

دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم العالي

مديرية شمال غزة

الفصل الدراسي الأول

مراجعة شاملة لمادة التكنولوجيا

الصف التاسع الأساسي

إعداد المعلم:

أ. عبد الحميد عطّار رضوان

مدرسة شهداء جباليا الأساسية (أ) للبنين

إشراف /

د. عطّايا عابد

أ. أحمد أبو علبة

مشرفا التكنولوجيا - مديرية شمال غزة

العام الدراسي 2018 – 2017 م



الوحدة الثانية / البرمجة في حياتنا

الدرس / الأول + الثاني

السؤال الأول / ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. أول الأوامر الحاسوبية كتبت عام 1945م بواسطة الألماني
أ. جون موشلي ب. بيل جيتيس ج. ستيف جوبز د. كونراد زوس
2. أول الأوامر الحاسوبية كتبت باستخدام لغة البرمجة
أ. الآلة ب. الجافا ج. فيجوال بيسك د. HTML
3. كانت البداية الحقيقية للغات البرمجة عام
أ. 1945 ب. 1950 ج. 1980 د. 1990
4. لغة برمجة تستخدم في تصميم صفحات الإنترنت
أ. JAVA ب. C++ ج. IOS د. PHP
5. تغذية الحاسوب بالخطوات الدقيقة التفصيلية لحل مسألة معينة
أ. البرنامج ب. الألعاب ج. البرمجة د. الخوارزمية
6. الشخص الذي يستخدم لغات البرمجة لبرمجة وإنتاج البرامج
أ. المترجم ب. المبرمج ج. المصمم د. محلل النظم
7. عملية مهمة جداً قبل البدء بالبرمجة دقيقة و تتطلب مهارة عالية
أ. التصميم ب. صيانة النظام ج. تحليل النظام د. التحقق للنظام
8. مرحلة هامة يتم فيها من التأكد من عمل البرنامج بشكل صحيح بدون مشاكل
أ. التصميم ب. التحليل ج. التتحقق د. الصيانة
9. العالم المسلم الذي نسب إليه أعداد المخطوطات الانسية لحل المشاكل
أ. الإدريسي ب. الخوارزمي ج. ابن الهيثم د. البصري
10. من خصائص استخدام الحاسوب
أ. السرعة ب. الدقة ج. توفير الوقت والجهد د. جميع ما سبق
11. الرمز الخاص بإدخال و إخراج البيانات من و إلى الحاسوب
أ. ب. ج.
12. الرمز التالي وظيفته
أ. بداية أو نهاية ب. إدخال بيانات ج. نفذ د. اتخاذ قرار
13. الأمر الخاص بالإدخال هو
أ. اطبع ب. احسب ج. نفذ د. ادخل
14. الجملة (اطبع مساحة المربع) تعتبر من
أ. المدخلات ب. العمليات ج. المخرجات د. اتخاذ القرار

السؤال الثاني / اكتب اسم المفهوم العلمي للعبارات التالية :

1.) مجموعة من التعليمات المحددة و المرتبطة بطريقة منطقية تقوم بتنفيذ مهمة معينة.

2.) عملية تغذية الحاسوب بالخطوات الدقيقة التفصيلية التي توصلنا إلى حل مسألة معينة.

3.) عملية كتابة وتطوير البرمجيات تمر بعدة مراحل على شكل دورة لها بداية و نهاية.

4.) الشخص الذي يقوم بعملية تحليل النظام و تحليل المتطلبات.

5.) وثيقة تنتج بعد نهاية عملية تحيل النظام.

6.) استخدام لغة البرمجة لتحويل الخوارزميات و المخططات الانسيابية إلى أوامر و جمل برمجية.

7.) الشخص الذي يقوم بكتابة الكود البرمجي للبرامج.

8.) مرحلة يتم فيها تقسيم البرنامج إلى أجزاء صغيرة و كتابة الخوارزميات و المخططات الانسيابية

9.) لغة مكونة من (0 , 1) فقط وهي اللغة الوحيدة التي يفهمها الحاسوب.

10.) مجموعة متكاملة من الخطوات المتسلسلة والمرقمة لحل معادلة أو مسألة معينة.

11.) لغة برمجة خاصة بالهواتف الذكية.

