



# تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الصف الأول الإعدادي

الترم الثاني

إعداد: مس أميرة حسن



كوكب بي سي



Amira Hassan



Amira Hassan

## مراجعة

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. الذكاء الاصطناعي يستطيع أن يتعلم أشياء جديدة ببطء. ( )
٢. السيارات ذاتية القيادة تعتمد بشكل كامل على الذكاء الاصطناعي. ( )
٣. الذكاء الاصطناعي هو علم من علوم الكمبيوتر. ( )
٤. الذكاء الاصطناعي نوع واحد فقط. ( )
٥. يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الأطباء في تشخيص الأمراض. ( )
٦. الذكاء الاصطناعي يستخدم فقط في صناعة الألعاب الإلكترونية. ( )
٧. المساعد الشخصي يعتمد على جهاز الهاتف ولا يستخدم الذكاء الاصطناعي. ( )
٨. لكي يصبح الذكاء الاصطناعي ذكياً ، يحتاج إلى كميات قليلة من المعلومات. ( )
٩. الذكاء الاصطناعي الضيق يستطيع القيام بأي مهمة يمكن للإنسان القيام بها. ( )
١٠. الذكاء الاصطناعي العام هو الأكثر تقدماً. ( )
١١. الذكاء الاصطناعي العام يركز على أداء مهمة محددة. ( )
١٢. الذكاء الاصطناعي الفائق يمكنه حل المشكلات المعقدة. ( )
١٣. Smart Games تستخدم لجعل اللعب أكثر متعة. ( )
١٤. يستخدم المترجم الفوري Instant Translator ليسهل التواصل بين الناس. ( )
١٥. يقدم التسوق الذكي Smart Shopping لك اقتراحات المنتجات قد تعجبك. ( )
١٦. معالجة اللغة الطبيعية تشبه مترجم اللغات الذكي. ( )
١٧. تتميز الروبوتات بالقيام بأعمال كثيرة بدقة فائقة. ( )
١٨. الخطوة الأولى في عمل جهاز الاستشعار هي التحويل. ( )
١٩. تعتبر محددات المسافات بالليزر دقيقة لأنها تستخدم أشعة الليزر. ( )
٢٠. تكون أجهزة استشعار الضوء مفيدة في البيئات تحت الماء. ( )
٢١. نظام الإضاءة الذكي في المنزل يستخدم أجهزة استشعار لتشغيل الأضواء عند دخول شخص الغرفة. ( )
٢٢. جهاز استشعار الأشعة فوق الصوتية يُستخدم لقياس درجة الحرارة بدون تلامس. ( )
٢٣. أجهزة استشعار الضوء المرئي يساعد السيارات في تحديد المسافة إلى المركبات الأخرى. ( )
٢٣. تعمل المستشعرات على تحويل التغيرات في البيئة المحيطة إلى إشارات كهربائية يمكن للأجهزة فهمها. ( )
٢٤. تستخدم المستشعرات فقط في الروبوتات ولا تدخل في صناعة الهواتف الذكية أو السيارات. ( )
٢٥. مستشعرات المسافة تساعد الروبوتات على تجنب الاصطدام بالعوائق المحيطة. ( )
٢٦. تعمل مستشعرات الأشعة تحت الحمراء عن طريق إصدار موجات صوتية عالية التردد. ( )

٢٧. يمكن أن تؤثر الظروف البيئية مثل الرطوبة و درجة الحرارة على اختيار نوع المستشعر المناسب. ( )
٢٨. تصميم الهيكل يؤثر على وزن الروبوت وقدرته على الحركة. ( )
٢٩. يقتصر عمل الروبوتات على المصانع فقط. ( )
٣٠. من المحركات المستخدمة في الروبوتات المحركات الكهربائية والمحركات الهوائية. ( )
٣١. الروبوتات الطبية تساعد الأطباء في إجراء الجراحات. ( )
٣٢. وحدة التحكم تعالج البيانات التي تجمعها المستشعرات، وتصدر الأوامر للمحركات. ( )
٣٣. لا تحتاج الروبوتات أن تستخدم برمجيات في عملها. ( )
٣٤. لا تلعب المستشعرات دوراً في حركة الروبوتات واستشعار البيئة المحيطة. ( )
٣٥. تعتمد الروبوتات على مصادر طاقة مباشرة فقط ولا يمكنها استخدام البطاريات أو الخلايا الشمسية. ( )
٣٦. تستخدم الروبوتات أدوات اتصال للتفاعل مع المستخدمين أو الروبوتات الأخرى. ( )
٣٧. من مجالات استخدام الروبوتات الصناعة والرعاية الصحية والتعليم. ( )
٣٨. لا يمكن برمجة الروبوتات لأداء مهام متنوعة حسب الحاجة. ( )
٣٩. تساعد الروبوتات في تقليل المخاطر على حياة الإنسان في البيئات الخطرة. ( )
٤٠. تستخدم الروبوتات في الزراعة النباتات يدوياً فقط. ( )
٤١. دقة الروبوتات في أداء المهام يساعد على تحسين جودة التصنيع. ( )
٤٢. هناك بعض التحديات التي تواجه تكنولوجيا الروبوتات مثل الأمان و التوظيف و الأخلاقيات. ( )
٤٣. وحدة التحكم هي عقل الروبوت و تتنوع ما بين بسيطة و معقدة. ( )
٤٤. الواي فاي أحد أدوات اتصال الروبوتات و المستخدمين. ( )
٤٥. يحتاج الطالب في برنامج سكراتش إلى كتابة الكثير من الأكواد المعقدة. ( )
٤٦. يُعتبر برنامج سكراتش أداة تعليمية صعبة الاستخدام. ( )
٤٧. في برنامج سكراتش منطقة المنصة Stage يظهر بها المقاطع البرمجية. ( )
٤٨. سكراتش هو برنامج مدفوع و لا يمكن تحميله مجاناً على الأجهزة المتنوعة. ( )
٤٩. يستخدم سكراتش واجهة مرئية تعتمد على مجموعة من اللبانات. ( )
٥٠. يساعد برنامج سكراتش الطالب في تعلم مبادئ البرمجة. ( )
٥١. يوفر برنامج سكراتش خيارات واسعة جداً من الأفكار التي يمكن برمجتها. ( )
٥٢. في برنامج سكراتش يواجه الطلاب صعوبة في مشاركة المشاريع مع الآخرين. ( )
٥٣. في برنامج سكراتش نتيجة العمل أو المشروع تظهر على منطقة مجموعات الأوامر Area Blocks. ( )
٥٤. لتنفيذ المشروع اضغط على الرمز  ( )
٥٥. يمكن إنشاء الألعاب التفاعلية للذكاء الاصطناعي باستخدام برنامج سكراتش. ( )

