تم تحميل وعرض المادة من :

موقع واجباتي
www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر
حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم
على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة
لجميع المراحل التعليمية المختلفة

GET IT ON Google Play
Download on the App Store

حمل التطبيق من هنا



مذكرة المهارات الرقمية

الصف الرابع ابتدائي

الفصل الدراسي الثالث

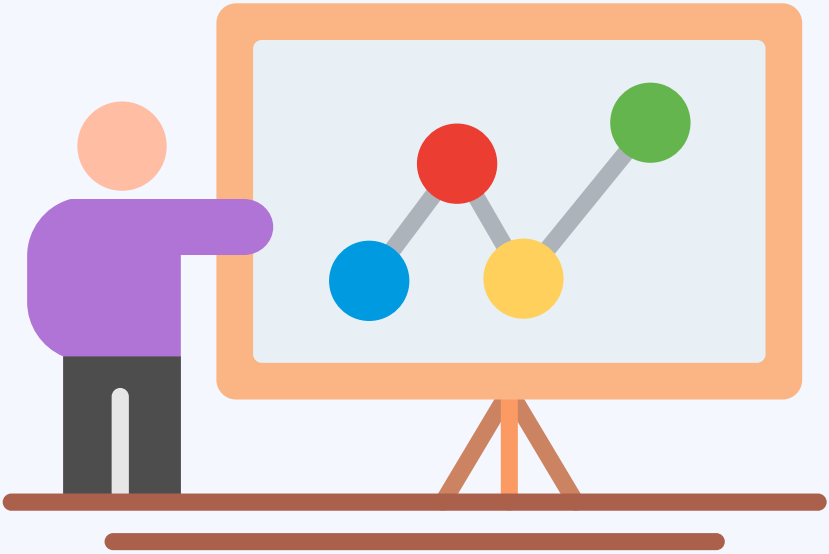




معلمة المادة : هاله الغامدي

الوحدة الأولى

عرضي التقديمي



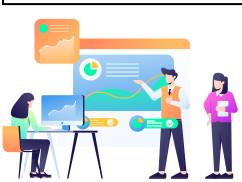
الدرس الأول: إنشاء العرض التقديمي

السؤال الأول: أكملي الفراغات بما يناسبها:

1. إذا كان لديك فكرة وتريد تقديمها إلى زملائك في الصف وتريد شرح أفكارك وإظهارها على شكل مقاطع فيديو وصورة وأصوات فإن الخيار الأمثل هو .....
2. ..... برنامج يعطيك كل ما تحتاجه لإنشاء عرض تقديمي. يتكون من شرائح ، وكل شريحة هي صفحة حيث يمكن إضافة ..... و..... و..... أو حتى ..... إليها

السؤال الثاني:

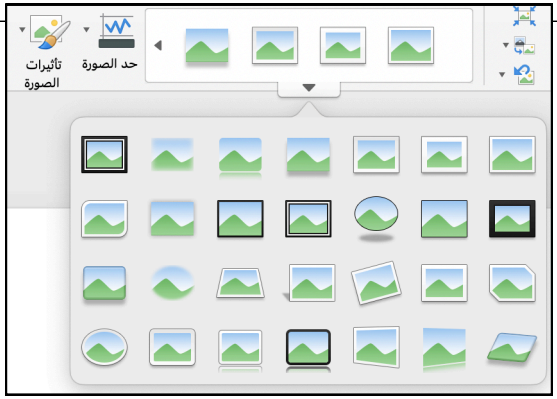
ضعي علامة (صح) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة :
١. لتصميم العروض التقديمية نستخدم برنامج مايكروسوفت بوربوينت.
٢. نستطيع إضافة نصوص وصور للعرض التقديمي ولا نستطيع إضافة فيديو.
٣. من الجيد عدم وضع الكثير من التفاصيل على شرائح العرض التقديمي.
٤. تحتوي الشريحة الأولى من العرض التقديمي على عنوان العرض التقديمي وتسمى بشريحة العنوان.
٥. يساعد التعداد النقطي والرقمي في العرض التقديمي على تنظيم النص.



الدرس الثاني: إدراج الصور

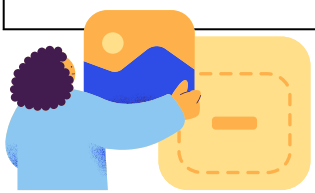
السؤال الأول: أكملي الفراغات بما يناسبها:

..... هي مجموعات من خيارات التنسيق المختلفة مثل حدود الصورة وتأثيرات الصورة.



السؤال الثاني:

ضعي علامة (صح) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة :
١. يمكن في العرض التقديمي إضافة الصور من جهاز الحاسب أو من موقع إلكتروني على الانترنت.
٢. لا يمكن تغيير حجم الصورة بعد إدراجها في العرض التقديمي.
٣. لتدوير الصورة نضغط على الصورة ثم نضغط على مقبض التدوير في أعلى الصورة



الدرس الثاني: إدراج الصور

صل كل رمز مع اسمه.

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

الدرس الثالث: الانتقالات وتأثيرات الحركة

السؤال الأول: أكملي الفراغات بما يناسبها:

..... عبارة عن تأثيرات الحركة التي تحدث أثناء عرض الشرائح عندما تنتقل من شريحة إلى أخرى أثناء العرض التقديمي.

ضع علامة ✅ أمام الجملة الصحيحة فيما يلي:

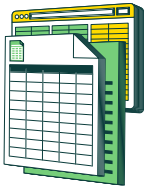
○	1. يتضمن العرض التقديمي الجيد أنواعًا مختلفة من الخطوط.
○	2. استخدم خطوطًا كبيرة وواضحة أثناء العرض التقديمي ليتمكن الجميع من قراءتها بوضوح.
○	3. من الجيد استخدام الكثير من الألوان في العرض التقديمي.
○	4. كن مقدمًا متفاعلًا حتى لا يمل جمهورك.
○	5. اجعل عرضك قصيرًا وفي صلب الموضوع.
○	6. استخدم أكبر 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.

الوحدة الثانية

العمل على الأرقام







الدرس الأول: جدول البيانات

السؤال الأول: أكملي الفراغات بما يناسبها:

1. ..... هو ملف رقمي يشبه ورقة العمل المسطرة . يحتوي على الكثير من الصناديق الصغيرة التي تحتوي على .....