12.) طريقة وصف تصويرية للتعبير عن الخوارزميات تمهيداً لبرمجتها باستخدام أشكال هندسية.

السؤال الثالث / أكمل الفراغ بما يناسبها :

1. كانت البداية الحقيقة للغات البرمجة عام _____ م، سهلت البريط بين _____ .
2. تصنف لغات البرمجة إلى _____ 9 _____ .
3. من لغات البرمجة منخفضة المستوى _____ 9 _____ .
4. تستخدم لغة البرمجة HTML لتصميم _____ و لغة _____ لتصميم البرامج التطبيقية.
5. أول خطوات عملية البرمجة هي _____ .
6. يتم اختيار لغة البرمجة المناسبة للبرنامج في مرحلة _____ .
7. للاختيار والمفضالة بين اختيارين في الخوارزمية نستخدم عملية _____ .
8. تستخدم طريقة _____ للتعبير عن الخوارزميات بمجموعة من الأشكال الهندسية.
9. تتضمن عملية تحليل النظام _____ 9 _____ 9 _____ .

**السؤال الرابع / علل لما يأتي:**

- 1 تطورت لغات البرمجة عبر العصور بشكل كبير.
السبب / _____.
- 2 يجب أن تكون عملية إعداد البرامج صحيحة و دقيقة بشكل كبير.
السبب / _____.
- 3 تطورت عبر العقود أكثر من 2000 لغة برمجة ولكن أغلبها غير مستخدم.
السبب / _____.
- 4 في مرحلة التصميم يقسم البرنامج إلى أجزاء صغيرة متراقبة.
السبب / _____.
- 5 صيانة البرامج ضرورية جداً.
السبب / _____.
- 6 استخدام الخوارزميات والمخطلات الانسيابية قبل البدء بالبرمجة.
السبب / _____.

السؤال الخامس / ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

- () 1. تنتج الشركات الكبرى البرامج والألعاب من أجل تحقيق الشهرة.
- () 2. المترجم هو حلقة الوصل بين لغات البرمجة عالية المستوى و لغة الآلة.
- () 3. تطورت لغات البرمجة الخاصة بموقع الإنترنت عام 1980.
- () 4. يتم التحقق من البرنامج بعد الانتهاء من تجميع أجزاء البرنامج لأول مرة.
- () 5. لغة PHP , HTML لغات برمجة لصفحات الإنترنت.
- () 6. تنتهي دورة تطوير البرمجيات بمجرد إصدار النسخة الحديثة من البرنامج.
- () 7. تحديد المعطيات للبرنامج تتم قبل عملية البرمجة.
- () 8. من الخطأ تقسيم البرنامج إلى وحدات صغيرة في مرحلة التصميم .
- () 9. تقتصر الخوارزميات على البرمجيات فقط.
- () 10. تحتاج برامج المحاسبة التجارية إلى مرحلة تحليل النظم.
- () 11. تلبية حاجات المستخدم من أهم الأمور الواجب مراعاتها عند تحليل النظام.
- () 12. في جمل اتخاذ القرار ينفذ الحاسوب العملية إذا تحقق الشرط فقط.
- () 13. يوجد طريقة واحدة فقط لحل مسألة معينة ويجب على الجميع اتباعها.

**السؤال السادس/ أجب عن الأسئلة التالية :**

2. اذكر الأمور الهامة عند تحليل النظام؟	1- عدد المراحل الأساسية لدورة تطوير البرمجيات؟
.1	.1
.2	.2
.3	.3
.4	.4
.5	.5

السؤال السابع : اكتب خوارزمية وارسم مخطط سير العمليات لكل مما يأتي:

1. حساب وطباعة معدل ثلاث علامات T_1, T_2, T_3 علما بأن ($\text{المتوسط} = \frac{T_1 + T_2 + T_3}{3}$)؟

