انفوجرافيك
المهارات الرقمية

4

الفصل الثالث
المرحلة الابتدائية
الصف الرابع ابتدائي

انفوجرافيك- مهارات رقمية- المرحلة الابتدائية- الصف رابع- الفصل الثالث 1444 هـ مُرخص بموجب CC BY-NC 4.0© 2
بواسطة عماد جبلي ، أثير التويجري ، ميمونة مدخلي.

انفوجرافيك
المهارات الرقمية

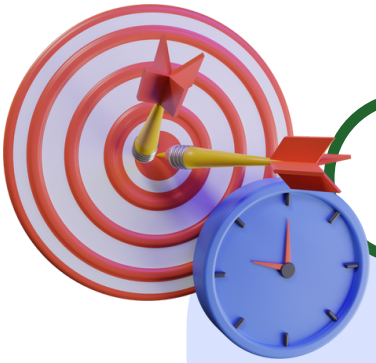
تعليمات مهمة
الملف رقمي تفاعلي لذلك:

- اضغط عليه لفتح الرابط والمشاهدة
- اضغط عليه لفتح النشاط

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

انفوجرافيك المهارات الرقمية

1 الوحدة الأولى



أهداف الوحدة

ستتعلم في هذه الوحدة:

- إنشاء عرض تقديمي حول موضوع معين.
- استخدام النصوص والصور للتعبير عن أفكارك.
- استخدام الانتقالات وتأثيرات الحركة.
- استخدام مقاطع الفيديو والأصوات في العروض التقديمية.

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

الوحدة الأولى: عرضي التقديمي
الدرس الأول: الشرائح التقديمية

1. إنشاء عرض تقديمي
2. لإضافة شريحة جديدة
3. لتغيير نسق الشرائح
4. حفظ عرض تقديمي
5. فتح عرض تقديمي
6. لإدراج النص
7. لإضافة تعداد نقطي إلى النص
8. لإدراج مربع نص
9. استخدم WordArt

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

الأنشطة والألعاب تفاعلية

الواجب

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

1. إدراج الصور من ملف
2. إدراج الصور من الانترنت
3. لتغيير حجم صورة
4. لتحريك الصورة
5. لتدوير صورة
6. تطبيق نمط الصورة
7. لإنشاء الشريحة 1
8. لإنشاء الشريحة 2

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

الأنشطة والألعاب تفاعلية

الواجب

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

لتطبيق انتقالات الشرائح

لتعيين مدة الانتقال

لإضافة تأثير الحركة

لتعيين توقيت تأثير الحركة

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

الأنشطة والألعاب تفاعلية

الواجب

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

1 لإدراج فيديو من ملف

2 لتحريك شريحة

3 طريقة عرض مقدم العرض

نصائح لتقديم عرض رائع

> لا تستخدم أنواعًا مختلفة من الخطوط؛ لأنها قد تكون مربكة للقارئ.

> استخدم خطًا كبيرًا وواضحًا حتى يتمكن الجميع من قراءة النص.

> لا تستخدم الكثير من الألوان.

> إذا كنت تشعر بالملل فإن الجمهور يشعر بالملل أيضًا. كن مقدم عرض متفاعل.

> اجعل العرض التقديمي الخاص بك قصيرًا ومختصرًا.

