# اِخْتِبارُ نِهايَةِ الْفَصْلِ الدِّراسِيِّ الأول الْمُوَحَّدُ

لِلصَّفِّ الثامن لِلْعامِ الدِّراسِيِّ ٢٠٢٠- ٢٠٢١م

الْـمـــــادَّةُ: الحاسوب والتكنولوجيا الْمَدْرَسَةُ:.....

زَمَنُ الاخْتِبارِ: ساعة واحدة الدَّرَجَةُ:

الْـفَـتْـــرَةُ: النموذج الخامس اِسْمُ الطّالِبِ/ةِ: ..... الشُّعْبَةُ: ..... ٤٠

## الجزء الأول: التكنولوجيا (٢٠ درجة)

### السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي: ( ٥ درجات )

| | | |
|---|---|---|
| **١. لزيادة توصيل ماء المطر في منبه نزول المطر نقوم بإضافة** | | |
| أ. قطع من السكر | ب. ملعقة من ملح الطعام | ج. بعض القطع المعدنية |
| **٢. المجسات المستخدمة في شاشات الهواتف الذكية بدلا من الأزرار هي** | | |
| أ. مجسات صوتية | ب. مجسات لمس | ج. مجسات ضوئية |
| **٣. عند سقوط الضوء على المقاومة الضوئية فإن مقاومتها** | | |
| أ. تقل | ب. تزيد | ج. لا تتأثر |
| **٤. للربط بين الدارات مختلفة الجهد مع توفير العزل الكهربي نستخدم** | | |
| أ. محول التيار الثابت | ب. منظم فرق الجهد | ج. المرحل |
| **٥. القطعة الالكترونية التي تتكون من ملف ومجموعة من التلامسات هي** | | |
| أ. منظم فرق الجهد | ب. المرحل | ج. محول التيار الثابت |

### السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة: ( ٤ درجات )

١. ( ) وظيفة قرون الاستشعار لدى الصراصير هي الشم واللمس.

٢. ( ) الأداة المستخدمة لاستشعار المؤثرات الخارجية في أنظمة الاستشعار هي الترانزستورات.

٣. ( ) تستخدم المجسات الضوئية في الطابعات وماكينات التصوير بهدف الكشف عن تعثر أو نفاد الورق.

٤. ( ) يتأثر مجس LM35 بدرجة الحرارة المحيطة بواقع ٠,١ ميلي فولت/درجة.

### السؤال الثالث: أكمل الفراغات بالكلمة المناسبة مما بين القوسين: ( ٤ درجات )

١) يشبه عمل ..... في الدارات الإلكترونية عمل الحواس بجسم الإنسان.

٢) ساهمت فكرة تمدد وتقلص المعادن بالحرارة في اختراع .....

٣) يعمل ..... كمفتاح في دارتي غياب الضوء والاستشعار الحراري.

٤) يمكن استخدام ..... لتحويل الطاقة الكهربية إلى طاقة حركية.

### السؤال الرابع: اكتب المصطلح الدال على العبارات التالية: ( ٤ درجات )

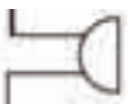
١) ( ) مخترع الثيرموستات الأول بمحض الصدفة أثناء عمله خفيراً ليلياً.

٢) ( ) أحد أنواع المجسات والتي تعتمد عليها فكرة عمل الميكروفون.

٣) ( ) يستخدم للحصول على جهد ثابت ١٢ فولت وتيار (DC) من الجهد المنزلي ٢٢٠ فولت.

٤) ( ) وحدات متتابعة ومتسلسلة لكل منها مهمة معينة من مهام المصنع.

### السؤال الخامس: اكتب دلالة الرموز التالية في مخططات الدارات الالكترونية: ( ٣ درجات )



..... ..... .....

| الجزء الثاني: الحاسوب | ( ٢٠ درجة) |
|---|---|

**السؤال الأول: ضع/ي دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:** **( ٥ درجات )**

| | | |
|---|---|---|
| **١) مجموعة من اللبنات المتصلة معا تسمى .....:** | | |
| أ. المقطع البرمجي | ب. الكائن | ج. المنصة |
| **٢) خلفية لمنصة سكراتش تظهر فيها إحداثيات المستوى الديكارتي.....:** | | |
| أ. منطقة البرمجة | ب. xy-grid | ج. Adobe Air |
| **٣) لبنة تُظهر اتجاه الكائن على المنصة.....:** | | |
| أ. | ب. | ج.   |
| **٤) لبنة تستخدم لتحديد لون القلم بكتابة القيمة الرقمية للون.....:** | | |
| أ. | ب. | ج. |
| **٥) توجد لبنة التكرار ضمن مجموعة أوامر.....:** | | |
| أ. المظاهر | ب. التحكم | ج. الحركة |

**السؤال الثاني: ضع/ي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة:** **( ٥ درجات )**

١. ( ) تتشابه لغات البرمجة في القواعد والمفردات اللازمة لكتابتها.
٢. ( ) كلما كان زمن الانتقال أطول كانت سرعة الانتقال أقل (علاقة عكسية).
٣. ( ) لا نستطيع إخفاء إحداثيات الكائن واتجاهه بعد إظهارها على المنصة.
٤. ( ) يحتفظ القلم بآخر لون له حتى يتم استبداله بقيمة جديدة.
٥. ( ) عدد أضلاع الشكل الهندسي يساوي قيمة التكرارات الداخلية.

**السؤال الثالث: أكمل/ي الفراغات بالكلمة المناسبة مما بين القوسين:** **( ٥ درجات )**

**(اليمين – سمك القلم – التكرار – سكراتش – نقطة الأصل )**

١) ..... أحد بيئات البرمجة الرسومية المجانية مفتوحة المصدر.
٢) في المستوى الديكارتي، يتقاطع المحوران (x، y) (س، ص) في ..... .
٣) كلمة زادت القيمة الرقمية لحجم القلم زاد ..... .
٤) الكائن يتجه إلى ..... في بداية العمل بمشروع سكراتش جديد.
٥) تقوم لبنة ..... بتكرار لبنات الأوامر التي بداخلها عدد مرات تكرار محدد.

**السؤال الرابع: وفق/ي بين البند في العمود (أ) وما يناسبه في العمود (ب):** **( ٥ درجات )**

| العمود ( أ ) | | العمود ( ب ) |
|---|---|---|
| ١) يمكن تحديد حجم القلم باستخدام اللبنة | ( ) | منطقة الكائنات |
| ٢) تركيب لبنات إحداها داخل الأخرى | ( ) | |
| ٣) في سكراتش، تحتوي جميع الكائنات المستخدمة بالمشروع | ( ) | الحركة |
| ٤) من لبنات الحركة، لاستدارة الكائن مع عقارب الساعة | ( ) | |
| ٥) تتواجد لبنة الموضع ضمن مجموعة أوامر | ( ) | التكرارات المتداخلة |

مذكرة نهوض الأقصر

خالص التمنيات بالنجاح والتفوق

مكتبة زهور الأقصى