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

مفهوم الدوال المنطقية:

هي دوال تحمل وسيطاتها قيمة مكونة من عنصرين عادةً ما تكون صواب أو خطأ.

الدالة (IF):

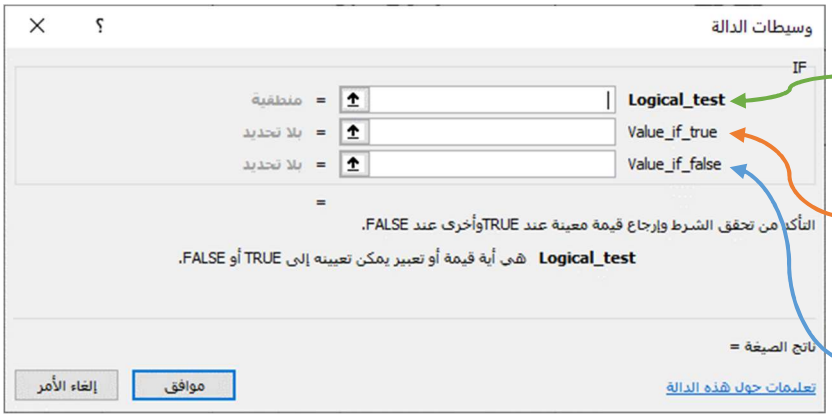
أكثر الدوال المنطقية شيوعاً في برنامج مايكروسوفت إكسل وتقوم بإجراء اختبار منطقي وتعيد قيمة واحدة لنتيجة صواب أو خطأ، لذلك يمكن أن تحتوي عبارة (IF) على نتيجتين وقد تكون النتيجة رقم أو نص أو حتى دالة أخرى، ومن أمثلة استخداماتها:

- التحقق من سعر المنتجات أيّها غالية وأيّها رخيصة.
- تحديد الطلاب الناجحين والطلاب الراسبين.

استخدام الدالة (IF):

كما يمكن كتابة الدالة (IF) مباشرة في شريط الصيغة كما يلي: =IF(Logical_test;Value_if_true;Value_if_false)

أو من خلال إدراجها من تبويب الصيغ > مكتبة الدالات > قائمة منطقية > اختر الدالة (IF)



Logical_test: قيمة أو تعبير منطقي يمكن تقييمه على أنه صواب أو خطأ

Value_if_true: القيمة المراد إرجاعها عند تقييم Logical_test إلى صواب

Value_if_false: القيمة المراد إرجاعها عند تقييم Logical_test إلى خطأ

مفهوم المخطط البياني:

هو تمثيل مرئي للمعلومات ويتيح فهم البيانات وتحليلها بشكل أسهل حيث أنّ المقارنة بين الأشكال أسهل وأوضح وأسرع من المقارنة بين الأرقام، وهناك الكثير من أنواع المخططات الموجودة في برنامج أكسل ومنها:

- **مخططات الأعمدة والأشرطة:** تستخدم للمقارنة بين القيم المختلفة.
- **المخططات الخطية:** تستخدم لعرض البيانات خلال مدة زمنية.
- **المخططات الدائرية:** تستخدم لعرض النسب المئوية.

برامج أخرى لإنشاء جداول البيانات

- مايكروسوفت إكسل لأنظمة iOS: يعمل على أجهزة آيفون وآيباد
- دوكس تو قو: يعمل على الأجهزة الذكية بنظام أندرويد
- ليبر أوفيس كالك: شبيه ببرنامج إكسل ومجاني ويعمل على نظام ويندوز

الوحدة الثانية: عرض الأفكار من خلال العرض التقديمي

برنامج مايكروسوفت باوربوينت (Microsoft PowerPoint):

يُعدّ أحد أهم برامج العروض التقديمية ويستخدم لعرض الأفكار والمشاريع بصورة تُمكّن الجميع من رؤية وفهم ما تعرضه مـــن خلال مجموعة من الشرائح، حيث تشبه الشريحة الصفحة الفارغة التي يمكن إضافة النصوص والصور والفيديو والأصوات إليها، وتختص كل شريحة بجزء معين من عرضك التقديمي، ويمكن استخدام العروض التقديمية في مختلف المجالات (التعليم، العمل، الترفيه ...).

الرؤوس والتذييلات:

هي مواضع أعلى وأسفل كل شريحة، تمكنك من كتابة معلومات حول العرض التقديمي وتظهر في كافة الشرائح.

السِّمات:

هي قوالب جاهزة تستخدم لإضافة العديد من الألوان والتنسيقات للعرض التقديمي بكل سهولة ليصبح العرض أكثر جاذبية.

تأثيرات الوسائط المتعددة:

لجعل العرض التقديمي أكثر جاذبية يمكن إضافة بعض التأثيرات المرئية للعرض مثل:

- **الانتقالات:** تأثيرات الحركة التي تحدث عند الانتقال من شريحة لأخرى.
- **التأثيرات الحركية:** تأثيرات خاصة بمحتويات الشريحة كالنصوص والصور وجعلها تظهر وتختفي تدريجيا أو يتغير حجمها أو لونها.

رسم (SmartArt):

هو تمثيل مرئي للمعلومات والمخططات، ويساعد على إنشاء رسومات توضيحية عالية الجودة بكل سهولة.

المخططات البيانية:

هو تمثيل رسمي لمجموعة من الأرقام فمثلاً يمكن تحويل بيانات جدول رقمي إلى مخطط بياني مصور ليسهل عملية قراءتها.

تلميحات لإنشاء عرض تقديمي ممتاز:

- حدد وقت العرض ومن الجيد اسـتخدام قاعدة **(١٠/٢٠/٣٠)** والتي تنص على أن العرض التقديمي "يجب ألّا يزيد عن **١٠** شرائح، ولا تزيد مدة العرض عن **٢٠** دقيقة، ولا يقل حجم الخط عن **٣٠** نقطة".
- حدد هدفك بدقة وأدرس موضوعك جيداً واعتمد على مصادر متعددة للحصول على معلومات دقيقة.
- حافظ على العرض التقديمي بصورة حيوية وممتعة وكن ايجابياً ومتحمساً أثناء تقديم العرض.
- تحقق من مكان العرض وجاهزية المعدات ومكان الوقوف بحيث يكون الجميع قادراً على رؤيتك وسماعك.
- استخدم ألواناً مناسبة ومريحة وتجنب الألوان الفاقعة.
- اســتخدم التأثيرات الانتقالية والحركية للحفاظ على تركيز الجمهور على الشــاشـــة مع عدم المبالغة في استخدامها.

