



همتي في مادتي



الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات الصف الرابع

تدريبات إثرائية نهاية الفصل
الدراسي الثاني
2025-2024

اسم الطالب:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة بوضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة.

1. يوجد بوحدة التحكم

(a) 3 منافذ

(b) 4 منافذ

(c) 6 منافذ

(d) 8 منافذ

2. أثناء تقديم العرض كن

(a) إيجابياً ونشطاً ومتحمساً

(b) كسولاً

(c) مملاً

(d) سلبياً

3. الخطوط المستخدمة في العرض التقديمي يجب أن تكون

(a) صغيرة

(b) صغيرة جداً

(c) مختلفة

(d) كبيرة وواضحة

4. خطوات واضحة و متسلسلة ومنطقية لحل مشكلة ما

(a) الخوارزمية

(b) لغة البرمجة

(c) برنامج الحاسوب

(d) لإنترنت

5. مثال على الخوارزمية من حياتنا اليومية.

(a) الفأرة

(b) الضوء

(c) الحقيقة

(d) القلم

6. الكائن الرسومي الافتراضي في برنامج سكراتش .

(a) الأسد

(b) الأرنب

(c) القط

(d) السلحفاة

10. مجموعة من الإجراءات يتم من خلالها تحويل الخوارزمية الى لغة يفهمها

الحاسوب

(a) البرمجة

(b) برنامج الحاسوب

(c) الإنترنت

(d) الخوارزمية

11. من مكونات الروبوت المادية.

(a) محركات

(b) شرائح

(c) تأثيرات

(d) كائن رسومي

12. المستشعر الذي يستكشف العقبات أمام الروبوت.

- (a) مستشعر القوة
- (b) مستشعر الدوران
- (c) مستشعر المسافة
- (d) المحرك المتوسط

14. مستشعر يقيس زاوية استدارة الروبوت.

- (a) مستشعر القوة
- (b) مستشعر الدوران
- (c) مستشعر المسافة
- (d) المحرك المتوسط

15. محرك يتحكم في حركة الروبوت.

- (a) وحدة التحكم
- (b) المحرك المتوسط
- (c) مستشعر المسافة
- (d) المحرك الكبير

16. ليكون عرضك التقديمي ناجحاً

- (a) استخدم الكثير من الخطوط
- (b) استخدم الكثير من الصور
- (c) استخدم الكثير من التأثيرات
- (d) لا تستخدم الكثير من الصور

السؤال الثاني: اكمل الفراغ باختيار الإجابة الصحيحة من صندوق الكلمات

المصانع — الروبوت — الألوان — المسافة — الكبير — الدوران — المتوسط

1. مستشعر يكتشف العقبات أمام الروبوت.
2. مستشعر يكتشف الألوان و يقيس شدة الإضاءة.
3. المحرك يتحكم في حركة الروبوت.
4. مستشعر يقيس زاوية استدارة الروبوت.
5. المحرك يمكن استخدامه للتحكم في ذراع الروبوت .
6. آلة تتفاعل مع البيئة الخارجية ويتم برمجتها لتقوم بمهام معينة هي.....
7. تستخدم الروبوتات في

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية

1- ذكر مثالين على الخوارزمية من حياتنا اليومية

..... 1

..... 2

2- اذكر مثالين على مستشعرات الروبوت؟

..... 1

..... 2

3- اذكر مثالين على المحركات .

..... -1

..... -2

4- اذكر الكائن الرسومي في برنامج سكراتش ؟

..... -1

السؤال الرابع:

صل العمود (A) بما يناسبه من العمود (B) :

B	A
مستشعر الألوان	1. العرض التقديمي الجيد يحتوي
على نوع محدد من الخطوط	2. مستشعر يكتشف الألوان وقيس شدة الإضاءة
المصانع	3. لغة برمجة بسيطة
برنامج سكراتش	4. تستخدم الروبوتات في
المحركات	5. هو آلة تتفاعل مع البيئة الخارجية ويتم برمجتها لتقوم بمهام معينة
الروبوت	6. إحدى مكونات الروبوت المادية
إيجابياً ونشطاً ومتحمساً	7. خطوات واضحة ومتسلسلة ومنطقية لحل مشكلة ما
الخوارزمية	8. أثناء مرحلة تقديم العرض كن
قصيراً وموجهاً	9. المستشعر الذي يستكشف العقبات
مستشعر المسافة	10. اجعل العرض التقديمي

السؤال الخامس : صنف الإرشادات ليكون عرضك أفضل إلى مرحلتين بوضع (√) أمام
التصنيف المناسب:

مرحلة إعداد العرض	مرحلة تقديم العرض	الإرشادات
		1- اجعل عرضك التقديمي قصيراً وموجهاً
		2- لا تستخدم الكثير من الصور
		3- كن إيجابياً ونشطاً ومتحمساً
		4- تأكد أن المشاهدين يسمعونك ويرونك بين وقت وآخر

تدريبات إثرائية عملية

السؤال الأول	
1	شغل برنامج Lego Spike prime
2	أنشئ مشروع جديد
3	نفذ الخوارزمية التالية: 1. البداية 2. تحرك للأمام لمدة 20 ثانية 3. النهاية
4	احفظ المشروع باسمك
السؤال الثاني	
1	شغل برنامج سكراتش
2	غير مظهر الكائن الرسومي إلى "bus".
3	أضف خلفية مناسبة للمنصة.
4	حرك الحافلة "Bus" مسافة 100 خطوة للأمام.
5	حرك الحافلة "Bus" مسافة 100 خطوة للخلف.
6	اجعل الحافلة تتحرك 50 مرة وذلك مقدار 4 خطوات في كل مرة.
6	اجعل الحافلة تقول "أنا أتحرك" لمدة ثانيتين.
7	أضف مقطع صوتي "car passing" من المكتبة.
8	شغل الصوت.
9	احفظ المشروع .