

المهارات الرقمية	المادة:	بسم الله الرحمن الرحيم  وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية
1447 فترى	الاختبار:		وزارة التعليم
سادس ابتدائي	الصف:		إدارة التعليم
ساعتان	الزمن:		مدرسة:
الثاني ١٤٤٧	الفترة:		

اسم الطالب	درجة الطالب	١٨٥
------------	-------------	-----

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:	٤٠ درجات
-------------------------------------	----------

١- عند الرغبة في حذف جميع العوائق المضافة في المشهد دفعة واحدة، نضغط على:			
(أ) أيقونة سلة المحذوفات (Recycle bin icon)	(ب) زر X الموجود بجوار زر الإضافة	(ج) زر المسافة في لوحة المفاتيح	(د) زر الفأرة الأيمن
٢- ما الأداة المستخدمة لتغيير لون عائق أو مساحة محددة في الخريطة؟			
(أ) أداة القص (Cut)	(ب) منتقي الألوان (Color picker)	(ج) أداة المحمحة (Eraser)	(د) أداة النسخ (Copy)
٣- العائق في مشهد المحاكاة يُعرّف بأنه:			
(أ) كائن ثلاثي الأبعاد يمكن لمستشعر المسافة اكتشافه	(ب) صورة خلفية لا يمكن التفاعل معها	(ج) نص مكتوب لتوضيح التعليمات	(د) سطح ملون ثنائي الأبعاد على الأرضية
٤- في برمجة نظام النقاط، عند اصطدام العربة بالصخرة (rock)، تم اختيار الأمر subtract (خصم) لـ:			
(أ) زيادة النقاط	(ب) إنهاء اللعبة	(ج) خصم النقاط	(د) تغيير اللون
٥- عندما يكتشف الروبوت شخصاً على مسافة 10 سنتيمترات أو أقل، ما هو لون الضوء الذي يضيؤه؟			
(أ) الضوء الأخضر	(ب) الضوء الأحمر	(ج) الضوء الأزرق	(د) الضوء الأصفر
٦- في برمجة الروبوت، اللبنة البرمجية التي تجعل الروبوت يكرر الأوامر إلى ما لا نهاية هي:			
(أ) Wait until	(ب) Repeat indefinitely	(ج) If ... then	(د) Drive forwards
٧- في عملية تصحيح الأخطاء، ما هو الزر الذي يُستخدم لتنفيذ البرنامج خطوة بخطوة؟			
(أ) زر التشغيل (Play)	(ب) زر (Step forward)	(ج) زر مسح العرض (Clear display)	(د) زر المحاكاة (Simulation view)
٨- ما نوع الفرشاة التي تم تحديدها لرفع التضاريس بشكل ناعم في المشروع؟			
(أ) الفرشاة المربعة (Square brush)	(ب) الفرشاة المستديرة الناعمة (Soft round brush)	(ج) الفرشاة الخشنة (Rough brush)	(د) الفرشاة السحرية (Magic brush)
٩- عند استخدام لبنة 'إذا.. نفذ.. أخرى' (If do else)، ماذا يحدث إذا كان الشرط خطأ (False)؟			
(أ) يتم تنفيذ الأوامر الموجودة في جزء 'نفذ' (do)	(ب) يتوقف البرنامج عن العمل تماماً	(ج) يتم تنفيذ الأوامر الموجودة في جزء 'أخرى' (else)	(د) يعيد الروبوت تشغيل نفسه
١٠- عند إنشاء لعبة، الخطوة التي تتضمن البحث عن الأخطاء (Bugs) والتأكد من توازن اللعبة هي:			
(أ) الفكرة	(ب) تصميم النموذج الأولي	(ج) الاختبار	(د) النشر
١١- ما هي الشخصية الرئيسية التي يجب إضافتها في مشروع 'تحت سطح الماء'؟			
(أ) الغواص	(ب) القرش	(ج) السمكة	(د) السلحفاة
١٢- وظيفة الارتباط التشعبي في صفحات الويب هي:			
(أ) جعل النص غامقاً أو مائلًا	(ب) إدراج صورة في الصفحة	(ج) إعادة توجيه المستخدم إلى صفحة إلكترونية أخرى	(د) إنشاء صفحة إلكترونية جديدة
١٣- أي مستشعر يُستخدم لجعل الروبوت يكتشف العوائق بناءً على المسافة؟			
(أ) مستشعر الألوان (Colour sensor)	(ب) مستشعر اللمس (Touch sensor)	(ج) مستشعر الموجات فوق الصوتية (Ultrasonic sensor)	(د) مستشعر الجيروسكوب (Gyro sensor)

١٤- ما الوظيفة الأساسية لمستشعر الجيروسكوب (Gyroscope sensor) في الروبوت؟			
(أ) قياس المسافة بالسنتيمتر	(ب) قياس مدى سرعة دوران الروبوت	(ج) اكتشاف الألوان والأسطح الملونة	(د) الاستجابة للضغط أو الارتطام
١٥- لجعل الشخصية تتحرك بسرعة أكبر من السرعة التلقائية، نختار الأمر:			
(أ) Slowly (بطيء)	(ب) Quickly (أسرع)	(ج) Jump (قفز)	(د) High (عالي)
١٦- ما الأداة المستخدمة لرفع التضاريس بأكملها عند تصميم عالم اللعبة؟			
(أ) أداة المسح (Erase)	(ب) أداة الماء (Water)	(ج) أداة إنشاء التل (Create a hill)	(د) أداة المسار (Path)
١٧- عند استخدام لبنة القيادة (drive) من فئة الحدث (Action) بدون تحديد مسافة، فإن الروبوت:			
(أ) يتحرك لمسافة 20 سم ثم يتوقف	(ب) يتحرك بشكل مستمر ولا يتوقف إلا بأمر برمجي آخر	(ج) يدور حول نفسه بزاوية 90 درجة	(د) يصدر صوتاً وينتظر التعليمات
١٨- تبدأ جميع عبارات البرمجة في لعبة كودو بشرط (عندما WHEN)، متبوعاً بـ:			
(أ) شرط آخر	(ب) شرط نفذ (DO)	(ج) أداة المسار	(د) زر التشغيل
١٩- أي من المستشعرات التالية يُستخدم لاكتشاف العوائق أمام الروبوت عن طريق إصدار موجات صوتية؟			
(أ) مستشعر الألوان (Colour sensor)	(ب) مستشعر اللمس (Touch sensor)	(ج) مستشعر الموجات فوق الصوتية (Ultrasonic sensor)	(د) مستشعر الجيروسكوب (Gyroscope sensor)
٢٠- ما الوظيفة الأساسية لبنة 'إذا.. نفذ' (if do) في برمجة الروبوت؟			
(أ) تحريك الروبوت للأمام دائماً	(ب) التحقق من شرط معين وتنفيذ الأوامر إذا كان صحيحاً	(ج) تكرار الأوامر بشكل لا نهائي	(د) إيقاف الروبوت عن العمل
٢١- ما هي وظيفة لبنة المقارنة (Comparison Block) في هذا المشروع؟			
(أ) تغيير لون إضاءة الروبوت	(ب) تحديد سرعة المحركات	(ج) مقارنة مسافة المستشعر بالقيمة 10 سنتيمتر	(د) رسم الخريطة على الشاشة
٢٢- ما هو التعريف الصحيح لمشهد المحاكاة في علم الروبوت؟			
(أ) هو البرنامج الذي يكتب فيه الكود	(ب) هو المساحة المحددة للبيئة حيث يتحرك روبوت المحاكاة	(ج) هو قائمة المستشعرات المتوفرة في الروبوت	(د) هو أداة لحفظ الملفات وتصديرها
٢٣- ما هو المستشعر المستخدم في مشروع الروبوت الحارس للكشف عن الأشخاص المتسللين؟			
(أ) مستشعر الألوان (Colour Sensor)	(ب) مستشعر اللمس (Touch Sensor)	(ج) مستشعر الموجات فوق الصوتية (Ultrasonic Sensor)	(د) مستشعر الدوران (Gyro Sensor)
٢٤- من أي نقطة يبدأ الروبوت حركته لتتبع الطريق حول المنزل وفقاً لمخطط المشروع؟			
(أ) النقطة A	(ب) النقطة B	(ج) منتصف الحديقة	(د) باب المنزل
٢٥- ما هي الخطوة الأولى في عملية تصميم أي لعبة إلكترونية؟			
(أ) اختبار اللعبة	(ب) الفكرة	(ج) التنفيذ	(د) تصميم النموذج الأولي
٢٦- أي من المستشعرات التالية يُستخدم لاكتشاف المساحات الملونة المرسومة على أرضية المشهد؟			
(أ) مستشعر المسافة (Distance Sensor)	(ب) مستشعر اللمس (Touch Sensor)	(ج) مستشعر الألوان (Color Sensor)	(د) مستشعر الجيروسكوب (Gyro Sensor)
٢٧- ما هي السرعة التي يتحرك بها الروبوت إلى الأمام أثناء تنفيذ الجولة في مشروع الروبوت الحارس؟			
(أ) 10%	(ب) 30%	(ج) 50%	(د) 100%
٢٨- ما هي المفاتيح المستخدمة لبرمجة حركة السمكة في اللعبة؟			
(أ) مفاتيح الأسهم	(ب) مفاتيح المسافة	(ج) مفاتيح الأرقام	(د) زر الفأرة الأيسر
٢٩- في تصميم مواقع الويب، اللغة التي تصف كل ما تريد عرضه على صفحة إلكترونية هي:			
(أ) WWW	(ب) HTML	(ج) HTTP	(د) URL