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

الأنشطة والألعاب تفاعلية

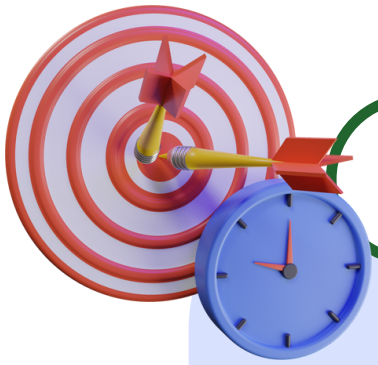
الواجب

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

انفوجرافيك

المهارات الرقمية

2 الوحدة الثانية



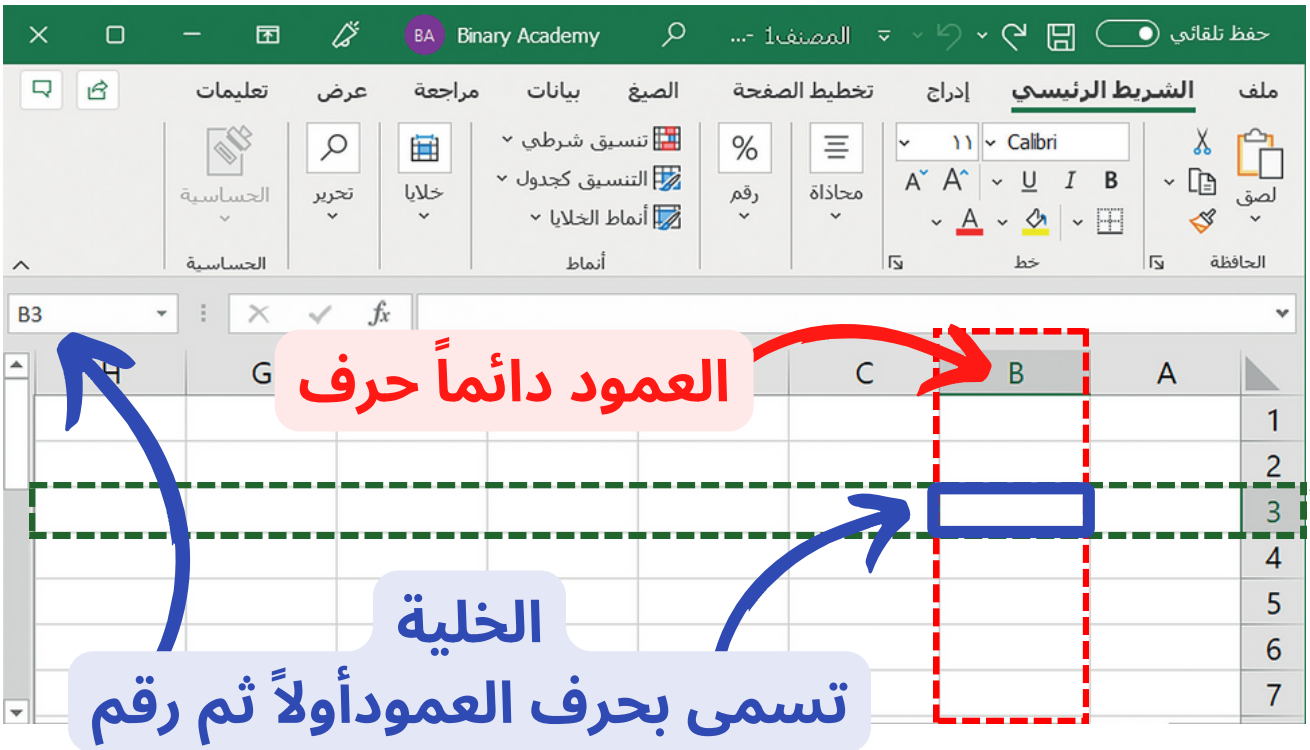
أهداف الوحدة

ستتعلم في هذه الوحدة:

- استخدام جدول البيانات.
- تنظيم المعلومات والبيانات باستخدام جداول البيانات.
- إجراء العمليات الحسابية في جداول البيانات.

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

الوحدة الثانية: العمل على الأرقام
الدرس الأول: جدول البيانات



الصفوف والأعمدة

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

الأنشطة والألعاب تفاعلية

الواجب

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

الوحدة الثانية: العمل على الأرقام
الدرس الثاني: ادخال البيانات والعمليات والعمليات الحسابية

1 لتغيير اتجاه ورقة العمل

2 لكتابة نص

3 لكتابة الأرقام

4 إجراء العمليات الحسابية

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

الأنشطة والألعاب تفاعلية

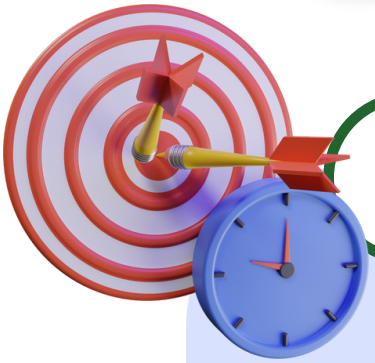
الواجب

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

انفوجرافيك

المهارات الرقمية

الوحدة الثالثة 3



أهداف الوحدة

ستتعلم في هذه الوحدة:

- المقصود بالروبوت.
- مكونات روبوت ليجومايند ستورم.
- البيئة البرمجية واللبنات في أوبن روبيرتا لاب (Open Roberta Lab).
- المقصود بعرض المحاكاة (Simulation View).
- البرمجة في بيئة العمل أوبن روبيرتا لاب (Open Roberta Lab).
- برمجة الروبوت للانعطاف.