السؤال الثاني: اختاري الاجابة الصحيحة

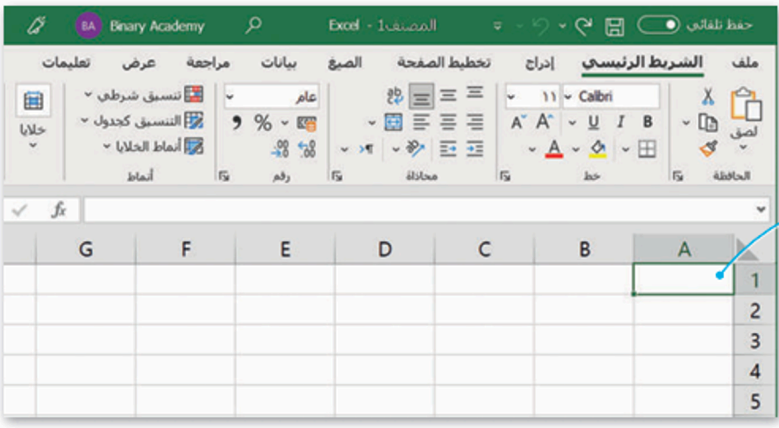
تستخدم جداول البيانات بشكل أساسي لـ :

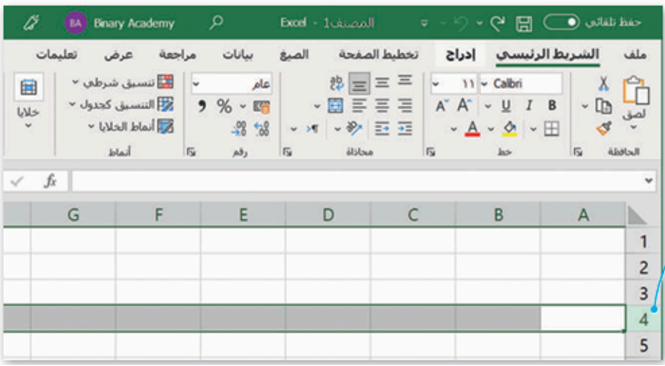
1. تنظيم البيانات والمعلومات
2. تتيح للحاسب القيام بكثير من العمليات الحسابية
3. تساعد في تحليل المعلومات وإنشاء الرسوم البيانية والمخططات
4. جميع ما سبق

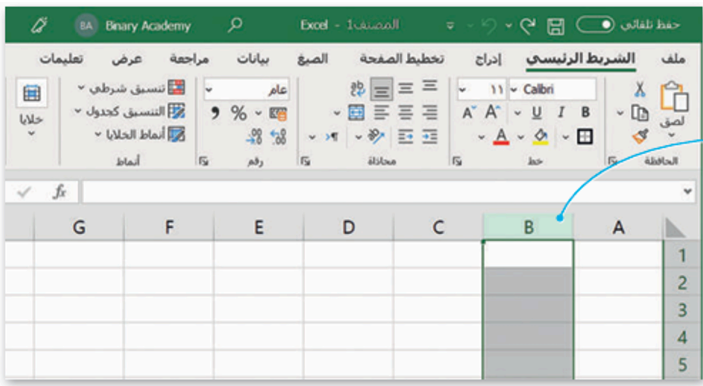
	A	B	C	D	E	F	G	H
		الاسم	الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	مجموع الساعات
		محمد	2	3	2	3	2	12
		سعد	2	3	3	2	2	12
		سلمان	3	2	2	3	2	12
		ريان	2	3	3	2	2	12



السؤال الثالث: سمي محتويات جدول البيانات في الصور التالية









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

ميزات برنامج مايكروسوفت إكسل

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،....



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.

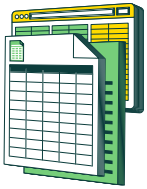
ضعي علامة صح أمام العبارة الصحيحة
وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة :

		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.		

	A	B	C	D	E	F	G
1			س				
2	ا	و				ش	
3		ل		ي			
4		ن	ح				
5	ط			ا	ه	د	
6					س		
7			م	ق		ب	
8					ظ		
9							

صل العمود الأيمن بما يناسبه من العمود الأيسر حسب الجدول أعلاه:

الخلية **A5**	○	○	ظ
الخليتان **D5** و **A2**	○	○	س
الخلية **E8**	○	○	ط
الخليتان **E6** و **C1**	○	○	ش
الخلية **F2**	○	○	ا

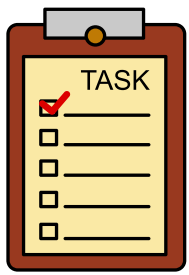


الدرس الثاني: إدخال البيانات وإجراء العمليات الحسابية البسيطة

السؤال الأول: أكملي الفراغات بما يناسبها:

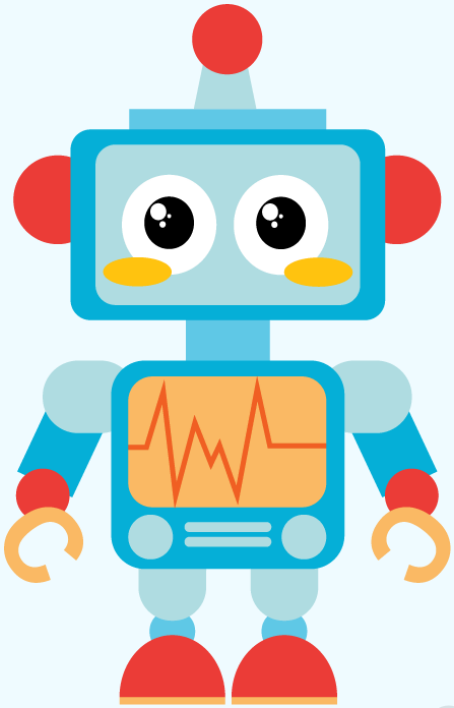
١. تستخدم علامة ..... **(+)** لـ..... الأرقام في برنامج الاكسل على سبيل المثال ٥ **+** ٤ **=** ٩
٢. تستخدم علامة ..... **(-)** لـ..... الأرقام في برنامج الاكسل على سبيل المثال ٥ **-** ٤ **=** ١
٣. تستخدم علامة النجمة **(*)** لـ..... الأرقام في برنامج الاكسل على سبيل المثال ٥ ***** ٤ **=** ٢٠
٤. تستخدم علامة الشرطة المائلة **(/)** لـ..... الأرقام في برنامج الاكسل على سبيل المثال ٢٠**/**٥ **=** ٤

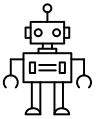
انتهت الوحدة الثانية



الوحدة الثالثة

مقدمة في علم الروبوت





الدرس الأول: مقدمة في علم الروبوت

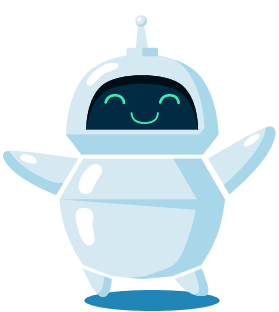
السؤال الأول: أكملي الفراغات بما يناسبها:

١. ..... آلة صنعها الإنسان لتؤدي العديد من المهام بشكل مستقل من خلال تنفيذ الأوامر التي تمت برمجتها به .

٢. تعتمد الروبوتات في حركاتها على ..... تتفاعل مع البيئة والأشياء التي تحيط بها من خلال أجهزة ..... إلكترونية مجهزة بها .

السؤال الثاني:

ضعي علامة (صح) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة :
١. تأتي الروبوتات دائماً بشكل واحد.
٢. تستخدم الروبوتات بشكل واسع في المصانع تقوم بمهام مختلفة ، وخاصة التي لا يمكن للإنسان القيام بها لخطورتها .
٣.بيئة أوبن روبيرتا لاب هي بيئة برمجية قائمة على اللبنات البرمجية تسمح ببرمجة ومحاكاة الروبوت بطريقة مرئية من خلال متصفح الويب.
٤.الروبوت هو آلة تؤدي المهام بشكل مستقل دون مساعدة أي شخص.