٣٠- إلى أي فئة تنتمي لبنة (انتظار حتى wait until) في بيئة أوبن روبيرتا لاب؟

(أ) فئة المستشعرات (Sensors)	(ب) فئة العمليات الرياضية (Math)	(ج) فئة الحدث (Action)	(د) فئة التحكم (Control)
------------------------------	----------------------------------	------------------------	--------------------------

٣١- ما الفئة التي تحتوي على لبنة 'تكرار غير محدود' (repeat indefinitely)؟

(أ) التحكم (Control)	(ب) المنطق (Logic)	(ج) العمليات الحسابية (Math)	(د) المستشعرات (Sensors)
----------------------	--------------------	------------------------------	--------------------------

٣٢- أي أداة تُستخدم لإضافة الشخصيات مثل (Rover) أو التفاح في مختبر لعبة كودو؟

(أ) أداة التضاريس (Terrain)	(ب) أداة الكائنات (Object tool)	(ج) أداة المسار (Path tool)	(د) أداة الحذف (Delete tool)
-----------------------------	---------------------------------	-----------------------------	------------------------------

٣٣- كم عدد النقاط التي تمت برمجتها ليحصل عليها اللاعب عند ملامسة كائن 'نجم البحر'؟

(أ) نقطة واحدة	(ب) نقطتان	(ج) ثلاث نقاط	(د) خمس نقاط
----------------	------------	---------------	--------------

٣٤- ما الغرض من مرحلة (تصميم النموذج الأولي) للعبة؟

(أ) نشر اللعبة على الإنترنت	(ب) إضافة المؤثرات الصوتية النهائية	(ج) الوصول للفكرة النهائية وتجربتها ببساطة	(د) تصميم غلاف اللعبة
-----------------------------	-------------------------------------	--	-----------------------

٣٥- لبرمجة العربة الجواله للقفز، يتم اختيار الأمر (jump) من قائمة:

(أ) move (تحرك)	(ب) actions (الإجراءات)	(ج) settings (الإعدادات)	(د) objects (الكائنات)
-----------------	-------------------------	--------------------------	------------------------

٣٦- لإضافة أعمدة في نص كتيبه في برنامج معالجة النصوص، يجب عليك أولاً الضغط على علامة التبويب:

(أ) الشريط الرئيسي	(ب) تخطيط	(ج) إدراج	(د) ملف
--------------------	-----------	-----------	---------

٣٧- للخروج من وضع تشغيل اللعبة والعودة إلى شاشة البرنامج الرئيسة، نضغط على مفتاح:

(أ) Enter	(ب) Space	(ج) Esc	(د) Delete
-----------	-----------	---------	------------

٣٨- لتغيير مستوى التكبير والتصغير (Zoom) للكاميرا في مختبر كودو، نستخدم:

(أ) زر الفأرة الأيمن	(ب) عجلة الفأرة (Scroll Wheel)	(ج) مفتاح المسافة	(د) زر الفأرة الأيسر
----------------------	--------------------------------	-------------------	----------------------

٣٩- في مثال اللعبة الموجود في الدرس، ماذا يحدث عندما تلمس العربة الجواله (Rover) الصخور؟

(أ) تفوز باللعبة فوراً	(ب) تحصل على نقطة إضافية	(ج) تفقد نقطة واحدة	(د) تزداد سرعة العربة
------------------------	--------------------------	---------------------	-----------------------

٤٠- في أي فئة يمكن العثور على لبنات المقارنة (Comparison) مثل (=)؟

(أ) المتغيرات (Variables)	(ب) المنطق (Logic)	(ج) النص (Text)	(د) الألوان (Colours)
---------------------------	--------------------	-----------------	-----------------------

السؤال الثاني: ضع علامة (صح) أو (خطأ):

#	العبارة	الإجابة
١	قواعد اللعبة هي التي توضح كيفية اللعب وما يمكنك وما لا يمكنك فعله داخل اللعبة.	()
٢	توجد لبنة تشغيل أضواء الروبوت (colour) في فئة الحدث (Action).	()
٣	يستخدم الروبوت مستشعر الألوان لتحديد المسافة بينه وبين الأشخاص في مشروع الحارس.	()
٤	يمكنك تحميل صورة من جهاز الحاسب الخاص بك لاستخدامها كخريطة مشهد في المحاكاة.	()
٥	في مشروع الوحدة، تفقد السمكة نقطة واحدة عند لمس جسم من الطحالب البحرية.	()

#	العبارة	الإجابة
٦	عند إنشاء حفرة ماء باستخدام أداة الماء، يجب أولاً إنشاء حفرة في التضاريس لأن الماء سيغطي السطح المستوي بالكامل.	()
٧	إذا كان الشرط في لبنة 'إذا.. نفذ' (if do) غير صحيح، فإن الروبوت سينفذ الأوامر الموجودة بداخلها.	()
٨	لحذف أي كائن، يتم تحديده ثم الضغط على مفتاح Delete من لوحة المفاتيح.	()
٩	يستطيع مستشعر الألوان (Colour sensor) اكتشاف شدة الضوء المنعكس بالإضافة إلى اكتشاف الألوان.	()
١٠	لا يمكن دمج الأشكال الهندسية للعوائق لإنشاء أشكال جديدة مثل المنازل.	()
١١	لا يمكنك إضافة أكثر من إجراء واحد للكائن الواحد في نفس السطر البرمجي.	()
١٢	تُستخدم لبنة (wait until) لإيقاف المقطع البرمجي مؤقتاً حتى يتحقق شرط معين مثل اكتشاف مستشعر للمسافة.	()
١٣	تتضمن عملية تصحيح الأخطاء (Debugging) تحليل الخطأ وتحديد موقعه ثم تجربة الحل وإعادة الاختبار.	()
١٤	يتضمن كل موقع إلكتروني صفحة رئيسية تكون هي واجهة الموقع.	()
١٥	يمكن استخدام لبنة (Logical Operator) كجزء من برمجة اتخاذ القرارات في الروبوت.	()
١٦	حجم الصور في صفحات الويب ثابت ولا يمكن تغييره بمجرد إضافته للصفحة.	()
١٧	يعتمد مستشعر الموجات فوق الصوتية في عمله على إصدار أشعة ليزر لقياس المسافة.	()
١٨	تعتبر مرحلة (الاختبار) ضرورية للتأكد من خلو اللعبة من الأخطاء وأنها ممتعة للعب.	()
١٩	آخر خطوة في المشروع هي حفظ اللعبة واختبارها وتصحيح الأخطاء.	()
٢٠	لبنة 'تكرار غير محدود' (repeat indefinitely) تقوم بتنفيذ الأوامر بداخلها مرة واحدة فقط.	()
٢١	يتم وضع الجمل الشرطية بداخل مربع WHEN (عندما).	()
٢٢	يمكن تعديل شكل العائق أو المساحة الملونة عن طريق سحب نقاط الحواف (edge points).	()
٢٣	تستخدم لبنة 'Wait until' لإيقاف الروبوت مؤقتاً حتى يتحقق شرط معين مثل قراءة مستشعر.	()
٢٤	يجب إضافة أربعة كائنات من الأعشاب البحرية (Seagrass) إلى تصميم اللعبة.	()

#	العبرة	الإجابة
٢٥	يتم إنشاء البحيرة (Lake) في زاوية العالم الافتراضي وليس في المنتصف.	()
٢٦	الغرض من مشروع الروبوت الحارس هو تنظيف حديقة المنزل.	()
٢٧	يتم استخدام الأمر Bumped (اصطدام) للتحقق مما إذا كانت العربة تلمس كائنًا آخر مثل التفاحة.	()
٢٨	يمكنك التراجع عن خطأ أثناء العمل على المستند بالضغط على مفتاحي Ctrl + H.	()
٢٩	يضيء الروبوت الضوء الأخضر عندما يتحرك للأمام في الوضع الطبيعي للجولة.	()
٣٠	يتطلب استخدام (مختبر لعبة كودو) كتابة أسطر برمجية نصية معقدة لإنشاء الألعاب.	()
٣١	المساحات الملونة هي كائنات ثلاثية الأبعاد تمنع الروبوت من الحركة.	()
٣٢	يُستخدم مستشعر الألوان (Colour sensor) لقياس المسافة بين الروبوت والعوائق.	()
٣٣	لا يمكن تغيير زاوية الكاميرا في مختبر لعبة كودو إلا أثناء تشغيل اللعبة فقط وليس في وضع التحرير.	()
٣٤	يتوقف الروبوت عن الحركة إذا كانت المسافة التي يقيسها المستشعر أكبر من 50 سنتيمتر.	()
٣٥	يستخدم الروبوت مستشعر المسافة لاكتشاف العوائق ثلاثية الأبعاد وتجنب الاصطدام بها.	()
٣٦	لإنشاء عالم جديد للعبة، نختار الأمر (Load World) من القائمة.	()
٣٧	يتم توصيل مستشعر الموجات فوق الصوتية بشكل افتراضي في روبوت المحاكاة بالمنفذ رقم 1.	()
٣٨	للتحكم في حركة الكائن باستخدام الأسهم، نختار Mouse (الفأرة) من قائمة المدخلات.	()
٣٩	تُستخدم المستشعرات لتمكين الروبوت من اتخاذ القرارات بشكل مستقل بناءً على بيئته.	()
٤٠	عند إنشاء جدول، يمكنك تعيين هوامش الجدول لتكون مختلفة عن هوامش الصفحة.	()

السؤال الثالث: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	هـ درجات
(أ)	(ب)
١. WHEN (عندما) الخيار الذي يفتح واجهة كتابة الأوامر للكائن
٢. DO (نفذ) الأداة المستخدمة لتحديد الكائنات

(ب)	(أ)
زر لتشغيل واختبار اللعبة <input type="text"/>	Object Tool .٣
المكان المخصص لوضع الأحداث المراد تنفيذها <input type="text"/>	Play .٤
المكان المخصص لوضع الجمل الشرطية <input type="text"/>	Program .٥

السؤال الرابع: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
لبنة الرقم <input type="text"/>	Comparison Block .١
لبنة ملقط الألوان <input type="text"/>	Colour Picker Block .٢
لبنة المقارنة <input type="text"/>	Sensors Data View .٣
عرض بيانات المستشعرات <input type="text"/>	Debugging Procedure .٤
وضع التصحيح <input type="text"/>	Number Block .٥

السؤال الخامس: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
النقاط <input type="text"/>	Score .١
الشخصية <input type="text"/>	Character .٢
كائنات <input type="text"/>	Game .٣
لعبة <input type="text"/>	Objects .٤
تضاريس <input type="text"/>	Terrain .٥

السؤال السادس: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
تحتوي على لبنات المقارنة (=) <input type="text"/>	Control .١
تحتوي على لبنات الحركة والأضواء <input type="text"/>	Sensors .٢
تحتوي على لبنة الأرقام (number) <input type="text"/>	Action .٣
تحتوي على لبنة (if do) <input type="text"/>	Logic .٤
تحتوي على لبنة مستشعر الألوان <input type="text"/>	Math .٥

السؤال السابع: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
..... تصميم نسخة بسيطة لتجربة الفكرة	١. الفكرة
..... مشاركة اللعبة مع الأصدقاء والعائلة	٢. التخطيط للتصميم
..... إنشاء الرسومات وبرمجة الآليات	٣. تصميم النموذج الأولي
..... إنشاء خطة تشمل القصة والشخصيات	٤. التنفيذ
..... الخطوة الأولى وهي التفكير في اللعبة	٥. تشغيل اللعبة

السؤال الثامن: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
..... يستجيب للضغط أو الارتطام	١. مستشعر الموجات فوق الصوتية
..... يكتشف لون سطح معين أو شدة الضوء	٢. مستشعر الألوان
..... نقاط اتصال تربط المستشعرات بمعالج الروبوت	٣. مستشعر الجيرسكوب
..... يقيس مدى سرعة دوران الروبوت	٤. مستشعر اللمس
..... يكتشف العوائق أمام الروبوت	٥. المنافذ (Ports)

السؤال التاسع: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
..... خيار لجعل القفزة أعلى	١. Quickly
..... مفتاح تم برمجته للقفز	٢. High
..... كائن تم استخدامه لكسب النقاط	٣. Space
..... خيار لجعل الحركة أسرع	٤. Apple
..... كائن تم استخدامه لخسارة النقاط	٥. Rock

السؤال العاشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
..... قياس المسافة من العائق	١. Ctrl + F
..... عرض يسهل قراءة المستند	٢. أيقونات الوسائط الاجتماعية
..... صور قابلة للضغط ترتبط بملفات التعريف	٣. مستشعر الموجات فوق الصوتية
..... اختصار لفتح نافذة البحث	٤. لبنة Repeat indefinitely

(ب)	(أ)
تكرار الأوامر بشكل مستمر	هـ. وضع القراءة

السؤال الحادي عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
يتم عبر القائمة المختصرة للفأرة	١. الفكرة
تنسيق موقع النص (يمين، يسار، وسط)	٢. الويب (WWW)
مجموعة من صفحات الويب المترابطة	٣. الموقع الإلكتروني
التفكير في القصة والشخصيات للعبة	٤. حذف عمود
شبكة عالمية من المستندات المترابطة	٥. محاذاة النص

السؤال الثاني عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
تُستخدم لإضافة الماء للحفر والمسطحات	١. أداة الكائنات (Object tool)
تُستخدم لفتح خيارات الحفظ والتحميل	٢. أداة رفع/خفض (Up/Down)
تُستخدم لتغيير زاوية الرؤية	٣. أداة الماء (Water)
تُستخدم لإضافة شخصيات مثل Rover	٤. القائمة الرئيسية (Home Menu)
تُستخدم لإنشاء التلال والوديان	٥. أداة تحريك الكاميرا (Move Camera)

السؤال الثالث عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
أمر يُستخدم لإضافة نقاط للعبة	١. Bumped
أمر يُستخدم لخصم نقاط من اللعبة	٢. Score
حدث يُستخدم عند اصطدام الكائن بشيء ما	٣. Subtract
مفاتيح تستخدم للتحكم في حركة الكائن	٤. Arrows
مفتاح للعودة لشاشة التحرير	٥. Esc

