



وزارة التعليم

Ministry of Education

# مادّة المهارات الرقميّة

## مرجّع بحث في المفهوم المُتوسّط



## عدد الوحدات الدراسية: ٤ وحدات

عدد الدروس: ٢٣ درس

عدد الحصص: ٦٣ حصة

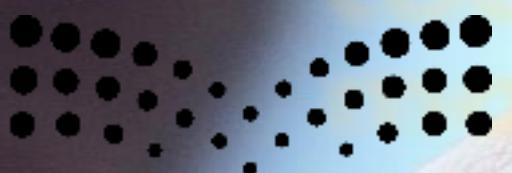
الاختبارات النهائية النظرية ٦٠/٠٤/٤٤٨ هـ  
٢٠٢٦/٠٦/٢١ م

من ١٦/٠٩/٤٤٧ هـ حتى ١٠/٠٩/٤٤٧ هـ  
من ٥/٠٥/٢٠٢٦ م حتى ٣/٢٨/٢٠٢٦ م

من ٤/٢/٤٤٧ هـ حتى ١٥/٢/٤٤٧ هـ  
من ٢/٠٥/٢٠٢٦ م حتى ٦/٠٦/٢٠٢٦ م

إجازة عيد الفطر

إجازة عيد الأضحى



# عناوين الوحدات

تهدف الوحدة إلى التعرف على الإنترن特، إدارة البريد الإلكتروني، وتنظيم استخدام الإنترن特 بشكل آمن.

استخدام الدوال المنطقية وتنظيم البيانات من خلال تنسيق المخططات.

عرض الأفكار عبر الشرائح والنصوص والصور، مع استخدام الوسائل المتعددة المتقدمة والمخططات البيانية لعرض متميز.

برمجة الروبوت الافتراضي باستخدام الإحداثيات وتنفيذ الحركة التلقائية.

الوحدة الأولى  
الاتصال بالإنترنط

الوحدة الثانية  
الدوال المنطقية والمخططات

الوحدة الثالثة  
عرض الأفكار من خلال العرض التقديمي

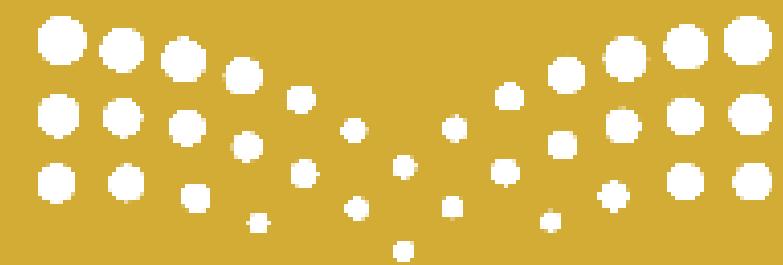
الوحدة الرابعة  
برمجة الروبوت الافتراضي