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

استعن بالملف

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

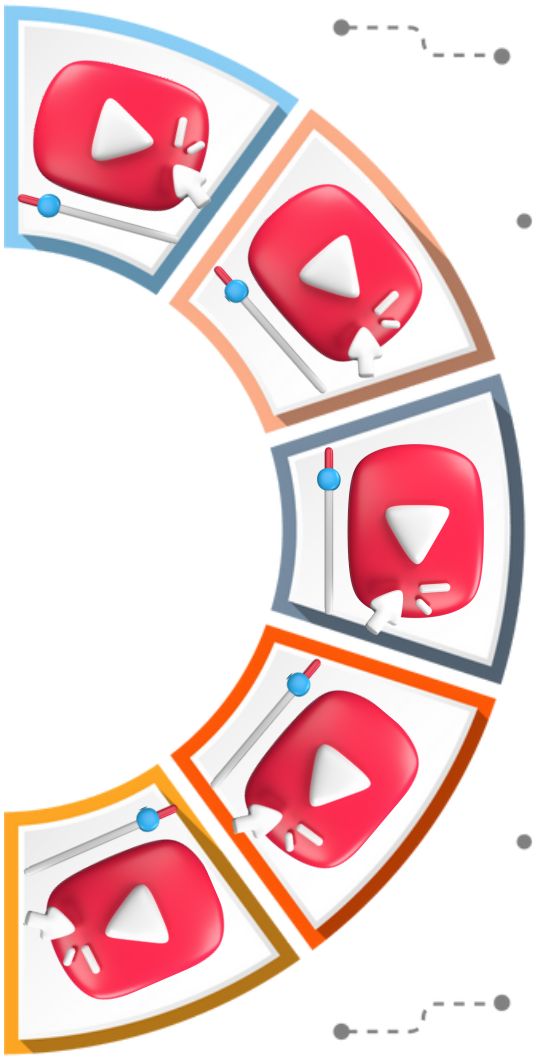
الأنشطة والألعاب تفاعلية

الواجب

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

OPEN ROBERTA CODING HUB

الوحدة الثالثة: مقدمة في علم الروبوت
الدرس الثاني: انعطاف الروبوت



1. لإنشاء مشروع جديد
2. القيام بالحركات الأساسية
3. الانعطاف إلى اليمين
4. التحرك للأمام
5. الاستدارة إلى اليمين

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

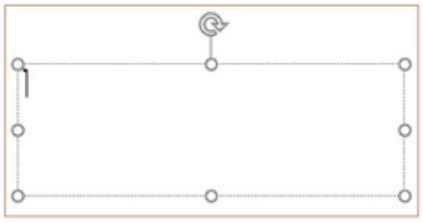
الأنشطة والألعاب تفاعلية

الواجب

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

صل بين العمودين بما هو مطلوب			
مربع نص	●		●
WordArt	●		●
عنوان	●		●



اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

صل بين الأعمدة بما هو مطلوب			
مربع نص	●	●	
WordArt	●	●	
صورة	●	●	
تدوير	●	●	
تغيير الحجم	●	●	

اعداد وتصميم

أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

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 قراءتها بوضوح.	○
3. من الجيد استخدام الكثير من الألوان في العرض التقديمي.	○
4. كن مقدمًا متفاعلًا حتى لا يمل جمهورك.	○
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 أو إيقاف العرض التقديمي بالضغط على نفس المفتاح.	○
9. كلما زادت التفاصيل في العرض التقديمي، كان ذلك أفضل لك.	○
10. ليس من الضروري إدراج الملاحظات في الشرائح.	○

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

التحكم في عرضك التقديمي

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة.

1. إذا كنت تريد تشغيل عرض تقديمي فاضغط على:

F6 F5 F4

2. للانتقال إلى الشريحة السابقة اضغط:

Backspace ← ↑ →

3. يجب أن يحتوي العرض التقديمي الجيد على:

شرائح موجزة | فراغ | العديد من الشرائح

4. للانتقال إلى الشريحة التالية اضغط:

Esc Backspace ← Enter ↵

5. إذا كنت ترغب في إيقاف عرض تقديمي فاضغط على:

Esc Backspace ← Enter ↵

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

تدريب 1

ميزات برنامج مايكروسوفت اكسل

ابحث عن الخطأ في الجمل التالية واكتبها مرة أخرى بالطريقة الصحيحة.

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 جدول البيانات بالأرقام 1،2،3،....