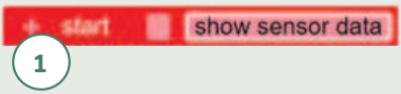


برمج الروبوت لرسم دائرتين



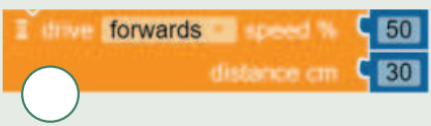
رَقِّم اللبنات البرمجية بترتيبها الصحيح، بحيث يرسم الروبوت الأشكال التالية عند تشغيل المقطع البرمجي.

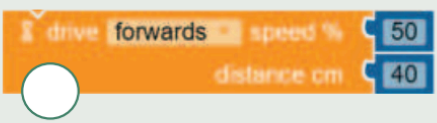
أنشئ مشروعًا جديدًا وجرّب البرنامج.

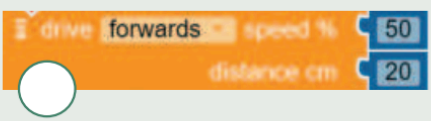


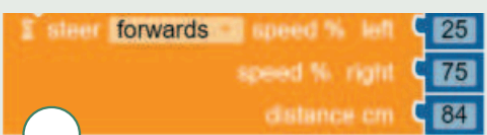
1

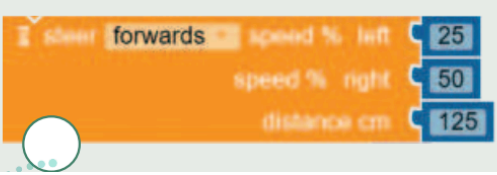






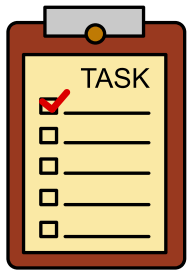






اختر الإجابة الصحيحة.		
1. تُستخدم معظم الروبوتات في:	المستشفيات.	○
	المصانع.	○
	البحر.	○
2. تنتمي لبنة "مسافة القيادة" إلى فئة:	المستشعرات.	○
	التحكم.	○
	الحدث.	○
3. تتحكم لبنتي "مسافة القيادة بالسنتميتر "و" مسافة التوجيه بالسنتميتر "في معاملات:	السرعة والوقت.	○
	السرعة والمسافة.	○
	الوقت والمسافة.	○
4. يمتلك الروبوت الافتراضي:	محركًا واحدًا.	○
	محركين.	○
	أربعة محركات.	○

انتهت الوحدة الثالثة





الرابع الابتدائي
المهارات الرقمية
الفصل الدراسي الثالث 1445هـ

مذكرة أوراق العمل

الاسم /
الفصل /

الوحدة الأولى

عـرضي التـقـديـمي



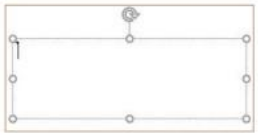
إذا كان لديك فكرة وتريد تقديمها إلى زملائك في الصف وتريد شرح أفكارك وإظهارها على شكل مقاطع فيديو وصور وأصوات ، فإن الخيار الأمثل هو إنشاء .....

صح أو خطأ :

عند إنشاء عرضك التقديمي يعتمد عدد الشرائح على الموضوع الذي تريد تقديمه.	
من الجيد وضع الكثير من التفاصيل على كل شريحة.	
البرنامج المستخدم في إنشاء العروض التقديمية هو مايكروسوفت باوربوينت.	
تحتوي الشريحة الأخيرة من العرض التقديمي على عنوان العرض التقديمي.	
إذا كنت تستخدم شريحة فارغة بدون مربع نص فيمكنك إضافة مربع نص.	
يستخدم WordArt لجعل النص أكثر جاذبيه.	

صل كل صورة مع وصفها.

صل بين العمودين بما هو مطلوب

	مربع نص
	WordArt
	عنوان

صح أو خطأ :

للحصول على عرض تقديمي مميز، أضف كثيراً من الصور إلى الشرائح.	
يمكنك إضافة الصور في عرضك التقديمي من جهاز الحاسب أو موقع إلكتروني على الإنترنت.	
بعد إضافتك للصورة في الشريحة ، يمكنك نقلها أو تغيير حجمها أو تدويرها.	
لجعل الصور بارزة في عرضك التقديمي يمكنك تطبيق نمط صورة.	

صل كل رمز مع اسمه.

صل بين الأعمدة بما هو مطلوب

مربع نص	
WordArt	
صورة	
تدوير	
تغيير الحجم	

صح أو خطأ :

لجعل العرض التقديمي أكثر جاذبية للقارئ يمكنك إضافة بعض التأثيرات البصرية الرائعة.	
تأثيرات الانتقال هي تأثيرات الحركة التي تحدث عندما تنتقل من شريحة إلى أخرى أثناء العرض التقديمي.	
تأثير الانتقال لا يمكنك تطبيقه على جميع الشرائح في وقت واحد.	
عند تطبيق تأثيرات الانتقالات على الشرائح ، يتم تفعليها تلقائياً لتبدأ بمجرد الضغط على الفأرة.	
لا يمكنك تعيين مدة معينة لتأثيرات الانتقالات على الشرائح.	



عند تطبيق الخطوات التي في الصورة فإنه يتم إضافة تأثير .....

صح أو خطأ :

يتضمن العرض التقديمي الجيد أنواعاً مختلفة من الخطوط.	
استخدم خطوطاً كبيرة وواضحة أثناء العرض التقديمي ليتمكن الجميع من قراءتها بوضوح.	
كن مقدماً متفاعلاً حتى لا يمل جمهورك.	
استخدم أكبر عدد ممكن من الصور في العرض التقديمي.	
يمكنك إعادة ترتيب شرائح العرض التقديمي باستثناء الشريحة الأولى.	
اجعل عرضك قصيراً وفي صلب الموضوع.	

التحكم في عرضك التقديمي

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة.

1. إذا كنت تريد تشغيل عرض تقديمي فاضغط على:

F4 F5 F6

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:

Enter ↵ Backspace ← Esc

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

Enter ↵ Backspace ← Esc

الوحدة الثانية

العمل على الأرقـام



املأ الفراغات بكلمة مناسبة من الكلمات التالية:

خلية	الأيسر	نشطة	حرف	الأسهم

١- يمكنك دائما رؤية عنوان الخلية النشطة في الجانب العلوي ..... من جدول البيانات.

٢- كل عمود في جدول البيانات يحتوي على ..... في الأعلى.

٥- يمكنك الانتقال من خلية إلى أخرى باستخدام أزرار ..... لوحة المفاتيح.

٤- عند الضغط على الخلية تصبح ..... وتظهر بحدود أكثر سمكاً.

٣- لكل ..... عنوان فريد لا يتكرر.

	A	B	C	D	E	F	G
1			س				
2	ا	و				ش	
3		ل		ي			
4		ن	ح				
5	ط			ا	هـ	د	
6					س		
7			م	ق		ب	
8					ظ		
9							

صل العمود الأيمن بما يناسبه من العمود الأيسر حسب الجدول أعلاه:

الخلية A5	○	○	ظ
الخليتان D5 و A2	○	○	س
الخلية E8	○	○	ط
الخليتان E6 و C1	○	○	ش
الخلية F2	○	○	ا

صح أو خطأ :

من الصعب جداً إدخال الأرقام والنصوص في جدول البيانات.	
لإدخال البيانات في جدول البيانات، ابدأ بتغيير اتجاه ورقة العمل لتتناسب مع اللغة المستخدمة في الكتابة.	
للانتقال للخلية السفلية نضغط على مفتاح "Enter"	
لإجراء عملية القسمة نستخدم الشرطة المائلة (/) .	
إذا أدخلنا نص أكثر مما يمكن احتواؤه في الخلية ، فستفقد باقي النص.	
يمكن تغيير عرض العمود ولكن لا يمكن تغيير ارتفاع الصف.	