برامج أخرى لإنشاء العروض التقديمية

- أبل كي نوت: يعمل على أجهزة آيفون وآيباد بنظام iOS
- باوربوينت للهواتف: يعمل على الأجهزة الذكية بنظام أندرويد ونظام iOS
- ليبر أوفيس إمبريس: شبيه ببرنامج باوربوينت ويعمل على نظام ويندوز

الوحدة الثالثة: برمجة الروبوت الافتراضي

ما هو الواقع الافتراضي؟

هو محاكاة يمكن أن تكون مشابهة للعالم الحقيقي أو مختلفة تماماً عنه، ويتم ذلك باستخدام بيئة اصطناعية يتم انشاؤها باستخدام البرامج، وتقدم للمستخدم بطريقة تجعله يعتقد أنها بيئة حقيقية ويتقبلها.

روبوت الواقع الافتراضي:

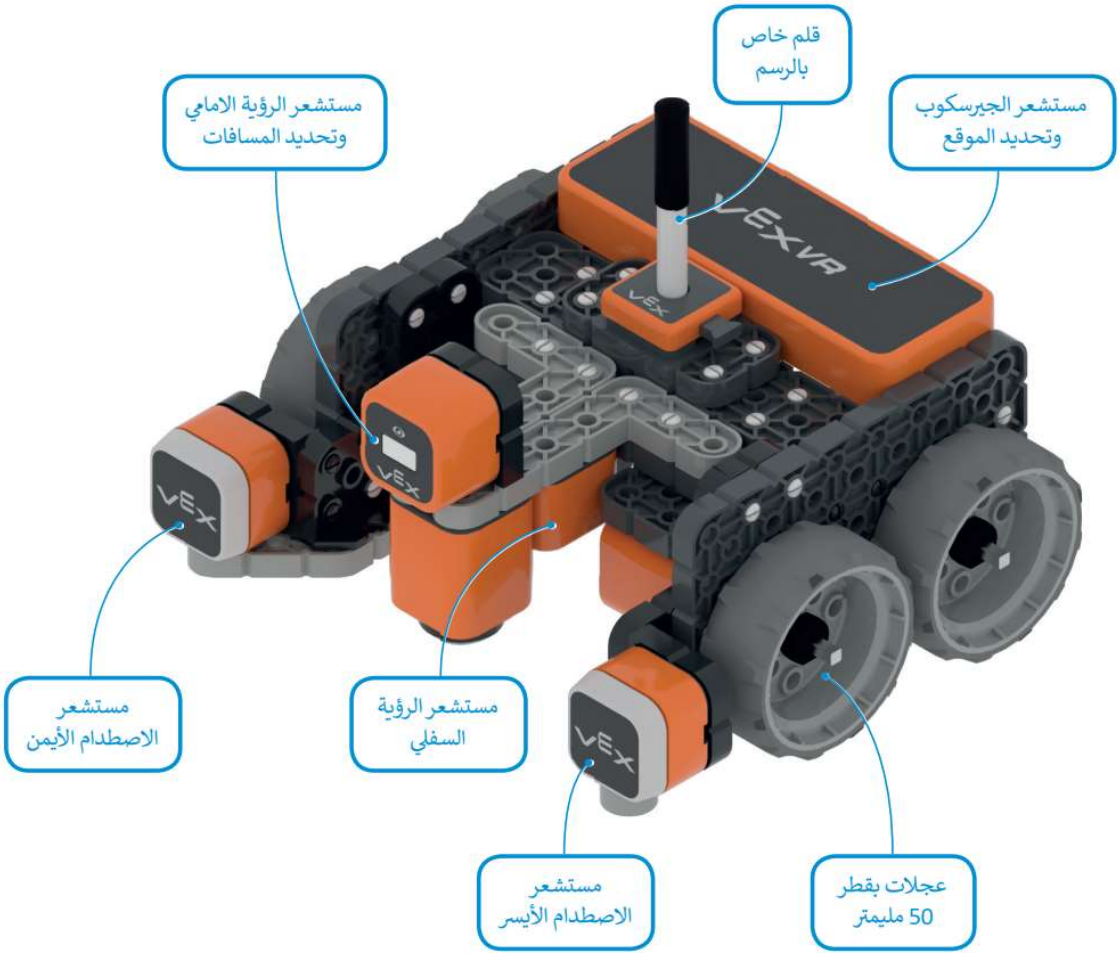
مجموعة من الأدوات تستخدم لإنشاء روبوتات افتراضية وبرمجتها ومحاكاتها، وتعد وسيلة مهمة للتعرف على مفاهيم الطبيعة المختلفة كالحركة والقوة وتأثيرها على الروبوت.

بعض مزايا استخدام الروبوتات الافتراضية:

- تغني عن الحاجة إلى المعدات والأجهزة التي قد تتعرض للتلف.
- توفر المزيد من الروبوتات والخصائص والوظائف والمسارات بتكلفة أقل.
- أسرع في اكتشاف الأخطاء وتصحيحها.

روبوت فيكس كود في آر (VEXcode VR) الافتراضي:

هو روبوت افتراضي مجهز بعجلات للحركة وعدّة مستشعرات مدمجة تُمكنه من التفاعل مع بيئته ويحتوي على قلم لرسم الخطوط والأشكال المتنوعة.



