

أوراق عمل مدرسة أبو بكر الصديق نهاية الفصل غير مجابة



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← الصف السابع ← علوم الحاسب ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 12:19:10 2025-12-15

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
علوم الحاسب:

إعداد: مدرسة أبو بكر الصديق

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة علوم الحاسب في الفصل الأول

أوراق عمل مدرسة الأندلس نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

1

أوراق عمل مدرسة الأندلس نهاية الفصل غير مجابة

2

أوراق عمل مسيعيد لاختبار نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

3

أوراق عمل مسيعيد لاختبار نهاية الفصل غير مجابة

4

ورقة عمل إثرائية للجانب العملي

5



عنوان الدرس: أجهزة الاستشعار

الوحدة الثانية: الروبوت ذاتي التحكم

السؤال الأول: اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1. السيارة ذاتية القيادة تعتمد على أجهزة الاستشعار لأنها:

- A. تقلل من وزن السيارة.
- B. تساعد على استشعار البيئة واتخاذ القرارات.
- C. تزيد من سرعة السيارة.
- D. تمنحها القدرة على الطيران.

2. أي من أجهزة الاستشعار يقابل حاسة البصر عند الإنسان؟

- A. مستشعر الألوان.
- B. مستشعر الصوت.
- C. مستشعر القوة.
- D. مستشعر الدوران.

3. أقصى مدى لمستشعر المسافة هو:

- A. 50 سم.
- B. 100 سم.
- C. 150 سم.
- D. 200 سم.

4. أي جهاز استشعار يستخدم لتحديد لون الإشارات المرورية؟

- A. مستشعر الصوت.
- B. مستشعر الألوان.
- C. مستشعر القوة.
- D. مستشعر المسافة.

5. وحدة قياس القوة في مستشعر القوة هي:

- A. السننيمتر فقط.
- B. نيوتن فقط.
- C. النسبة المئوية ونيوتن.
- D. الإنش فقط.



6. مستشعر الألوان يستطيع تمييز:

A. 4 ألوان.

B. 6 ألوان.

C. 8 ألوان.

D. 10 ألوان.

7. أي من التالي يمثل وظيفة مستشعر المسافة؟

A. قياس شدة الضوء.

B. قياس المسافة بين الروبوت والعائق.

C. تحديد اللون.

D. قياس الصوت.

8. أي من أجهزة الاستشعار يقابل حاسة السمع؟

A. مستشعر الصوت.

B. مستشعر القوة.

C. مستشعر الألوان.

D. مستشعر المسافة.

9. مستشعر القوة يمكنه قياس القوة بوحدة:

A. المتر.

B. النسبة المئوية ونيوتن.

C. السننيمتر.

D. الإنش.

10. مستشعر المسافة يعتمد على:

A. موجات فوق صوتية.

B. موجات تحت الحمراء.

C. الضوء المرئي.

D. إشارات لاسلكية.



11. مستشعر القوة له ثلاث حالات، منها:

A. ضغط، ضغط قوي، ترك الضغط.

B. ضغط، صوت، لون.

C. ضغط، مسافة، انعكاس.

D. ضغط، دوران، توقف.

12. أي من التالي يمثل وظيفة مستشعر الألوان؟

A. قياس المسافة.

B. تحديد الألوان والانعكاس.

C. قياس الصوت.

D. قياس القوة.

13. أي من الألوان التالية يمكن لمستشعر الألوان تمييزه؟

A. البنفسجي.

B. البرتقالي.

C. الرمادي.

D. الفضي.

14. أي من اللبئات البرمجية تعرض قيمة انعكاس الضوء؟

A. Reflected Light.

B. Is Color.

C. Pressure.

D. Distance.

15. مستشعر المسافة يمكنه اكتشاف عائق على بعد:

A. 50 سم.

B. 100 سم.

C. حتى 200 سم.

D. أكثر من 300 سم.



16. أي من أجهزة الاستشعار يستخدم في ذراع الروبوت للإمساك بالأشياء؟

A. مستشعر القوة.

B. مستشعر الألوان.

C. مستشعر الصوت.

D. مستشعر المسافة.

17. أي من التالي يمثل مهمة مستشعر الألوان في الروبوت؟

A. تتبع الخط.

B. قياس الصوت.

C. قياس المسافة.

D. قياس القوة.

السؤال الثاني: صحح العبارات الآتية باستبدال ما تحته خط بالإجابة المناسبة:

1. مستشعر المسافة يستخدم لتحديد لون الإشارة المرورية.

2. نضع مستشعر الألوان في مقدمة الروبوت عند مهمة تتبع الخط.

3. وحدة قياس القوة في مستشعر القوة هي السنتيمتر.

4. مستشعر الألوان يقابل حاسة اللمس عند الإنسان.

5. مستشعر الصوت يقابل حاسة البصر عند الإنسان.

6. أقصى مدى لمستشعر المسافة هو 100 سم.

7. مستشعر القوة لا يمكنه قياس الضغط بقوة أكثر من 5 نيوتن.

8. مستشعر الألوان لا يستطيع تمييز أكثر من 3 ألوان.

9. مستشعر المسافة يستخدم موجات تحت الحمراء لقياس المسافة.

10. مستشعر القوة له حالتان فقط هما ضغط وترك الضغط.

11. مستشعر الألوان يستخدم لقياس المسافة بين الروبوت والعائق.

12. مستشعر الصوت يستخدم لتحديد الألوان.

13. مستشعر المسافة يقيس المسافة بوحدة المتر فقط.

14. مستشعر الألوان لا يمكنه التعرف على اللون الأحمر.



15. مستشعر القوة يقابل حاسة البصر عند الإنسان.
16. مستشعر الألوان يقيس شدة الصوت.
17. مستشعر المسافة يعتمد على موجات ضوئية مرئية.
18. مستشعر القوة لا يستخدم في تصميم ذراع الروبوت.

السؤال الثالث: أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

1. اذكر لونين من الألوان التي يستطيع مستشعر الألوان تمييزها.
2. ما هي حالتان من حالات مستشعر القوة؟
3. ما وظيفة مستشعر المسافة في الروبوت؟
4. ما هي وحدة قياس المسافة في مستشعر المسافة؟
5. اذكر مثالين لمهام مستشعر الألوان في الروبوت.
6. ما هي أقصى مسافة يمكن لمستشعر المسافة اكتشافها؟
7. اذكر مثالين لاستخدام مستشعر القوة في الروبوت.
8. ما هي وحدة قياس القوة في مستشعر القوة؟
9. كيف يمكن لمستشعر المسافة مساعدة الروبوت في تجنب التصادم؟
10. اذكر مثالين لمهام مستشعر المسافة في الروبوت.



عنوان الدرس: التنقل بأمان

الوحدة الثانية: الروبوت ذاتي التحكم

السؤال الأول: اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1. في الخوارزمية التنقل بأمان، إذا كان هناك عائق أمام الروبوت فإن الروبوت:

A. يتقدم للأمام.

B. يتوقف عن الحركة.

C. يلتف إلى اليمين.

D. يشغل الأضواء.

2. في الخوارزمية التنقل بأمان، إذا اكتشف الروبوت خطأ أسود:

A. يواصل الحركة.

B. يلتف إلى اليمين.

C. يتوقف عن الحركة.

D. يزيد السرعة.

3. في الخوارزمية التنقل بأمان، ما هي نسبة القوة التي يتحرك بها الروبوت في البداية؟

