

تدريبات حاسوب محلولة لتنظيم البيانات في جداول وتعريف الروبوت وأنواعه وأدوات جمع البيانات



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

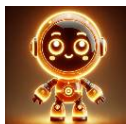
موقع المناهج ← المناهج القطرية ← الصف الخامس ← علوم الحاسب ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-05-22 15:19:21

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:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الخامس



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

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

تدريبات حاسوب غير محلولة لتنظيم البيانات في جداول وتعريف الروبوت وأنواعه وأدوات جمع البيانات

1

حل تدريبات الكتاب المدرسي نهاية الفصل

2

أوراق عمل الأندلس للبنين التحضيرية لاختبار نهاية الفصل غير مجابة

3

أوراق عمل مدرسة الأندلس نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

4

أوراق عمل مدرسة عبدالملة بن رواحة نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

5



1

< الملاحظة المباشرة

الملاحظة المباشرة هي المشاهدة والمراقبة الدقيقة لسلوك ما أو ظاهرة معينة في ظل ظروف محددة.

< الاستبانة

الاستبانة هي نموذج ورق أو إلكتروني مصمم للإجابة عن مجموعة متنوعة من الأسئلة.

< المقابلة

المقابلة هي حوار لغائي وجهًا لوجه بين الباحث وبين شخص أو مجموعة من الأشخاص لجمع البيانات حول موضوع ما.

2

عندما نجمع البيانات نقوم بتخزينها في جدول.

- < نستخدم الصفوف والأعمدة لتنظيم هذه البيانات بشكل صحيح.
- < يحتوي كل عمود على بيانات من نفس النوع.
- < يحتوي كل صف على مجموعة من البيانات المترابطة تعطي معلومة مفيدة عن كل عنصر في الجدول.
- < تمثل البيانات في كل خلية جزءًا من المعلومات.

نصيحة ذكية

جميع البيانات في جدول البيانات يجب أن تكون مرتبطة بنفس الموضوع. لا يمكنك وضع بيانات غير مترابطة داخل نفس الجدول، على سبيل المثال لا يمكنك إضافة بيانات رياضية في جدول بيانات عن الحيوانات.

3



4

ما هو الروبوت؟



هو آلة تتفاعل مع البيئة الخارجية، ويتم برمجتها لتقوم بمهامّ معيّنة، مثل الحركة، حمل الأشياء، أو حتى المساعدة في بعض الأعمال المنزلية.
وقد يعمل عن بُعد أو بشكل تلقائي.

5

أنواع الروبوت

1- الروبوتات الثابتة:

هي روبوتات تمتلك قاعدة ثابتة وأذرعًا متحركة، وتُستخدم في عمليات التصنيع، وتتميّز بالسرعة والقوة في تأدية المهام المتكررة، مثل: صناعة السيارات، وحمل الأشياء الثقيلة.



2- الروبوتات المتحركة:

هي روبوتات قادرة على الحركة، والتنقل، وتكون مزوّدة بأجزاء تساعد على الحركة؛ كالعجلات والأطراف والأرجل، وتُستخدم في اكتشاف البيئات الخطرة، وتجميع المحاصيل الزراعية، والأعمال الخدمية.



6

مجالات استخدام الروبوتات

1 - الصناعة:

تُستخدم الروبوتات في مجال الصناعة؛ حيث يكون الإنتاج أسرع، وأكثر دقة، كما في صناعة السيارات.



2 - الطب:

تُستخدم الروبوتات لإجراء العمليات الجراحية، وتقديم الرعاية الصحية، وتشخيص الأمراض.



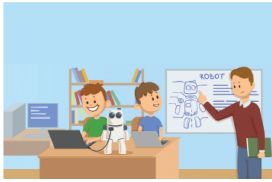
3 - الزراعة:

تُستخدم الروبوتات لجميع المحاصيل الزراعية، وري النباتات، ورش المبيدات الحشرية، بكفاءة عالية وكلفة أقل.



4 - التعليم:

تُستخدم الروبوتات التعليمية لتدريب الطلبة على أساسيات البرمجة، وتعريفهم بالروبوت وكيفية عمله، ويُعتبر روبوت: Lego Education Spike من أشهر الروبوتات التعليمية.



5 - البحث العلمي:

تُستخدم العلماء والباحثون الروبوتات في إعداد الأبحاث العلمية؛ حيث تمتلك القدرة على العمل في الظروف المناخية القاسية، وتفحص الأماكن الخطرة، مثل فوهات البراكين وأعماق المحيطات.