الوحدة الثالثة: برمجة الروبوت الافتراضي

بيئة فيكس كود في آر (VEXcode VR):

منصـــة برمجية قائمة على اســـتخدام اللبنات البرمجية، ومدعومة من ســـكراتش (Scratch) تتميز بالبســـاطة وسهولة الاستخدام عن طريق سحب اللبنات البرمجية إلى مساحة العمل وتوصيلها معاً، ويمكن الوصول إليها عن طريق موقع الويب https://vr.vex.com

مفهوم ساحة اللعب:

مساحة افتراضية خاصة بالروبوت الافتراضي تمكنك من تنفيذ برامجك بطرق مختلفة، ويمكن الاختيار بين ساحات اللعب المختلفة، وأكثر ساحات اللعب شيوعاً هي لوحة **الفن قماش** (Art Canvas)

طرق العرض المختلفة:

يمكنك الاســـتفادة من طرق العرض المختلفة المتاحة عند إنشـــاء الروبوتات في فيكس كود في آر ويوجد ثلاث أنواع من طرق العرض:

- **الكاميرا العلوية (Top Camera):** عرض ساحة اللعب من الأعلى بشكل كامل، وهو الوضع الافتراضي
- **كاميرا التتبع (Chase Camera):** عرض ثلاثي الأبعاد للروبوت مع إمكانية تحريك اتجاه الكاميرا باستخدام الفأرة.
- **كاميرا الشخص الأول (First Person Camera):** تسمى كاميرا السائق وتعرض ساحة اللعب وكأن هناك سائقاً يقود الروبوت من الداخل.

إنشاء برنامج في منصة فيكس كود في آر (VEXcode VR):

يوجد ثلاث طرق مختلفة للبرمجة في فيكس كود في آر وهي كالتالي:

- **باستخدام اللبنات البرمجية:** وذلك باستخدام لبنات سكراتش البرمجية.
- **المزج بين اللبنات البرمجية والبرمجة النصية:** إنشاء البرنامج باستخدام اللبنات البرمجية مع إمكانية معاينة برنامج بايثون الذي يتم إنشاؤه مباشرة بشكل آلي.
- **باستخدام البرمجة النصية:** عن طريق البرمجة النصية باستخدام بايثون.

فئات اللبنات البرمجية:

تجمع اللبنات معاً في فئات محددة طبقاً لنوعها واستخدامها، وتتميز كل فئة بلون معين وهي كالتالي:

الفئة	الوظيفة	الفئة	الوظيفة
نظام الدفع	التحكم في حركة الروبوت	الاستشعار	قراءة قيم مستشعرات الروبوت
مغناطيس	التقاط الأقراص	العمليات	تحوي معاملات رياضية ومنطيقة
العرض	التحكم في العرض والقلم	المتغيرات	إنشاء متغيرات جديدة
أحداث	إضافة لبنة أحداث ومقطع برمجي	عناصر برمجة جديدة	إنشاء لبنات برمجية جديدة
تحكم	التحكم في سير عمل البرنامج	التعليقات	إضافة التعليقات في البرنامج

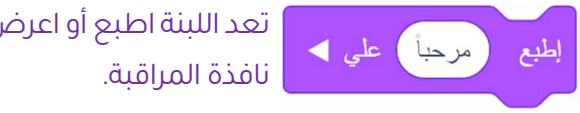
تسلسل العمليات:

يتم ربط اللبنات البرمجية ببعضـــها البعض ويتم تنفيذها بواســـطة الروبوت وفقاً لترتيبها، ويتم تنفيذ اللبنات المتصلة ببعضها فقط.

الوحدة الثالثة: برمجة الروبوت الافتراضي

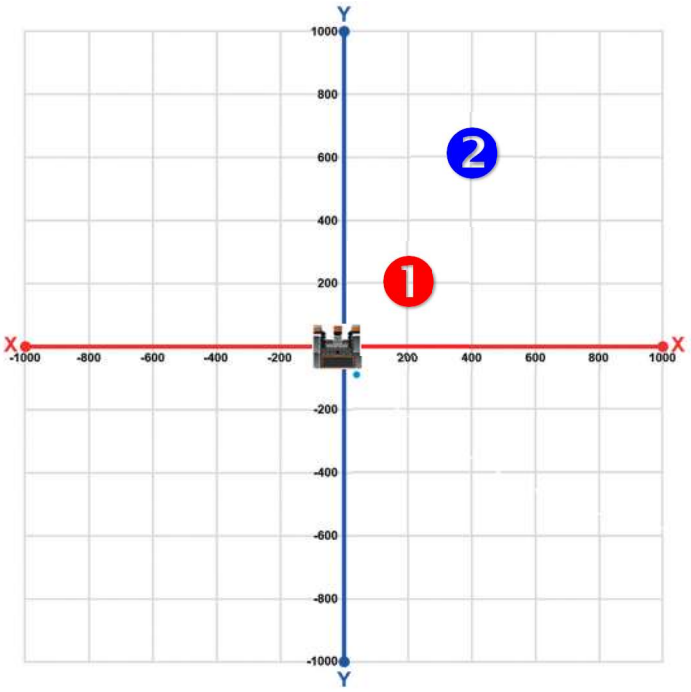
وحدة تحكم المراقبة ووحدة تحكم العرض:

تستخدم لعرض الرسائل والاطلاع على حالة المستشعرات وقيم المتغيرات، وتستخدم لجمع البيانات وإخراج المعلومات.



تعد اللبنة اطبع أو اعرض (Print) من أكثر اللبنات استخداماً وتقوم بعرض النصوص والقيم في نافذة المراقبة.

نظام الإحداثيات في فيكس كود في آر (VEXcode VR):



يتم استخدام نظام الإحداثيات الديكارتي أو المخطط (x,y) ويعرف باسم النظام **ثنائي الأبعاد (2D)** لأن هناك بعدين هما الصف (X) وهو الخط الأفقي والعمود (Y) وهو الخط العمودي، وهما خطان متعامدان مرقمان، ويطلق على قيمة (x,y) إحداثيات النقطة ويمكن من خلالها تحديد الموقع في ساحة اللعب.

