

محتوى المنهج

مذكرة المهارات الرقمية
للصف السادس الابتدائي
للفصل الدراسي الثالث

اسم مبرمجة المستقبل

تصميم المعلمة / إلهام باجبير



وزارة التعليم
Ministry of Education

توزيع الدرجات لمقررات المهارات الرقمية والتقنية الرقمية
و مقررات مسار علوم الحاسب والهندسة للعام (1445هـ)
المرحلة الابتدائية :

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الأدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان
التقويم التعليمية
إدارة أداء تعليم قسم الأشراف التربوي
الحاسب الآلي

المجموع	اختبار تحريري قصير	تطبيقات عملية	المهام الأدائية *		المهارات الرقمية	الانتظام
			المشاركة والتفاعل	أخذ ملاحظات والتغذية		
100	20	40	20	10	10	



محتوى المنهج

للمصف السادس الابتدائي

الفصل الدراسي الثالث

بالمستندات		التصميم المتقدم	الحاسب		المستشعرات في علم الروبوت		
إنشاء الجداول وتنسيقها		تحرير الجداول	التنسيق المتقدم		تخطيط وتصميم ألعاب الحاسب		
تحرير الجداول		التنسيق المتقدم	تخطيط وتصميم ألعاب الحاسب		برمجة ألعاب الحاسب		
تحرير الجداول		التنسيق المتقدم	تخطيط وتصميم ألعاب الحاسب		مستشعرات الروبوت		
تحرير الجداول		التنسيق المتقدم	تخطيط وتصميم ألعاب الحاسب		اتخاذ القرارات		
تحرير الجداول		التنسيق المتقدم	تخطيط وتصميم ألعاب الحاسب		إنشار الخرائط		



التاريخ: / / ١٤هـ

الدرس: إنشاء الجداول وتنسيقها

تطبيق عملي

يمكن إنشاء الجداول بطريقة

أولا: الشبكة

ثانيا: قائمة الجداول



تنسيق جدول
تطبيق نمط مخصص
إضافة حدود



المواد	اختبار ١	اختبار ٢	اختبار ٣	اختبار نهائي
رياضيات	١٠٠	٩٨	١٠٠	١٠٠
علوم	٩٨	٩٦	٩٧	٩٧
لغتي	٩٠	٩٥	٩٣	٩٤
إنجليزي	٩٩	١٠٠	١٠٠	١٠٠

الوحدة الا الوحدة الاولى: التصميم المتقدم بالمستندات لنصف السادس / الفصل الدراسي الثالث



ملاحظاتي



التعامل مع الجداول

خطأ	صحيحة	حدّد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
✓		1. لكل خلية في الجدول داخل المُستند اسم محدد، تمامًا كما في جداول البيانات.
	✓	2. يجب أولاً الضغط على أي مكان في الجدول من أجل تطبيق نمط على ذلك الجدول.
✓		3. الطريقة الوحيدة لإنشاء جدول في المُستند هي استخدام خيار (إدراج جدول)، ثم تعيين عدد الأعمدة والصفوف.
✓		4. يجب أولاً الضغط على أي مكان في الجدول لإضافة حدود خارجية في الصف الأول من الجدول.
	✓	5. يُستخدم الزر  لتطبيق التظليل في جدولك.
✓		6. يُستخدم الزر  لإضافة حدّ أيسر إلى جدولك.
	✓	7. يُستخدم الزر  لإنشاء جدول في المُستند.



ملاحظاتي



التاريخ : / / ١٤ هـ

الدرس: تحرير الجداول

تطبيق عملي

قومي بفتح ملفك السابق

إضافة الصفوف والاعمدة (نضيف عمود اختبار ٤ وصف مهارات رقمية)

لحذف عمود أو صف (حذف صف لغتي)

ضبط الجدول

تحديد صف أو عمود (تحديد عمود اختبار ٢)

محاذاة النص

البحث عن الكلمات واستبدالها (البحث عن كلمة نهائي واستبدالها بكلمة ختامي)

المواد	اختبار ١	اختبار ٢	اختبار ٣	اختبار ٤	اختبار نهائي
رياضيات	١٠٠	٩٨	١٠٠		١٠٠
لغتي	٩٠	٩٥	٩٣		٩٤
مهارات رقمية					

الوحدة الا الوحدة الاولى: التصميم المتقدم بالمستندات للصف السادس /الفصل الدراسي الثالث