السؤال الرابع عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
توضح ما يمكنك وما لا يمكنك فعله	١. عالم الألعاب
يشمل البيئة الافتراضية والرسومات	٢. الشخصيات الرئيسية

(ب)	(أ)
الكائنات التي يتحكم بها اللاعبون	٣. التحديات
الطريقة التي تتحكم بها في شخصيتك	٤. قواعد اللعبة
العقبات والصعوبات في اللعبة	٥. التحكم

السؤال الخامس عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
شكل الفرشاة المستخدم للتضاريس الناعمة	١. Create a hill
عملية التصميم	٢. Soft round brush
العنصر الذي يملأ البحيرة	٣. Lake
أداة لرفع التضاريس	٤. Process Design
يتم إنشاؤها في منتصف العالم	٥. Water

السؤال السادس عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
30%	١. سرعة الروبوت الأمامية
الأحمر	٢. مسافة التوقف
الأخضر	٣. لون الضوء عند الحركة
النقطة A	٤. لون الضوء عند التوقف
10 سنتيمتر أو أقل	٥. نقطة البداية

السؤال السابع عشر: أكمل الفراغات التالية:	
١	تُسمى الأجهزة التي تمكن الروبوت من إدراك بيئته والتنقل خلالها مثل حواس البشر ب_____.
٢	المصطلح الإنجليزي الذي يقابل كلمة 'عائق' في البرمجة هو _____.
٣	في مختبر لعبة كودو، يتم حفظ اللعبة عن طريق الضغط على رمز المنزل لفتح _____.
٤	المصطلح (Objects) في تصميم الألعاب يعني _____.
٥	الشبكة الإلكترونية العالمية التي تتكون من مجموعة من المستندات والصفحات المترابطة تسمى _____.
٦	لجعل الروبوت يتخذ قراراً بناءً على لون معين، نستخدم لبنة الشرط _____.
٧	لجعل الروبوت يتحقق من حالة معينة باستمرار طوال عمل البرنامج، نضع الأوامر داخل لبنة _____.
٨	عدد كائنات نجم البحر (Starfish) التي يجب إضافتها للمشروع هو _____ كائنات.
٩	يتوقف الروبوت إذا وجد شخصاً في طريقه على مسافة مساوية أو أقل من _____ سنتيمتر.
١٠	باستخدام الخيار _____ في معالجة النصوص، يمكنك ضبط المسافة البادئة للسطر الأول من الفقرة.

١١	المساحات الملونة هي أسطح ملونة موجودة في المشهد يمكن اكتشافها باستخدام مستشعر ____.
١٢	تحتوي فئة ____ على الألوان المختلفة مثل الأحمر والأخضر التي يمكن للروبوت اكتشافها.
١٣	مشهد المحاكاة يحتوي على صور خلفيات متعددة تسمى ____ تمثل المناطق التي يتنقل فيها الروبوت.
١٤	تسمى اللبنة المستخدمة لالتقاط لون محدد في البرمجة بلبنة ____.
١٥	عندما يتحرك الروبوت للأمام دون وجود عوائق، تكون سرعته ____ %.
١٦	في لبنة (if do else)، يتم تنفيذ المقطع البرمجي في جزء (do) إذا كان الشرط ____.
١٧	لفتح قائمة الخيارات لبرمجة الكائن، نضغط بزر الفأرة الأيمن على الكائن ونختار ____.
١٨	لتجربة اللعبة واختبارها، نضغط على زر التشغيل ____ الموجود في الشريط.
١٩	لإضافة التلال أو الجبال في عالم كودو، نستخدم أداة ____.
٢٠	في درس قفز العربة الجوال، تم استخدام مفتاح ____ في لوحة المفاتيح لتنفيذ القفزة.

١٥ درجات

السؤال الثامن عشر: أجب عن الأسئلة التالية:

الأول.

كيف يمكنك تغيير موضع عائق قمت بإضافته إلى المشهد؟

.....

.....

.....

.....

.....

الثاني.

ما هي الخطوة التي تلي مرحلة تصميم التضاريس وإضافة الكائنات والبرمجة؟

.....

.....

.....

.....

.....

الثالث.

عرّف 'الصفحة الرئيسية' لموقع الويب.

.....

.....

.....

.....

.....

ماذا يحدث للكائن المبرمج في الدرس عند الضغط على مفتاح Esc أثناء اللعب؟

.....

.....

.....

.....

.....

الخامس.

عدد الكائنات المطلوبة في المشروع من نوع (Seagrass) ونوع (Starfish).

.....

.....

.....

.....

.....

السادس.

ما هي الخطوة الأولى في إجراء تصحيح الأخطاء (Debugging procedure)؟

.....

.....

.....

.....

.....

السابع.

ما هي وظيفة (أهداف اللعبة)؟

.....

.....

.....

.....

.....

الثامن.

عدد أربعة أنواع من المستشعرات المتوفرة لروبوت EV3 في بيئة المحاكاة.

.....

.....

.....

.....

.....

ماذا يفعل الروبوت إذا تحقق الشرط في لبنة 'إذا.. نفذ' (if do)؟

.....

.....

.....

.....

.....

العاشر.

ما الفرق بين مستشعر الموجات فوق الصوتية ومستشعر الألوان في الروبوت؟

.....

.....

.....

.....

.....

الحادي عشر.

كيف يعمل مستشعر الموجات فوق الصوتية لقياس المسافة؟

.....

.....

.....

.....

.....

الثاني عشر.

ما الهدف من استخدام لبنة 'تكرار غير محدود' (repeat indefinitely) مع المستشعرات؟

.....

.....

.....

.....

.....

الثالث عشر.

لماذا يُنصح بكتابة وصف للعبة عند حفظها؟

.....

.....

.....

.....

.....

اذكر اثنين من المصطلحات البرمجية الواردة في جدول المصطلحات.

.....

.....

.....

.....

.....

الخامس عشر.

كيف تجعل العربة الجواله تقفز عاليًا (High) وفقًا لخطوات الدرس؟

.....

.....

.....

.....

.....

المهارات الرقمية	المادة:	بسم الله الرحمن الرحيم  وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية
1447 فترى	الاختبار:		وزارة التعليم
سادس ابتدائي	الصف:		إدارة التعليم
ساعتان	الزمن:		مدرسة:
الثاني ١٤٤٧	الفترة:		

