



50

الدرجة:

الشعبة:

المادة: التكنولوجيا والحاسوب المدرسة:

زمن الاختبار: ساعة ونصف

الفترة: الثالثة

25 درجة

الجزء الأول: التكنولوجيا

( 10 درجات )

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

1. المصدر الأساسي للطاقة على سطح الأرض:

أ. الرياح ب. المياه ج. الوقود الأحفوري د. الشمس

2. نحصل على أقل تيار من الخلايا الشمسية عندما:

أ. تكون الأشعة مائلة بزوايا (ب) تكون الخلايا مغطاه بالكامل  
ب. تكون الأشعة عمودية ج. تكون الأشعة عمودية  
د. تكون السماء صافية

3. الطاقة التي استخدمت قديماً في تدفئة المنازل وتجفيف الحبوب هي:

أ. طاقة المد والجزر ب. طاقة المياه ج. الطاقة الشمسية د. الطاقة الجوفية

4. الأداة المستخدمة في تحويل طاقة المياه إلى طاقة كهربائية هي:

أ. الخلايا الشمسية ب. العنفة الهوائية ج. التوربين المائي د. المقطر الشمسي

5. لوضع صورة في الملصق في برنامج Scribus ننقر في شريط الأدوات على الرمز

أ.  ب.  ج.  د. 

6. من استخدامات طاقة الرياح قديماً:

أ. تسيير السفن الشراعية ب. ضخ المياه ج. طحن الحبوب د. جميع ما سبق

7. برنامج نشر مكتبي من مايكروسوفت يستخدم في تصميم المطويات بشكل فني:

أ. Google Web Designer ب. Scribus ج. Publisher د. Excel





8. الطاقة التي يتم فيها الاستفادة من البخار الناتج من الينابيع الحارة في توليد الطاقة الكهربائية:

أ. طاقة المد والجزر ب. طاقة المياه ج. الطاقة الشمسية د. الطاقة الجوفية

9. يعتبر سد الممرات الثلاثة في الصين من أكبر محطات توليد الطاقة الكهربائية باستخدام:

أ. الطاقة الشمسية ب. طاقة المياه ج. الطاقة الجوفية د. طاقة الرياح

10. في برنامج Google Web Designer لوضع نص داخل الإعلان نختار الرمز:

أ.  ب.  ج.  د. 

السؤال الثاني/ اكتب المفهوم العلمي الدال على كل من العبارات التالية:

1. شكل من أشكال الطاقة التي تنفذ بمرور الزمن وتلوث البيئة مثل الوقود الأحفوري. (عبيد بن عبد الله بن جابر)
2. أداة تستخدم للحصول على المياه الصالحة للشرب واستخلاص الملح باستخدام الطاقة الشمسية. (عبيد بن عبد الله بن جابر)
3. برنامج حاسوب مجاني خاص بتصميم الملصقات بشكل احترافي. (Scribus...)
4. العالم الفلسطيني الذي عمل على تطوير الخلايا الشمسية باستخدام تكنولوجيا النانو. (عبيد بن عبد الله بن جابر)
5. بطاقة أو وثيقة تعريفية مطبوعة يتم تصميمها بشكل فني جذاب تطوى عدة طويات. (عبيد بن عبد الله بن جابر)

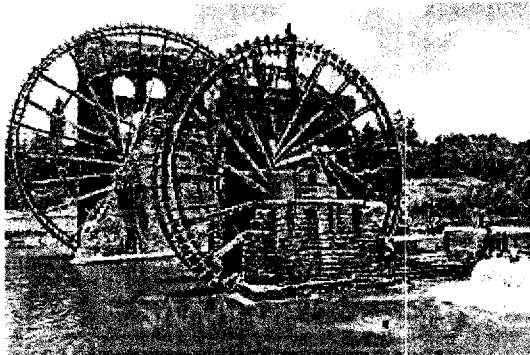
السؤال الثالث/ أكمل العبارات التالية:

1. في العنفات الهوائية نستخدم.... لمزيد من التحكم في المروحة وتقليل سرعتها أو إيقافها.
2. تعد أجهزتنا... من أكثر دول العالم استخداماً للطاقة الجوفية في إنتاج الطاقة الكهربائية.
3. استخدمت النواير قديماً في... لمزيد من التحكم في سرعة الجريان.
4. يطلق على الطاقة النظيفة اسم... لمزيد من التحكم في سرعة الجريان.
5. تقوم أجهزتنا بتحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربائية.

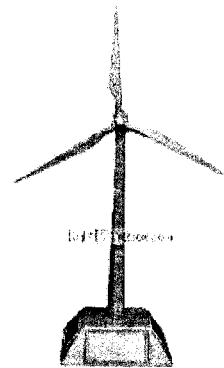
السؤال الرابع/ علل ما يأتي:

1. استخرج الصينيون النفط في القرن الرابع الميلادي.  
السبب/... لمزيد من التحكم في سرعة الجريان.
2. لجأ الإنسان للبحث عن مصادر بديلة للوقود الأحفوري.  
السبب/... لمزيد من التحكم في سرعة الجريان.
3. صعوبة استغلال طاقة الرياح في إنتاج الطاقة الكهربائية.  
السبب/... لمزيد من التحكم في سرعة الجريان.