# الوحدة الأولى

# الاتصال بالإنترنت

عدد الدروس: ٤

عدد الحصص: ٨



# عنوان الدرس



عنوان الدرس الرابع

الاستخدام الآمن للإنترنت

٤



عنوان الدرس الثالث

تنظيم البريد الإلكتروني

٣



عنوان الدرس الثاني

إرسال واستقبال رسائل  
البريد الإلكتروني

٢

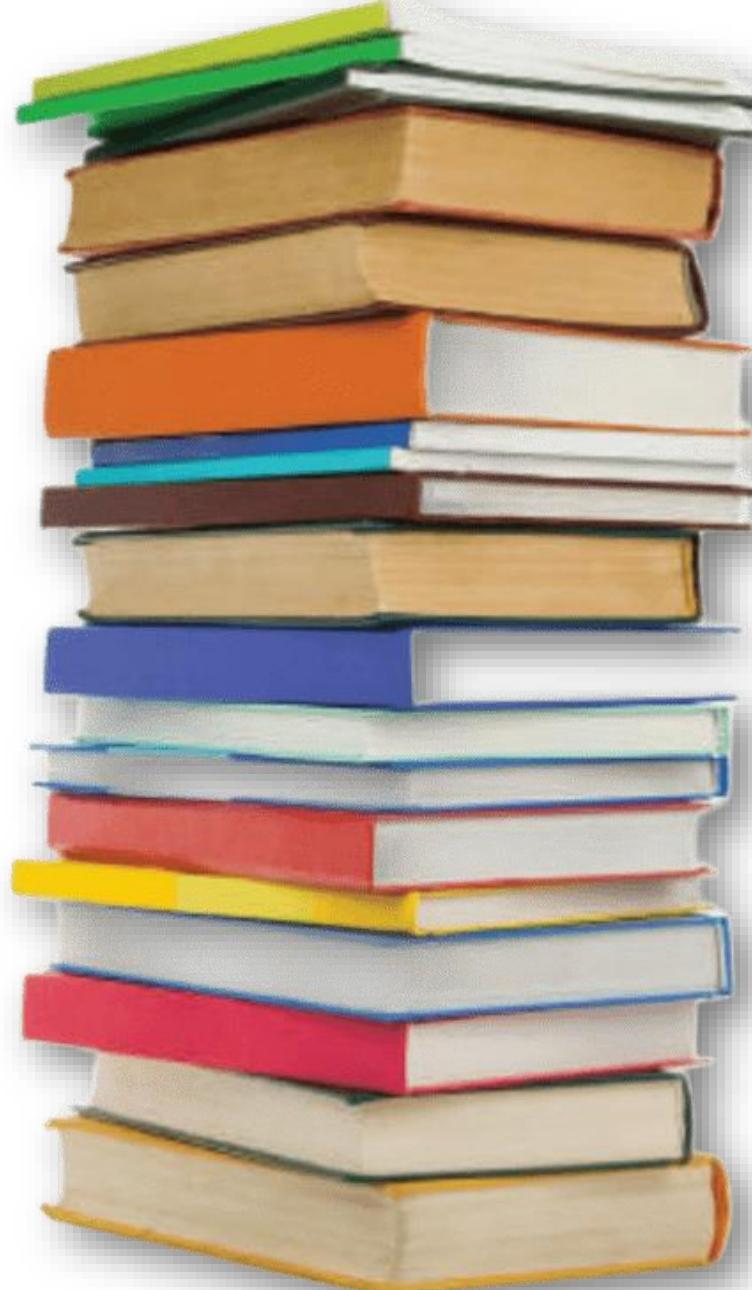


عنوان الدرس الأول

شبكة الإنترنت

١

# أهداف الوحدة الأولى



١. ماهية الإنترنٌت.
٢. استخدام الإنترنٌت لجمع المعلومات وزيادة المعرفة.
٣. كيفية استخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع الآخرين.
٤. تنظيم وترتيب الرسائل في البريد الإلكتروني.
٥. قواعد السلامة عند استخدام الإنترنٌت والبريد الإلكتروني.

# مِلْرُوْعُ الْوَفْدُ



اعرض عملك أمام زملائك في  
الصف وادع الآخرين لمشاهدته  
أيضا.

ستستخدم المجموعة الأولى رسائل البريد الإلكتروني وأي وسيلة أخرى للاتصال عبر الإنترنت.



يمكن للمجموعة الثانية استخدام الهاتف المنزلي والرسائل البريدية الورقية فقط.



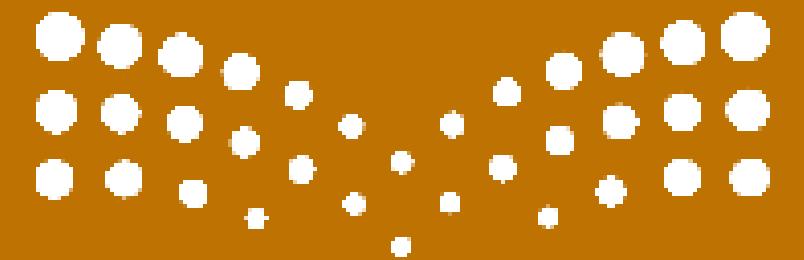
الجامعة  
الملكية  
الجامعة الملكية

بعد الانتهاء من تنفيذ المشروع، ناقشو الصعوبات التي واجهتكم معاً، مع محاولة فهم مساهمة التقنية في جعل حياتنا أسهل، وناقشو كذلك الآثار السلبية للتقنية على البيئة، وكيف يمكن توظيف التقنية دون الاضرار بالبيئة؟

224

# الوحدة الثانية الدوال المنطقية والمحاسبات

عدد الدروس: ٤      عدد الحصص: ٤



وزارة التعليم  
Ministry of Education

# عنوان الدرس



عنوان الدرس الثاني

تنسيق المخططات

ج



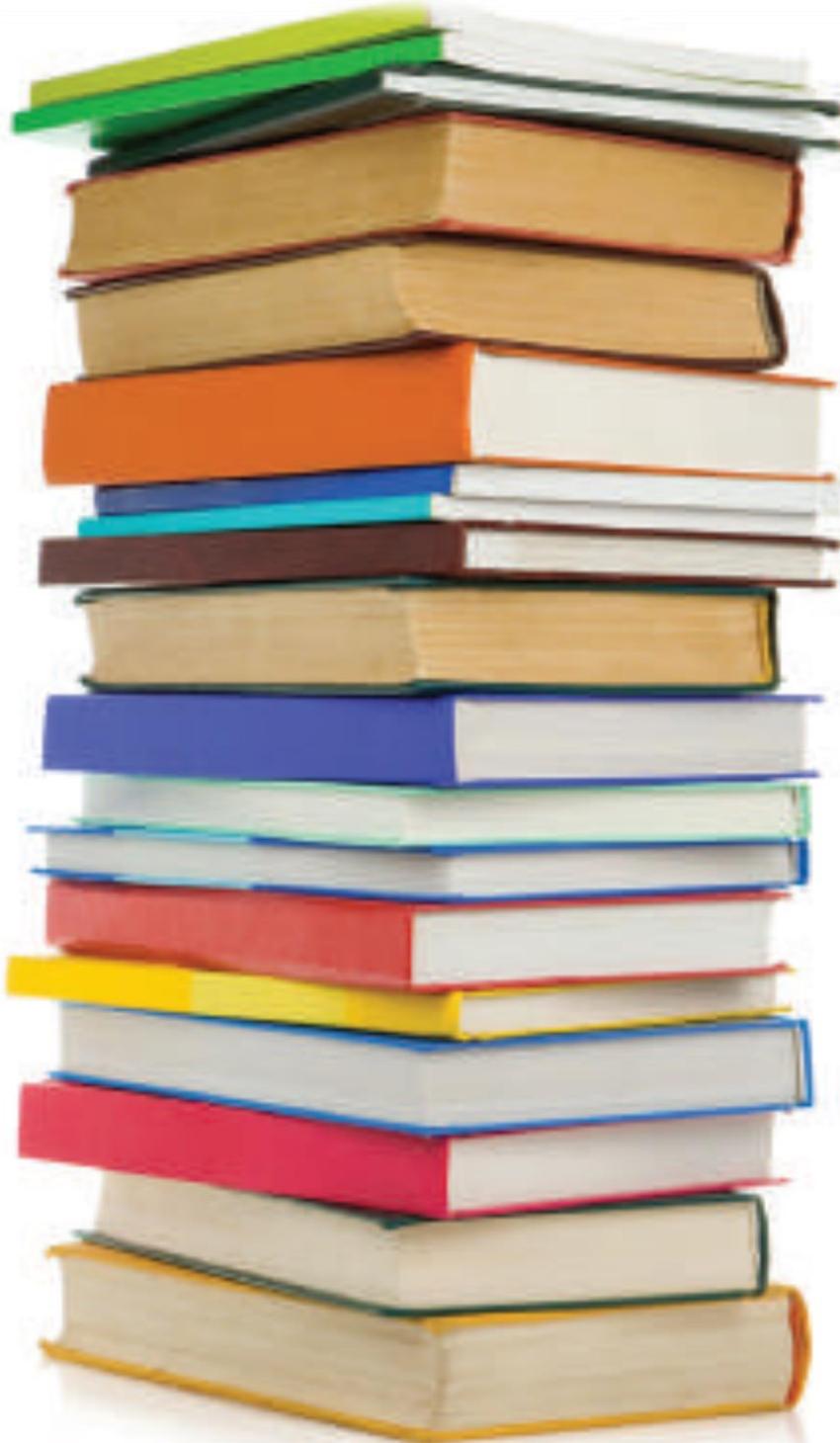
عنوان الدرس الأول

الدواں المنطقیة

ا



# أهداف الوحدة الثانية



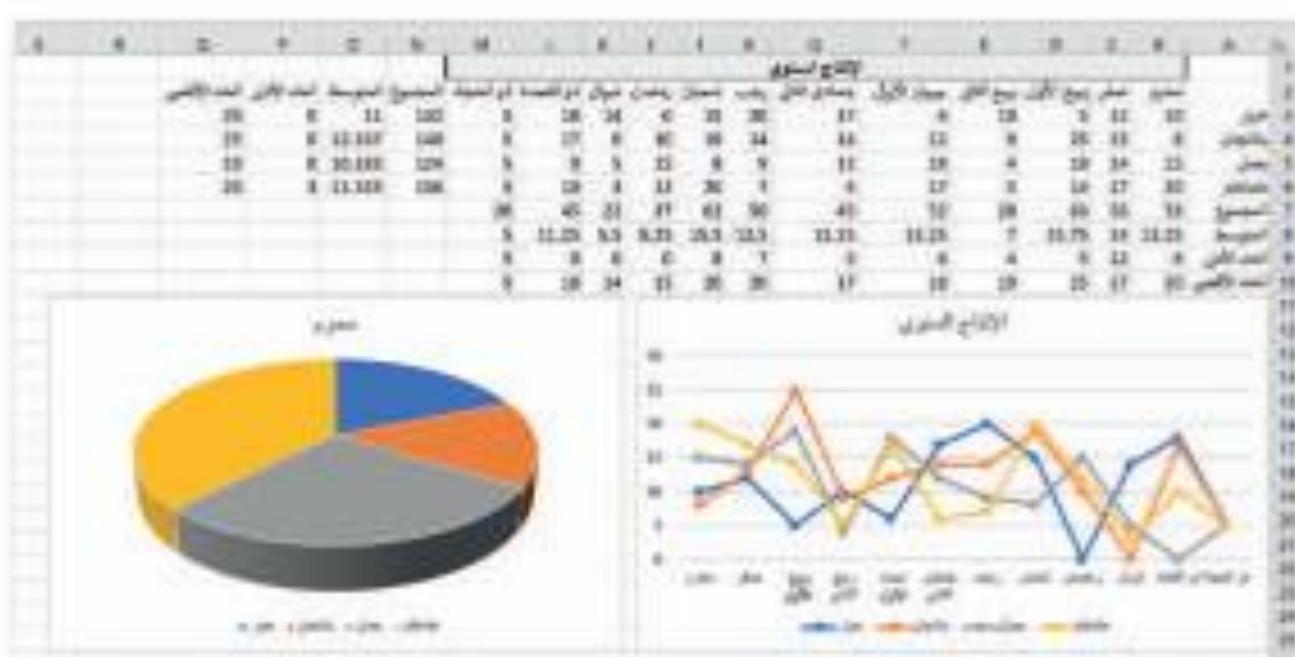
١. إجراء العمليات الحسابية والمنطقية باستخدام دالة IF .
٢. إدراج المخطط الخطي والمخطط الدائري.
٣. تنسيق المخطط وتغيير تصميمه.

# مشروع الوفد

بعد جمع كل المعلومات الالازمة، ضعها في ورقة عمل. افتح مايكروسوفت إكسيل وحاول تنظيم بياناتك. رتبها بطريقة تجعل قراءة بياناتك أسهل.