صل الرموز مع إجراءاتها في العمود المقابل

تغيير عرض العمود.	○	○	
تغيير لون خلفية خلية محددة.	○	○	
جعل النص المحدد غامق.	○	○	
تغيير لون النص.	○	○	

الوحدة الثالثة

مقدمة في علم الروبوت



الدرس الأول / مقدمة في علم الروبوت اليوم/ التاريخ/

تعريف الـ .....

آلة صنعها الإنسان لتؤدي العديد من المهام بشكل مستقل ، وذلك من خلال تنفيذ الأوامر التي برمجتها به.

ضع رقم مسمى الجزء في الروبوت أمام وظيفته

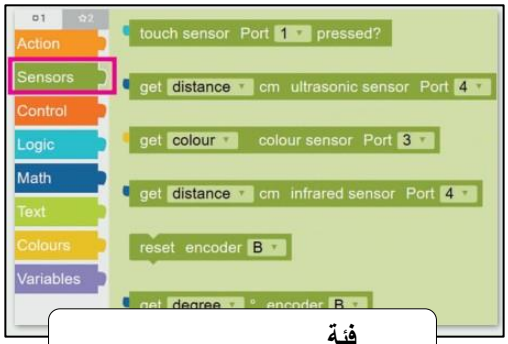


١	المحركات الكبيرة	.....	يخفض أو يرفع ذراع الروبوت.
٢	المحرك المتوسط	.....	يكتشف الألوان أو الضوء.
٣	مستشعر الموجات فوق الصوتية	.....	تجعل الروبوت يتحرك للأمام وللخلف وتتحكم في الاتجاه.
٤	مستشعر الألوان	.....	يستجيب للضغط عليه أو تحريره حين الارتطام.
٥	مستشعر الجيرسكوب	.....	يقيس مدة سرعة دوران الروبوت
٦	مستشعر اللمس	.....	يكتشف العوائق أمام الروبوت.

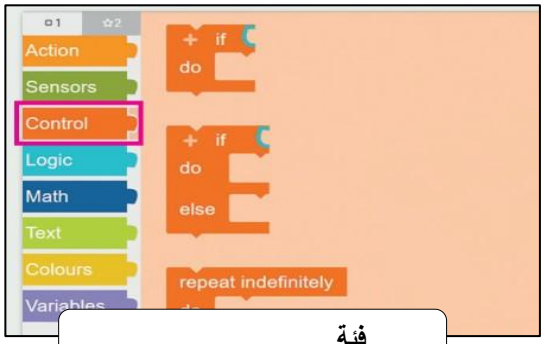
صح أو خطأ :

من خلال بيئة أوبن روبيرتا لاب يمكن برمجة الروبوت افتراضياً.	
بيئة أوبن روبيرتا لاب هي بيئة برمجية قائمة على اللبنات البرمجية.	
المقصود بالمحاكاة هي إعادة إنشاء بيئة افتراضية مشابهة للبيئة الواقعية الحقيقية.	
لحفظ مشروعك في أوبن روبيرتا لاب يجب عليك إنشاء حساب .	
في بيئة أوبن روبيرتا لاب تظهر اللبنات البرمجية في اللوحة اليمنى.	

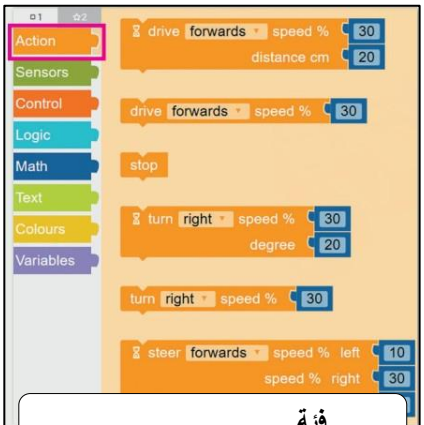
الفئات الثلاث الأكثر استخداماً في اللبنات البرمجية



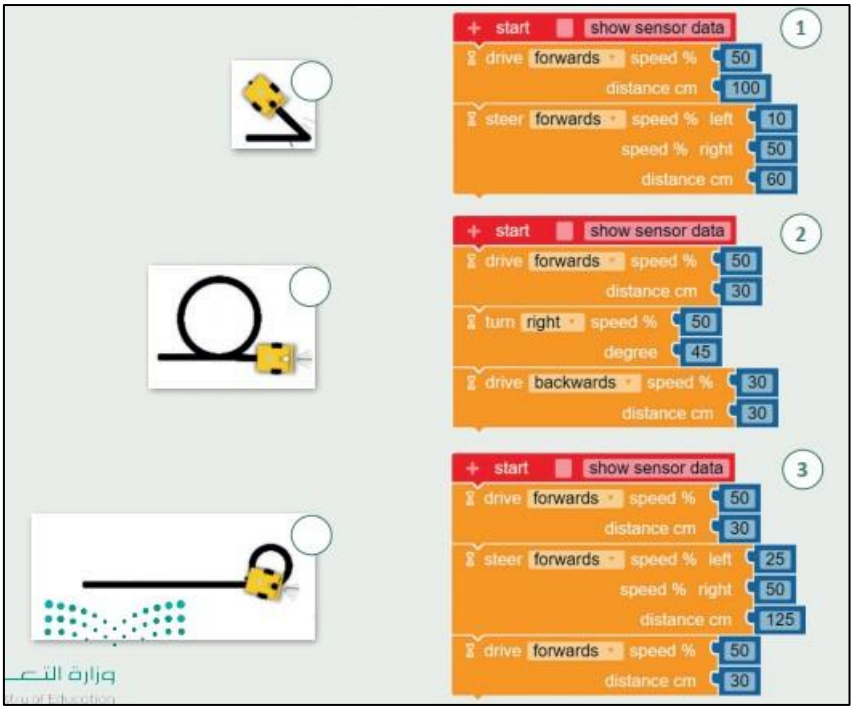
فئة.....