اسم الطالب	درجة الطالب	١٨٥
------------	-------------	-----

٤٠ درجات	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:		
١- عند الرغبة في حذف جميع العوائق المضافة في المشهد دفعة واحدة، نضغط على:			
(أ) أيقونة سلة المحذوفات (Recycle bin icon)	(ب) زر X الموجود بجوار زر الإضافة	(ج) زر المسافة في لوحة المفاتيح	(د) زر الفأرة الأيمن
٢- ما الأداة المستخدمة لتغيير لون عائق أو مساحة محددة في الخريطة؟			
(أ) أداة القص (Cut)	(ب) منتقي الألوان (Color picker)	(ج) أداة الممحاة (Eraser)	(د) أداة النسخ (Copy)
٣- العائق في مشهد المحاكاة يُعرّف بأنه:			
(أ) كائن ثلاثي الأبعاد يمكن لمستشعر المسافة اكتشافه	(ب) صورة خلفية لا يمكن التفاعل معها	(ج) نص مكتوب لتوضيح التعليمات	(د) سطح ملون ثنائي الأبعاد على الأرضية
٤- في برمجة نظام النقاط، عند اصطدام العربة بالصخرة (rock)، تم اختيار الأمر subtract (خصم) لـ:			
(أ) زيادة النقاط	(ب) إنهاء اللعبة	(ج) خصم النقاط	(د) تغيير اللون
٥- عندما يكتشف الروبوت شخصاً على مسافة 10 سنتيمترات أو أقل، ما هو لون الضوء الذي يضيؤه؟			
(أ) الضوء الأخضر	(ب) الضوء الأحمر	(ج) الضوء الأزرق	(د) الضوء الأصفر
٦- في برمجة الروبوت، اللبنة البرمجية التي تجعل الروبوت يكرر الأوامر إلى ما لا نهاية هي:			
(أ) Wait until	(ب) Repeat indefinitely	(ج) If ... then	(د) Drive forwards
٧- في عملية تصحيح الأخطاء، ما هو الزر الذي يُستخدم لتنفيذ البرنامج خطوة بخطوة؟			
(أ) زر التشغيل (Play)	(ب) زر (Step forward)	(ج) زر مسح العرض (Clear display)	(د) زر المحاكاة (Simulation view)
٨- ما نوع الفرشاة التي تم تحديدها لرفع التضاريس بشكل ناعم في المشروع؟			
(أ) الفرشاة المربعة (Square brush)	(ب) الفرشاة المستديرة الناعمة (Soft round brush)	(ج) الفرشاة الخشنة (Rough brush)	(د) الفرشاة السحرية (Magic brush)
٩- عند استخدام لبنة 'إذا.. نفذ.. أخرى' (If do else)، ماذا يحدث إذا كان الشرط خطأ (False)؟			
(أ) يتم تنفيذ الأوامر الموجودة في جزء 'نفذ' (do)	(ب) يتوقف البرنامج عن العمل تماماً	(ج) يتم تنفيذ الأوامر الموجودة في جزء 'أخرى' (else)	(د) يعيد الروبوت تشغيل نفسه
١٠- عند إنشاء لعبة، الخطوة التي تتضمن البحث عن الأخطاء (Bugs) والتأكد من توازن اللعبة هي:			
(أ) الفكرة	(ب) تصميم النموذج الأولي	(ج) الاختبار	(د) النشر
١١- ما هي الشخصية الرئيسية التي يجب إضافتها في مشروع 'تحت سطح الماء'؟			
(أ) الغواص	(ب) القرش	(ج) السمكة	(د) السلحفاة
١٢- وظيفة الارتباط التشعبي في صفحات الويب هي:			
(أ) جعل النص غامقاً أو مائلًا	(ب) إدراج صورة في الصفحة	(ج) إعادة توجيه المستخدم إلى صفحة إلكترونية أخرى	(د) إنشاء صفحة إلكترونية جديدة
١٣- أي مستشعر يُستخدم لجعل الروبوت يكتشف العوائق بناءً على المسافة؟			
(أ) مستشعر الألوان (Colour sensor)	(ب) مستشعر اللمس (Touch sensor)	(ج) مستشعر الموجات فوق الصوتية (Ultrasonic sensor)	(د) مستشعر الجيروسكوب (Gyro sensor)

١٤- ما الوظيفة الأساسية لمستشعر الجيروسكوب (Gyroscope sensor) في الروبوت؟			
(أ) قياس المسافة بالسنتيمتر	(ب) قياس مدى سرعة دوران الروبوت	(ج) اكتشاف الألوان والأسطح الملونة	(د) الاستجابة للضغط أو الارتطام
١٥- لجعل الشخصية تتحرك بسرعة أكبر من السرعة التلقائية، نختار الأمر:			
(أ) Slowly (بطيء)	(ب) Quickly (أسرع)	(ج) Jump (قفز)	(د) High (عالي)
١٦- ما الأداة المستخدمة لرفع التضاريس بأكملها عند تصميم عالم اللعبة؟			
(أ) أداة المسح (Erase)	(ب) أداة الماء (Water)	(ج) أداة إنشاء التل (Create a hill)	(د) أداة المسار (Path)
١٧- عند استخدام لبنة القيادة (drive) من فئة الحدث (Action) بدون تحديد مسافة، فإن الروبوت:			
(أ) يتحرك لمسافة 20 سم ثم يتوقف	(ب) يتحرك بشكل مستمر ولا يتوقف إلا بأمر برمجي آخر	(ج) يدور حول نفسه بزاوية 90 درجة	(د) يصدر صوتاً وينتظر التعليمات
١٨- تبدأ جميع عبارات البرمجة في لعبة كودو بشرط (عندما WHEN)، متبوعاً بـ:			
(أ) شرط آخر	(ب) شرط نفذ (DO)	(ج) أداة المسار	(د) زر التشغيل
١٩- أي من المستشعرات التالية يُستخدم لاكتشاف العوائق أمام الروبوت عن طريق إصدار موجات صوتية؟			
(أ) مستشعر الألوان (Colour sensor)	(ب) مستشعر اللمس (Touch sensor)	(ج) مستشعر الموجات فوق الصوتية (Ultrasonic sensor)	(د) مستشعر الجيروسكوب (Gyroscope sensor)
٢٠- ما الوظيفة الأساسية لبنة 'إذا.. نفذ' (if do) في برمجة الروبوت؟			
(أ) تحريك الروبوت للأمام دائماً	(ب) التحقق من شرط معين وتنفيذ الأوامر إذا كان صحيحاً	(ج) تكرار الأوامر بشكل لا نهائي	(د) إيقاف الروبوت عن العمل
٢١- ما هي وظيفة لبنة المقارنة (Comparison Block) في هذا المشروع؟			
(أ) تغيير لون إضاءة الروبوت	(ب) تحديد سرعة المحركات	(ج) مقارنة مسافة المستشعر بالقيمة 10 سنتيمتر	(د) رسم الخريطة على الشاشة
٢٢- ما هو التعريف الصحيح لمشهد المحاكاة في علم الروبوت؟			
(أ) هو البرنامج الذي يكتب فيه الكود	(ب) هو المساحة المحددة للبيئة حيث يتحرك روبوت المحاكاة	(ج) هو قائمة المستشعرات المتوفرة في الروبوت	(د) هو أداة لحفظ الملفات وتصديرها
٢٣- ما هو المستشعر المستخدم في مشروع الروبوت الحارس للكشف عن الأشخاص المتسللين؟			
(أ) مستشعر الألوان (Colour Sensor)	(ب) مستشعر اللمس (Touch Sensor)	(ج) مستشعر الموجات فوق الصوتية (Ultrasonic Sensor)	(د) مستشعر الدوران (Gyro Sensor)
٢٤- من أي نقطة يبدأ الروبوت حركته لتتبع الطريق حول المنزل وفقاً لمخطط المشروع؟			
(أ) النقطة A	(ب) النقطة B	(ج) منتصف الحديقة	(د) باب المنزل
٢٥- ما هي الخطوة الأولى في عملية تصميم أي لعبة إلكترونية؟			
(أ) اختبار اللعبة	(ب) الفكرة	(ج) التنفيذ	(د) تصميم النموذج الأولي
٢٦- أي من المستشعرات التالية يُستخدم لاكتشاف المساحات الملونة المرسومة على أرضية المشهد؟			
(أ) مستشعر المسافة (Distance Sensor)	(ب) مستشعر اللمس (Touch Sensor)	(ج) مستشعر الألوان (Color Sensor)	(د) مستشعر الجيروسكوب (Gyro Sensor)
٢٧- ما هي السرعة التي يتحرك بها الروبوت إلى الأمام أثناء تنفيذ الجولة في مشروع الروبوت الحارس؟			
(أ) 10%	(ب) 30%	(ج) 50%	(د) 100%
٢٨- ما هي المفاتيح المستخدمة لبرمجة حركة السمكة في اللعبة؟			
(أ) مفاتيح الأسهم	(ب) مفاتيح المسافة	(ج) مفاتيح الأرقام	(د) زر الفأرة الأيسر
٢٩- في تصميم مواقع الويب، اللغة التي تصف كل ما تريد عرضه على صفحة إلكترونية هي:			
(أ) www	(ب) HTML	(ج) HTTP	(د) URL