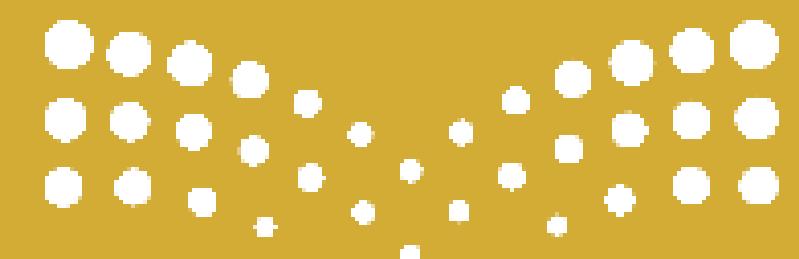
ما مجموع ومتوسط الكميات المنتجة في  
الشهر أو في السنة؟

أنشئ أنواعاً مختلفة من المخططات البيانية لمقارنة جميع البيانات ولتمثيل المعلومات التي جمعتها بطريقة مرئية.



أُخْرَى لَا قَنْسٌ - قَنْسِيَّةٌ، جَلْدٌ وَلَكَ.





# عنوان الدرس



عنوان الدرس الثالث

المخططات البيانية  
ونصائح لعرض متميز

٣



عنوان الدرس الثاني

تأثيرات الوسائل  
المتعددة المتقدمة

٢



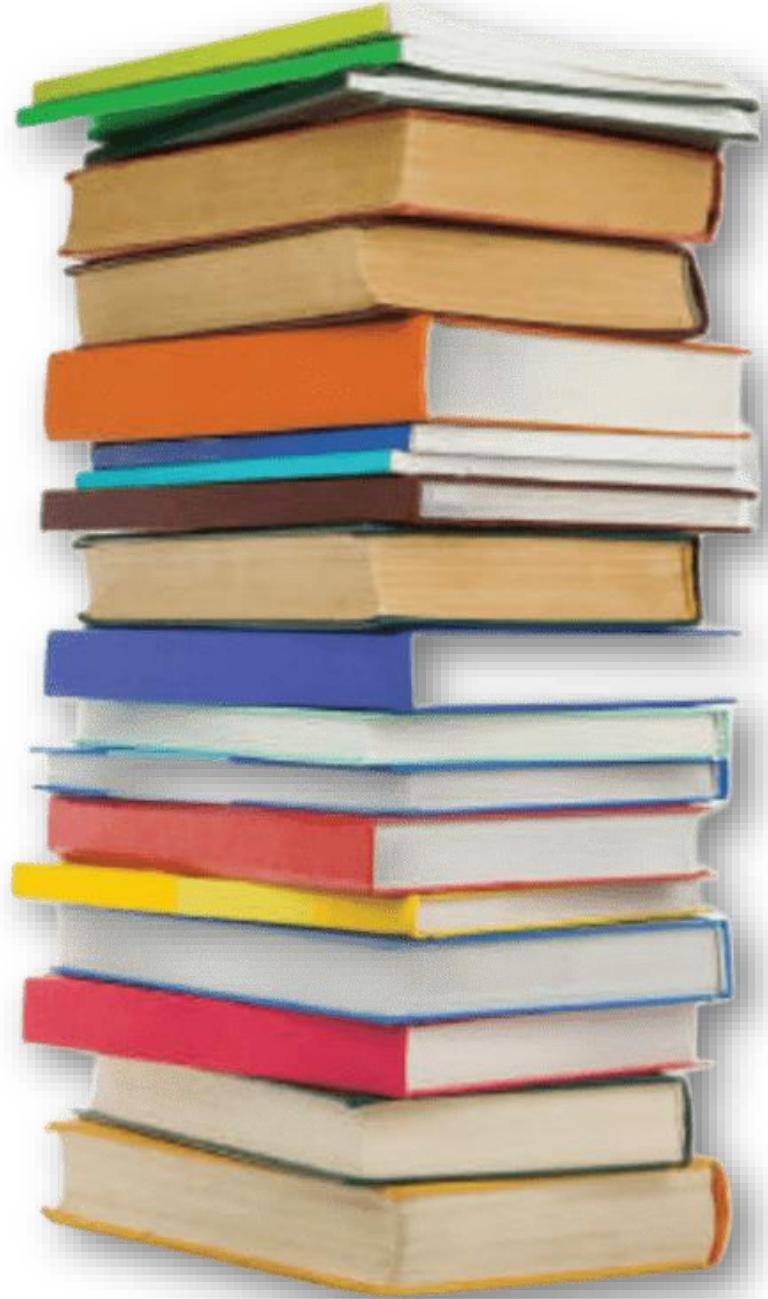
عنوان الدرس الأول

الشراائح  
والنصوص  
والصور

١



# أهداف الودة الشائعة



١. إدراج أنواع مختلفة من الشرائح.
٢. إضافة النصوص والصور.
٣. استخدام انتقالات الشرائح وتأثيرات الحركة في العرض التقديمي.
٤. إدراج مقاطع صوتية.
٥. إدراج رسم SmartArt وتحريره.
٦. إضافة وتحرير المخططات.
٧. استخدام بعض النصائح لجعل العرض التقديمي أكثر جاذبية.

# مشروع الوعدة

1

تعاون مع مجموعة من زملائك من أجل إنشاء عرض تقديمي حول أحد الموضوعات التالية:

1. مشروع الرياض الخضراء وكيفية مساهمته في زيادة تنصيب الفرد من المساحات الخضراء.