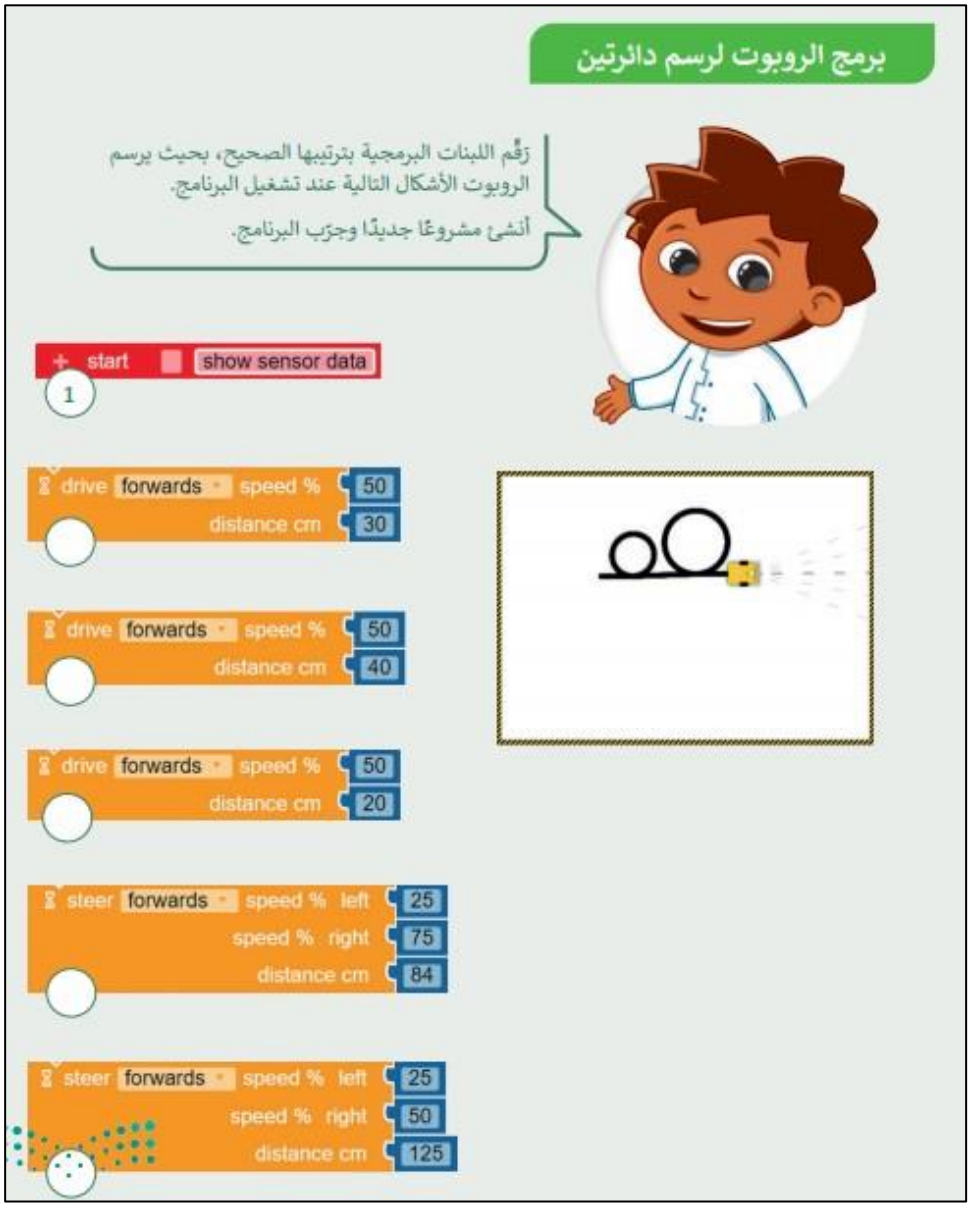
فئة.....



فئة.....



طابق اللبنات البرمجية مع الشكل الناتج عن حركة الروبوت



إعداد/

طارق بن حمد

abu_7amdd



الرابع الابتدائي
المهارات الرقمية
الفصل الدراسي الثالث 1445هـ

مذكرة أوراق العمل

الاسم /
الفصل /

الوحدة الأولى

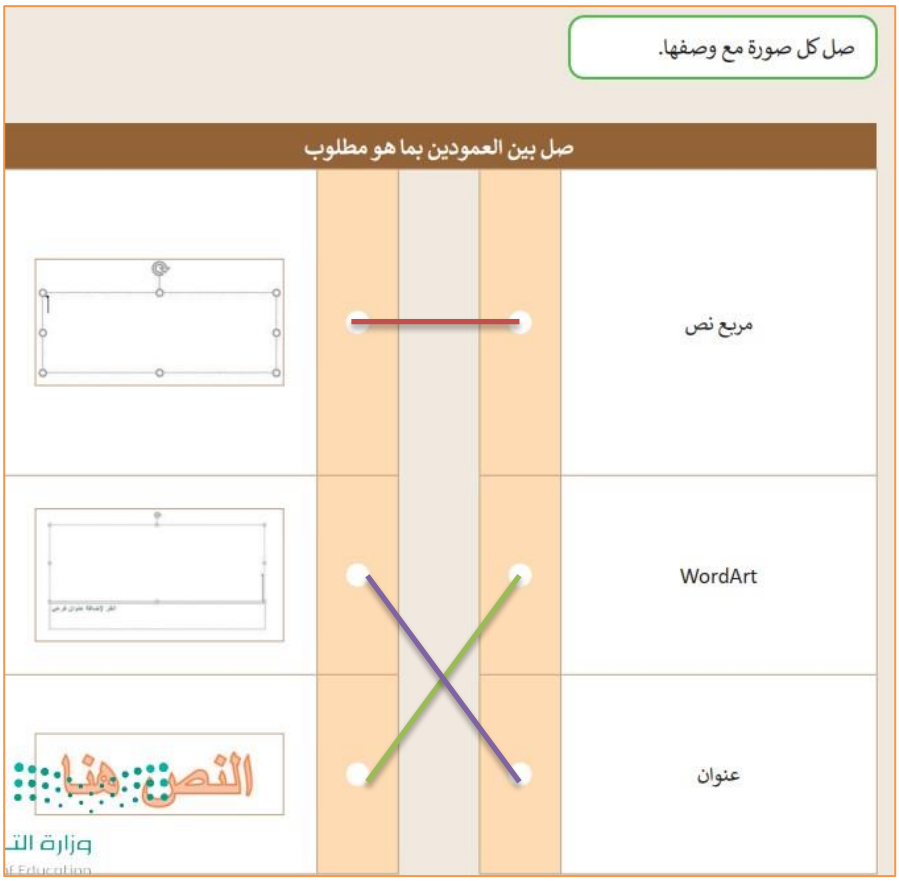
عـرضي التـقـديـمي



إذا كان لديك فكرة وتريد تقديمها إلى زملائك في الصف وتريد شرح أفكارك وإظهارها على شكل مقاطع فيديو وصور وأصوات ، فإن الخيار الأمثل هو إنشاء عرض تقديمي.