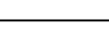
2. طباعة كلمة "ممتاز" خمس مرات؟



الدرس الثالث / كتابة الترميز

السؤال الأول / ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. لغة برمجة متطورة تعمل تحت بيئة نظام التشغيل ويندوز وهي من لغات المستوى العالي
أ. جافا ب. فيجوال جافا ج. فيجوال بيسك د. باسكار
2. تعمل لغة البيسك تحت بيئة
أ. الـ Unix ب. الـ DOS ج. الـ Mac
3. امتداد النموذج Form في الفيجوال بيسك عند حفظه
frm BMP ج. doc ب. xls
4. الخيار الافتراضي عند اختيار مشروع جديد
New.exe د. Standard.exe ج. Project.exe ب. Form.exe
5. أداة تستخدم لإدخال و إخراج القيم المختلفة
Image Command ج. Label ب. Textbox
6. لنقل الأدوات على النموذج نستخدم طريقة
أ. النسخ واللصق ب. القص واللصق ج. السحب والإفلات د. مفاتيح لوحة المفاتيح
7. لتغيير الاسم الخارجي لأداة صندوق النص Textbox نختار خاصية
Caption د. Label ج. Name ب. Text
8. خاصية Caption تستخدم لتغيير الاسم الخارجي لأداة
Command ج. Textbox ب. Label د. (أ + ج) معاً
9. تستخدم خاصية Font للتغيير
أ. نوع الخط ب. لون الخط ج. لون الخلفية د. الأبعاد
10. دالة وظيفتها تحويل القيم النصية إلى قيم رقمية
Sqr د. Abs ج. Val ب. Rnd
11. لتنفيذ البرنامج في الفيجوال نستخدم طريقة
Run → Start ج. F5 ب.
12. من أنواع البيانات في الفيجوال بيسك
أ. العددية ب. النصية ج. المنطقية د. جميع ما سبق
13. للإعلان عن متغير من نوع عدد صحيح نستخدم
String Boolean ج. Integer ب. Double أ. Double



14.	للإعلان عن متغير من نوع نص نستخدم			
	String	Boolean	ج.	أ.
15.	البيانات التي تكون قيمتها إما صائبة أو خاطئة			
	Dim	Abs	ج.	أ.
16.	للإعلان عن متغير نستخدم كلمة			
	String	Boolean	ج.	أ.
17.	للإعلان عن متغير من نوع عدد حقيقي نستخدم			
	Dim	Abs	ج.	أ.
18.	من شروط اختيار اسم المتغير			
	String	Boolean	ج.	أ.
19.	جميع المتغيرات التالية رقمية ما عدا			
	"10"	1986	ج.	أ.
20.	ناتج عملية $(= 7 / 2)$			
	3.5	1	ج.	أ.
21.	ناتج عملية $(= 9 \bmod 2)$			
	5	1	ج.	أ.
22.	ناتج عملية $(= 9 \backslash 2)$			
	5	1	ج.	أ.
23.	نستخدم الرمز _____ للربط بين مجموعة من النصوص			
	&	#	ج.	أ.
24.	لاتخاذ القرار (جملة شرطية) نستخدم دالة			
	Sqr	IF	ج.	أ.
			ب.	Rnd
			ج.	Val

السؤال الثاني / اكتب اسم المفهوم العلمي للعبارات التالية :

1.) لغة تعمل تحت بيئة Dos يكون الناتج على شكل نصوص فقط.
2.) أداة تستخدم لإعطاء التسمية لصندوق النص وكتابة الجمل التوضيحية على النموذج.
3.) أداة تستخدم لتنفيذ الأمر عند النقر عليها.
4.) خاصية تستخدم لتغيير الاسم الخارجي لزر التحكم أداة التسمية.
5.) دالة وظيفتها توليد رقم عشوائي.
6.) زر لتنفيذ مجموعة الجمل البرمجية الموجودة في البرنامج.



- (.7) عبارة عن اسم لمكان في ذاكرة الحاسوب و يستوعب نوعاً خاصاً من البيانات.
- (.8) أمر يستخدم للإعلان عن المتغيرات
- (.9) هي البيانات التي نستطيع ان نجري عليها العمليات الحسابية.
- (.10) دالة تستخدم لتحويل القيم الرقمية إلى قيم نصية.

السؤال الثالث / ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات التالية:

- () يمكن تغيير الاسم الداخلي لعنصر Label من خلال خاصية Caption.
- () عند تغيير الاسم الخارجي للعنصر تلقائياً يتغير الاسم الداخلي له.
- () يجب أن يبدأ اسم المتغير بحرف و يمكن استخدام الفراغات فيه.
- () أثناء عملية الترميز يستخدم المبرمج الاسم الخارجي للعنصر.
- () لتنفيذ البرنامج في فيجوال بيسك نضغط على مفتاح F5.
- () يكتب الكود البرمجي بين الكلمات End sub و Private sub.
- () يحفظ المشروع في فيجوال بيسك بأكثر من ملف و أكثر من امتداد.
- () رقم الهوية نستخدم له متغير من نوع double.