موضع الروبوت في الرسم المقابل (0,0)

إحداثيات النقطة ❶ في الرسم المقابل (200,200)

إحداثيات النقطة ❷ في الرسم المقابل (400,600)

أوامر التكرار:

هي لبنات تستخدم عن الحاجة إلى تنفيذ نفس التعليمات البرمجية عدة مرات، ومن أكثر لبنات التكرار استخداماً:

لبنة تكرار()

تستخدم عند تنفيذ اللبنات البرمجية الموجودة بداخلها لعدد محدد من المرات

لبنة تكرار إلى الأبد

تستخدم لتكرار اللبنات البرمجية الموجودة بداخلها لعدد غير محدد دون توقف

لبنة تكرار حتى()

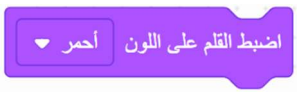
تستخدم لتكرار اللبنات الموجودة بداخلها حتى يتحقق الشرط

لبنة تكرار في حين()

تستخدم لتكرار اللبنات الموجودة بداخلها طالما أن الشرط مازال صحيح

قلم الروبوت:

يوجد هذا القلم في وسط الروبوت ويستخدم لرسم مسار حركة الروبوت ولبدء الرسم نستخدم اللبنة



واللون الافتراضي للقلم هو اللون الأسود ولتغيير لون القلم نستخدم اللبنة

الوحدة الثالثة: برمجة الروبوت الافتراضي

المستشعرات:

يوجد في فيكس كود في آر عدّة مستشعرات يمكن استخدامها للتحكم في حركة الروبوت المختلفة، وتستخدم لاكتشاف التغيرات في البيئة المحيطة بالروبوت.

مستشعر الجيرسكوب (Gyro sensor):

يوجد في الجزء الخلفي من الروبوت ويستخدم للملاحة لأنه يحدد اتجاه الروبوت ويقيس سرعته واتجاه انعطاف الروبوت، ومستشعر الجيرسكوب هو المسؤول عن حركة الروبوت بشكل مستقيم وانعطافه بصورة صحيحة.

معلومة !! يكتشف مستشعر الجيرسكوب الحركة بدقة أكبر عندما تكون السرعة منخفضة

استشعار موقع الروبوت باستخدام مستشعر الجيرسكوب:

للحصول على احداثيات موضع الروبوت وزاوية الموضع بالدرجات نستخدم اللبنات الموجودة في فئة الاستشعار:

يتم ربطها مع اللبنات الأخرى لتحديد قيمة موضع إحداثيات (X) و (Y) بالمليمتر أو بالبوصة

يتم ربطها مع اللبنات الأخرى لحساب الاتجاه الحالي وتحديد الانعطاف للروبوت بالدرجات

الجمل الشرطية:

تستخدم الجمل الشرطية في التحكم في برنامج الحاسوب وتجعل الحاسب يقوم بإجراءات مختلفة بناءً على العبارات المنطقية وينفذ البرنامج قسماً معيناً من التعليمات البرمجية بناءً على ما إذا كان الشرط صواب أو خطأ.

المعاملات الشرطية:

عند كتابة الجمل الشرطية نستخدم المعاملات للمقارنة بين القيم وتصرفها بناءً على النتيجة، ونتيجة الفحص الشرطي هي إما صواب أو خطأ ويوجد ثلاث لبنات للمعاملات الشرطية:

- لبنة **أكبـــر من** إذا كانت القيمة الأولى أكبر من القيمة الثانية تحمل اللبنة نتيجة صواب
- لبنة **أصغر من** إذا كانت القيمة الأولى أصغر من القيمة الثانية تحمل اللبنة نتيجة صواب
- لبنة **يســـاوي** إذا كانت القيمة الأولى تساوي القيمة الثانية تحمل اللبنة نتيجة صواب

لبنة الانتظار حتى()

توقف البرنامج مؤقتا لحين تحقق شرط معين، في المثال المرفق يتم الانتظار لحين انعطاف الروبوت بزاوية ٩٠ درجة

لبنة إذا () ثم تتحقق من الشرط أولاً، فإذا كانت النتيجة صواب يتم تشغيل الأوامر الموجودة بداخلها، وإذا كانت النتيجة خطأ فسيتم تجاهل هذه الأوامر، في المثال المرفق يتم إنزال القلم إذا كانت زاوية الموضع أكبر من ٩٠ درجة

الوحدة الأولى التعامل مع الأرقام

السؤال الأول : اختار ي الإجابة الصحيحة مماايلي							
1	يتيح برنامج إكسل تنسيق المخططات البيانية فيمكن تغيير						
أ	ألوانها		خطوطها		خصائصها		جميع ما سبق
2	يمكن أن تحتوي عبارة IF على نتيجتين قد تكون						
أ	رقم		نص		دالة أخرى		جميع ما سبق
3	اذا كنت تريد أن تظهر النتيجة في نص فيجب عليك كتابة النص داخل علامة						
أ	استفهام ؟		اقتباس ""		تعجب !		لاشي مما ذكر
4	تتم كتابة دوا ل مايكروسوفت بـ..... بين وسيطات الدالة						
	فاصلة		نقطتان رأسيتان		نقطة		الاقواس

السؤال الثاني: اجيبي بصح او خطأ أمام العبارات التالية		
1	تعد دالة IF واحدة من أكثر الدوال شيوعاً في برنامج مايكروسوفت إكسل	صح
2	الدوال المنطقية هي التي تحمل وسيطاتها ونتائجها قيمة مكونة من عنصرين عادة ما تكون صواب او خطأ	صح
3	عبارة IF لا يمكن أن تكون نتيجتها دالة أخرى	خطأ
4	لا يمكن إجراء العمليات الحسابية بواسطة دالة IF	خطأ
5	يمكن طباعة ورقة عمل خاصة بالأرقام أو مخطط بياني كما تقوم بطباعة المستند في البرامج الأخرى	صح
6	المخطط البياني او الرسم البياني هو تمثيل مرئي للمعلومات تتيح فهم البيانات وتحليلها	صح

مراجعة الوحدة الثانية (عرض الأفكار من خلال العرض التقديمي)