_____

المعرفة الأساسية لبرنامج مايكروسوفت إكسل

املأ الفراغات بكلمة مناسبة من الكلمات التالية:

خلية	الأيسر	نشطة	حرف	الأسهم

1. يمكنك دائمًا رؤية عنوان الخلية النشطة في الجانب العلوي _____ 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 سمكًا.
5. لكل _____ عنوان فريد لا يتكرر.

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

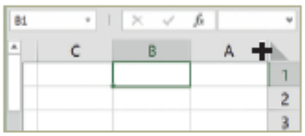
اختبر نفسك

		صح	خطأ
كل خلية:	يكون لها عنوانان (مثل **B3** أو **3B**).		
	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.		

حدد الجملة الصحيحة والخطأ:	صح	خطأ
إذا أدخلنا نصًا أكثر مما يمكن احتواؤه في الخلية، فستفقد باقي النص.		
يمكن تغيير عرض العمود بسهولة من خلال سحب الحد الأيسر لرأس العمود.		
يمكن تغيير عرض العمود ولكن لا يمكن تغيير ارتفاع الصف.		

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

صل الرموز مع إجراءاتها في العمود المقابل			
تغيير عرض العمود.	○	○	
تغيير لون خلفية خلية محددة.	○	○	
جعل النص المحدد غامق.	○	○	
تغيير لون النص.	○	○	

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

	A	B	C	D
1				
2	العصائر	الكمية	السعر (ر . س)	المجموع
3	البرتقال	3	2	
4	الطماطم	5	2.5	
5	الأناناس	4	1.6	
6	التفاح	2		6

حدد الجملة الصحيحة والخطأ مما يلي:	صح	خطأ
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.		

صِل كل صيغة بنتيجتها المناسبة.

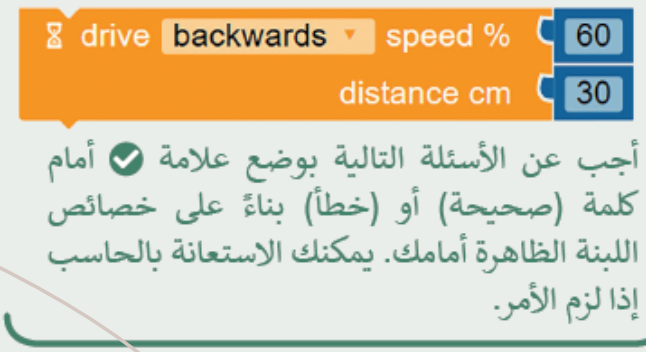
12.5	○		○	=B3*C3
14	○		○	=B4*C4
3	○		○	=B3+B4+B5+B6
6	○		○	=D6/B6

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

	صحيحة	خطأ
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 بالسنتميتر" .		
5. يمكن للروبوت الانعطاف باستخدام المحرك الأيمن أو الأيسر، وذلك من خلال لبنة "مسافة التوجيه بالسنتميتر".		

تحرّك للخلف



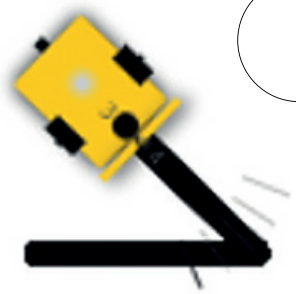
أجب عن الأسئلة التالية بوضع علامة ✔ أمام كلمة (صحيحة) أو (خطأ) بناءً على خصائص اللبنة الظاهرة أمامك. يمكنك الاستعانة بالحاسب إذا لزم الأمر.

	صحيحة	خطأ
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.		

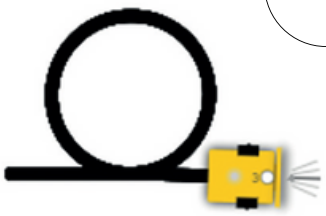
اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

طابق اللبنات 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

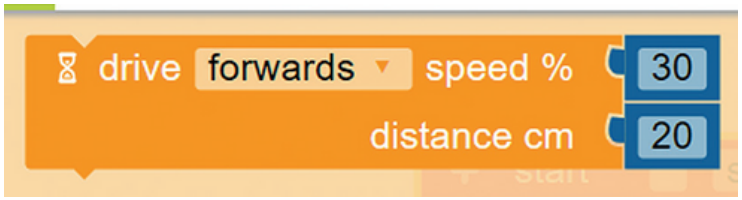
```
start  show sensor data
drive forwards speed % 50
                distance cm 30
steer forwards speed % left 25
                speed % right 50
                distance cm 125
drive forwards speed % 50
                distance cm 30
```