صح أو خطأ :

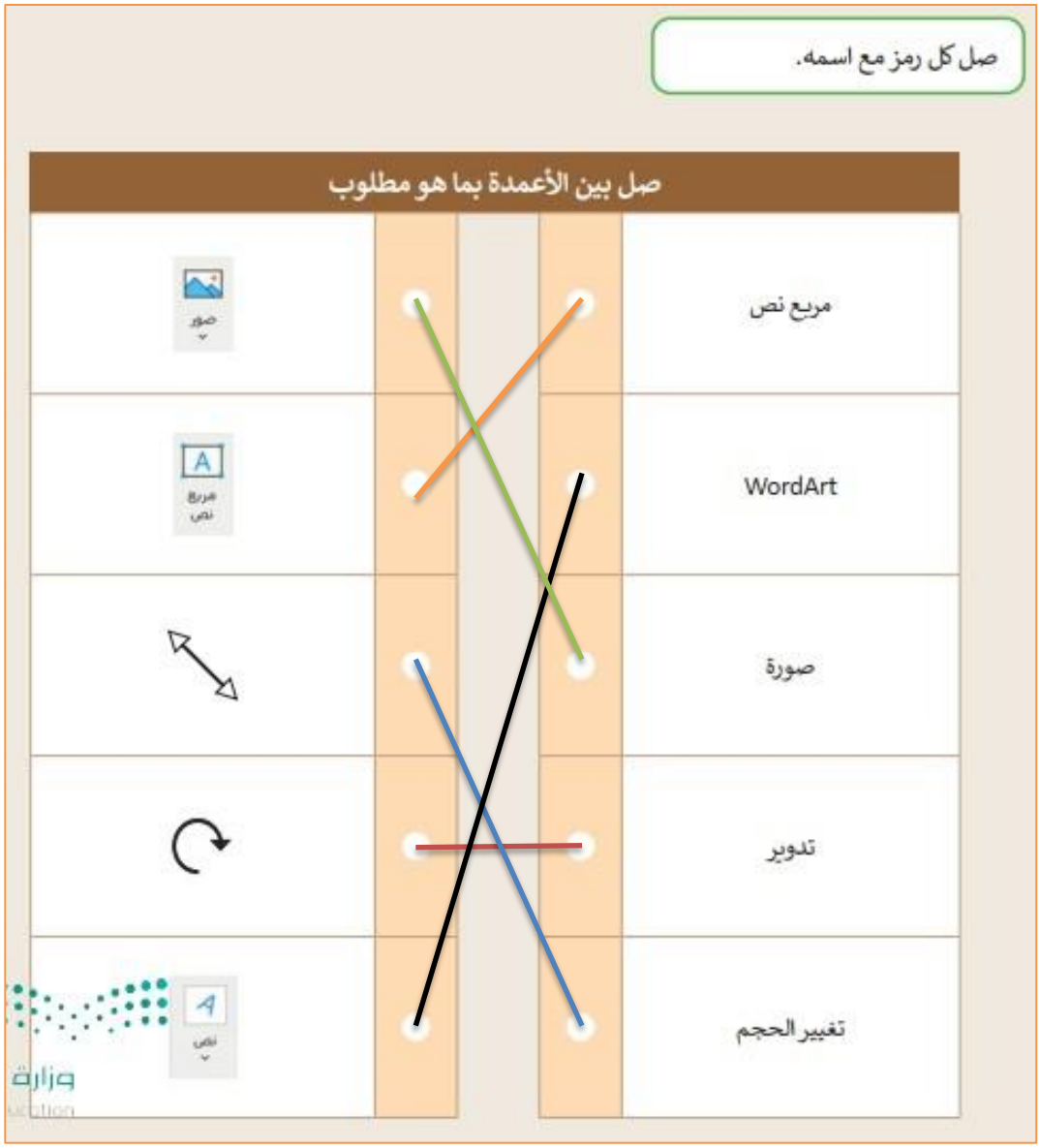
عند إنشاء عرضك التقديمي يعتمد عدد الشرائح على الموضوع الذي تريد تقديمه.	√
من الجيد وضع الكثير من التفاصيل على كل شريحة.	X
البرنامج المستخدم في إنشاء العروض التقديمية هو مايكروسوفت باوربوينت.	√
تحتوي الشريحة الأخيرة من العرض التقديمي على عنوان العرض التقديمي.	X
إذا كنت تستخدم شريحة فارغة بدون مربع نص فيمكنك إضافة مربع نص.	√
يستخدم WordArt لجعل النص أكثر جاذبيه.	√



صح أو خطأ :

للحصول على عرض تقديمي مميز، أضف كثيراً من الصور إلى الشرائح.	X
يمكنك إضافة الصور في عرضك التقديمي من جهاز الحاسب أو موقع إلكتروني على الإنترنت.	√
بعد إضافتك للصورة في الشريحة ، يمكنك نقلها أو تغيير حجمها أو تدويرها.	√
لجعل الصور بارزة في عرضك التقديمي يمكنك تطبيق نمط صورة.	√

صل كل رمز مع اسمه.



صح أو خطأ :

لجعل العرض التقديمي أكثر جاذبية للقارئ يمكنك إضافة بعض التأثيرات البصرية الرائعة.	√
تأثيرات الانتقال هي تأثيرات الحركة التي تحدث عندما تنتقل من شريحة إلى أخرى أثناء العرض التقديمي.	√
تأثير الانتقال لا يمكنك تطبيقه على جميع الشرائح في وقت واحد.	X
عند تطبيق تأثيرات الانتقالات على الشرائح ، يتم تفعليها تلقائياً لتبدأ بمجرد الضغط على الفأرة.	√
لا يمكنك تعيين مدة معينة لتأثيرات الانتقالات على الشرائح.	X



عند تطبيق الخطوات التي في الصورة فإنه يتم إضافة تأثير الحركة.

صح أو خطأ :

يتضمن العرض التقديمي الجيد أنواعاً مختلفة من الخطوط.	X
استخدم خطوطاً كبيرة وواضحة أثناء العرض التقديمي ليتمكن الجميع من قراءتها بوضوح.	√
كن مقدماً متفاعلاً حتى لا يمل جمهورك.	√
استخدم أكبر عدد ممكن من الصور في العرض التقديمي.	X
يمكنك إعادة ترتيب شرائح العرض التقديمي باستثناء الشريحة الأولى.	X
اجعل عرضك قصيراً وفي صلب الموضوع.	√



الوحدة الثانية

العمل على الأرقـام



املأ الفراغات بكلمة مناسبة من الكلمات التالية:

خلية	الأيسر	نشطة	حرف	الأسهم

١- يمكنك دائما رؤية عنوان الخلية النشطة في الجانب العلوي الأيسر من جدول البيانات.

٢- كل عمود في جدول البيانات يحتوي على حرف في الأعلى.

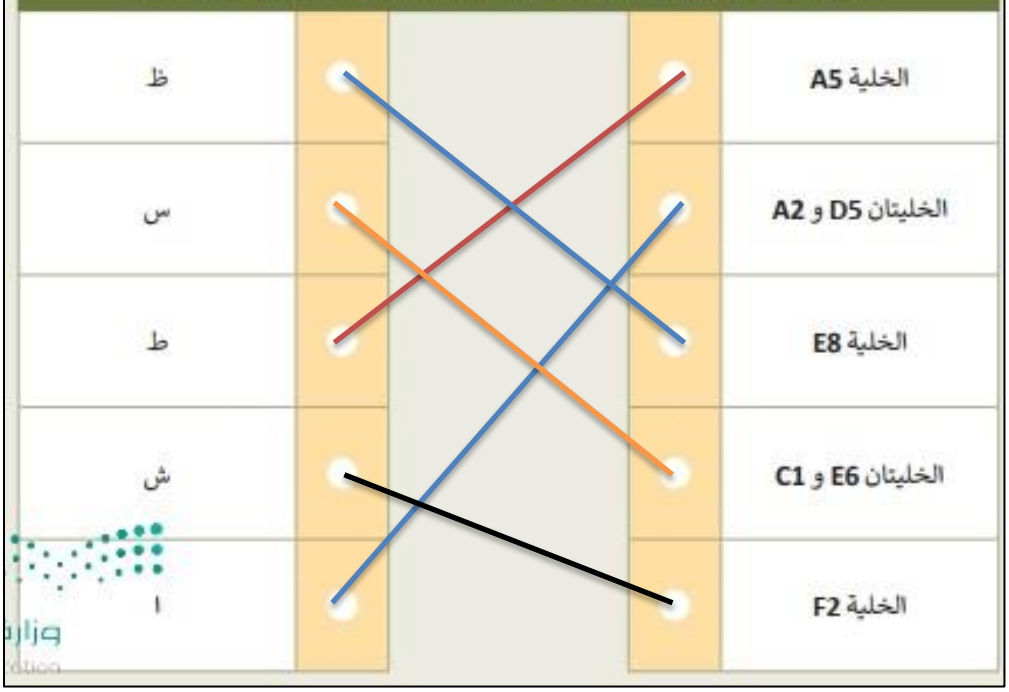
٣- يمكنك الانتقال من خلية إلى أخرى باستخدام أزرار الأسهم لوحة المفاتيح.