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة مماليلي							
1	أحد برامج العروض التقديمية برنامج						
أ	مايكروسوفت بوربوينت		***ب***	مايكروسوفت وورد	***ج***	مايكروسوفت اكسل	***د*** مايكروسوفت فرنت بيج
2	مواضع أعلى و أسفل كل شريحة تُمكنك من كتابة معلومات حول العرض التقديمي						
أ	التدقيق الاملائي			*السمات*		الرؤوس والتذييلات	*الصور*
3	يمكنك إدراج ملفات الصوت أ الفيديو						
أ	*الشريحة الأولى فقط*			*في اي شريحة*		*الشريحة الأولى والأخيرة فقط*	*لايمكن ادراجها*
4	يمكن اضافة العديد من الالوان للعرض لكي يصبح اكثر جاذبية من خلال						
	السمات			*الجداول*		*المخططات*	*الرؤوس والتذييلا*
5	*في برنامج البوربوينت يتم جمع العديد من العناصر في عرض تقديمي واحد من خلال*						
	smartArt			*الرسم البياني*		*الصور*	*الفيديو*
6	*مدة العرض التقديمي الجيد في برنامج مايكروسوفت بوربوينت تكون*						
	20-15 دقيقة			*40-30 دقيقة*		*10 -5 دقيقة*	*4-3 دقيقة*

السؤال الثاني: اجيبي بصح او خطأ أمام العبارات التالية	
1	يعد المخطط تمثيلا للبيانات العددية صح
2	لإنشاء عرض تقديمي مميز لابد من تحضير المعلومات والتحقق من المصادر صح
3	الجمهور يتذكر المقدم المتحمس اكثر من غيرة بغض النظر عن جودة العرض صح
4	استخدام الالوان الفاقعة عند إنشاء العرض التقديمي تجعل العرض اكثر جاذبية خطأ
5	استخدام التاثيرات المرئية يجعل عرضك التقديمي اكثر جاذبية ويزيد من تركيز الجمهور على الشاشة صح
6	طريقة العرض "فارز الشرائح " هو العرض الاساسي للبرنامج خطأ

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة مما يلي							
1	**لتتحكم في حركة روبوتك الافتراضي فإنك بحاجة الى استخدام لبنات من فئة**						
أ	**العرض**	ب	**احداث**	ج	**نظام الدفع**	د	**الاستشعار**
2	**يمكن اختيار تغيير لون قلم الروبوت من بين**						
أ	ثلاثة ألوان	ب	أربعة الوان	ج	خمسة ألوان	د	ستة الوان
3	**يوجد مستشعر الجيرسكوب في الروبوت في الجزء**						
أ	الامامي	ب	الايسر	ج	الخلفي	د	الأيمن
4	**توجد لبنات الجمل الشرطية في فيكس كود في ار ضمن فئة**						
	احداث		تحكم		الاستشعار		العمليات

السؤال الثاني: اجيبي بصح او خطأ أمام العبارات التالية		
1	الواقع الافتراضي هو محاكاة يمكن ان يكون مشابهة للعالم الحقيقي أو مختلفة تماما عنة	صح
2	فيكس كود في ار منصة برمجية قائمة على استخدام اللبنات البرمجية ومدعومة من سكراتش	صح
3	لايمكن تغيير اسم المشروع في فيكس كود في ار	خطأ
4	نتيجة الفحص الشرطي في فيكس كود في ار صواب دائما	خطأ
5	يمكن رسم خطوط بالوان مختلفة في فيكس كود في ار	صح

س : عددي طرق العرض في فيكس كود في ار؟ الإجابة 1- الكاميرا العلوية 2- كاميرا التتبع 3- كاميرا الشخص الأول

س: عددي بعض التلميحات والنصائح لانشاء عرضت تقديمي ممتاز؟ الإجابة 1- حدد وقت العرض 2- حدد هدفك بدقة 3- اعرف جمهورك

الدرس الأول : الدوال المنطقية

١. الدوال المنطقية هي التي تحمل وسيطاتها ونتائجها قيمة مكونة من عنصرين عادة ما تكون صواب أو خطأ :
أ. صح
ب. خطأ

٢. هي الدوال التي تحمل وسيطاتها ونتائجها قيمة مكونة من عنصرين عادة ما تكون صواب أو خطأ :
أ. الدوال الرياضية
ب. الدوال المنطقية
ج. الدوال المالية
د. الدوال المثلثية

٣. تعد دالة IF واحدة من أكثر الدوال شيوعاً في برنامج مايكروسوفت إكسل :
أ. صح
ب. خطأ

٤. دالة تقوم بإجراء مقارنات منطقية ويمكن أن يكون لها نتيجتان صواب وخطأ :
أ. دالة Sum
ب. دالة Average
ج. دالة If
د. دالة Max

٥. يمكن أن تكون النتيجة في دالة IF عبارة عن :
أ. رقم
ب. نص
ج. دالة أخرى
د. جميع ما سبق

٦. عبارة IF قد تكون نتيجتها نص :
أ. صح
ب. خطأ

٧. عبارة IF لا يمكن أن تكون نتيجتها دالة أخرى :
أ. صح
ب. خطأ

٨. القيمة التي يتم إرجاعها إذا كان Logical_test صحيحة هي قيمة رقمية فقط :
أ. صح
ب. خطأ

٩. تبدأ جميع الدوال بعلامة :
أ. +
ب. –
ج. *
د. =

١٠. لا يمكن إجراء العمليات الحسابية بواسطة دالة IF :
أ. صح
ب. خطأ

١١. عند الانتهاء من كتابة دالة IF في شريط الصيغة يجب الضغط على زر Enter :
أ. صح
ب. خطأ

الدرس الثاني : إنشاء المخططات البيانية

١٢. يمكن استخدام المخطط الخطي لإظهار البيانات التي تتغير بمرور الوقت :
أ. صح
ب. خطأ

١٣. لا يمكن تغيير نمط المخطط الخاص بك :
أ. صح
ب. خطأ

١٤. يمكن تغيير نوع المخطط من خلال فتح نافذة تغيير نوع المخطط واختيار مخطط جديد :
أ. صح
ب. خطأ

١٥. لتغيير شكل المخطط نستخدم :
أ. أنماط الأشكال
ب. إدراج الأشكال
ج. الترتيب
د. الحجم