2. الإبل بوصفها موروثاً عريضاً مرتبطاً بتراث المملكة العربية السعودية وثقافتها، وأحد موارد الثروة الحيوانية المهمة في وطننا.
3. التسول على أنه من الظواهر السلبية في المجتمع وأشكاله وأثاره، وكيفية القضاء عليه.

2

اجمعوا المواد السمعية والبصرية، وابحثوا عن الصور ومقاطع الفيديو والمقاطع الصوتية المتعلقة بالمشروع الذي تم اختياره.

3

استخدمو المواد المجانية فقط، وفي حال استخدام مادة غير مجانية فيجب ذكر المصدر. وبعد جمع كل المواد ابدعوا بتصميم العرض التقديمي مع ضرورة التركيز على الموضوع الرئيس. وللتتأكد من أن العرض التقديمي قد تم تنظيمه بشكل جيد يفضل تفسيمه إلى ثلاثة أجزاء أو أربعة.

4

حلوا كل جزء ونذكروا أن العرض التقديمي يجب أن يكون بسيطاً ومبashراً.

5

قدموا معلومات ذات قيمة في كل شريحة مع وضع بعض الصور أو حتى المقاطع الصوتية عند الضرورة.

6

من وقت لآخر وعند الضرورة، يتم عرض مقطع فيديو، ولكن مع الحذر؛ لأن الفيديو الطويل أو الفيلم الكامل في العرض التقديمي يصيب الجمهور بالملل؛ لذا يجب ألا تزيد مدة مقطع الفيديو عن 2-3 دقائق.