ملاحظاتي





ملاحظات

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
✓		1. إذا حُدَّت صفاً من الجدول ثم ضغطت على مفتاح حذف (Delete)، فسيتم حذف الصف المحدد.
	✓	2. يضبط خيار احتواء تلقائي للمحتويات (AutoFit Contents) حجم العمود على أطول كلمة تلقائياً.
✓		3. يستحيل تغيير اتجاه النص في خلية معينة.
✓		4. الطريقة الوحيدة لتحديد صف معين في جدول هي الضغط على بداية هذا الصف.
✓		5. يتم إدراج عمود دائماً على الجانب الأيسر من العمود الذي تنقر فوقه بزر الماوس الأيمن.
✓		6. لمحاذاة المحتوى لأسفل داخل خلية جدول، عليك استخدام مفتاح الإدخال.
	✓	7. إحدى طرق فتح نافذة بحث واستبدال (Find and Replace) هي الضغط على Ctrl + H.
✓		8. الطريقة الوحيدة لتغيير اتجاه النص في الخلية هي الضغط فوق الزر "اتجاه النص" مرة واحدة.
	✓	9. في نافذة "بحث واستبدال"، يظهر الخيار "استبدال الكل" ويحل محل الكلمة التي تريد تغييرها في كل مكان في المستند.

صل الخيارات بالوصف المناسب لها.

يضبط حجم الجدول.

6

يغير اتجاه النص.

5

يحدد صفًا أو عمودًا أو خلية.

3

يغير محاذاة النص في الخلايا.

4

يستبدل كلمة بأخرى.

1

يضيف صفًا أو عمودًا.

2

يحذف صفًا أو عمودًا.

0

1

استبدال

2

اتجاه النص

3

تحديد

4



5



6



ملاحظاتي

تطبيق عملي

- إدراج النص في أعمدة
- المسافة البادئة للنص
- الرأس والتذييل
- إضافة رمز
- تطبيق نمط
- فاصل صفحة
- طرق عرض المستند
- إضافة صفحة غلاف



ملاحظاتي

الدرس: تدريبات

التاريخ: / / ١٤ هـ

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي:
	✓	1. التذييل (Footer) هو الجزء الموجود أسفل النص الرئيس.
	✓	2. عند استخدام الرأس والتذييل، يتم تكرار النص الذي تكتبه في كل صفحة من صفحات المستند.
✓		3. تخطيط الطباعة هو طريقة عرض خاصة تجعل النص يبدو كقائمة من العناصر.
	✓	4. يمكنك استخدام تخطيط ويب إذا أعددت نصًا وصورًا للإنترنت.
✓		5. يعدّ الضغط على Ctrl + S طريقة سهلة لتحديد كافة النص.
	✓	6. لتطبيق نمط على فقرتك، عليك تحديده أولاً.
	✓	7. يغيّر وضع القراءة حجم النص تلقائيًا.
✓		8. الطريقة الوحيدة لإضافة مسافة بادئة للسطر الأول من الفقرة هي الضغط على مفتاح Tab.
	✓	9. يمكنك استخدام فاصل صفحة للتحكم في مكان انتهاء الصفحة ومكان بدء الصفحة الجديدة.



ملاحظات

الوحدة الا الوحده الاولى: التصميم المتقدم بالمستندات للفصل السادس /الفصل الدراسي الثالث



صل بين الأدوات في العمود الأول والوصف المناسب لها في العمود الثاني.

يضبط المسافة البادئة للسطر الأول من الفقرة.	5	1	
يمكنك استخدام هذه الأيقونة لإضافة تذييل.	4	2	
يوضح لك كيف يبدو شكل المستند على الورق.	1	3	
من خلال طريقة العرض هذه، لا يمكنك رؤية الهوامش الفعلية للصفحة.	2	4	
يجعل النص يبدو وكأنه قائمة من العناصر.	3	5	
يضبط كل سطور الفقرة مرة واحدة.	6	6	
يمكنك استخدام هذه الأيقونة لإضافة رأس.	7	7	
يمكنك استخدام هذه الأيقونة لإضافة التذييل.			