٤- عند الضغط على الخلية تصبح نشطة وتظهر بحدود أكثر سمكاً.

٥- لكل خلية عنوان فريد لا يتكرر.

	A	B	C	D	E	F	G
1			س				
2	ا	و				ش	
3		ل		ي			
4		ن	ح				
5	ط			ا	ه	د	
6					س		
7			م	ق		ب	
8					ظ		
9							

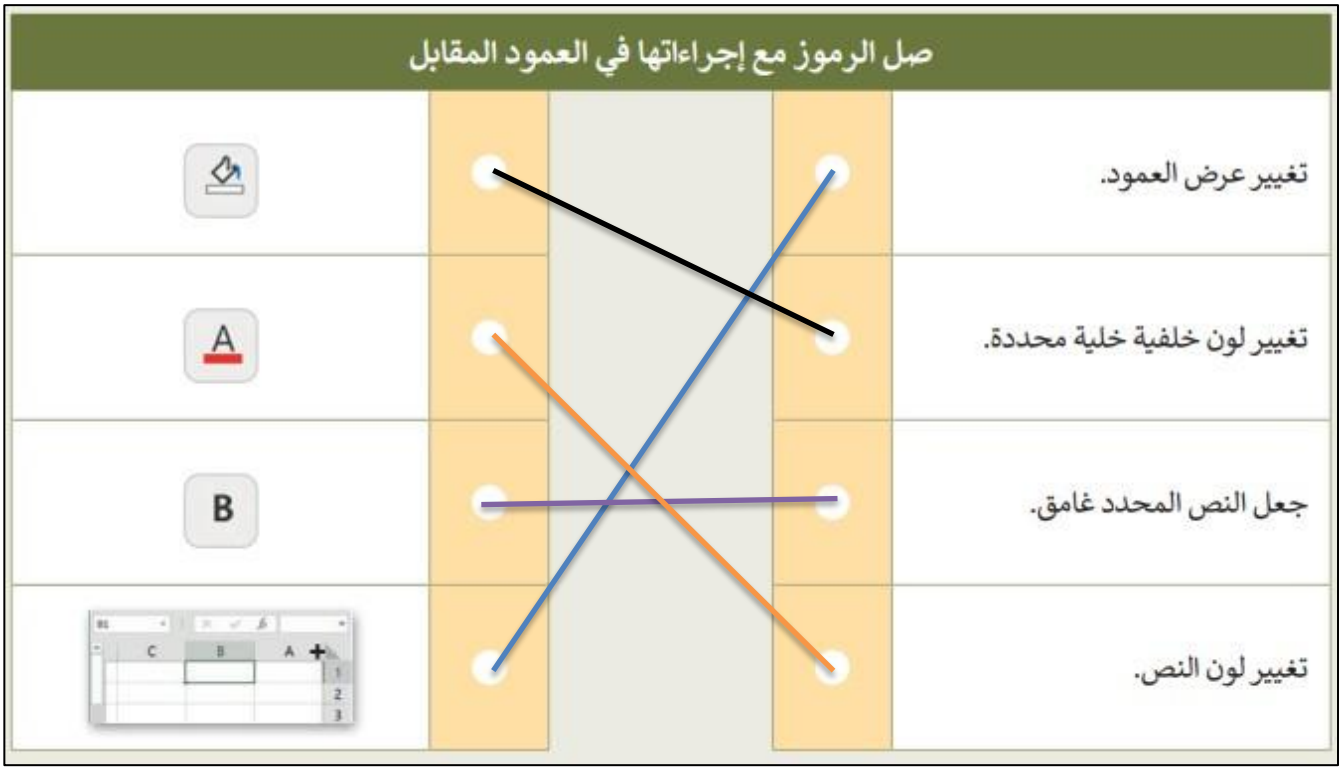
صل العمود الأيمن بما يناسبه من العمود الأيسر حسب الجدول أعلاه:



صح أو خطأ :

من الصعب جداً إدخال الأرقام والنصوص في جدول البيانات.	X
لإدخال البيانات في جدول البيانات، ابدأ بتغيير اتجاه ورقة العمل لتتناسب مع اللغة المستخدمة في الكتابة.	√
للانتقال للخلية السفلية نضغط على مفتاح "Enter"	√
لإجراء عملية القسمة نستخدم الشرطة المائلة (/) .	√
إذا أدخلنا نص أكثر مما يمكن احتواؤه في الخلية ، فستفقد باقي النص.	X
يمكن تغيير عرض العمود ولكن لا يمكن تغيير ارتفاع الصف.	X

صل الرموز مع إجراءاتها في العمود المقابل



الوحدة الثالثة

مقدمة في علم الروبوت



تعريف الـ الروبوت

آلة صنعها الإنسان لتؤدي العديد من المهام بشكل مستقل ، وذلك من خلال تنفيذ الأوامر التي برمجتها به.

ضع رقم مسمى الجزء في الروبوت أمام وظيفته

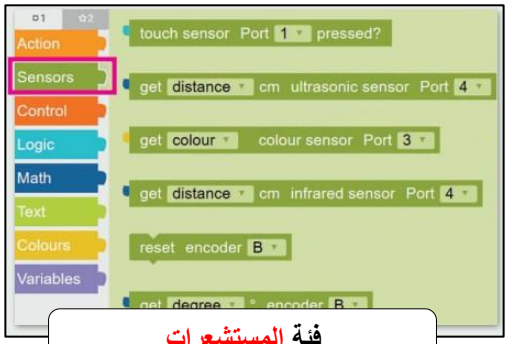


١	المحركات الكبيرة	٢	يخفض أو يرفع ذراع الروبوت.
٢	المحرك المتوسط	٤	يكتشف الألوان أو الضوء.
٣	مستشعر الموجات فوق الصوتية	١	تجعل الروبوت يتحرك للأمام وللخلف وتتحكم في الاتجاه.
٤	مستشعر الألوان	٦	يستجيب للضغط عليه أو تحريره حين الارتطام.
٥	مستشعر الجيرسكوب	٥	يقيس مدة سرعة دوران الروبوت
٦	مستشعر اللمس	٣	يكتشف العوائق أمام الروبوت.