7

إيجابيات وتحديات استخدام الروبوت

التحديات:

- بسبب طبيعة الاتصال اللاسلكي في العديد من المهام، قد يحدث فقدان للبيانات، أو انقطاع في الاتصال.
- يحتاج إلى بطارية أو مصدر طاقة ليعمل.
- تكلفة تصنيع وتشغيل مرتفعة.
- قد يتوقف عن العمل لفترات طويلة تمتد لأيام أو حتى أشهر.
- يحلّ مكان البشر في بعض المهن.

الإيجابيات:

- قادر على القيام بالمهام التي قد لا يتمكن الإنسان من تنفيذها.
- يتميز بالدقة العالية.
- يعمل باستمرار دون انقطاع.
- يمكن إصلاحه.
- يؤدي أعماله بسرعة فائقة.

8

لبينات لوحة Control

تُستخدم لبيانات التحكم control للتحكم في سير البرنامج؛ كالانتظار، والتكرار، والجمل الشرطية.

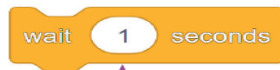
لبنة التكرار Repeat Loop



تُستخدم لتكرار تنفيذ لبيانات برمجية لعدد محدد من المرات.

- نكتب عدد المرات بجانب كلمة repeat.
- ونضع اللبيانات المراد تكرارها داخل الrepeat.

لبنة الانتظار Wait for Seconds



تُستخدم هذه اللبنة لإيقاف البرمجة لزمان محدد؛ حيث إن الروبوت سيقوم بانتظار عدد ثواني محدد، ومن ثم استكمال باقي الأوامر المعطاة إليه.

عدد الثواني المراد انتظارها، ويمكن أن تكون أعدادًا صحيحة أو أعدادًا عشرية.

اختر الإجابة الصحيحة

مراجعة عامة

من أدوات جمع البيانات:



أ	التلفاز
ب	المقابلة
ج	الصحافة
د	التصوير



عنوان الدرس : مراجعة عامة

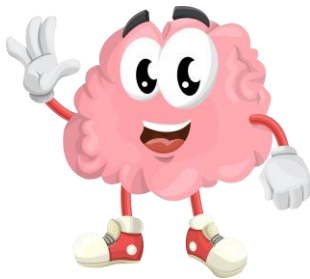
الصف : الخامس

المادة : الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة

يحتاج لوجود بطارية أو مزود طاقة للتشغيل



أ	الانسان
ب	الحيوان
ج	طاولة مكتب
د	الروبوت



عنوان الدرس : مراجعة عامة

الصف : الخامس

المادة : الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

11

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة

روبوت التنظيف هو روبوت:



أ	لديه قاعدة ثابتة
ب	غير متحرك
ج	متنقل
د	ثابت



عنوان الدرس : مراجعة عامة

الصف : الخامس

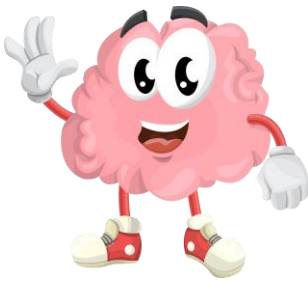
المادة : الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

12

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة

يستخدم الروبوت الثابت في :



أ	التنظيف
ب	المصانع
ج	اكتشاف الفضاء
د	الأعمال الخدمية



عنوان الدرس : مراجعة عامة

الصف : الخامس

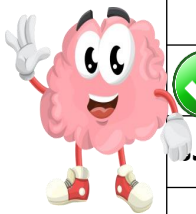
المادة : الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

13

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة

الاستبانة هي:



أ	هي حوار لفظي وجهاً لوجه بين الباحث وبين شخص أو مجموعة
ب	نموذج ورقي أو إلكتروني يحتوي على مجموعة متنوعة من الأسئلة
ج	المشاهدة والمراقبة الدقيقة لسلوك ما أو ظاهرة معينة في ظل ظروف محددة
د	آلة تتفاعل مع البيئة الخارجية ويتم برمجتها لتقوم بمهام معينة



عنوان الدرس : مراجعة عامة

الصف : الخامس

المادة : الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

14

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة

المقابلة هي:



أ	هي حوار لفظي وجهاً لوجه بين الباحث وبين شخص أو مجموعة
ب	نموذج ورقي أو إلكتروني يحتوي على مجموعة متنوعة من الأسئلة
ج	المشاهدة والمراقبة الدقيقة لسلوك ما أو ظاهرة معينة في ظل ظروف محددة
د	آلة تتفاعل مع البيئة الخارجية ويتم برمجتها لتقوم بمهام معينة



عنوان الدرس : مراجعة عامة

الصف : الخامس

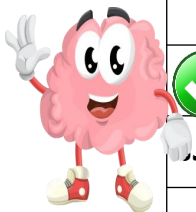
المادة : الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