ملاحظات



التاريخ: / / ١٤هـ

الدرس: مشروع الوحدة

تنفيذ مشروع الوحدة

فتح برنامج مايكروسوفت الورد أو ما يشابه وتنفيذ التالي

تقوم بكتابة خواطر قرانية

ادراج صورة مصحفك الخاص

انشاء جدول يوضح مواعيد حفظ وردك

الورد	الوقت
حفظ	
المراجعة	

ادراج التذليل وكتابة اسمك بالتذليل

تسليم المعلمة تطبيقك قبل تاريخ: / / ١٤هـ

الوحدة الا الوحدة الاولى: التصميم المتقدم بالمستندات للصف السادس /الفصل الدراسي الثالث









ملاحظاتي









الدرس: تخطيط وتصميم ألعاب الحاسب التاريخ: / / ١٤هـ

المكونات الرئيسية للألعاب

					
التحكم	التحديات	قواعد اللعبة	عالم الألعاب	الشخصيات الرئيسية	أهداف اللعبة

خطوات تصميم اللعبة

					
تشغيل اللعبة	الاختبار	التنفيذ	تصميم النموذج الأولى	التخطيط والتصميم	الفكرة

الوحدة الثانية: تصميم ألعاب الحاسب

للتصنيف السادس / الفصل الدراسي الثالث










ملاحظاتي



التاريخ: / / ١٤هـ

الدرس: تخطيط وتصميم ألعاب الحاسب

مختبر لعبة كودو / هي بيئة برمجية تستخدم في تصميم الألعاب تم تطويرها بواسطة شركة مايكروسوفت لتسمح للطلبة ببناء ألعاب تفاعلية .

شخصيات خرى		الشخصية الرئيسية
 rock صخرة	 apple تفاحة	 rover العربة الجواله
يجب على العربة الجواله جمع أكبر عدد ممكن من التفاح حتى نهاية المسار		أهداف اللعبة 
على العربة الجواله ان تتبع المسار		قواعد اللعبة 
على العربة الجواله تجنب لمس الصخور		التحديات 
يتم التحكم في العربة الجواله من قبل المستخدم باستخدام مفتاح الأسهم في لوحة المفاتيح		التحكم 

الوحدة الثانية: تصميم ألعاب الحاسب

للتصف السادس / الفصل الدراسي الثالث



ملاحظاتي



الدرس: تخطيط وتصميم ألعاب الحاسب التاريخ: / / ١٤هـ

تطبيق عملي

انشاء اللعبة باستخدام مختبر لعبة كودو

من قائمة ابدأ

Kodu Game Lab

تغير اللغة

لإنشاء عالم جديد New World

تحديد تضاريس لعالمك

إضافة كائن رئيسي

تنفيذ خطوات اللعب

حفظ اللعبة

الوحدة الثانية: تصميم ألعاب الحاسب

للفصل السادس /الدراسي الثالث



ملاحظاتي



التاريخ: / / ١٤هـ

الدرس: تدريبات

ضع علامة ✓ أمام الجملة الصحيحة فيما يأتي:

من المكونات الرئيسة للألعاب:

✓	أهداف اللعبة.
○	اللاعب.
○	التنفيذ.
✓	الملفات الصوتية.

تدريب 2

تلميح: يرجى ملاحظة أنه بالنسبة للخطوة الأولى، يتعين على الطلبة البحث عن فكرة حول اللعبة التي يرغبون في إنشائها. سيتم إصلاح هذا في الإصدار القادم من كتاب الطالب.

خطوات عمل

رتب خطوات عملية التصميم ترتيباً صحيحاً.

4	الاختبار.
1	البحث.
2	النموذج الأولي.
3	التنفيذ.



ملاحظاتي

الوحدة الثانية: تصميم ألعاب الحاسب

للتصنيف السادس / الفصل الدراسي الثالث



خيارات العرض والتضاريس.

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
✓		1. يجب أن تكون الأرضية مُستوية ويستحيل تغييرها.
	✓	2. عند إضافة ماء لمنطقة سطح اللعبة فإنه يغطي عالم اللعبة كاملاً.
✓		3. لا يمكن تغيير الكاميرا أو المنظر المعروض.
	✓	4. يجب وضع الكاميرا في مكان يستطيع فيه اللاعبون رؤية مساحة كافية من منطقة اللعب.



