لطرح الأرقام.
✓		11. في مايكروسوفت إكسل، يمكنك استخدام علامة النجمة (*) لإضافة أرقام.
	✓	12. في مايكروسوفت إكسل، يمكنك استخدام الشرطة المائلة (/) لقسمة الأرقام.

# الإجابة عن أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال السادس

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
	✓	1. الروبوت هو آلة تؤدي المهام بشكل مستقل، دون مساعدة من أي شخص.
	✓	2. أوبن روبيرتا لاب هو برنامج يُستخدم للتحكم في الروبوت.
✓		3. تتضمن فئة "الحدث" لبنات التحكم في حركة الروبوت الافتراضي فقط.
	✓	4. يمكنك برمجة الروبوت للتحرك للأمام وللخلف وضبط سرعته باستخدام لبنة "القيادة مع معامل المسافة بالسنتيمتر".
	✓	5. يمكنك برمجة اتجاه الروبوت وسرعته باستخدام لبنة "التوجيه مع معامل المسافة بالسنتيمتر".
	✓	6. عندما تستخدم لبنة "التوجيه مع معامل المسافة بالسنتيمتر"، يمكنك برمجة الروبوت للقيادة في منحني عن طريق ضبط السرعات المختلفة للمحركين الأيمن والأيسر.
	✓	7. يجب عليك إنشاء حساب عندما تريد حفظ مشروعك في أوبن روبيرتا لاب.
✓		8. تظهر لبنات البرمجة في اللوحة اليمنى.
	✓	9. تبدأ المحاكاة عندما تضغط على زر بدء المحاكاة.

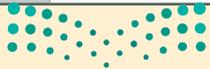


# الإجابة عن أسئلة قسم "اختبر نفسك"

## السؤال السابع

### اختر الإجابة الصحيحة.

<input type="radio"/>	المستشفيات.	1. تُستخدم معظم الروبوتات في:
<input checked="" type="radio"/>	المصانع.	
<input type="radio"/>	البحر.	
<input type="radio"/>	المستشعرات.	2. تنتمي لبنة "القيادة" إلى فئة:
<input type="radio"/>	التحكم.	
<input checked="" type="radio"/>	الحدث.	
<input type="radio"/>	السرعة والوقت.	3. تتحكم لبنتي "القيادة" مع معامل المسافة بالسنتيمتر "و" التوجيه مع معامل المسافة بالسنتيمتر "في معاملات:
<input checked="" type="radio"/>	السرعة والمسافة.	
<input type="radio"/>	الوقت والمسافة.	
<input type="radio"/>	محركًا واحدًا.	4. يمتلك الروبوت الافتراضي:
<input checked="" type="radio"/>	محركين.	
<input type="radio"/>	أربعة محركات.	



# المهارات الرقمية

الصف الرابع الابتدائي  
الفصول الدراسية الثلاثة

المهارات الرقمية هي سلسلة من كتب الحوسبة وتقنية المعلومات تعتمد مقارنة مبتكرة قائمة على المشاريع. يتعلم الطلبة مفاهيم الحوسبة ويطورون مهاراتهم في تقنية المعلومات والاتصالات عبر أنشطة مميزة وسيناريوهات ممتعة من العالم الحقيقي.