١٦. تمنحك علامة التبويب التنسيق خيارات لـ :
أ. تنسيق المخطط
ب. تغيير ألوانه
ج. تخصيص المخطط
د. جميع ما سبق

١٧. من التنسيقات التي يمكن تطبيقها على المخططات البيانية تغيير :
أ. ألوانها
ب. خطوطها
ج. كافة خصائصها
د. جميع ما سبق

١٨. نوع من أنواع المخططات يستخدم لعرض النسب المئوية :
أ. مخطط الأعمدة والأشرطة
ب. المخطط الخطي
ج. المخطط الدائري
د. المخطط المساحي

الدرس الأول : الشرائح والنصوص والصور

١. يعد أحد أهم برامج العروض التقديمية :
أ. مايكروسوفت وورد
ب. مايكروسوفت اكسل
ج. مايكروسوفت بوربوينت
د. مايكروسوفت اكسس

٢. يمكن استخدام برنامج مايكروسوفت بوربوينت لعرض أفكارك ومشروعاتك في مجالات مختلفة ومنها :
أ. الدراسة
ب. العمل
ج. الترفيه
د. جميع ما سبق

٣. الشريحة هي صفحة العرض التقديمي الخاص بك :
أ. صح
ب. خطأ

٤. تفيد الملاحظات على تذكر ما تريد قوله خلال العرض التقديمي :
أ. صح
ب. خطأ

٥. يعتمد عدد الشرائح في العرض التقديمي على الموضوع الذي تريد تقديمه :
أ. صح
ب. خطأ

٦. يمكن الاختيار بين أنواع مختلفة من الشرائح بناء على الموضوع الذي يتم عرضه في كل شريحة ومن أمثلتها :
أ. شريحة عنوان
ب. عنوان ومحتوى
ج. مقارنة
د. جميع ما سبق

٧. لا يمكن إدراج صور إلى عرضك التقديمي :
أ. صح
ب. خطأ

٨. مواضع أعلى وأسفل كل شريحة تساعدك في كتابة معلومات حول العرض التقديمي وتظهر في كافة الشرائح :
أ. مربع نص
ب. الرأس والتذييل
ج. WordArt
د. تعليق

٩. يمكن إضافة العديد من الألوان والسمات للعرض التقديمي لكي يصبح أكثر جاذبية :
أ. صح
ب. خطأ

١٠. يمكن تطبيق طرق عرض مختلفة في مايكروسوفت بوربوينت لتساعدك على التعامل مع المستند :
أ. صح
ب. خطأ

١١. من طرق العرض المختلفة في بوربوينت وهي طريقة العرض الافتراضية في البرنامج :
أ. العادي
ب. فارز الشرائح
ج. عرض القراءة
د. لا شيء مما سبق

١٢. من طرق العرض المختلفة في بوربوينت تتيح لك مشاهدة الشرائح بحجم أصغر :
أ. العادي
ب. فارز الشرائح
ج. عرض القراءة
د. لا شيء مما سبق

الدرس الثاني : تأثيرات الوسائط المتعددة المتقدمة

١٣. لجعل عرضك التقديمي أكثر جاذبية كل ما عليك فعله هو إضافة بعض التأثيرات المرئية الرائعة إليه :
أ. صح
ب. خطأ

١٤. يمكن إضافة تأثيرات حركية إلى النصوص والصور ومحتويات الشريحة مثل :
أ. ظهور
ب. تضاؤل
ج. تحرك للداخل
د. جميع ما سبق

١٥. الأعداد الصغيرة الموجودة على الجانب الأيسر من مربعات النص في الشريحة توضح ترتيب تأثيرات الحركة :
أ. صح
ب. خطأ

١٦. لا يمكن تغيير ترتيب تأثيرات الحركة :
أ. صح
ب. خطأ

١٧. يمكن تخصيص التأثيرات الحركية بطرق متعددة :
أ. صح
ب. خطأ

١٨. يمكن أن يحتوي العرض التقديمي على مقطع صوت وفيديو بالإضافة إلى النصوص والصور :
أ. صح
ب. خطأ

١٩. يمكن إضافة الملفات الصوتية من :
أ. جهاز الحاسب
ب. الوسائط
ج. تسجيل صوتك
د. جميع ما سبق

٢٠. يمكن تغيير ايقونة المقطع الصوتي :
أ. صح
ب. خطأ

٢١. عند إدراج ملف صوتي تظهر علامة تبويب جديدة لمساعدتك على ضبط هذا الملف تسمى :
أ. تصميم
ب. انتقالات
ج. مراجعة
د. خيارات التشغيل

الدرس الثالث : المخططات البيانية ونصائح لعرض متميز

٢٢. هناك أشكال كثيرة من رسوم SmartArt يمكن إضافتها إلى الشريحة :
أ. صح
ب. خطأ

٢٣. يمكن تنسيق رسم SmartArt لكي يبدو جميلاً ولتحقيق ذلك يمكن استخدام علامتي التبويب :
أ. تصميم SmartArt و رسم
ب. تصميم SmartArt و تصميم
ج. تصميم SmartArt و تنسيق
د. تصميم SmartArt و تخطيط

٢٤. ينصح عند استخدام SmartArt بالمحافظة على البساطة والوضوح :
أ. صح
ب. خطأ

٢٥. يمكن استخدام المخططات البيانية بالإضافة إلى رسم SmartArt :
أ. صح
ب. خطأ

٢٦. المخطط البياني هو تمثيل رسومي لمجموعة من الأرقام :
أ. صح
ب. خطأ

٢٧. لا يمكن تحرير عناصر المخطط البياني :
أ. صح
ب. خطأ

٢٨. من النصائح لإنشاء عرض تقديمي متميز :
أ. حدد وقت العرض
ب. تحقق من مكان العرض
ج. تحضير العرض التقديمي
د. جميع ما سبق

٢٩. عند إنشاء العرض التقديمي ضع في اعتبارك الجمهور وخلفياتهم :
أ. صح
ب. خطأ

٣٠. عند إنشاء العرض التقديمي تجنب استخدام الأوان الفاقعة في عرضك التقديمي :
أ. صح
ب. خطأ