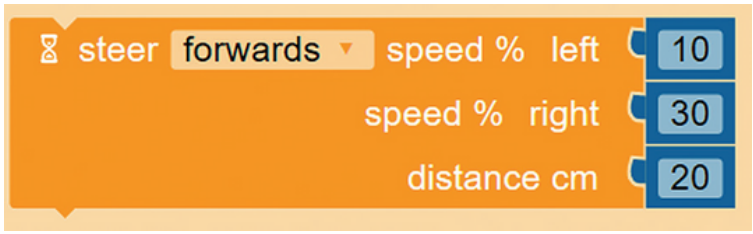

اعداد وتصميم

أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

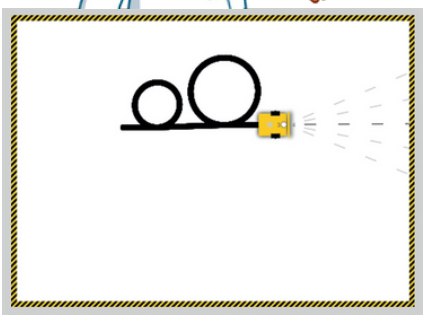
اختبر نفسك

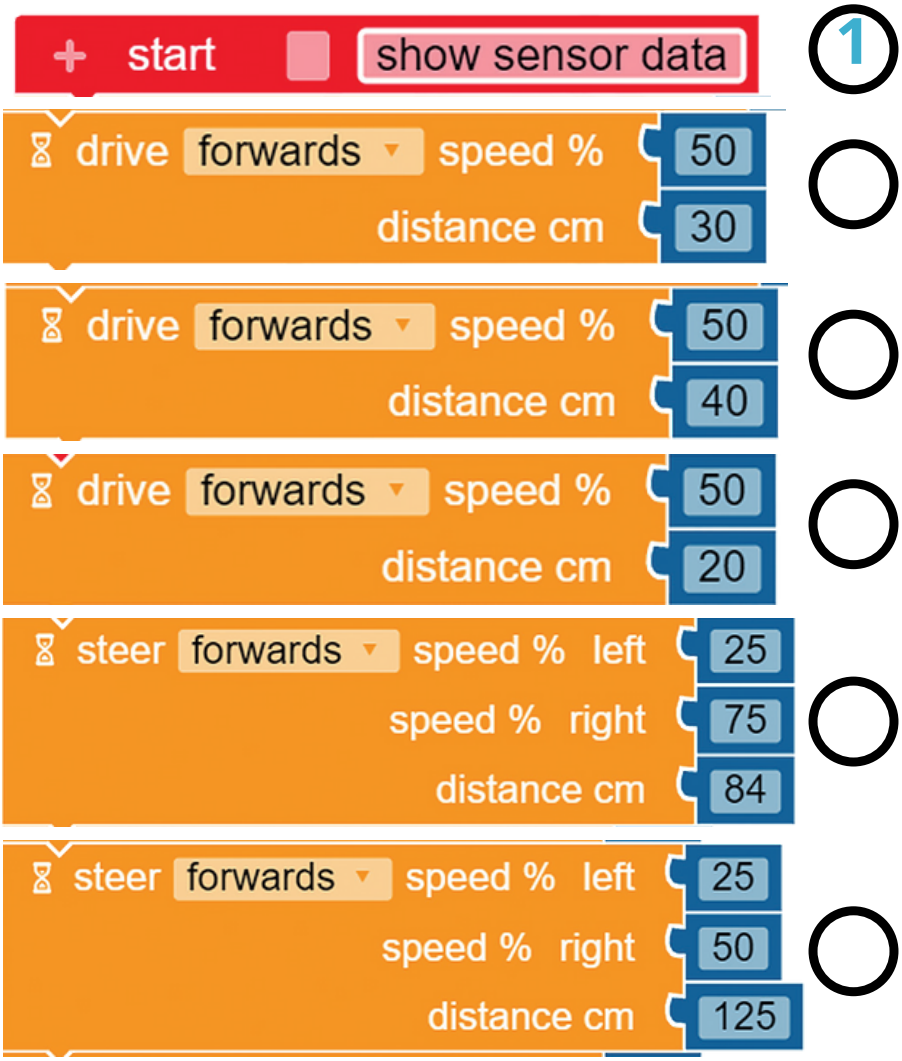
ما وجه الاختلاف بين اللبنتين؟
دوِّن إجابتك بالأسفل.





