اِخْتِبارُ نِهايَةِ الْفَصْلِ الدِّراسِيِّ الأول الْمُوَحَّدُ

لِلصَّفِّ الثامن لِلْعامِ الدِّراسِيِّ ٢٠٢٠ـ ٢٠٢١م

الْـمـــــادَّةُ: الحاسوب والتكنولوجيا الْمَدْرَسَةُ:.....

زَمَنُ الاخْتِبارِ: ساعة واحدة الدَّرَجَةُ:

الْـفَـتْـــرَةُ: النموذج السادس اِسْمُ الطّالِبِ/ةِ: ..... الشُّعْبَةُ: .....

٤٠

الجزء الأول: التكنولوجيا (٢٠ درجة)

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

١. ساهمت فكرة تمدد وتقلص المعادن بالحرارة في اختراع		
أ. الترانزستور	ب. الثيرموستات	ج. الصمام المفرغ
٢. من التطبيقات على استخدام المجسات الصوتية		
أ. الميكروفون	ب. السماعة	ج. التلفاز
٣. مجس يستشعر درجة الحرارة بالسليسيوس بحيث تتناسب الفولتية الخارجة منه تناسباً طردياً معها(١ ميلي فولت/درجة)		
أ. LM35	ب. LM386	ج. المقاومة الحرارية
٤. وحدات متتابعة ومتسلسلة لكل منها مهمة معينة من مهام المصنع هي		
أ. الأتمتة الصناعية	ب. التحكم الصناعي	ج. خطوط الإنتاج
٥. للحصول على جهد ثابت قيمته 5 فولت نستخدم		
أ. منظم7805	ب. مرحل	ج. محول تيار ثابت

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

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

٢. ( ) يعمل الترانزستور في دارتي غياب الضوء والاستشعار الحراري كمضخم للجهد.

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

٤. ( ) يمرر الثنائي زينر التيار في الاتجاه المعاكس عندما تتعدى قيمة فرق الجهد عليه جهد محدد.

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

١) نقوم بإضافة ملح الطعام في كأس منبه نزول المطر بهدف زيادة.....

٢) تستخدم المجسات ..... في الطابعات وماكينات التصوير للكشف عن تعثر أو نفاد الورق.

٣) يستخدم المرحل لربط الدارات مختلفة الجهد مع الحفاظ على ..... الكهربي

٤) يطلق على المصانع التي تعتمد على المجسات في عملها بأقل عدد من الأيدي العاملة اسم المصنع.....

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

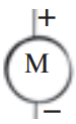
١) ( ) أول مجس وصل إلى السوق وتم اختراعه بمحض الصدفة على يد جون ألبي سبنسر.

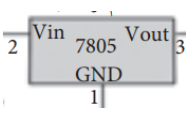
٢) ( ) أحد أنواع المجسات والتي تستخدم في السخان الكهربي وأنظمة التدفئة المركزية.

٣) ( ) قطعة الكترونية تتكون من ملف حول قضيب حديدي ومجموعة من التلامسات.

٤) ( ) يستخدم لتحويل الطاقة الكهربية إلى طاقة حركية .

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





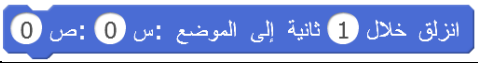
....

الجزء الثاني: الحاسوب (٢٠ درجة)

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

١) .....يستخدم لإنشاء الألعاب ونسج القصص والحكايات والرسوم المتحركة بطريقة شائقة وممتعة:

أ. سكراتش	ب. الرسام	ج. الحاسبة

٢) تعتبر لبنة الانزلاق 

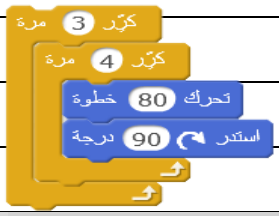
من.....:

أ. لبنات التحكم	ب. لبنات القلم	ج. لبنات الحركة

٣) لبنة تُظهر اتجاه الكائن على المنصة.....:

أ.	ب.	ج.

٤) شكل يمكن رسمه بنفس المقطع البرمجي المستخدم لرسم نقطة مع تكبير حجم القلم هو .....:



أ. دائرة	ب. مربع	ج. مستطيل

٥) في المقطع البرمجي المقابل، عدد مرات التكرارات الداخلية والخارجية هو.....:

أ. ٥ ، ٦	ب. ٨٠ ، ٩٠	ج. ٤ ، ٣

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

١. ( ) الكائن عبارة عن أشكال أو رسوم يمكن برمجتها.
٢. ( ) الإحداثيات السينية والصادية لموضع الكائن على المنصة تظهر في الطرف العلوي الأيمن للمنصة.
٣. ( ) لا نستطيع إخفاء إحداثيات الكائن واتجاهه بعد إظهارها على المنصة.
٤. ( ) يحتفظ القلم بآخر لون له حتى يتم استبداله بقيمة جديدة.
٥. ( ) يمكننا رسم الزخارف المختلفة باستخدام برنامج سكراتش.

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

(الحجم واللون – – توفير الوقت والجهد – المنصة – محور X)

١) في خلفية المستوى الديكارتي (xy-grid)، ..... يمثل محور السينات.
٢) ..... في سكراتش تشبه المسرح من حيث الحدود والأبعاد.
٣) من خصائص القلم في سكراتش تغيير ..... .
٤) نستطيع اختيار اللون من شاشة سكراتش باستخدام لبنة ..... .
٥) أهمية استخدام أمر كرر ..... .

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

العمود (أ)	العمود (ب)
١) هي المساحة التي تتجمع فيها المقاطع البرمجية	( )
٢) لبنة تستخدم لتحديد اتجاه الكائن عند الرسم	( ) لبنات Blocks
٣) لزيادة أو إنقاص سُمك القلم نستخدم لبنة	( ) ٣٦٠ درجة
٤) تظهر البرمجة في لغة سكراتش على شكل	( ) منطقة البرمجة
٥) حاصل ضرب قيمة التكرار X زاوية الاستدارة يساوي	( )

خالص التمنيات بالنجاح والتفوق

مكتبة زهور الأقصى