A. 20%.

B. 30%.

C. 40%.

D. 50%.

4. في الخوارزمية التنقل بأمان، ما هي مدة تشغيل الأضواء الواضحة عند التوقف؟

A. ثانية واحدة.

B. ثانيتين.

C. ثلاث ثوانٍ.

D. خمس ثوانٍ.

5. أي شكل في المخطط الانسيابي يمثل اتخاذ القرار؟

A. المستطيل.

B. المعين.

C. الدائرة.

D. المثلث.



6. في الخوارزمية التنقل بأمان، إذا لم يكن هناك عائق أمام الروبوت فإن الروبوت:

A. يتوقف فوراً.

B. يلتف إلى اليمين.

C. يتقدم للأمام.

D. يشغل الأضواء.

7. في الخوارزمية التنقل بأمان، إذا كان الشرط خاطئ عند التحقق من الخط الأسود فإن الروبوت:

A. ينتقل إلى خطوة التوقف.

B. ينتقل إلى خطوة تشغيل الأضواء.

C. ينتقل إلى خطوة التقدم للأمام.

D. ينتقل إلى النهاية.

السؤال الثاني: صحح العبارات الآتية باستبدال ما تحته خط بالإجابة المناسبة:

في الخوارزمية التنقل بأمان،

1. إذا اكتشف الروبوت خطأ أسود فإنه يوصل الحركة.

2. عند وجود عائق أمام الروبوت فإنه يلتف إلى اليمين مباشرة.

3. نسبة القوة في بداية الحركة هي 60%.

4. مدة تشغيل الأضواء الوامضة هي خمس ثوان.

5. الروبوت لا يتحقق من وجود خط أسود أثناء الحركة.

6. إذا كان الشرط صحيح عند التحقق من العائق، ينتقل إلى خطوة التوقف.

7. الخوارزمية تبدأ بتشغيل الأضواء قبل الحركة.

8. الروبوت لا يتوقف عند وجود خط أسود.



السؤال الثالث: أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

1. املأ الفراغات في الخوارزمية التنقل بأمان التالية:

(1) البداية.

(2)

(3) قم بالتحقق من أي عائق أمامك في مسافة أقل من 15 سنتيمتر:

< إذا كان الشرط صحيحًا، انتقل إلى خطوة رقم 4.

<

(4) التف إلى اليمين.

(5) قم بالتحقق من الخط الأسود.

< إذا كان الشرط صحيحًا، انتقل إلى خطوة رقم 6.

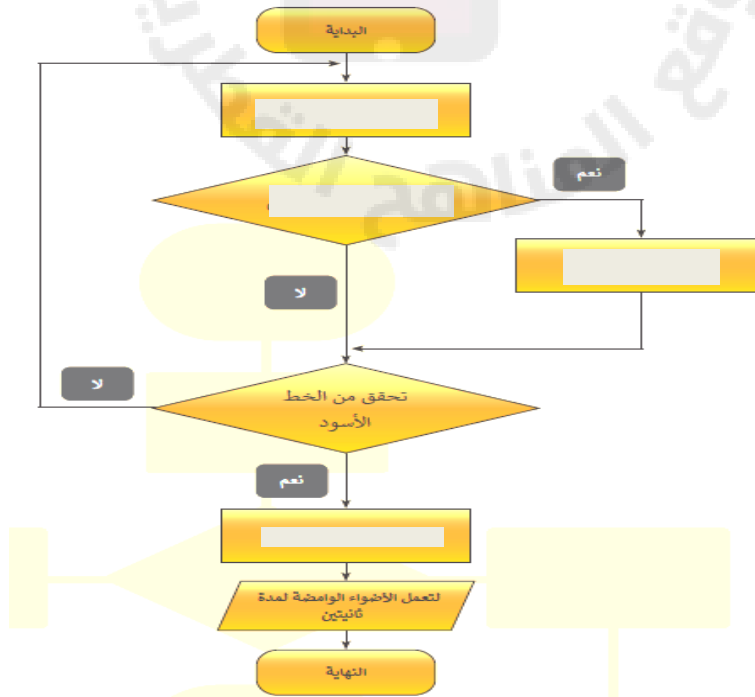
<

(6) توقف عن الحركة.