السؤال الخامس/ اكتب ما تشير إليه كل من الصور التالية:



..... لمزيد من التحكم في سرعة الجريان



..... لمزيد من التحكم في سرعة الجريان

(6 درجات)

السؤال الأول: ضع/ي دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة.

1. لغة ..... لاستخدامات تعليمية.

أ. Java

ب. لغة الآلة

ج. Pascal

د. PHP

2. جميع ما يلي بحاجة إلى حل مشكلة معدا .....

أ. برنامج لحساب مساحة مثلث


ب. برنامج لحساب محيط

ج. برنامج لحساب

د. برنامج لبنك

دائرة

حجم مكعب

3. نستخدم الشكل  للتعبير عن العبارة التالية .....أ.  $X=Y+1$ ب.  $Y=X-1$ 

ج. أدخل X

د. النهاية

4. يتم في مرحلة التحقق .....

أ. التأكد أن ما كتب في البرنامج يتبع

ب. التعديل في معطيات

ج. جمع وتصنيف

د. تحديد

قواعد البرمجة

البرنامج

المعلومات

المعطيات

5. المخرجات في برنامج لحساب مساحة مثلث .....

أ. المساحة = القاعدة × الارتفاع / 2

ب. مساحة المثلث

ج. القاعدة والارتفاع

د. القاعدة

6. الشخص الذي يجمع ويحلل المعلومات في مرحلة التحليل هو .....

أ. مهندس الحاسوب

ب. محلل النظم

ج. المبرمج

د. جميع ما سبق

(3 درجات)

السؤال الثاني: اكتب/ي المفهوم الحاسوبي الدال على الجملة التالية.

1. لغات يفهمها الحاسوب وينفذ أوامرها وتكتب من خلالها البرامج .

2. المرحلة الثانية من مراحل دورة تطوير البرمجيات.

3. طريقة وصف تصويرية للتعبير عن الخوارزميات تمهيداً لبرمجتها بلغة يفهمها الحاسوب


ويُعبّر عنها بالأشكال الهندسية .

(6 درجات)

السؤال الثالث: ضع/ي علامة ✓ أمام الإجابة الصحيحة وعلامة X أمام الإجابة الخاطئة:

1. البرمجة تعود بالنفع المادي على الشركات والدول .

2. تكتب الخوارزميات في المرحلة التي تلي مرحلة التصميم .

3. يتم تمثيل عبارة المساحة = الطول × العرض بالشكل  عند رسم المخطط الانسيابي .

4. تتشابه لغات البرمجة في الحروف وتختلف في القواعد .

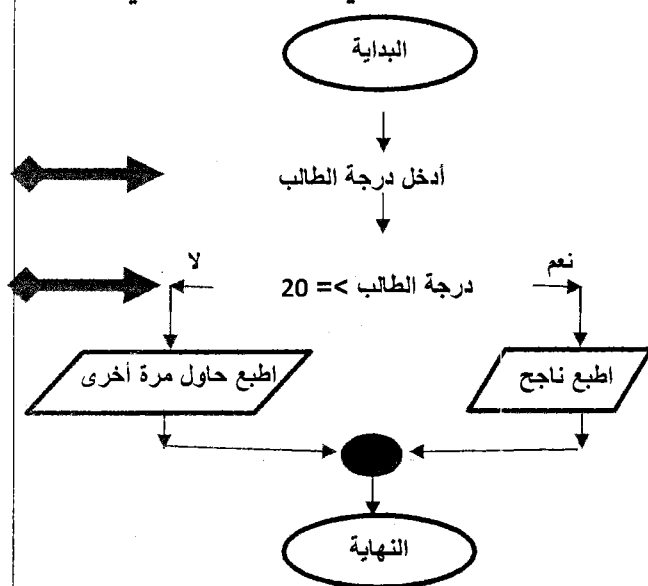
5. نحتاج إلى التفرع في البرنامج عند الحاجة إلى اتخاذ قرار .

6. الصيانة عملية ليست ضرورية طالما البرنامج يعمل بدون خلل .

(مساحة المربع، تنفيذ شرط معين، الترميز، التحليل، كتابة البرنامج وتنفيذه، طول الضلع، دورة تطوير البرمجيات)

1. تمر كتابة البرنامج بعدة مراحل على شكل دورة تسمى .....
2. نحصل على وثيقة جدول الشروط والمواصفات في نهاية مرحلة.....
3. عملية ..... يتم فيها تحويل الخوارزميات إلى أوامر برمجية.
4. يعتمد تكرار الدورة على .....
5. في برنامج لحساب مساحة المربع المدخلات هي .....

ب. أكمل الشكل الناقص في المخطط الانسيابي:



أ. أكمل الخوارزمية التالية مستعيناً بالمخطط الانسيابي

الذي أمامك:

1. البداية.
2. ....
3. هل درجة الطالب  $< = 20$  إذا كانت الإجابة نعم اذهب للخطوة 4، وإذا كانت الإجابة لا اذهب للخطوة 5.
4. ....
5. اطلع حاول مرة أخرى.
6. النهاية.

ج. إذا كانت درجة الطالب = 15، ماذا ستكون المخرجات؟ .....

خالص التمنيات بالنجاح والتفوق