٥٦. لا يمكن تغيير واجهة سكراتش للغة العربية. ( )
٥٧. يمكن استخدام الأمر wait للتحكم في سرعة حركة الكائن. ( )
٥٨. تظهر الكائنات المستخدمة بالمشروع في منطقة الكائنات Sprites. ( )
٥٩. مكان الكائن على المنصة يحدده قيمة المحور الأفقي X فقط. ( )
٦٠. يستخدم المحور الأفقي والمحور الرأسي لمعرفة المكان الحالي للكائن على المنصة. ( )
٦١. لتعديل اسم الكائن يتم الضغط على اسمه الحالي وإعادة تسميته. ( )
٦٢. يمكن تغيير اتجاه حركة الكائن بالضغط على كلمة Direction. ( )
٦٣. يمكن إظهار الكائن أو إخفائه على المنصة بالضغط على Choose Sprite. ( )
٦٤. يمكن التعامل مع أي أمر داخل المقطع البرمجي عن طريق السحب و الإفلات. ( )
٦٥. المقطع البرمجي هو تركيب مجموعة من الأوامر في ترتيب معين. ( )
٦٦. يتم تغيير حجم الكائن من خلال قيمته بمنطقة الكائنات. ( )
٦٧. يمكن حذف الكائن من على المنصة. ( )
٦٨. يمكن إضافة كائن واحد فقط على المنصة. ( )
٦٩. لإضافة كائن جديد يتم الضغط على Choose Sprite. ( )
٧٠. يستخدم الأمر Stop لمشاهدة تنفيذ المشروع. ( )
٧١. يتم إدراج خلفية جديدة للمشروع من خلال منطقة البرمجة. ( )
٧٢. يستخدم الأمر Start لإيقاف تنفيذ المشروع. ( )
٧٣. نستخدم الإحداثيات (X,Y) لتحديد موقع الكائن على المسرح. ( )
٧٤. في برنامج سكراتش، يمكن تعديل اسم الكائن أكثر من مرة. ( )
٧٥. في سكراتش يستخدم المحور الأفقي والمحور الرأسي لمعرفة المكان الحالي للكائن على المنصة. ( )

### اختر الاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

١. الذكاء الاصطناعي ..... يمكنه حل المشكلات التي يصعب على البشر حلها بسهولة، واكتشاف أشياء جديدة لم تكن نتيلها من قبل.
- أ- الضيق      ب- العام      ج- الفائق      د- الدقيق.
٢. .... مثل سيرى ( Siri ) أو أليكسا ( Alexa ) ، يستخدم الذكاء الاصطناعي لفهم أوامرك والقيام بها.
- أ- المساعد الشخصي      ب- المترجم الفوري      ج- التسوق الذكي      د- اللغة الطبيعية.
٣. تساعد أجهزة الاستشعار الروبوتات على .....
- أ- تعليمها لغات جديدة.      ب- السماح لها بالتفاعل مع بيئتها.

ج- زيادة حجمها.

د- إبطاء عملياتها.

٤. من التطبيقات الشائعة لأجهزة الاستشعار، استخدام الأشعة تحت الحمراء في .....

أ- الهواتف الذكية ب- أجهزة التحكم عن بُعد ج- المكائس الكهربائية د- المسح ثلاثي الأبعاد.

٥. تساعد الروبوتات في المهام الخطرة مثل .....