٣٠- إلى أي فئة تنتمي لبنة (انتظار حتى wait until) في بيئة أوبن روبيرتا لاب؟

(أ) فئة المستشعرات (Sensors)	(ب) فئة العمليات الرياضية (Math)	(ج) فئة الحدث (Action)	(د) فئة التحكم (Control)
------------------------------	----------------------------------	------------------------	--------------------------

٣١- ما الفئة التي تحتوي على لبنة 'تكرار غير محدود' (repeat indefinitely)؟

(أ) التحكم (Control)	(ب) المنطق (Logic)	(ج) العمليات الحسابية (Math)	(د) المستشعرات (Sensors)
----------------------	--------------------	------------------------------	--------------------------

٣٢- أي أداة تُستخدم لإضافة الشخصيات مثل (Rover) أو التفتاح في مختبر لعبة كودو؟

(أ) أداة التضاريس (Terrain)	(ب) أداة الكائنات (Object tool)	(ج) أداة المسار (Path tool)	(د) أداة الحذف (Delete tool)
-----------------------------	---------------------------------	-----------------------------	------------------------------

٣٣- كم عدد النقاط التي تمت برمجتها ليحصل عليها اللاعب عند ملامسة كائن 'نجم البحر'؟

(أ) نقطة واحدة	(ب) نقطتان	(ج) ثلاث نقاط	(د) خمس نقاط
----------------	------------	---------------	--------------

٣٤- ما الغرض من مرحلة (تصميم النموذج الأولي) للعبة؟

(أ) نشر اللعبة على الإنترنت	(ب) إضافة المؤثرات الصوتية النهائية	(ج) الوصول للفكرة النهائية وتجربتها ببساطة	(د) تصميم غلاف اللعبة
-----------------------------	-------------------------------------	--	-----------------------

٣٥- لبرمجة العربة الجوال للقفز، يتم اختيار الأمر (jump) من قائمة:

(أ) move (تحرك)	(ب) actions (الإجراءات)	(ج) settings (الإعدادات)	(د) objects (الكائنات)
-----------------	-------------------------	--------------------------	------------------------

٣٦- لإضافة أعمدة في نص كتيبه في برنامج معالجة النصوص، يجب عليك أولاً الضغط على علامة التبويب:

(أ) الشريط الرئيسي	(ب) تخطيط	(ج) إدراج	(د) ملف
--------------------	-----------	-----------	---------

٣٧- للخروج من وضع تشغيل اللعبة والعودة إلى شاشة البرنامج الرئيسة، نضغط على مفتاح:

(أ) Enter	(ب) Space	(ج) Esc	(د) Delete
-----------	-----------	---------	------------

٣٨- لتغيير مستوى التكبير والتصغير (Zoom) للكاميرا في مختبر كودو، نستخدم:

(أ) زر الفأرة الأيمن	(ب) عجلة الفأرة (Scroll Wheel)	(ج) مفتاح المسافة	(د) زر الفأرة الأيسر
----------------------	--------------------------------	-------------------	----------------------

٣٩- في مثال اللعبة الموجود في الدرس، ماذا يحدث عندما تلمس العربة الجوال (Rover) الصخور؟

(أ) تفوز باللعبة فوراً	(ب) تحصل على نقطة إضافية	(ج) تفقد نقطة واحدة	(د) تزداد سرعة العربة
------------------------	--------------------------	---------------------	-----------------------

٤٠- في أي فئة يمكن العثور على لبنات المقارنة (Comparison) مثل (=)؟

(أ) المتغيرات (Variables)	(ب) المنطق (Logic)	(ج) النص (Text)	(د) الألوان (Colours)
---------------------------	--------------------	-----------------	-----------------------

السؤال الثاني: ضع علامة (صح) أو (خطأ):

#	العبارة	الإجابة
١	قواعد اللعبة هي التي توضح كيفية اللعب وما يمكنك وما لا يمكنك فعله داخل اللعبة.	(✓)
٢	توجد لبنة تشغيل أضواء الروبوت (colour) في فئة الحدث (Action).	(✓)
٣	يستخدم الروبوت مستشعر الألوان لتحديد المسافة بينه وبين الأشخاص في مشروع الحارس.	(X)
٤	يمكنك تحميل صورة من جهاز الحاسب الخاص بك لاستخدامها كخريطة مشهد في المحاكاة.	(✓)
٥	في مشروع الوحدة، تفقد السمكة نقطة واحدة عند لمس جسم من الطحالب البحرية.	(✓)

#	العبارة	الإجابة
٦	عند إنشاء حفرة ماء باستخدام أداة الماء، يجب أولاً إنشاء حفرة في التضاريس لأن الماء سيغطي السطح المستوي بالكامل.	(✓)
٧	إذا كان الشرط في لبنة 'إذا.. نفذ' (if do) غير صحيح، فإن الروبوت سينفذ الأوامر الموجودة بداخلها.	(X)
٨	لحذف أي كائن، يتم تحديده ثم الضغط على مفتاح Delete من لوحة المفاتيح.	(✓)
٩	يستطيع مستشعر الألوان (Colour sensor) اكتشاف شدة الضوء المنعكس بالإضافة إلى اكتشاف الألوان.	(✓)
١٠	لا يمكن دمج الأشكال الهندسية للعوائق لإنشاء أشكال جديدة مثل المنازل.	(X)
١١	لا يمكنك إضافة أكثر من إجراء واحد للكائن الواحد في نفس السطر البرمجي.	(X)
١٢	تُستخدم لبنة (wait until) لإيقاف المقطع البرمجي مؤقتاً حتى يتحقق شرط معين مثل اكتشاف مستشعر للمسافة.	(✓)
١٣	تتضمن عملية تصحيح الأخطاء (Debugging) تحليل الخطأ وتحديد موقعه ثم تجربة الحل وإعادة الاختبار.	(✓)
١٤	يتضمن كل موقع إلكتروني صفحة رئيسية تكون هي واجهة الموقع.	(✓)
١٥	يمكن استخدام لبنة (Logical Operator) كجزء من برمجة اتخاذ القرارات في الروبوت.	(✓)
١٦	حجم الصور في صفحات الويب ثابت ولا يمكن تغييره بمجرد إضافته للصفحة.	(X)
١٧	يعتمد مستشعر الموجات فوق الصوتية في عمله على إصدار أشعة ليزر لقياس المسافة.	(X)
١٨	تعتبر مرحلة (الاختبار) ضرورية للتأكد من خلو اللعبة من الأخطاء وأنها ممتعة للعب.	(✓)
١٩	آخر خطوة في المشروع هي حفظ اللعبة واختبارها وتصحيح الأخطاء.	(✓)
٢٠	لبنة 'تكرار غير محدود' (repeat indefinitely) تقوم بتنفيذ الأوامر بداخلها مرة واحدة فقط.	(X)
٢١	يتم وضع الجمل الشرطية بداخل مربع WHEN (عندما).	(✓)
٢٢	يمكن تعديل شكل العائق أو المساحة الملونة عن طريق سحب نقاط الحواف (edge points).	(✓)
٢٣	تستخدم لبنة 'Wait until' لإيقاف الروبوت مؤقتاً حتى يتحقق شرط معين مثل قراءة مستشعر.	(✓)
٢٤	يجب إضافة أربعة كائنات من الأعشاب البحرية (Seagrass) إلى تصميم اللعبة.	(✓)

#	العبرة	الإجابة
٢٥	يتم إنشاء البحيرة (Lake) في زاوية العالم الافتراضي وليس في المنتصف.	(X)
٢٦	الغرض من مشروع الروبوت الحارس هو تنظيف حديقة المنزل.	(X)
٢٧	يتم استخدام الأمر Bumped (اصطدام) للتحقق مما إذا كانت العربة تلمس كائنًا آخر مثل التفاحة.	(✓)
٢٨	يمكنك التراجع عن خطأ أثناء العمل على المستند بالضغط على مفتاحي Ctrl + H.	(X)
٢٩	يضيء الروبوت الضوء الأخضر عندما يتحرك للأمام في الوضع الطبيعي للجولة.	(✓)
٣٠	يتطلب استخدام (مختبر لعبة كودو) كتابة أسطر برمجية نصية معقدة لإنشاء الألعاب.	(X)
٣١	المساحات الملونة هي كائنات ثلاثية الأبعاد تمنع الروبوت من الحركة.	(X)
٣٢	يُستخدم مستشعر الألوان (Colour sensor) لقياس المسافة بين الروبوت والعوائق.	(X)
٣٣	لا يمكن تغيير زاوية الكاميرا في مختبر لعبة كودو إلا أثناء تشغيل اللعبة فقط وليس في وضع التحرير.	(X)
٣٤	يتوقف الروبوت عن الحركة إذا كانت المسافة التي يقيسها المستشعر أكبر من 50 سنتيمتر.	(X)
٣٥	يستخدم الروبوت مستشعر المسافة لاكتشاف العوائق ثلاثية الأبعاد وتجنب الاصطدام بها.	(✓)
٣٦	لإنشاء عالم جديد للعبة، نختار الأمر (Load World) من القائمة.	(X)
٣٧	يتم توصيل مستشعر الموجات فوق الصوتية بشكل افتراضي في روبوت المحاكاة بالمنفذ رقم 1.	(X)
٣٨	للتحكم في حركة الكائن باستخدام الأسهم، نختار Mouse (الفأرة) من قائمة المدخلات.	(X)
٣٩	تُستخدم المستشعرات لتمكين الروبوت من اتخاذ القرارات بشكل مستقل بناءً على بيئته.	(✓)
٤٠	عند إنشاء جدول، يمكنك تعيين هوامش الجدول لتكون مختلفة عن هوامش الصفحة.	(✓)

السؤال الثالث: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	ه درجات
(أ)	(ب)
١. WHEN (عندما) الخيار الذي يفتح واجهة كتابة الأوامر للكائن
٢. DO (نفذ) الأداة المستخدمة لتحديد الكائنات

الإجابة: 1-هـ، 2-د، 3-ب، 4-ج، 5-أ

(ب)	(أ)
زر لتشغيل واختبار اللعبة <input type="text"/>	Object Tool .٣
المكان المخصص لوضع الأحداث المراد تنفيذها <input type="text"/>	Play .٤
المكان المخصص لوضع الجمل الشرطية <input type="text"/>	Program .٥

الإجابة: 1-هـ، 2-د، 3-ب، 4-ج، 5-أ

السؤال الرابع: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
بيئة المقارنة <input type="text"/>	Comparison Block .١
وضع التصحيح <input type="text"/>	Colour Picker Block .٢
بيئة ملقط الألوان <input type="text"/>	Sensors Data View .٣
بيئة الرقم <input type="text"/>	Debugging Procedure .٤
عرض بيانات المستشعرات <input type="text"/>	Number Block .٥

الإجابة: 1-أ، 2-ج، 3-هـ، 4-ب، 5-د

السؤال الخامس: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
لعبة <input type="text"/>	Score .١
الشخصية <input type="text"/>	Character .٢
النقاط <input type="text"/>	Game .٣
كائنات <input type="text"/>	Objects .٤
تضاريس <input type="text"/>	Terrain .٥

الإجابة: 1-ج، 2-ب، 3-أ، 4-د، 5-هـ

السؤال السادس: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
تحتوي على لبنة (If do) <input type="text"/>	Control .١
تحتوي على لبنات المقارنة (=) <input type="text"/>	Sensors .٢
تحتوي على لبنة الأرقام (number) <input type="text"/>	Action .٣
تحتوي على لبنات الحركة والأصواء <input type="text"/>	Logic .٤
تحتوي على لبنة مستشعر الألوان <input type="text"/>	Math .٥

الإجابة: 1-أ، 2-هـ، 3-د، 4-ب، 5-ج

السؤال السابع: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)		
(ب)	(أ)	
إنشاء الرسومات وبرمجة الآليات	١. الفكرة
تصميم نسخة بسيطة لتجربة الفكرة	٢. التخطيط للتصميم
مشاركة اللعبة مع الأصدقاء والعائلة	٣. تصميم النموذج الأولي
إنشاء خطة تشمل القصة والشخصيات	٤. التنفيذ
الخطوة الأولى وهي التفكير في اللعبة	٥. تشغيل اللعبة
الإجابة: ١-هـ، ٢-د، ٣-ب، ٤-أ، ٥-ج		

السؤال الثامن: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)		
(ب)	(أ)	
يقيس مدى سرعة دوران الروبوت	١. مستشعر الموجات فوق الصوتية
يكتشف لون سطح معين أو شدة الضوء	٢. مستشعر الألوان
يكتشف العوائق أمام الروبوت	٣. مستشعر الجيرسكوب
يستجيب للضغط أو الارتطام	٤. مستشعر اللمس
نقاط اتصال تربط المستشعرات بمعالج الروبوت	٥. المنافذ (Ports)
الإجابة: ١-ج، ٢-ب، ٣-أ، ٤-د، ٥-هـ		

السؤال التاسع: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)		
(ب)	(أ)	
كائن تم استخدامه لكسب النقاط	١. Quickly
خيار لجعل الحركة أسرع	٢. High
مفتاح تم برمجته للقفز	٣. Space
كائن تم استخدامه لخسارة النقاط	٤. Apple
خيار لجعل القفزة أعلى	٥. Rock
الإجابة: ١-ب، ٢-هـ، ٣-ج، ٤-أ، ٥-د		

السؤال العاشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)		
(ب)	(أ)	
صور قابلة للضغط ترتبط بملفات التعريف	١. Ctrl + F
عرض يسهل قراءة المستند	٢. أيقونات الوسائط الاجتماعية
الإجابة: ١-ج، ٢-أ، ٣-هـ، ٤-د، ٥-ب		

(ب)	(أ)
..... اختصار لفتح نافذة البحث	٣. مستشعر الموجات فوق الصوتية
..... تكرار الأوامر بشكل مستمر	٤. لبنة Repeat indefinitely
..... قياس المسافة من العائق	٥. وضع القراءة

الإجابة: 1-ج، 2-أ، 3-هـ، 4-د، 5-ب

السؤال الحادي عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
..... تنسيق موقع النص (يمين، يسار، وسط)	١. الفكرة
..... التفكير في القصة والشخصيات للعبة	٢. الويب (WWW)
..... مجموعة من صفحات الويب المترابطة	٣. الموقع الإلكتروني
..... شبكة عالمية من المستندات المترابطة	٤. حذف عمود
..... يتم عبر القائمة المختصرة للفأرة	٥. محاذاة النص

الإجابة: 1-ب، 2-د، 3-ج، 4-هـ، 5-أ

السؤال الثاني عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
..... تُستخدم لإضافة شخصيات مثل Rover	١. أداة الكائنات (Object tool)
..... تُستخدم لإنشاء التلال والوديان	٢. أداة رفع/خفض (Up/Down)
..... تُستخدم لفتح خيارات الحفظ والتحميل	٣. أداة الماء (Water)
..... تُستخدم لتغيير زاوية الرؤية	٤. القائمة الرئيسية (Home Menu)
..... تُستخدم لإضافة الماء للحفر والمسطحات	٥. أداة تحريك الكاميرا (Move Camera)

الإجابة: 1-أ، 2-ب، 3-هـ، 4-ج، 5-د

السؤال الثالث عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
..... مفتاح للعودة لشاشة التحرير	١. Bumped
..... أمر يُستخدم لخصم نقاط من اللعبة	٢. Score
..... مفاتيح تستخدم للتحكم في حركة الكائن	٣. Subtract
..... أمر يُستخدم لإضافة نقاط للعبة	٤. Arrows
..... حدث يُستخدم عند اصطدام الكائن بشيء ما	٥. Esc