# الوحدة الرابعة

# برمجة الروبوت الافتراضي

عدد الدروس: ٣



عدد الحصص: ١٠



# عنوان الدرس



عنوان الدرس الثالث

الحركة التلقائية

٣



عنوان الدرس الثاني

الإحداثيات في  
البرمجة

٢



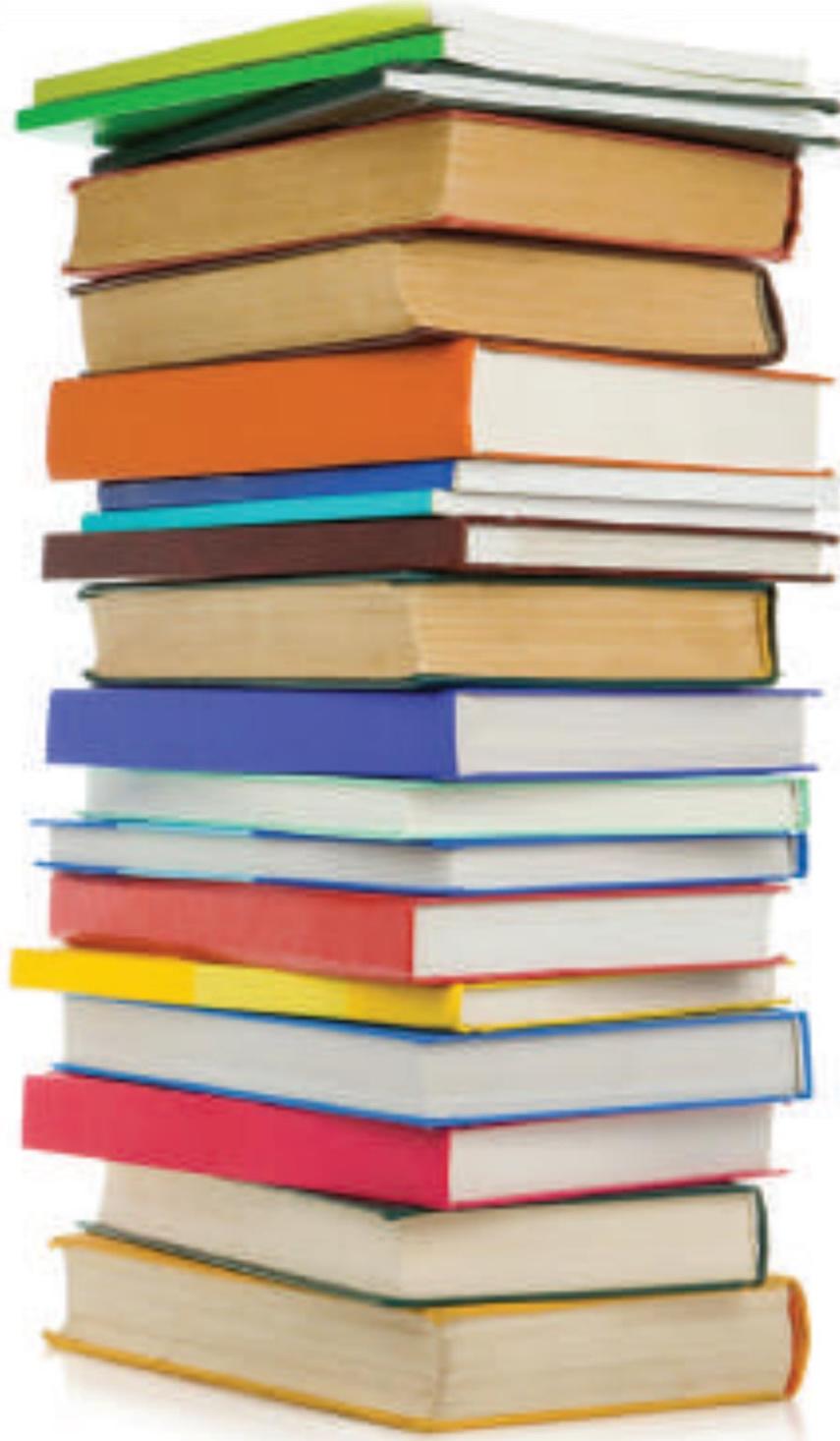
عنوان الدرس الأول

الروبوتات الافتراضية

١



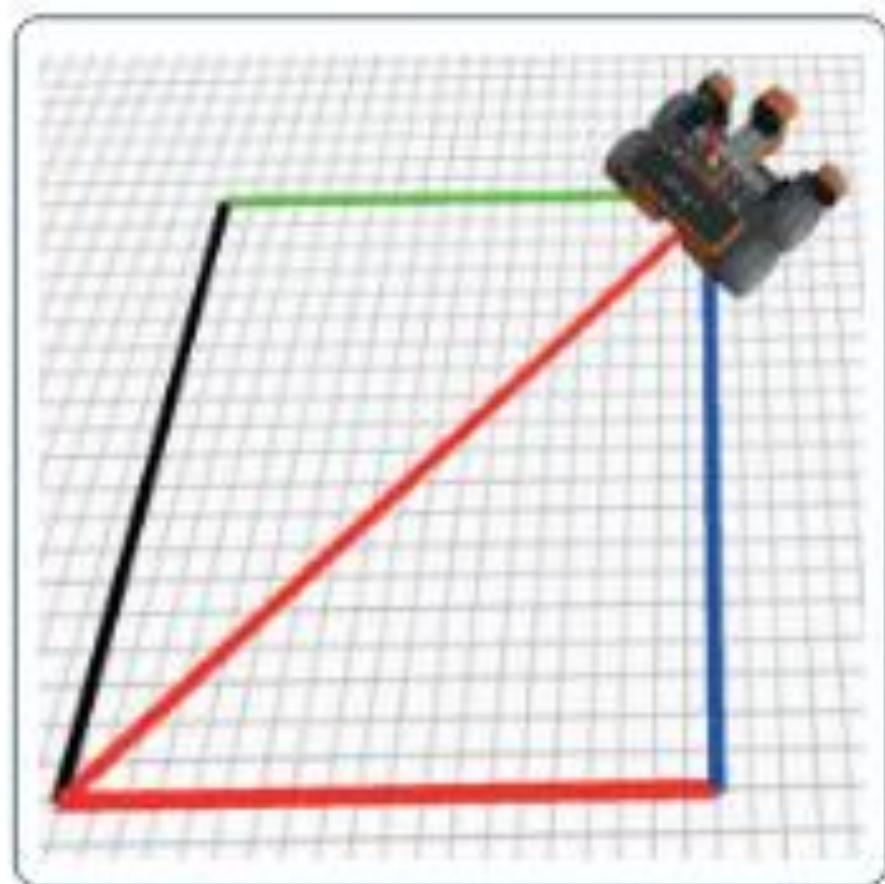
# أهداف الوحدة الرابعة



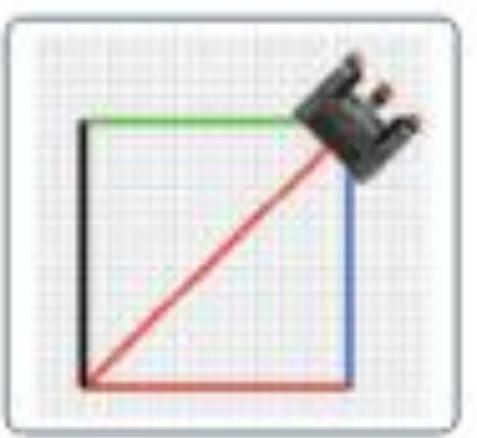
١. المقصود بالروبوتات الافتراضية ومزاياها.
٢. استخدام كود الافتراضية في بيئة VEX .
٣. التعرف على المستشعرات الموجودة في الروبوت الافتراضي.
٤. طريقة استخدام اللبنات البرمجية بعئاتها المختلفة لإنشاء المقاطع البرمجية في بيئة VEX .
٥. استخدام وحدة تحكم المراقبة ووحدة تحكم العرض.
٦. خطوات برمجة روبوتك الافتراضي للحركة في ساحة اللعب.
٧. إرسال الروبوت إلى موضع معين في ساحة اللعب.
٨. كيفية الرسم في ساحات اللعب.
٩. ماهية مستشعر الجيرسكوب واستخدامه مع اللبنات البرمجية المختلفة.