أ- وسائل النقل والمواصلات ب- التعامل مع الأوزان الثقيلة والمواد الكيميائية الخطرة

ج- ري الحدائق والمنتزهات د- تنظيف المنزل.

٦. في خطوط الإنتاج، تستطيع الروبوتات أداء المهام المتكررة بدقة وبدون أي تأخير وهذا يؤدي إلى.....

أ- زيادة الكفاءة والإنتاجية ب- قلة الكفاءة والإنتاجية ج- عدم تطور المنتجات د- بطيء عملية الإنتاج.

٧. لتنفيذ المشروع اضغط على الرمز .....



٨. في برنامج سكراتش نتيجة العمل أو المشروع تظهر على منطقة .....

أ- البرمجة Script Area ب- المنصة أو المسرح Stage .

ج- مجموعات الأوامر Area Blocks د- الكائنات Sprites.

٩. في برنامج اسكراتش، لتكرار حركة الكائن نستخدم الأمر.....

أ- Start ب- Choose Sprite ج- repeat د- Stop

١٠. في برنامج اسكراتش، لإضافة مؤثرات صوتية إلى الكائن نستخدم الأمر .....

أ- Repeat ب- start sound ج- Looks د- Choose a Backdrop

١١. الوظيفة الأساسية لجهاز الاستشعار هي .....

أ- تخزين البيانات ب- التقاط التغيرات البيئية وتحويلها إلى إشارات

ج- عرض الصور د- إنتاج الصوت.

١٢. يعتمد ..... في تعلمه الأشياء على الشبكات العصبية كعقل الإنسان.

أ. المترجم الفوري ب- التعلم الآلي ج- التعلم العميق د- المساعد الشخصي

١٣. نوع من أجهزة الاستشعار..... يستخدم في الروبوتات للتفاعل مع الأصوات.

أ. أجهزة استشعار الضوء ب- أجهزة استشعار الصوت

ج- أجهزة استشعار المسافة د- أجهزة استشعار الحرارة.

١٤. الخطوة الأولى في عمل جهاز الاستشعار هي.....

أ- الإرسال ب- العرض ج- الاستشعار د- التحويل

١٥. ..... تستخدم عادة في أجهزة التحكم عن بعد.

أ- أجهزة استشعار الموجات فوق الصوتية ب- أجهزة استشعار الأشعة تحت الحمراء

- ج- أجهزة استشعار الضوء
- د- أجهزة استشعار الحركة
١٦. تعتبر محددات المسافات بالليزر دقيقة لأنها تستخدم.....
- أ- الموجات الصوتية
- ب- موجات عالية التردد
- ج- أشعة الليزر
- د- الضوء المرئي
١٧. في أي بيئة تكون أجهزة استشعار الضوء مفيدة؟ .....
- أ- في الغرف المظلمة
- ب- في الأماكن ذات ظروف الإضاءة المتغيرة
- ج. في البيئات تحت الماء
- د- في المصانع الصناعية.
١٨. من أجهزة الاستشعار التي تستخدم لقياس المسافة باستخدام الموجات الصوتية عالية التردد.....
- أ. أجهزة استشعار فوق الصوتية
- ب- محددات المسافات بالليزر
- ج- أجهزة استشعار الحركة
- د- أجهزة استشعار الأشعة تحت الحمراء
- ١٩..... يستخدم أجهزة استشعار لتشغيل الأضواء عند دخول شخص الغرفة.
- أ-الهاتف الذكي
- ب- السيارة الذكية
- ج- نظام الإضاءة الذكي في المنزل
- د -الساعة الذكية
- ٢٠..... يستخدم لقياس درجة الحرارة بدون تلامس
- أ- جهاز استشعار الموجات فوق الصوتية
- ب -جهاز استشعار الأشعة تحت الحمراء
- ج- جهاز استشعار الضوء
- د- أجهزة استشعار الحركة
- ٢١..... يعتبر الغرض الرئيسي من خطوة تحويل الإشارات في أجهزة الاستشعار
- أ- إرسال الإشارات إلى جهاز آخر
- ب- تحويل المعلومات إلى إشارات كهربائية
- ج- إيقاف تشغيل جهاز الاستشعار
- د- عرض النتائج
- ٢٢..... يساعد السيارات في تحديد المسافة إلى المركبات الأخرى.
- أ . أجهزة استشعار الصوت
- ب- أجهزة استشعار الضوء
- ج- أجهزة استشعار المسافة
- د- جهاز استشعار الأشعة تحت الحمراء
- ٢٣ . يعتبر ..... هو الاستخدام العملي لأجهزة استشعار الحركة في الألعاب.
- أ- تغيير مستوى الصوت
- ب- تعديل سطوع الشاشة
- ج- تتبع حركات اللاعبين
- د-تحسين جودة الصوت
٢٤. من العوامل التي تحدد اختيار جهاز استشعار لتطبيق معين.....
- أ. علامة الجهاز التجارية
- ب- لون الجهاز
- ج- البيئة والدقة المطلوبة
- د-حجم الجهاز
٢٥. من بين التحديات التي تواجه تقنية الروبوتات.....
- أ. زيادة الاعتماد على المستندات الورقية.
- ب -زيادة الاعتماد على الهواتف الذكية.
- ج -الأمان ، التوظيف ، والأخلاقيات.
- د. زيادة الاعتماد على الآلات التقليدية.
٢٦. أجهزة استشعار مساحات الليزر تستخدم في إنشاء..... ثلاثية الأبعاد.
- أ . نماذج
- ب- خوارزميات
- ج - مواقع
- د. أماكن .