السؤال الرابع / أجب عن الأسئلة التالية :

1- أعلن عن متغير من نوع عدد حقيقي واسمه sum و اجعل قيمته 25؟
2- أعلن عن متغير من نوع عدد صحيح واسمه max و اجعل قيمته 5 ؟

3- أعلن عن متغير من نوع نص واسمه name و اجعل قيمته salam؟
4- أعلن عن متغير من نوع منطقي واسمه result و اجعل قيمته true ؟

السؤال الخامس : اكتب العبارات التالية بالرموز التي تناسب الفيجوال بيسك

$$= x^2 + 3x^3 - 5 \quad .1$$

$$= (x + 2)(x - 3)^2 \quad .2$$



3. باقي قسمة 9 على x و ضع النتيجة في y.

4. اهمال الخانة العشرية لقسمة M على 9.

$$= 3Y^2 + 2X \quad .5$$

$$X = \frac{2(2X+4)}{8} \quad .6$$

$$X = \frac{X(Y^3+4)}{2X} \quad .7$$

السؤال السادس: تأمل الكود الآتي ثم أجب عن السؤال التالي:

```
Private Sub Command1_Click()
    M1 = Val(Text1.Text)
    M2 = Val(Text2.Text)
    Sum = M1 + M2
    Text3.Text = Sum
End Sub
```

1. ينفذ البرنامج عند النقر على
2. الناتج sum يظهر في
3. إذا كانت قيمة m2 = 12 و m1 = 10 فإن الناتج يساوي
4. وظيفة الدالة val ؟

```
Private Sub Command1_Click()
If text1.text > 0 then
    Label1. Caption = "موجب"
Else
    Label1.caption = "سالب"
End if
End Sub
```

1. ما هي نتيجة تنفيذ البرنامج في حالة كانت قيمة 5؟
النتيجة هي
2. ما هي نتيجة تنفيذ البرنامج في حالة كانت قيمة -2؟
النتيجة هي

السؤال السابع / صوب ما تحته خط في العبارات التالية:

1.) خاصية Caption من خصائص مربع النص.
2.) تستخدم أداة التسمية لإدخال البيانات في البرامج.
3.) أول مراحل كتابة البرنامج هي ضبط، الخصائص.
4.) لفتح نافذة الكود البرمجي يقوم بالضغط المفرد على العنصر.
5.) يتم تنفيذ البرنامج بالنقر على قائمة Edit و منها الأمر Run.

**السؤال الثامن / أكمل الكود البرمجي في الحالات التالية بحسب المطلوب :**

Private sub Command1_click()

1. البداية

X=

2. أدخل قيمة صندوق النص Text1 في X

Y= Val(text2.text)

3. أدخل قيمة صندوق النص Text2 في Y

.....

4. احسب Z = X + Y

.....

5. اطبع الناتج Z في Text3

End Sub

6. نهاية

- إذا كانت قيمة X=4 ، Y=3 فإن قيمة الناتج في البرنامج هي

Private sub Command1_click()

1. البداية

X=

2. أدخل قيمة صندوق النص Text1 في X

.....

3. احسب $Y = X^2 + 3X$

Label1.caption =

4. اطبع الناتج Y في Label1

End Sub

5. نهاية

- إذا كانت قيمة X=2 ، فإن قيمة الناتج في البرنامج هي

Private sub Command1_click()

1. البداية

X=

2. أدخل قيمة صندوق النص Text1 في X

Y=

3. أدخل قيمة صندوق النص Text2 في Y

Z= Val(Text3.text)

4. أدخل قيمة صندوق النص Text3 في Z

.....

5. احسب Sum = X+Y+Z

.....