ملاحظاتي

التاريخ: / / ١٤هـ

الدرس: برمجة ألعاب الحاسب

تطبيق عملي

برمجة الكائن

برمجة الشخصية الرئيسية لتحرك

برمجة نظام الفوز بالنقاط

اختبار اللعبة

الوحدة الثانية: تصميم ألعاب الحاسب

للتصنيف السادس / الفصل الدراسي الثالث



ملاحظاتي



التاريخ: / / ١٤هـ

الدرس: مشروع الوحدة

رابط الدرس الرقمي



www.iien.edu.sa

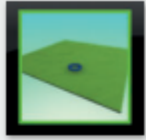
تنفيذ مشروع الوحدة

انشاء لعبة تحت سطح الماء

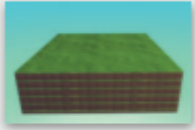
ستكون الشخصية الرئيسية الخاصة بك سمكة تسبح في بحيرة

ستكون هناك كائنات بحرية داخل البحيرة وفي كل مرة تلمس السمكة أحد هذه

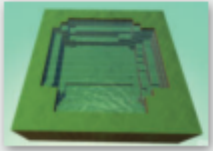
الكائنات ستحصل على نقاط



صمم تضاريس اللعبة
< أنشئ عالماً جديداً (new world) وحدد التضاريس (terrain) الأولية للعبة.



< ارفع التضاريس كلها.
استخدم أداة إنشاء التل (Create a hill) وحدد الفرشاة المستديرة الناعمة (soft round brush) لرفع التضاريس بأكملها.



< أنشئ بحيرة (lake) في المنتصف وأضف الماء (water).



ملاحظاتي

الوحدة الثانية: تصميم ألعاب الحاسب

للتصف السادس / الفصل الدراسي الثالث

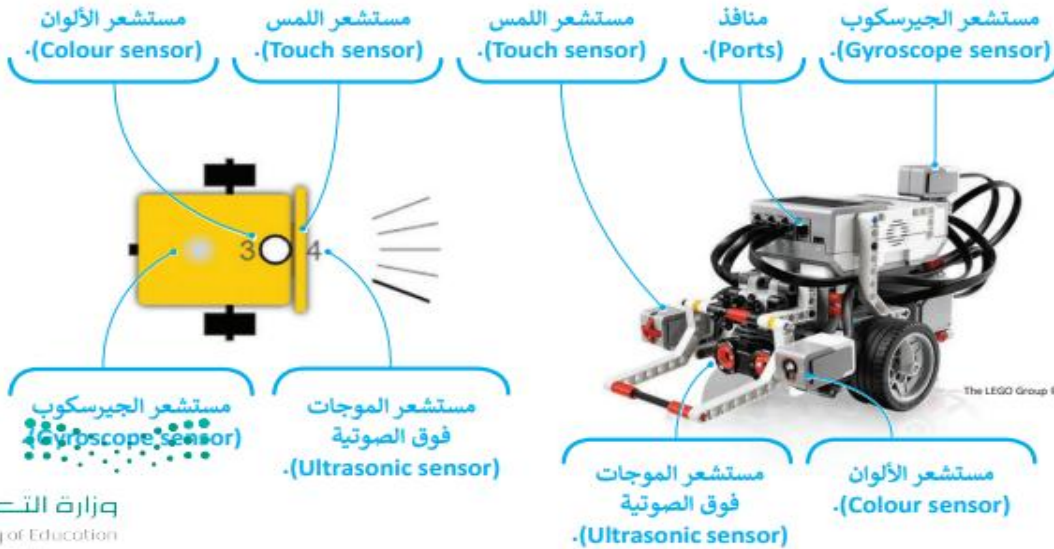


التاريخ: / / ١٤هـ

الدرس: مستشعرات الروبوت

أنواع المستشعرات

المستشعرات	الاستخدام
مستشعر الموجات فوق الصوتية	يكتشف العوائق أمام الروبوت
مستشعر الألوان	يكتشف الألوان أو الضوء
مستشعر الجيروسكوب	يقيس مدى سرعة دوران الروبوت
مستشعر اللمس	يستجيب للضغط عليه أو تحريرة أو حين الارتطام



ملاحظاتي

الوحدة الثالثة: المستشعرات في علم الروبوت

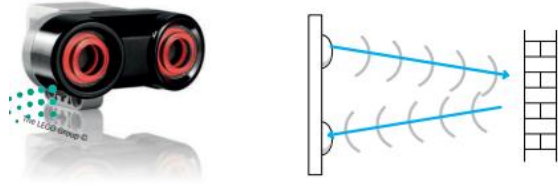
للتصف السادس / الفصل الدراسي الثالث



التاريخ: / / ١٤هـ

الدرس: مستشعرات الروبوت

. **مستشعر الموجات فوق الصوتية** / هو مستشعر رقمي يمكنه قياس المسافات بين الروبوت وأي كائن أمامه



مستشعر الألوان / هو مستشعر رقمي يمكنه اكتشاف لون سطح معين أو شدة الضوء المنعكس



الوحدة الثالثة: المستشعرات في علم الروبوت
للتصف السادس / الفصل الدراسي الثالث



ملاحظاتي

.....