15

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة

الملاحظة المباشرة هي:



أ	هي حوار لفظي وجهاً لوجه بين الباحث وبين شخص أو مجموعة
ب	نموذج ورقي أو إلكتروني يحتوي على مجموعة متنوعة من الأسئلة
ج	المشاهدة والمراقبة الدقيقة لسلوك ما أو ظاهرة معينة في ظل ظروف محددة
د	آلة تتفاعل مع البيئة الخارجية ويتم برمجتها لتقوم بمهام معينة



عنوان الدرس : مراجعة عامة

الصف : الخامس

المادة : الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

16

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة

من امثلة الروبوت المتحرك:



أ	الصراف الآلي
ب	روبوت التنظيف
ج	الرافعات
د	روبوت المصانع



عنوان الدرس : مراجعة عامة

الصف : الخامس

المادة : الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

17

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة

من تحديات الروبوت انه:



أ	مرتفع التكلفة
ب	يمكن إصلاحه
ج	دقيق جدا
د	يعمل طول الوقت



عنوان الدرس : مراجعة عامة

الصف : الخامس

المادة : الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

18

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة

الطائرات المسيرة بدون طيار هي روبوت



أ	لديه قاعدة ثابت
ب	متحرك
ج	يستخدم في المصانع
د	ثابت



عنوان الدرس : مراجعة عامة

الصف : الخامس

المادة : الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

19

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة

الصراف الآلي هو روبوت:



أ	لديه أرجل
ب	متنقل
ج	يستخدم العجلات
د	ثابت



عنوان الدرس : مراجعة عامة

الصف : الخامس

المادة : الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

20

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة

هي حوار لفظي وجهاً لوجه بين الباحث وبين شخص أو مجموعة:



أ	الاستبانة
ب	الصحافة
ج	الملاحظة المباشرة
د	المقابلة



عنوان الدرس : مراجعة عامة

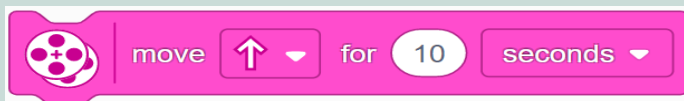
الصف : الخامس

المادة : الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

21

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة



ما نوع وحدة القياس في اللبنة التالية؟

درجات من دورات
المحرك

الوقت بالثواني

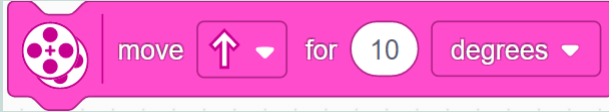
عدد دورات المحركات



22

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة



ما نوع وحدة القياس في اللبنة التالية؟

درجات من دورات
المحرك

الوقت بالثواني

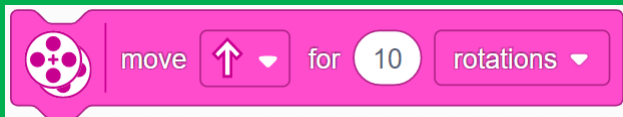
عدد دورات المحركات



23

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة



ما نوع وحدة القياس في اللبنة التالية؟

درجات من دورات
المحرك

عدد دورات المحركات

الوقت بالثواني



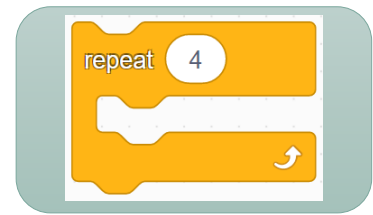
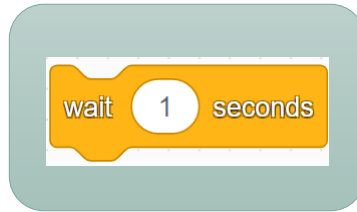
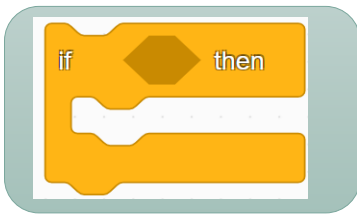
الرؤية: الريادة في توفير فرص تعلم دائمة ومبتكرة وذات جودة عالية للمجتمع القطري
الرسالة: تنظيم فرص تعلم ذات جودة عالية ودعمها للمراحل جميعها والمستويات كافة وذلك بهدف تنمية المعارف والمهارات والاتجاهات