١٠. طريقة عمل المعاملات الشرطية واتخاذ القرارات في البرمجة.

داخل الحلقة  
داخل الحلقة  
داخل الحلقة  
داخل الحلقة  
النهاية

كاميرا التتابع



الكاميرا العلوية



ملاحظة: يمكنك أن تحدد لون القلم في برماجك وفقاً لموضع الروبوت على محور السينات (X) أو محور الصادات (Y). كما يمكنك استخدام الجمل الشرطية داخل لبنة التكرار للقيام بذلك. يضع في اعتبارك أن كلا الشرطين المخالفين قد يكونان صحيحين في موضع مختلف، لأن كل شرط منها يعتمد على قيمة الإحداثية X أو قيمة الإحداثية Y. في مثل هذه الحالة، سيكون لون القلم هو اللون الموجود في آخر جملة شرطية صحيحة في البرنامج.

على سبيل المثال، إذا كان لديك ليتي إذا (If) ثم، وكان كلا الشرطين في اللبتين صحيحين، وكانت الجملة الشرطية الأولى تضبط لون القلم باللون الأخضر، والأخرى تضبطه باللون الأزرق، فإن الروبوت سيرسم باللون الأزرق فقط عند تحركه.

# مشروع الوعدة

ملاحظة: عند برمجتك للخط القطري الذي يقسم المربع،  
ستحتاج إلى خفض سرعة نظام الدفع (القيادة) وسرعة  
انعطاف الروبوت الافتراضي.