.....

.....

.....

.....

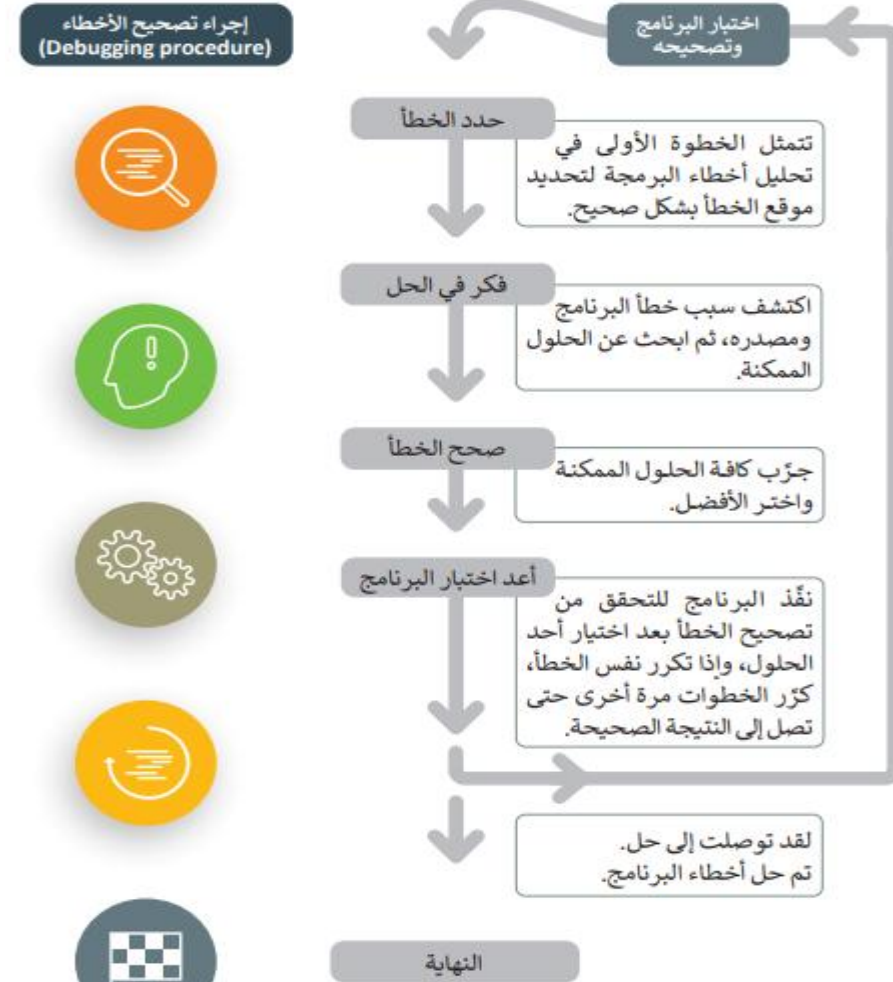
.....

.....

.....