٢٧. أنظمة ..... تستخدم في قياس الأبعاد بدقة عالية في الصناعات المختلفة.

أ. الواقع المعزز      ب- المسح الأرضي      ج- القياس الصناعية      د. التايم أوف فلايت.

٢٨. تستخدم الهواتف الذكية أجهزة استشعار تساعد على .....

أ. التقاط الصور      ب- ضبط الإضاءة      ج- تحديد موقع الهاتف      د- كل ما سبق

٢٩. تشمل مصادر الطاقة المستخدمة في الروبوتات .....

أ. الخلايا الشمسية فقط      ب- البطاريات ، الخلايا الشمسية ، ومصادر الطاقة المباشرة

ج مصادر الطاقة المباشرة فقط.      د. المحركات الهوائية فقط.

٣٠. يأخذ ملف برنامج سكراتش امتداد .....

أ-Svb      ب-Sb3      ج-Doc      د-XLs

٣١. أوامر حركة الكائنات توجد في مجموعة .....

أ-Motion      ب-Events      ج-Looks      د-Control

٣٢. لحفظ المشروع في سكراتش يتم اختيار save to your computer من قائمة .....

أ-Home      ب-View      ج-Tool      د-File

٣٣. قيمة الانتظار الافتراضية Wait في Scratch تساوي .....

أ- ١ دقيقة      ب- ١ ثانية      ج- ٣٠ دقيقة      د- ٣٠ ثانية

**اكمل الجمل التالية بما يناسبها من القوسين :**

( الفائق - المحركات - الكائنات - Teachable Machine - تحويل الإشارات )

- ١- ..... موقع يستخدم لإنشاء نماذج ذكية .
- ٢- يمكنك من إظهار الكائن و إخفاؤه من خلال منطقة ..... في سكراتش.
- ٣- ..... تعتبر عضلات الروبوتات.
- ٤- تعمل أجهزة الاستشعار من خلال خطوات محددة هي الاستشعار و ..... والإرسال.
- ٥- من أنواع الذكاء الاصطناعي الضيق و العام و .....

( استشعار الضوء - Repeat - Scratch - الضيق )

- ١- الذكاء الاصطناعي ..... يركز على أداء مهمة محددة.
- ٢- أجهزة ..... تستخدم في الروبوتات التي تعمل في أماكن يكون فيها الضوء المتغيرة.
- ٣- ..... هو برنامج مجاني لتعليم أساسيات البرمجة.
- ٤- يمكن تكرار حركة الكائن باستخدام الأمر .....

( Motion - الهيكل - المقطع البرمجي - التعلم العميق - استشعار الحركة )

- ١- أجهزة ..... تساعد الروبوتات على التنقل و التفاعل مع البيئة المحيطة.
- ٢- ..... عبارة عن تركيب مجموعة من الأوامر المرتبة بطريقة معينة.
- ٣- ..... يوجد بها مجموعة اللبانات الخاصة بتحريك الكائن في سكراتش .
- ٤- ..... هو الجزء الأساسي الذي يحمل جميع مكونات الروبوت.
- ٥- ..... من أدوات الذكاء الإصطناعي التي تعتمد على الشبكات العصبية لتعلم الأشياء بسرعة كبيرة.

( الأنظمة الخبيرة - أجهزة التحكم عن بعد - أنظمة تتبع الحركة - ادوات الإتصال )

- ١- ..... من أمثلة أجهزة إستشعار الأشعة تحت الحمراء .
- ٢- ..... تستطيع حل المشكلات المعقدة و اتخاذ القرارات الصعبة.
- ٣- ..... تعتمد على أجهزة إستشعار التايم أوف فلايت.
- ٤- تستخدم الروبوتات ..... للتفاعل مع المستخدمين او الروبوتات الأخرى.



# تكنولوجيا المعلومات والإتصالات

الصف الأول الإعدادي

الترم الثاني

إعداد: مس أميرة حسن



كوكب بي سي



Amira Hassan



Amira Hassan

## مراجعة

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. الذكاء الاصطناعي يستطيع أن يتعلم أشياء جديدة ببطء. ( X )
٢. السيارات ذاتية القيادة تعتمد بشكل كامل على الذكاء الاصطناعي. ( ✓ )
٣. الذكاء الاصطناعي هو علم من علوم الكمبيوتر. ( ✓ )
٤. الذكاء الاصطناعي نوع واحد فقط. ( X )
٥. يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الأطباء في تشخيص الأمراض. ( ✓ )
٦. الذكاء الاصطناعي يستخدم فقط في صناعة الألعاب الإلكترونية. ( X )
٧. المساعد الشخصي يعتمد على جهاز الهاتف ولا يستخدم الذكاء الاصطناعي. ( X )
٨. لكي يصبح الذكاء الاصطناعي ذكياً ، يحتاج إلى كميات قليلة من المعلومات. ( X )
٩. الذكاء الاصطناعي الضيق يستطيع القيام بأي مهمة يمكن للإنسان القيام بها. ( X )
١٠. الذكاء الاصطناعي العام هو الأكثر تقدماً. ( X )
١١. الذكاء الاصطناعي العام يركز على أداء مهمة محددة. ( X )
١٢. الذكاء الاصطناعي الفائق يمكنه حل المشكلات المعقدة. ( ✓ )
١٣. Smart Games تستخدم لجعل اللعب أكثر متعة. ( ✓ )
١٤. يستخدم المترجم الفوري Instant Translator ليسهل التواصل بين الناس. ( ✓ )
١٥. يقدم التسوق الذكي Smart Shopping لك اقتراحات المنتجات قد تعجبك. ( ✓ )
١٦. معالجة اللغة الطبيعية تشبه مترجم اللغات الذكي. ( ✓ )
١٧. تتميز الروبوتات بالقيام بأعمال كثيرة بدقة فائقة. ( ✓ )
١٨. الخطوة الأولى في عمل جهاز الاستشعار هي التحويل. ( X )
١٩. تعتبر محددات المسافات بالليزر دقيقة لأنها تستخدم أشعة الليزر. ( ✓ )
٢٠. تكون أجهزة استشعار الضوء مفيدة في البيئات تحت الماء. ( X )
٢١. نظام الإضاءة الذكي في المنزل يستخدم أجهزة استشعار لتشغيل الأضواء عند دخول شخص الغرفة. ( ✓ )
٢٢. جهاز استشعار الأشعة فوق الصوتية يُستخدم لقياس درجة الحرارة بدون تلامس. ( X )
٢٣. أجهزة استشعار الضوء المرئي يساعد السيارات في تحديد المسافة إلى المركبات الأخرى. ( ✓ )
٢٣. تعمل المستشعرات على تحويل التغيرات في البيئة المحيطة إلى إشارات كهربائية يمكن للأجهزة فهمها. ( ✓ )

٢٤. تستخدم المستشعرات فقط في الروبوتات ولا تدخل في صناعة الهواتف الذكية أو السيارات. ( X )
٢٥. مستشعرات المسافة تساعد الروبوتات على تجنب الاصطدام بالعوائق المحيطة. ( ✓ )
٢٦. تعمل مستشعرات الأشعة تحت الحمراء عن طريق إصدار موجات صوتية عالية التردد. ( X )
٢٧. يمكن أن تؤثر الظروف البيئية مثل الرطوبة ودرجة الحرارة على اختيار نوع المستشعر المناسب. ( ✓ )
٢٨. تصميم الهيكل يؤثر على وزن الروبوت وقدرته على الحركة. ( ✓ )
٢٩. يقتصر عمل الروبوتات على المصانع فقط. ( X )
٣٠. من المحركات المستخدمة في الروبوتات المحركات الكهربائية والمحركات الهوائية. ( ✓ )
٣١. الروبوتات الطبية تساعد الأطباء في إجراء الجراحات. ( ✓ )
٣٢. وحدة التحكم تعالج البيانات التي تجمعها المستشعرات، وتصدر الأوامر للمحركات. ( ✓ )
٣٣. لا تحتاج الروبوتات أن تستخدم برمجيات في عملها. ( X )
٣٤. لا تلعب المستشعرات دوراً في حركة الروبوتات واستشعار البيئة المحيطة. ( X )
٣٥. تعتمد الروبوتات على مصادر طاقة مباشرة فقط ولا يمكنها استخدام البطاريات أو الخلايا الشمسية. ( X )
٣٦. تستخدم الروبوتات أدوات اتصال للتفاعل مع المستخدمين أو الروبوتات الأخرى. ( ✓ )
٣٧. من مجالات استخدام الروبوتات الصناعة والرعاية الصحية والتعليم. ( ✓ )
٣٨. لا يمكن برمجة الروبوتات لأداء مهام متنوعة حسب الحاجة. ( X )
٣٩. تساعد الروبوتات في تقليل المخاطر على حياة الإنسان في البيئات الخطرة. ( ✓ )
٤٠. تستخدم الروبوتات في الزراعة النباتات يدوياً فقط. ( X )
٤١. دقة الروبوتات في أداء المهام يساعد على تحسين جودة التصنيع. ( ✓ )
٤٢. هناك بعض التحديات التي تواجه تكنولوجيا الروبوتات مثل الأمان والتوظيف والأخلاقيات. ( ✓ )
٤٣. وحدة التحكم هي عقل الروبوت و تتنوع ما بين بسيطة ومعقدة. ( ✓ )
٤٤. الواي فاي أحد أدوات اتصال الروبوتات و المستخدمين. ( ✓ )
٤٥. يحتاج الطالب في برنامج سكراتش إلى كتابة الكثير من الأكواد المعقدة. ( X )
٤٦. يُعتبر برنامج سكراتش أداة تعليمية صعبة الاستخدام. ( X )
٤٧. في برنامج سكراتش منطقة المنصة Stage يظهر بها المقاطع البرمجية. ( X )
٤٨. سكراتش هو برنامج مدفوع ولا يمكن تحميله مجاناً على الأجهزة المتنوعة. ( X )
٤٩. يستخدم سكراتش واجهة مرئية تعتمد على مجموعة من اللبانات. ( ✓ )

٥٠. يساعد برنامج سكراتش الطالب في تعلم مبادئ البرمجة. ( ✓ )
٥١. يوفر برنامج سكراتش خيارات واسعة جداً من الأفكار التي يمكن برمجتها. ( ✓ )
٥٢. في برنامج سكراتش يواجه الطلاب صعوبة في مشاركة المشاريع مع الآخرين. ( X )
٥٣. في برنامج سكراتش نتيجة العمل أو المشروع تظهر على منطقة مجموعات الأوامر Area Blocks. ( X )
٥٤. لتنفيذ المشروع اضغط على الرمز  ( ✓ )
٥٥. يمكن إنشاء الألعاب التفاعلية للذكاء الاصطناعي باستخدام برنامج سكراتش. ( ✓ )
٥٦. لا يمكن تغيير واجهة سكراتش للغة العربية. ( X )
٥٧. يمكن استخدام الأمر wait للتحكم في سرعة حركة الكائن. ( ✓ )
٥٨. تظهر الكائنات المستخدمة بالمشروع في منطقة الكائنات Sprites. ( ✓ )
٥٩. مكان الكائن على المنصة يحدده قيمة المحور الأفقي X فقط. ( X )
٦٠. يستخدم المحور الأفقي والمحور الرأسي لمعرفة المكان الحالي للكائن على المنصة. ( ✓ )
٦١. لتعديل اسم الكائن يتم الضغط على اسمه الحالي وإعادة تسميته. ( ✓ )
٦٢. يمكن تغيير اتجاه حركة الكائن بالضغط على كلمة Direction. ( ✓ )
٦٣. يمكن إظهار الكائن أو إخفائه على المنصة بالضغط على Choose Sprite. ( X )
٦٤. يمكن التعامل مع أي أمر داخل المقطع البرمجي عن طريق السحب و الإفلات. ( ✓ )
٦٥. المقطع البرمجي هو تركيب مجموعة من الأوامر في ترتيب معين. ( ✓ )
٦٦. يتم تغيير حجم الكائن من خلال قيمته بمنطقة الكائنات. ( ✓ )
٦٧. يمكن حذف الكائن من على المنصة. ( ✓ )
٦٨. يمكن إضافة كائن واحد فقط على المنصة. ( X )
٦٩. لإضافة كائن جديد يتم الضغط على Choose Sprite. ( ✓ )
٧٠. يستخدم الأمر Stop لمشاهدة تنفيذ المشروع. ( X )
٧١. يتم إدراج خلفية جديدة للمشروع من خلال منطقة البرمجة. ( X )
٧٢. يستخدم الأمر Start لإيقاف تنفيذ المشروع. ( X )
٧٣. نستخدم الإحداثيات (X,Y) لتحديد موقع الكائن على المسرح. ( ✓ )
٧٤. في برنامج سكراتش، يمكن تعديل اسم الكائن أكثر من مرة. ( ✓ )

٧٥. في سكراتش يستخدم المحور الأفقي والمحور الرأسي لمعرفة المكان الحالي للكائن على المنصة. ( ✓ )

اختر الاجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

١. الذكاء الاصطناعي ..... يمكنه حل المشكلات التي يصعب على البشر حلها بسهولة، واكتشاف أشياء جديدة لم تكن نتيلها من قبل.

أ- الضيق      ب- العام      ج- الفائق      د- الدقيق.

٢. .... مثل سيرى ( Siri ) أو أليكسا ( Alexa ) ، يستخدم الذكاء الاصطناعي لفهم أوامرك والقيام بها.

أ- المساعد الشخصي      ب- المترجم الفوري      ج- التسوق الذكي      د- اللغة الطبيعية.

٣. تساعد أجهزة الاستشعار الروبوتات على .....

أ- تعليمها لغات جديدة.      ب- السماح لها بالتفاعل مع بيئتها.

ج- زيادة حجمها.      د- إبطاء عملياتها.

٤. من التطبيقات الشائعة لأجهزة الاستشعار، استخدام الأشعة تحت الحمراء في .....

أ- الهواتف الذكية      ب- أجهزة التحكم عن بُعد      ج- المكائن الكهربائية      د- المسح ثلاثي الأبعاد.

٥. تساعد الروبوتات في المهام الخطرة مثل .....

أ- وسائل النقل والمواصلات      ب- التعامل مع الأوزان الثقيلة والمواد الكيميائية الخطرة

ج- ري الحدائق والمنتزهات      د- تنظيف المنزل.