٣١. لا يجب عليك التدرب على إلقاء العرض التقديمي :
أ. صح
ب. خطأ

الدرس الأول : الروبوتات الافتراضية

١. الواقع الافتراضي هو محاكاة مشابهة للعالم الحقيقي :
أ. صح
ب. خطأ

٢. الواقع الافتراضي يتم من خلال استخدام بيئة اصطناعية يتم انشاؤها باستخدام برامج الحاسب :
أ. صح
ب. خطأ

٣. يمكن إنشاء روبوتات وبرمجتها باستخدام المعدات والتجهيزات الروبوتية فقط :
أ. صح
ب. خطأ

٤. تعد المحاكاة الروبوتية وسيلة مهمة للتعرف على مفاهيم علمية مختلفة كالحركة والقوة وتأثيرها للتحكم بالروبوتات :
أ. صح
ب. خطأ

٥. من مزايا استخدام الروبوتات الافتراضية إمكانية إنشاء روبوتات بمزايا متقدمة دون الحاجة لشراء المعدات المتقدمة :
أ. صح
ب. خطأ

٦. من مكونات روبوت فيكس كود في آر (VEXcode VR) الافتراضي :
أ. قلم خاص بالرسم
ب. مستشعر الرؤية السفلى
ج. عجلات بقطر ٥٠ مليمتر
د. جميع ما سبق

٧. الجيروسكوب عبارة عن مستشعر يستخدم للقياس والحفاظ على الاتجاه والسرعة والزاوية :
أ. صح
ب. خطأ

٨. فيكس كود في آر منصة برمجية قائمة على استخدام اللبنات البرمجية ومدعومة من :
أ. جافا
ب. باسكال
ج. سكراتش
د. ماتلاب

٩. ساحة اللعب هي مساحة افتراضية خاصة بالروبوت الافتراضي تمكنك من تنفيذ برامجك بسيناريوهات مختلفة :
أ. صح
ب. خطأ

١٠. من طرق العرض المختلفة لساحة اللعب :
أ. الكاميرا العلوية
ب. كاميرا التتبع
ج. كاميرا الشخص الأول
د. جميع ما سبق

١١. من طرق البرمجة في بيئة فيكس كود في آر :
أ. استخدام اللبنات البرمجية
ب. المزج بين اللبنات البرمجية والبرمجة النصية
ج. استخدام البرمجة النصية
د. جميع ما سبق
ه.

١٢. من فئات اللبنات البرمجية تتحكم في حركة الروبوت في ساحة اللعب :

أ. نظام الدفع
ب. مغناطيس
ج. العرض
د. تحكم

١٣. من فئات اللبنات البرمجية تستخدم لالتقاط الأقراص في ساحات لعب معينة :

أ. نظام الدفع
ب. مغناطيس
ج. العرض
د. تحكم

١٤. من فئات اللبنات البرمجية تستخدم للتحكم في العرض وقلم الروبوت :

أ. نظام الدفع
ب. مغناطيس
ج. العرض
د. تحكم

١٥. من فئات اللبنات البرمجية تتحكم في سير عمل البرنامج :

أ. نظام الدفع
ب. مغناطيس
ج. العرض
د. تحكم

١٦. من فئات اللبنات البرمجية تستخدم لقراءة قيم مستشعرات الروبوت :

أ. الاستشعار
ب. العمليات
ج. المتغيرات
د. التعليقات

١٧. من فئات اللبنات البرمجية تحتوي على عدة معاملات رياضية ومنطقية :

أ. الاستشعار
ب. العمليات
ج. المتغيرات
د. التعليقات

١٨. من فئات اللبنات البرمجية تستخدم لإنشاء متغيرات جديدة :

أ. الاستشعار
ب. العمليات
ج. المتغيرات
د. التعليقات

١٩. من فئات اللبنات البرمجية تستخدم لإضافة التعليقات في البرنامج :

أ. الاستشعار
ب. العمليات
ج. المتغيرات
د. التعليقات

الدرس الثاني : الإحداثيات في البرمجة

٢٠. من الأدوات التي يمكن استخدامها عند البرمجة في فيكس كود في آر :
أ. وحدة تحكم المراقبة
ب. وحدة تحكم العرض
ج. أ وَ ب
د. لا شيء مما سبق

٢١. من لبنات البرمجة في فيكس كود في آر تطبع النصوص والقيم :
أ. إطبع ( )
ب. اضبط المؤشر إلى الصف التالي
ج. امسح كل الصفوف
د. اضبط لون العرض إلى ( )

٢٢. من لبنات البرمجة في فيكس كود في آر تقوم بتغيير سطر الرسالة المعروضة :
أ. إطبع ( )
ب. اضبط المؤشر إلى الصف التالي
ج. امسح كل الصفوف
د. اضبط لون العرض إلى ( )

٢٣. نظام الإحداثيات هو نظام مرجعي يستخدم الأرقام أو الإحداثيات لتحديد موضع نقاط محددة في مخطط معين :
أ. صح
ب. خطأ

٢٤. يوجد في نظام الإحداثيات الديكارتي خطان متعامدان مرقمان ويلتقيان في نقطة الأصل :
أ. صح
ب. خطأ

٢٥. نظام الإحداثيات الذي يتم استخدامه في فيكس كود في آر هو النظام الديكارتي :
أ. صح
ب. خطأ

٢٦. محور يحدد الموضع الأفقي للنقطة المحددة وموضع حركة الروبوت في ساحة اللعب يميناً ويساراً :
أ. X
ب. Y
ج. Z
د. R

٢٧. محور يحدد الموضع الرأسي للنقطة المحددة وموضع حركة الروبوت في ساحة اللعب لأعلى ولأسفل :
أ. X
ب. Y
ج. Z
د. R

٢٨. من لبنات التكرار في فيكس كود في آر تستخدم عند تنفيذ اللبنات البرمجية الموجودة لعدد محدد سابقاً من المرات :
أ. تكرار ( )
ب. إلى الأبد
ج. تكرار حتى ( )
د. في حين ( )