24

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة

أي من اللبنات الآتية لبنة التكرار Loop؟



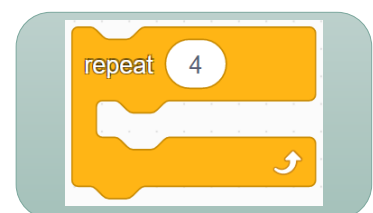
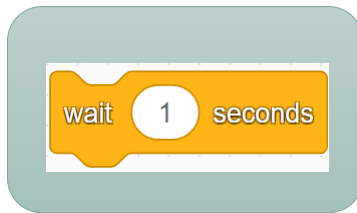
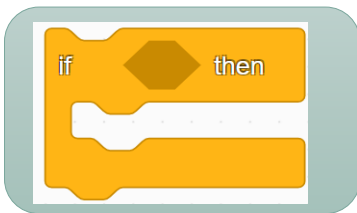
الرؤية: الريادة في توفير فرص تعلم دائمة ومبتكرة وذات جودة عالية للمجتمع القطري
الرسالة: تنظيم فرص تعلم ذات جودة عالية ودعمها للمراحل جميعها والمستويات كافة وذلك بهدف تنمية المعارف والمهارات والاتجاهات

25

مراجعة عامة

اختر الإجابة الصحيحة

أي من اللبنات الآتية لبنة الانتظار Wait؟



26

ضع كل كلمة مما يلي في مكانها المناسب

(الروبوت – المستشفيات – الروبوت الثابت – الروبوت المتحرك)

1. يتم استخدام الروبوت لإجراء العمليات الجراحية في ... **المستشفيات** حيث تكون الاذرع الالية أكثر ثباتا ودقة من اليد البشرية

2. يوجد نوعان من الروبوت هما **الروبوت الثابت** و **الروبوت المتحرك**

3. **الروبوت** هو آلة تقوم بتنفيذ تعليمات برمجية لأداء مهام معينة :

27

ضع كل كلمة مما يلي في مكانها المناسب

الروبوت الثابت-دقيق جدا - الروبوت المتحرك -المقابلة - يمكن إصلاحه

1. **الروبوت المتحرك** قادر على الحركة والتنقل في جميع انحاء بيئته.

2. تعتبر **المقابلة** من الأدوات المستخدمة لجمع البيانات

3. الإيجابيات في استخدام الروبوت هي **دقيق جدا** , **يمكن إصلاحه**

1. **الروبوت الثابت** لديه قاعدة ثابتة.

28

ضع كل كلمة مما يلي في مكانها المناسب

تحديات الروبوت - عمود - excel - الاكتشافات - المصانع

يستخدم الروبوت ذوق قاعدة ثابتة وأذرع روبوتية متحركة في **المصانع**

يستخدم برنامج **excel** لإنشاء جدول بيانات منظم

من **تحديات الروبوت** أنه مرتفع التكلفة

تستخدم الروبوتات المتحركة في **الاكتشافات**

كل **عمود** في جدول البيانات يحتوي على بيانات من نفس النوع

29

عدد أدوات جمع البيانات؟

- **المقابلة**
- **الاستبانة**
- **الملاحظة المباشرة**

30

عدد مجالات استخدام الروبوت؟

- الصناعة
- الزراعة
- التعليم
- الطب
- البحث العلمي

31

اذكر إيجابيات استخدام الروبوت

- يتميز بالدقة العالية جداً
- يعمل باستمرار دون توقف
- يمكن إصلاحه
- يؤدي المهام التي يعجز الإنسان على القيام بها
- سريع في أداء مهامه

32

اذكر تحديات استخدام الروبوت

قد يفقد البيانات عند فقدان الاتصال

يحتاج لبطارية (مزود الطاقة)

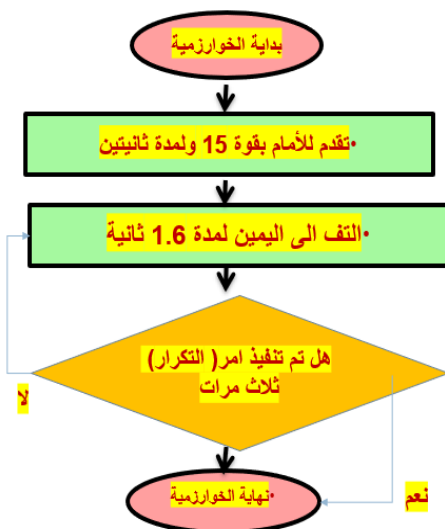
مرتفع التكلفة

قد يتعطل لفترة طويلة

يستولي على المهن المخصصة للبشر

33

حول المخطط الانسيابي التالي الى خوارزمية



بداية الخوارزمية

1

تقدم للأمام بقوة 15 ولمدة ثانيتين

2

التف الى اليمين لمدة 1.6 ثانية

3

هل تم تنفيذ امر (التكرار) ثلاث مرات

4

نهاية الخوارزمية

5

34