٦. في خطوط الإنتاج، تستطيع الروبوتات أداء المهام المتكررة بدقة وبدون أي تأخير وهذا يؤدي إلى .....

أ- زيادة الكفاءة والإنتاجية      ب- قلة الكفاءة والإنتاجية      ج- عدم تطور المنتجات      د- بطيء عملية الإنتاج.

٧. لتنفيذ المشروع اضغط على الرمز .....

أ-       ب-       ج-       د- 

٨. في برنامج سكراتش نتيجة العمل أو المشروع تظهر على منطقة .....

أ- البرمجة Script Area      ب- المنصة أو المسرح Stage.

ج- مجموعات الأوامر Area Blocks      د- الكائنات Sprites.

٩. في برنامج اسكراتش، لتكرار حركة الكائن نستخدم الأمر .....

أ- Start      ب- Choose Sprite      ج- repeat      د- Stop

١٠. في برنامج اسكراتش، لإضافة مؤثرات صوتية إلى الكائن نستخدم الأمر .....

أ- Repeat      ب- start sound      ج- Looks      د- Choose a Backdrop

١١. الوظيفة الأساسية لجهاز الاستشعار هي .....

أ. تخزين البيانات

ب. التقاط التغيرات البيئية وتحويلها إلى إشارات

ج. عرض الصور

د. إنتاج الصوت.

١٢. يعتمد ..... في تعلمه الأشياء على الشبكات العصبية كعقل الإنسان.

أ. المترجم الفوري

ب. التعلم الآلي

ج. التعلم العميق

د. المساعد الشخصي

١٣. نوع من أجهزة الاستشعار ..... يستخدم في الروبوتات للتفاعل مع الأصوات.

أ. أجهزة استشعار الضوء

ب. أجهزة استشعار الصوت

ج. أجهزة استشعار المسافة

د. أجهزة استشعار الحرارة.

١٤. الخطوة الأولى في عمل جهاز الاستشعار هي .....

أ. الإرسال

ب. العرض

ج. الاستشعار

د. التحويل

١٥. ..... تستخدم عادة في أجهزة التحكم عن بعد.

أ. أجهزة استشعار الموجات فوق الصوتية

ب. أجهزة استشعار الأشعة تحت الحمراء

ج. أجهزة استشعار الضوء

د. أجهزة استشعار الحركة

١٦. تعتبر محددات المسافات بالليزر دقيقة لأنها تستخدم .....

أ. الموجات الصوتية

ب. موجات عالية التردد

ج. أشعة الليزر

د. الضوء المرئي

١٧. في أي بيئة تكون أجهزة استشعار الضوء مفيدة؟ .....

أ. في الغرف المظلمة

ب. في الأماكن ذات ظروف الإضاءة المتغيرة

ج. في البيئات تحت الماء

د. في المصانع الصاخبة.

١٨. من أجهزة الاستشعار التي تستخدم لقياس المسافة باستخدام الموجات الصوتية عالية التردد .....

أ. أجهزة استشعار فوق الصوتية

ب. محددات المسافات بالليزر

ج. أجهزة استشعار الحركة

د. أجهزة استشعار الأشعة تحت الحمراء

١٩. ..... يستخدم أجهزة استشعار لتشغيل الأضواء عند دخول شخص الغرفة.

أ. الهاتف الذكي

ب. السيارة الذكية

ج. نظام الإضاءة الذكي في المنزل

د. الساعة الذكية

٢٠. ..... يستخدم لقياس درجة الحرارة بدون تلامس

أ. جهاز استشعار الموجات فوق الصوتية

ب. جهاز استشعار الأشعة تحت الحمراء

ج. جهاز استشعار الضوء

د. أجهزة استشعار الحركة

٢١. ..... يعتبر الغرض الرئيسي من خطوة تحويل الإشارات في أجهزة الاستشعار

أ. إرسال الإشارات إلى جهاز آخر

ب. تحويل المعلومات إلى إشارات كهربائية

ج. إيقاف تشغيل جهاز الاستشعار

د. عرض النتائج

٢٢..... يساعد السيارات في تحديد المسافة إلى المركبات الأخرى.

أ. أجهزة استشعار الصوت

ب- أجهزة استشعار الضوء

ج- أجهزة استشعار المسافة

د- جهاز استشعار الأشعة تحت الحمراء

٢٣ . يعتبر ..... هو الاستخدام العملي لأجهزة استشعار الحركة في الألعاب.

أ- تغيير مستوى الصوت

ب- تعديل سطوع الشاشة

ج- تتبع حركات اللاعبين

د- تحسين جودة الصوت

٢٤ . من العوامل التي تحدد اختيار جهاز استشعار لتطبيق معين.....

أ. علامة الجهاز التجارية

ب- لون الجهاز

ج- البنية والدقة المطلوبة

د- حجم الجهاز

٢٥ . من بين التحديات التي تواجه تقنية الروبوتات.....

أ. زيادة الاعتماد على المستندات الورقية.

ب -زيادة الاعتماد على الهواتف الذكية.

ج- الأمان ، التوظيف ، والأخلاقيات.

د. زيادة الاعتماد على الآلات التقليدية.

٢٦. أجهزة استشعار مساحات الليزر تستخدم في إنشاء..... ثلاثية الأبعاد.

أ. نماذج

ب- خوارزميات

ج - مواقع

د. أماكن .

٢٧ . أنظمة..... تستخدم في قياس الأبعاد بدقة عالية في الصناعات المختلفة.

أ. الواقع المعزز

ب- المسح الأرضي

ج- القياس الصناعية

د. التايم أوف فلايت.

٢٨ . تستخدم الهواتف الذكية أجهزة استشعار تساعد على.....

أ. التقاط الصور

ب -ضبط الإضاءة

ج -تحديد موقع الهاتف

د -كل ما سبق

٢٩ . تشمل مصادر الطاقة المستخدمة في الروبوتات.....

أ. الخلايا الشمسية فقط

ب- البطاريات ، الخلايا الشمسية ، ومصادر الطاقة المباشرة

ج مصادر الطاقة المباشرة فقط.

د. المحركات الهوائية فقط.

٣٠ . يأخذ ملف برنامج سكراتش امتداد.....

أ-Svb

ب-Sb3

ج-Doc

د-XLs

٣١ . أوامر حركة الكائنات توجد في مجموعة.....

أ-Motion

ب-Events

ج-Looks

د-Control

٣٢ . لحفظ المشروع في سكراتش يتم اختيار save to your computer من قائمة.....

أ-Home

ب-View

ج-Tool

د-File

٣٣ . قيمة الإنتظار الافتراضية Wait في Scratch تساوي.....

أ- ١ دقيقة

ب- ١ ثانية

ج- ٣٠ دقيقة

د- ٣٠ ثانية

اكمل الجمل التالية بما يناسبها من القوسين :

( الفائق - المحركات - الكائنات - Teachable Machine - تحويل الإشارات )

- ١- Teachable Machine..... موقع يستخدم لإنشاء نماذج ذكية .
- ٢- يمكنك من إظهار الكائن و إخفاؤه من خلال منطقة ..... **الكائنات**..... في سكراتش.
- ٣- ..... **المحركات**..... تعتبر عضلات الروبوتات.
- ٤- تعمل أجهزة الإستشعار من خلال خطوات محددة هي الإستشعار و... **تحويل الإشارات**..... و الإرسال.
- ٥- من أنواع الذكاء الإصطناعي الضيق و العام و ..... **الفائق** .....

( استشعار الضوء - Repeat - Scratch - الضيق )

- ١- الذكاء الإصطناعي .... **الضيق**..... يركز على أداء مهمة محددة.
- ٢- أجهزة ..... **استشعار الضوء**..... تستخدم في الروبوتات التي تعمل في أماكن يكون فيها الضوء المتغيرة.
- ٣- Scratch..... هو برنامج مجاني لتعليم أساسيات البرمجة.
- ٤- يمكن تكرار حركة الكائن باستخدام الأمر Repeat.....

( Motion - الهيكل - المقطع البرمجي - التعلم العميق - استشعار الحركة )

- ١- أجهزة ..... **استشعار الحركة**..... تساعد الروبوتات على التنقل و التفاعل مع البيئة المحيطة.
- ٢- ..... **المقطع البرمجي**..... عبارة عن تركيب مجموعة من الأوامر المرتبة بطريقة معينة.
- ٣- Motion ..... يوجد بها مجموعة اللبانات الخاصة بتحريك الكائن في سكراتش .
- ٤- ..... **الهيكل**..... هو الجزء الأساسي الذي يحمل جميع مكونات الروبوت.
- ٥- ..... **التعلم العميق**..... من أدوات الذكاء الإصطناعي التي تعتمد على الشبكات العصبية لتعلم الأشياء بسرعة كبيرة.

( الأنظمة الخبيرة - أجهزة التحكم عن بعد - أنظمة تتبع الحركة - ادوات الإتصال )

- ١- ..... **أجهزة التحكم عن بعد**..... من أمثلة أجهزة إستشعار الأشعة تحت الحمراء .
- ٢- ..... **الأنظمة الخبيرة**..... تستطيع حل المشكلات المعقدة و اتخاذ القرارات الصعبة.
- ٣- ..... **أنظمة تتبع الحركة**..... تعتمد على أجهزة إستشعار التاييم أوف فلايت.
- ٤- تستخدم الروبوتات ..... **ادوات الإتصال**..... للتفاعل مع المستخدمين او الروبوتات الأخرى.

Amira Hassan

تطبيق



مذكرات جاهزة للطباعة

لتحميل الملفات التعليمية مجاناً للمعلم والطالب

مذكرات وملازم / مراجعات وملخصات / امتحانات / كتب الوزارة /  
أدلة المعلم / دفاتر التحضير / سجلات مدرسية / أوراق تأسيس

امسح الكود بموبايلك علشان تقدر تثبت التطبيق

وتقدر ف أي وقت تحمّل ال نفسك فيه ببلاش

هيغنيك عن البحث والجروبات والقنوات الكثيرة