(7)

(8) النهاية.

2. املأ الفراغات في المخطط الانسيابي لخوارزمية التنقل بأمان التالي:





السؤال الأول: اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1. المتغير في البرمجة هو:
 - A. شكل هندسي في المخطط الانسيابي.
 - B. موقع في الذاكرة لتخزين البيانات وله اسم ونوع.
 - C. جهاز استشعار في الروبوت.
 - D. أمر لتحريك المحركات.
2. أي من اللبئات تستخدم لزيادة قيمة المتغير؟
 - A. لبنة الكتابة.
 - B. لبنة العمليات الحسابية.
 - C. لبنة التكرار.
 - D. لبنة الشرط.
3. القيمة الأولية للمتغير Speed في الخوارزمية هي:
 - A. 10.
 - B. 20.
 - C. 0.
 - D. 40.
4. نوع المتغير المستخدم لتمثيل السرعة هو:
 - A. نصي.(Text)
 - B. منطقي.(Boolean)
 - C. رقمي.(Numeric)
 - D. صوتي.
5. أي من اللبئات تعرض قيمة المتغير على شاشة الروبوت؟
 - A. لبنة الكتابة.(Write)
 - B. لبنة التكرار.
 - C. لبنة الشرط.
 - D. لبنة الحركة.



6. في الخوارزمية، إذا كانت السرعة أقل من أو تساوي 40:

A. توقف البرنامج.

B. زد السرعة وأعد التحقق.

C. اعرض رسالة خطأ.

D. أعد المتغير إلى الصفر.

7. أي من التالي ليس نوعاً من أنواع المتغيرات؟

A. Numeric.

B. Boolean.

C. Text.

D. Sensor.

8. الهدف من استخدام المتغيرات في خوارزمية الروبوت الذكي هو:

A. التحكم في لون الروبوت.

B. التحكم في سرعة الروبوت.

C. التحكم في اتجاه الروبوت.

D. التحكم في تشغيل المستشعرات.

السؤال الثاني: صحح العبارات الآتية باستبدال ما تحته خط بالإجابة المناسبة:

في الخوارزمية الروبوت الذكي:

1. القيمة الأولية للمتغير *Speed* هي 40 .

2. نوع المتغير المستخدم لتمثيل السرعة هو منطقي. (*Boolean*)

3. لبنة الكتابة تستخدم لزيادة قيمة المتغير .

4. إذا كانت السرعة أكبر من 40، يستمر الروبوت في زيادة السرعة .

5. المتغيرات لا يمكن استخدامها في العمليات الحسابية .

6. الخوارزمية تبدأ بعرض السرعة قبل ضبط القيمة الأولية .

7. المتغيرات النصية تستخدم لتمثيل السرعة .

8. لا يمكن عرض قيمة المتغير على شاشة الروبوت.



السؤال الثالث: أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

1. اذكر نوعين من أنواع المتغيرات .
2. ما هي القيمة الأولية للمتغير Speed في الخوارزمية؟
3. لماذا نستخدم المتغيرات في البرمجة؟
4. اذكر لبنة واحدة تستخدم لعرض قيمة المتغير على الشاشة .
5. ما هي الخطوة الأخيرة في الخوارزمية للتحكم في السرعة؟
6. ما هي أنواع البيانات التي يمكن تخزينها في المتغيرات؟
7. املأ الفراغات في الخوارزمية التنقل بأمان التالية:

1. البداية.
2.
3. قم بزيادة قيمة السرعة المتغيرة ب 1.
4.
5. حرك المحركات للأمام بالقيمة الحالية لمتغير السرعة.
6. قم بالتحقق مما إذا كانت قيمة متغير السرعة أكبر أو يساوي 40.
7. إذا كانت هذه الحالة خاطئة، اذهب إلى خطوة 3.
8. املأ الفراغات في المخطط الانسيابي لخوارزمية الروبوت الذكي التالي:

