

إختبارُ نهايةِ الفصلِ الدَّرَاسِيِّ الأولِ المُوَحَّدِ

لِلصَّفِ الثَّامِنِ لِلعَامِ الدَّرَاسِيِّ ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ م



الدَّرَجَةُ:

٤٠

المُدْرَسَةُ:

المُـمَادَّةُ: الحاسوب والتكنولوجيا

زَمَنُ الإختِبَارِ: ساعة واحدة

إِسْمُ الطَّالِبِ/ة:

الْفَقْرَةُ: النموذج الثاني

(٢٠ درجة)

الجزء الأول: التكنولوجيا

(٥ درجات)

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١. الوظيفة التي تقوم بها قرون الاستشعار لدى بعض الصراصير هي

أ. الشم واللمس ب. التذوق واللمس ج. الشم والتذوق

٢. يضيء الثنائي الباعث للضوء في دارة غياب الضوء

أ. ليلاً ب. نهاراً ج. طوال اليوم

٣. كلما زادت درجة الحرارة التي تتعرض لها المقاومة الحرارية في دارة الاستشعار الحراري فإن مقاومتها

أ. تزداد ب. تقل ج. لا تتأثر

٤. نستخدم لتمير جهد ثابت للدارة وقيمه 5 فولت

أ. محول تيار ثابت ب. منظم فرق جهد ج. المرحل

٥. جميع ما يلي من أهداف الأتمتة الصناعية ماعدا:

أ. سرعة الإنتاج ب. دقة الإنتاج ج. تشغيل أيدي عاملة

(٤ درجات)

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. أول من اخترع الثيرموستات هو العالم جون ألبي سبنسر .
٢. تتأثر المجسات الضوئية بالضوء الساقط عليها وتحوله لإشارات كهربية يمكن قراءتها.
٣. يسمح الترانزستور بمرور التيار إذا كان الجهد على القاعدة أكبر منه على الباعث بمقدار ٠,٣ فولت.
٤. يستخدم المرحل للربط بين الدارات مختلفة الجهد مع الحفاظ على العزل الكهربائي.

(٤ درجات)

السؤال الثالث: أكمل الفراغات بالكلمة المناسبة مما بين القوسين:

- ١) النظام الذي يُمكننا من الإحساس بالظروف المحيطة وإبداء رد الفعل تجاهها يسمى نظام.....
- ٢) المجسات المستخدمة في السيارات الحديثة لتجنب العوائق ومنع الحوادث هي مجسات
- ٣) يمرر الثنائي التيار في الاتجاه المعاكس عندما تتعدى قيمة فرق الجهد عليه جهد محدد.
- ٤) يطلق على الوحدات المتتابعة والمتسلسلة في المصنع والتي لكل منها مهمة معينة اسم

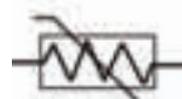
(٤ درجات)

السؤال الرابع: اكتب المصطلح الدال على العبارات التالية:

- ١) مادة تضاف إلى كأس منبه نزول المطر تعمل على زيادة توصيل المحلول الناتج للكهرباء
- ٢) أحد أنواع المجسات التي تستخدم في التلفاز وكاميرات المراقبة وأنظمة الإنذار
- ٣) مجس يستشعر درجة الحرارة بالسليسيوس بحيث تتناسب الفولتية الخارجة منه تناسباً طردياً معها
- ٤) ثنائي باعث للضوء غير المرئي بطول موجي ٧٦٠ نانو متر

(٣ درجات)

السؤال الخامس: اكتب دلالة الرموز التالية في مخططات الدارات الالكترونية:



السؤال الأول: ضع/ي دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(١) أحد بيانات البرمجة الرسومية المجانية مفتوحة المصدر:

أ. سكراتش ب. الميرمج ج. الحاسوب

(٢) من مكونات واجهة لغة سكراتش، تحتوي جميع الكائنات المستخدمة بالمشروع:

أ. شريط القوائم ب. منطقة الكائنات ج. منطقة البرمجة

(٣) كلما انتقل الكائن على المنصة تتغير قيمتي س، ص وتظهر في

أ. الطرف العلوي الأيسر للشاشة ب. الطرف السفلي الأيمن للمنصة ج. الطرف العلوي الأيمن لمنطقة البرمجة

(٤) في سكراتش، لبنة تمكنا من تغيير لون القلم.....:

أ. غير تظليل القلم بمقدار ب. غير لون القلم بمقدار ج. غير حجم القلم بمقدار 1

(٥) لرسم مربع طول ضلعه ١٠٠ نحتاج لبنة.....:

أ. تحرك 100 خطوة ب. تحرك 80 خطوة ج. تحرك 60 خطوة

السؤال الثاني: ضع/ي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. () تختلف كل لغة برمجية عن غيرها بالمفردات والقواعد اللازمة لكتابتها.

٢. () لا نستطيع تغيير خلفية المنصة.

٣. () يحتفظ القلم بآخر لون له حتى يتم استبداله بقيمة جديدة.

٤. () في سكراتش، يمكن رسم مثل المربع أو المستطيل بمعرفة إحداثيات رؤوسه.

٥. () الكائن يتجه إلى اليسار في بداية العمل بمشروع سكراتش جديد.

السؤال الثالث: أكمل/ي الفراغات بالكلمة المناسبة مما بين القوسين:

(٥ - سكراتش - ٢٤٠ - سمك القلم - المنصة - مع)

(١) المنصة عبارة عن شبكة مستطيلة الشكل يمتد طولها أفقياً من $x=240$ إلى $x=.....$.

(٢) عند رسم شكل خماسي تكون قيمة التكرار تساوي

(٣) عند استخدام اللبنة غير حجم القلم بمقدار 1 فإن القيمة الموجبة تزيد(٤) تستخدم لبنة استدر درجة لاستدارة الكائن عقارب الساعة.

(٥) يمكننا رسم الزخارف المختلفة باستخدام برنامج

السؤال الرابع: وفق/ي بين البند في العمود (أ) وما يناسبه في العمود (ب):

العمود (أ)	العمود (ب)
(١) خلفية لمنصة سكراتش تظهر فيها إحداثيات المستوى الديكارتي.	() <input type="radio"/> أنزل القلم
(٢) تتواجد لبنة الاتجاه <input type="radio"/> الاتجاه ضمن مجموعة أوامر	() قيمة التكرار
(٣) للرسم بالقلم على المنصة نستخدم اللبنة	() ٣٦٠ درجة
(٤) في سكراتش، عند رسم شكل هندسي منتظم فإن عدد أضلاع الشكل يساوي	() xy-grid
(٥) عدد مرات التكرارات الخارجية X مقدار الاستدارة يساوي	() الحركة

مكتبة زهور الأفصى