اختبار البرنامج وتشخيص الأخطاء



ملاحظات

الوحدة الثالثة: المستشعرات في علم الروبوت

للتصف السادس / الفصل الدراسي الثالث



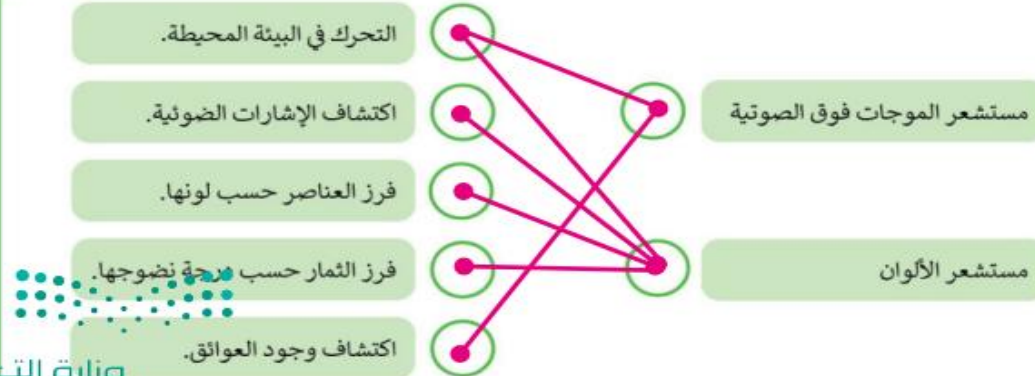
مستشعرات الروبوت

خطأ	صحيحة	حدد الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:
✓		1. يحتوي الروبوت الافتراضي على مستشعرات أقل من روبوت EV3 المادي.
✓		2. لاستخدام لبنة مستشعر في بيئة أوبن روبيرتا لاب، عليك تعيين المنفذ الذي سيتم من خلاله توصيل هذا المستشعر بمعالج الروبوت.
✓		3. يمكن لمستشعر الألوان في الروبوت التمييز بين ألوان وأشكال الكائنات.
✓		4. يكتشف مستشعر الموجات فوق الصوتية (Ultrasonic sensor) لروبوت EV3 الإضاءة المنعكسة من الأسطح.

تدريب 2

مستشعرات الروبوت

صل مستشعرات الروبوت بالمهام التي تؤديها. يمكن تنفيذ نفس المهمة بواسطة أكثر من مستشعر.



ملاحظات

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

التاريخ: / / ١٤٤٥ الدرس: اتخاذ القرارات

تطبيق عملي

رابط الدرس الرقمي



www.iem.edu.sa

بالدخول على [/https://lab.open-roberta.org](https://lab.open-roberta.org)

برمجة الروبوت لاتخاذ القرار

التحقق من المسافة بصورة مستمرة

برمجة الإضاءة

```
+ start show sensor data
repeat indefinitely
do
  drive forwards speed % 30
  + if get colour colour sensor Port 3 = 
  do
    turn right speed % 10
    degree 90
  + if get colour colour sensor Port 3 = 
  do
    stop
    wait ms 1000
  + if get distance cm ultrasonic sensor Port 4 ≤ 10
  do
    turn right speed % 30
    degree 180
```

المنفذ الافتراضي لـ مستشعر الموجات فوق الصوتية والمسافة بالسنتيمتر).
السرعة الافتراضية.

الوحدة الثالثة: المستشعرات في علم الروبوت

للتصف السادس /الفصل الدراسي الثالث



ملاحظات

ملاحظات

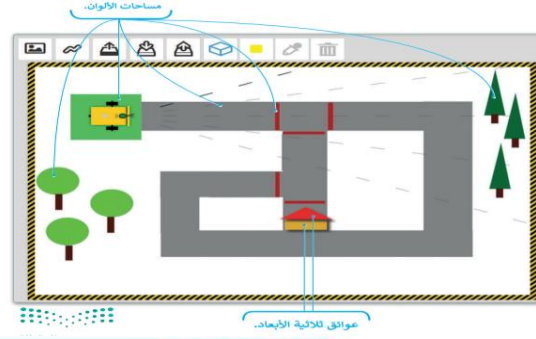


التاريخ: / / ١٤هـ

الدرس: إنشاء الخرائط

تطبيق عملي

إضافه العوائق وتلوين المساحات
إنشاء الخرائط



```
show sensor data
forwards 30
  get colour colour sensor Port 3
  green on
  red flashing
  get colour colour sensor Port 3
  right 10 90
  get colour colour sensor Port 3
  stop 1000
  get distance crl ultrasonic sensor Port 4 <= 20
  right 30 180
```

الوحدة الثالثة: المستشعرات في علم الروبوت
للتصف السادس / الفصل الدراسي الثالث



ملاحظاتي



التاريخ: / / ١٤هـ

الدرس: مشروع الوحدة

تنفيذ المشروع

رابط الدرس الرقمي



www.iem.edu.sa

بالدخول على [/https://lab.open-roberta.org](https://lab.open-roberta.org)

أنشئ مشروعك بيئة أوبن روبيرتا لاب Open Roberta Lab لروبوت الحارس
برمج الروبوت لتنفيذ جولات في حديقة المنزل بحثًا عن الأشخاص المتسللين



تسلم المعلمة تطبيقك قبل تاريخ: / / ١٤هـ

الوحدة الثالثة: المستشعرات في علم الروبوت
للتصف السادس / الفصل الدراسي الثالث



ملاحظاتي



أشير إلى أن هذا المذكرة لاتغني عن المصدر الذي وفرته وزارة التعليم

وهو الكتاب الإلكتروني

إعداد وتصميم المذكرة

المعلمة إلهام باجبير