الإجابة: 1-هـ، 2-د، 3-ب، 4-ج، 5-أ

السؤال الرابع عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
توضح ما يمكنك وما لا يمكنك فعله	١. عالم الألعاب
الكائنات التي يتحكم بها اللاعبون	٢. الشخصيات الرئيسية
العقبات والصعوبات في اللعبة	٣. التحديات
الطريقة التي تتحكم بها في شخصيتك	٤. قواعد اللعبة
يشمل البيئة الافتراضية والرسومات	٥. التحكم

الإجابة: ١-هـ، ٢-ب، ٣-ج، ٤-أ، ٥-د

السؤال الخامس عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
شكل الفرشاة المستخدم للتضاريس الناعمة	١. Create a hill
أداة لرفع التضاريس	٢. Soft round brush
يتم إنشاؤها في منتصف العالم	٣. Lake
العنصر الذي يملأ البحيرة	٤. Process Design
عملية التصميم	٥. Water

الإجابة: ١-ب، ٢-أ، ٣-ج، ٤-هـ، ٥-د

السؤال السادس عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)	
(ب)	(أ)
10 سنتيمتر أو أقل	١. سرعة الروبوت الأمامية
الأخضر	٢. مسافة التوقف
النقطة A	٣. لون الضوء عند الحركة
الأحمر	٤. لون الضوء عند التوقف
30%	٥. نقطة البداية

الإجابة: ١-هـ، ٢-أ، ٣-ب، ٤-د، ٥-ج

السؤال السابع عشر: أكمل الفراغات التالية:	
١	تُسمى الأجهزة التي تمكن الروبوت من إدراك بيئته والتنقل خلالها مثل حواس البشر بـ ____.
	الإجابة: المستشعرات
٢	المصطلح الإنجليزي الذي يقابل كلمة 'عائق' في البرمجة هو ____.
	الإجابة: Obstacle

٣	في مختبر لعبة كودو، يتم حفظ اللعبة عن طريق الضغط على رمز المنزل لفتح ____ . الإجابة: القائمة الرئيسية
٤	المصطلح (Objects) في تصميم الألعاب يعني ____ . الإجابة: الكائنات
٥	الشبكة الإلكترونية العالمية التي تتكون من مجموعة من المستندات والصفحات المترابطة تسمى ____ . الإجابة: الويب
٦	لجعل الروبوت يتخذ قراراً بناءً على لون معين، نستخدم لبنة الشرط ____ . الإجابة: If then else
٧	لجعل الروبوت يتحقق من حالة معينة باستمرار طوال عمل البرنامج، نضع الأوامر داخل لبنة ____ . الإجابة: تكرار غير محدود
٨	عدد كائنات نجم البحر (Starfish) التي يجب إضافتها للمشروع هو ____ كائنات. الإجابة: ثلاثة
٩	يتوقف الروبوت إذا وجد شخصاً في طريقه على مسافة مساوية أو أقل من ____ سنتيمتر. الإجابة: 10
١٠	باستخدام الخيار ____ في معالجة النصوص، يمكنك ضبط المسافة البادئة للسطر الأول من الفقرة. الإجابة: الخاص
١١	المساحات الملونة هي أسطح ملونة موجودة في المشهد يمكن اكتشافها باستخدام مستشعر ____ . الإجابة: الألوان
١٢	تحتوي فئة ____ على الألوان المختلفة مثل الأحمر والأخضر التي يمكن للروبوت اكتشافها. الإجابة: الألوان
١٣	مشهد المحاكاة يحتوي على صور خلفيات متعددة تسمى ____ تمثل المناطق التي يتنقل فيها الروبوت. الإجابة: الخرائط
١٤	تسمى اللبنة المستخدمة لالتقاط لون محدد في البرمجة ب لبنة ____ . الإجابة: ملتقط الألوان
١٥	عندما يتحرك الروبوت للأمام دون وجود عوائق، تكون سرعته ____ % . الإجابة: 30
١٦	في لبنة (If do else)، يتم تنفيذ المقطع البرمجي في جزء (do) إذا كان الشرط ____ . الإجابة: صحيحاً
١٧	لفتح قائمة الخيارات لبرمجة الكائن، نضغط بزر الفأرة الأيمن على الكائن ونختار ____ . الإجابة: Program برمجة
١٨	لتجربة اللعبة واختبارها، نضغط على زر التشغيل ____ الموجود في الشريط. الإجابة: Play
١٩	لإضافة التلال أو الجبال في عالم كودو، نستخدم أداة ____ . الإجابة: رفع/خفض التضاريس
٢٠	في درس قفز العربة الجواله، تم استخدام مفتاح ____ في لوحة المفاتيح لتنفيذ القفزة. الإجابة: المسافة Space

كيف يمكنك تغيير موضع عائق قمت بإضافته إلى المشهد؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: عن طريق سحب العائق ووضعه في المكان الذي تريده في المشهد.

ما هي الخطوة التي تلي مرحلة تصميم التضاريس وإضافة الكائنات والبرمجة؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: حفظ اللعبة، اختبارها، وتصحيح أي أخطاء تظهر.

عرّف 'الصفحة الرئيسية' لموقع الويب.

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: هي الصفحة الأولى التي يراها الزائر عند دخول الموقع وتعتبر نقطة الانطلاق لتصفح باقي الصفحات.

ماذا يحدث للكائن المبرمج في الدرس عند الضغط على مفتاح Esc أثناء اللعب؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: يخرج من وضع التشغيل ويعود إلى شاشة البرنامج الرئيسية.

عدد الكائنات المطلوبة في المشروع من نوع (Seagrass) ونوع (Starfish).

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: أربعة كائنات من الأعشاب البحرية وثلاثة كائنات من نجم البحر.

ما هي الخطوة الأولى في إجراء تصحيح الأخطاء (Debugging procedure)؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: تتمثل الخطوة الأولى في تحليل أخطاء البرمجة لتحديد موقع الخطأ بشكل صحيح.

السابع.

ما هي وظيفة (أهداف اللعبة)؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: تمنح اللاعب أشياء يجب تحقيقها من أجل الفوز باللعبة.

الثامن.

عدد أربعة أنواع من المستشعرات المتوفرة لروبوت EV3 في بيئة المحاكاة.

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: مستشعر الموجات فوق الصوتية، مستشعر الألوان، مستشعر الجيرسكوب، ومستشعر اللمس.

التاسع.

ماذا يفعل الروبوت إذا تحقق الشرط في لبنة 'إذا.. نفذ' (if do)؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: يقوم بتشغيل المقطع البرمجي (اللبنة) الموجود داخل اللبنة.

العاشر.

ما الفرق بين مستشعر الموجات فوق الصوتية ومستشعر الألوان في الروبوت؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: مستشعر الموجات فوق الصوتية يقيس المسافة، بينما مستشعر الألوان يكتشف الألوان وشدة الضوء.

كيف يعمل مستشعر الموجات فوق الصوتية لقياس المسافة؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: عن طريق إصدار موجات صوتية عالية التردد ثم قياس المدة الزمنية التي يستغرقها الصوت للانعكاس والعودة.

الثاني عشر.

ما الهدف من استخدام لبنة 'تكرار غير محدود' (repeat indefinitely) مع المستشعرات؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: للتحقق من قراءات المستشعرات (مثل اللون أو المسافة) بشكل مستمر ومتكرر أثناء عمل البرنامج.

الثالث عشر.

لماذا يُنصح بكتابة وصف للعبة عند حفظها؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: لأن الوصف يساعد المستخدم أو اللاعب على فهم موضوع اللعبة وقصتها.

الرابع عشر.

اذكر اثنين من المصطلحات البرمجية الواردة في جدول المصطلحات.

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: وضع الإضاءة (Light Mode) و الشرط (Condition).

الخامس عشر.

كيف تجعل العربة الجواله تقفز عاليًا (High) وفقًا لخطوات الدرس؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: بالضغط على إشارة (+) بجوار jump (قفز) واختيار high (عالي).