رقم اللبنات البرمجية بترتيبها الصحيح، بحيث يرسم الروبوت الأشكال التالية عند تشغيل البرنامج.
أنشئ مشروعًا جديدًا وجرّب البرنامج.





اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

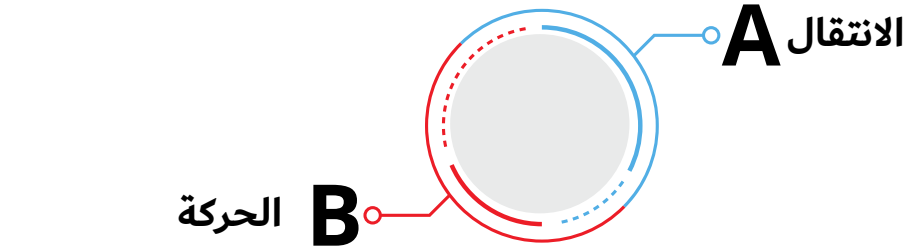
اختبر نفسك

حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:	صحيحة	خطأ
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.		

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

لجعل عرضك أكثر تشويقًا وجاذبية يتم تطبيق بعض التأثيرات الحركية والإنتقالية، حدد نوع التأثير بكتابة الحرف الذي يمثله النوع أمام التأثيرات التالية:



تلاشي

دفع

ظهور

دولاب

ستائر

ريح

وميض

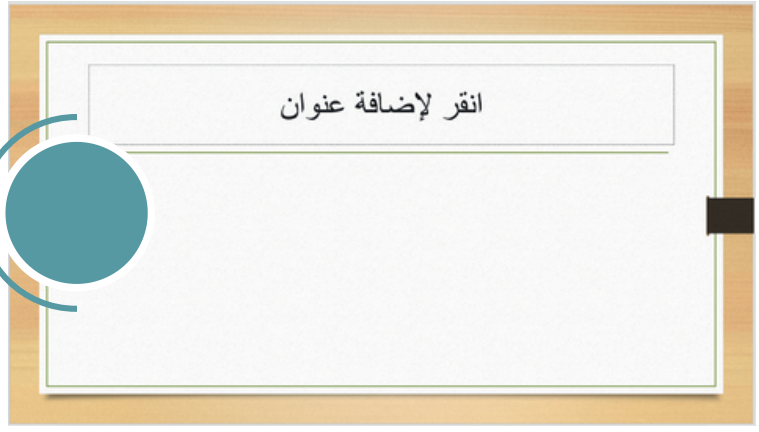
نمو وتحول

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

طابق كل شريحة مما يلي مع نوعها.

1. صورة مع تسمية توضيحية
2. العنوان والعنوان الفرعي
3. عنوان فقط
4. مقارنة
5. محتويات
6. فارغ



اعداد وتصميم

أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:	صحيحة	خطأ
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.		

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:	صحيحة	خطأ
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 دائمًا 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 مضبوطًا 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.		

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:	صحيحة	خطأ
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 "مسافة القيادة بالسنتميتر".		
5. يمكنك برمجة اتجاه الروبوت وسرعته باستخدام لبنة "مسافة التوجيه بالسنتميتر ".		
6. عندما تستخدم لبنة "مسافة التوجيه بالسنتميتر "، يمكنك برمجة الروبوت للقيادة في منحنى 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.		

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

اختبر نفسك

اختر الإجابة الصحيحة.

1. تُستخدم معظم الروبوتات في:
   - المستشفيات.
   - المصانع.
   - البحر.

2. تنتمي لبنة "مسافة إلى فئة:

3. تتحكم لبنتي القيادة بالسنتميـ
   مسافة التوجيه بالـ
   "في معاملات:

4. يمتلك الروبوت الافـ

اعداد وتصميم
أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.

النهاية

روابط تفاعلية

عين بوابة التعليم الوطنية
iEN National Education Portal

مدرستي
Madrasati

نرجو أن يكون هذا العمل خالصاً لوجه الله سبحانه وتعالى ونشير إلى أن هذا العمل لايغني عن المصادر التي وفرتها وزارة التعليم مثل:

(المقرر الإلكتروني، مدرستي، عين الإثرائية).

صلى الله عليه وسلم

اعداد وتصميم

أ. أثير التويجري أ. ميمونة مدخلي أ. عماد جبلي.