صح أو خطأ :

من خلال بيئة أوبن روبيرتا لاب يمكن برمجة الروبوت افتراضياً.	√
بيئة أوبن روبيرتا لاب هي بيئة برمجية قائمة على اللبنات البرمجية.	√
المقصود بالمحاكاة هي إعادة إنشاء بيئة افتراضية مشابهة للبيئة الواقعية الحقيقية.	√
لحفظ مشروعك في أوبن روبيرتا لاب يجب عليك إنشاء حساب .	√
في بيئة أوبن روبيرتا لاب تظهر البنات البرمجية في اللوحة اليمنى.	X

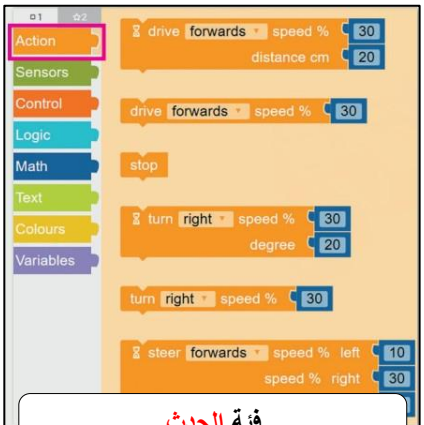
الفئات الثلاث الأكثر استخداماً في اللبنات البرمجية



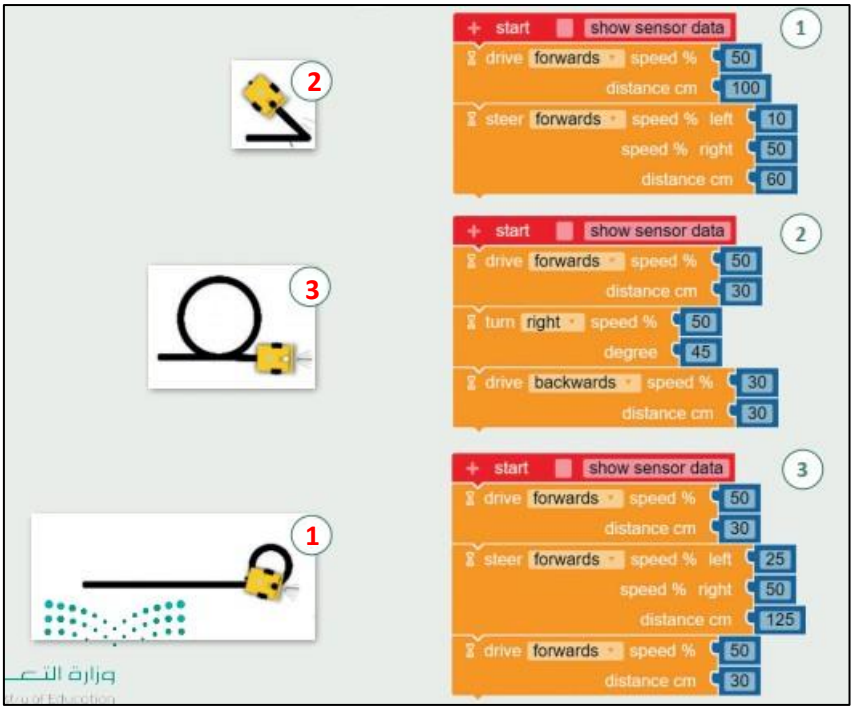
فئة المستشعرات



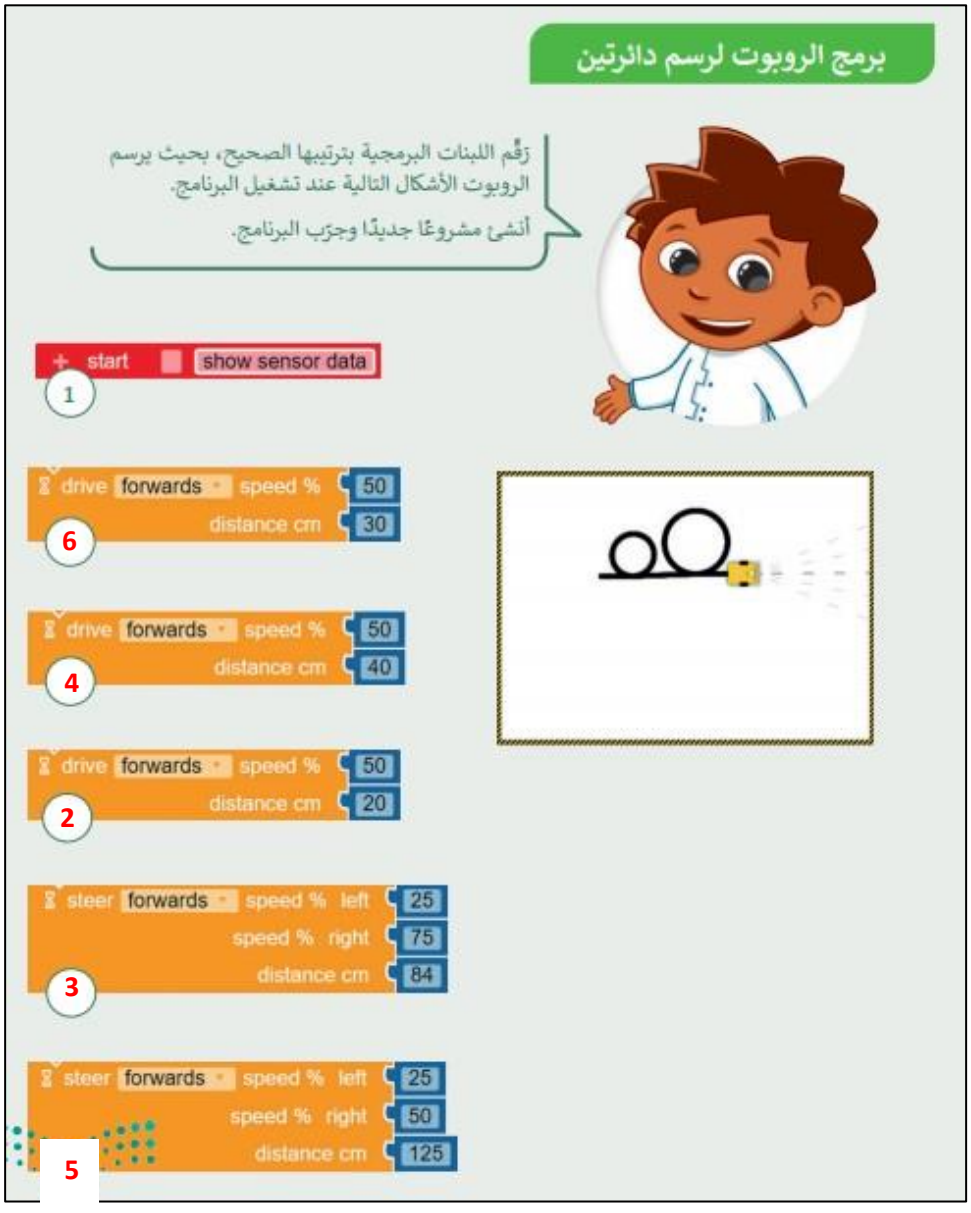
فئة التحكم



فئة الحدث



طابق اللبنات البرمجية مع الشكل الناتج عن حركة الروبوت



إعداد/

طارق بن حمد

abu_7amdd