٢٩. من لبنات التكرار في فيكس كود في آر تستخدم عند تكرار اللبنات البرمجية الموجودة لعدد غير محدد بدون توقف :
أ. تكرار ( )
ب. إلى الأبد
ج. تكرار حتى ( )
د. في حين ( )

٣٠. من لبنات التكرار في فيكس كود في آر تستخدم عند عدم معرفة عدد التكرارات :
أ. تكرار ( )
ب. إلى الأبد
ج. تكرار حتى ( )
د. في حين ( )

٣١. من لبنات التكرار في فيكس كود في آر تستخدم عند تنفيذ اللبنات البرمجية الموجودة بشكل متكرر بناء على شرط معين :
أ. تكرار ( )
ب. إلى الأبد
ج. تكرار حتى ( )
د. في حين ( )

٣٢. من لبنات رسم الأشكال في فيكس كود في آر تقوم بتحريك أداة القلم لأسفل ليتمكن من الرسم في ساحة اللعب أو تحريكه لأعلى لإيقاف الرسم :
أ. نقل القلم ( )
ب. اضبط القلم على اللون ( )
ج. تعيين لون القلم
د. ملء المنطقة باللون

٣٣. من لبنات رسم الأشكال في فيكس كود في آر تستخدم لتغيير لون القلم :
أ. نقل القلم ( )
ب. اضبط القلم على اللون ( )
ج. تعيين لون القلم
د. ملء المنطقة باللون

٣٤. من أكثر ساحات اللعب شيوعاً هي لوحة الفن قماش :
أ. صح
ب. خطأ

الدرس الثالث : الحركة التلقائية

٣٥. بشكل عام تستخدم المستشعرات لاكتشاف التغيرات في البيئة المحيطة :
أ. صح
ب. خطأ

٣٦. يوجد مستشعر الجيرسكوب في الروبوت في الجزء :
أ. الخلفي
ب. الأمامي
ج. الأيمن
د. الأيسر

٣٧. يمكن لمستشعر الجيرسكوب تحديد الاتجاه ومسافة انعطاف الروبوت عن نقطة البداية :
أ. صح
ب. خطأ

٣٨. من لبنات موقع الاستشعار يتم ربطها مع اللبنات الأخرى وتعطي موضع x و y للروبوت الافتراضي :
أ. الموضع ( ) بالـ ( )
ب. زاوية الموضع بالدرجات
ج. إتجاه المواجهة لنظام القيادة بالدرجات
د. دوران القيادة بالدرجات

٣٩. من لبنات موقع الاستشعار يتم ربطها مع اللبنات الأخرى لحساب الاتجاه الحالي للروبوت الافتراضي بالدرجات :
أ. الموضع ( ) بالـ ( )
ب. زاوية الموضع بالدرجات
ج. إتجاه المواجهة لنظام القيادة بالدرجات
د. دوران القيادة بالدرجات

٤٠. تستخدم الجمل الشرطية التي تخبر الحاسوب بما يجب أن يقوم به ومتى يفعل ذلك :
أ. صح
ب. خطأ

٤١. من اللبنات الشرطية تتحقق مما إذا كانت القيمة الأولى أكبر من القيمة الثانية فإن اللبنة تحمل نتيجة صواب :
أ. أكبر من ( ) > ( )
ب. أصغر من ( ) < ( )
ج. يساوي ( ) = ( )
د. لا شيء مما سبق

٤٢. من اللبنات الشرطية تتحقق مما إذا كانت القيمة الأولى أصغر من القيمة الثانية فإن اللبنة تحمل نتيجة صواب :
أ. أكبر من ( ) > ( )
ب. أصغر من ( ) < ( )
ج. يساوي ( ) = ( )
د. لا شيء مما سبق

٤٣. من اللبنات الشرطية تتحقق مما إذا كانت القيمة الأولى تساوي القيمة الثانية فإن اللبنة تحمل نتيجة صواب :
أ. أكبر من ( ) > ( )
ب. أصغر من ( ) < ( )
ج. يساوي ( ) = ( )
د. لا شيء مما سبق

٤٤. من لبنات التحكم توقف البرنامج عن العمل لمدة محددة من الثواني :
أ. الانتظار ( ) ثانية
ب. الانتظار حتى ( )
ج. توقف
د. إيقاف المشروع

٤٥. من لبنات التحكم توقف البرنامج عن العمل مؤقتاً إلى حين تحقق شرط محدد :
أ. الانتظار ( ) ثانية
ب. الانتظار حتى ( )
ج. توقف
د. إيقاف المشروع

٤٦. من لبنات نظام الدفع تقوم بتحريك الروبوت إلى ما لا نهاية :
أ. تحرك ( )
ب. انعطف ( )
ج. انعطف للدوران ( ) درجة
د. أوقف القيادة

٤٧. من لبنات نظام الدفع تقوم بجعل الروبوت ينعطف إلى ما لا نهاية :

أ. تحرك ( )
ب. انعطف ( )
ج. انعطف للدوران ( ) درجة
د. أوقف القيادة

٤٨. لبنة إذا ( ) ثم تتحكم في تسلسل عمليات البرنامج :

أ. صح
ب. خطأ

٤٩. تعمل لبنة إذا ( ) ثم للتحقق من الشرط مرة واحدة فقط :

أ. صح
ب. خطأ

٥٠. من لبنات نظام الدفع تحدد اتجاه الروبوت إلى قيمة محددة من اختيارك :

أ. انعطف للدوران ( ) درجة
ب. اضبط زاوية المواجهة إلى ( ) درجة
ج. اضبط زاوية الدوران للقيادة لـ ( ) درجة
د. أوقف القيادة

٥١. من لبنات نظام الدفع تحدد زاوية انعطاف الروبوت أثناء قيادته إلى قيمة محددة من اختيارك :

أ. انعطف للدوران ( ) درجة
ب. اضبط زاوية المواجهة إلى ( ) درجة
ج. اضبط زاوية الدوران للقيادة لـ ( ) درجة
د. أوقف القيادة

٥٢. يمكن دائماً تتبع اتجاه الروبوت الافتراضي وعدد الانعطافات التي قام بها :

أ. صح
ب. خطأ