6. احسب معدل الثلاث قيم

Text4.text =

7. اطبع الناتج Av في Text4

End Sub

8. نهاية

- إذا كانت قيمة X=2 ، Y=2 ، Z=2 ، فإن قيمة الناتج في البرنامج هي



الوحدة الأولى / الدرس الأول / الطاقة النظيفة

السؤال الأول / ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. جميع ما يلي من أشكال الطاقة المتتجدة (النظيفة) ما عدا
أ. طاقة الشمسية ب. طاقة الرياح ج. النفط
د. طاقة المياه
2. يستخدم جهاز DMM في قياس
أ. فرق الجهد ب. شدة التيار ج. المقاومة
د. جميع ما ذكر
3. من سلبيات الطاقة الغير متتجدة
أ. نظيفة ب. رخيصة ج. لا تنفذ
د. ملوثة للبيئة
4. تم حفر أول بئر للنفط في القرن الرابع الميلادي في
أ. أمريكا ب. الصين ج. الهند
د. اليابان
5. جهاز يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية
أ. المروحة ب. العنفة الهوائية ج. دوارة الرياح
د. المولد الكهربائي
6. كلما زاد فرق الجهد بين نقطتين فإن شد التيار
أ. تزداد ب. تقل ج. لا تتأثر
د. تنعدم
7. تكون شد التيار الناتج من الخلايا الشمسية أعلى ما يمكن عندما
أ. تكون الشمس عمودية على الخلايا ب. تكون الشمس مائلة على الخلايا
ج. جزء من الخلايا مغطى
د. الجو غائم
8. أفضل مكان في فلسطين لنظام الخلايا الشمسية
أ. صحراء النقب ب. الساحل ج. غزة
د. أريحا
9. شكل من أشكال الطاقة المؤقتة
أ. المد والجزر ب. طاقة المياه ج. الوقود الأحفوري
د. طاقة الرياح
10. الطاقة التي نحصل عليها من حركة المياه في المساقط المائية
أ. الحرارية ب. المغناطيسية ج. الكهربائية
د. الضوئية
11. أكثر مصادر الطاقة ضرراً على البيئة
أ. الشمس ب. الرياح ج. المياه
د. النفط
12. نحصل على الطاقة الكهربائية من
أ. البطاريات ب. المولدات ج. الخلايا الشمسية
د. جميع ما سبق



السؤال الثاني / ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات التالية:

- () يعتمد الإنسان بشكل أساسي على مصادر الطاقة المؤقتة والوقود الأحفوري.
- () يعتبر الغاز الطبيعي من مصادر الطاقة المتجددة.
- () الطاقة البديلة ملوثة للبيئة.
- () طاقة الرياح والطاقة الشمسية من أشكال الطاقة المعرضة للنفاذ.
- () استخدم الإنسان الطاقة النظيفة منذ القدم لكنه عمل على تطويرها .
- () تكون شدة التيار أعلى ما يمكن عندما تكون أشعة الشمس بزاوية مائلة على الخلايا.

السؤال الثالث / اكتب اسم المفهوم العلمي للعبارات التالية :

1. () القدرة على القيام بالعمل أو الشغل.
2. () الطاقة التي نحصل عليها من مصادر طبيعية متجددة و متوفّر في الطبيعة.
3. () الطاقة التي نحصل عليها من النفط والغاز الطبيعي.
4. () مروحة تستغل طاقة الرياح لتوليد الكهرباء.
5. () أداة تحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية تعمل بشكل معاكس لعنفة الرياح.
6. () صفحة مطبوعة من الورق تعرض في مكان عام بغرض إيصال رسائل معينة.
7. () برنامج مجاني يستخدم لتصميم الملصقات على الحاسوب.

السؤال الرابع / علل لما يأتي:

- 1 الطاقة مهمة جداً لحياة الإنسان.
السبب / _____
- 2 لجأ الإنسان للبحث عن مصادر الطاقة البديلة للوقود الأحفوري.
السبب / _____
- 3 يفضل وضع الخلايا الشمسية في اتجاه مقابل لاتجاه الشرق أو الجنوب في فلسطين.
السبب / _____
- 4 لا يمكن الاعتماد على مياه وادي غزة في توليد الكهرباء .
السبب / _____
- 5 من الصعب الاعتماد الدائم على حركة الرياح في توليد الكهرباء.
السبب / _____



السؤال الخامس / أكمل الفراغ بما يناسبها :

1. يستخدم جهاز DMM لقياس شدة التيار ويوصل في الدارة على _____.
2. يستخدم جهاز DMM لقياس فرق الجهد ويوصل في الدارة على _____.
3. وحدة قياس فرق الجهد هي _____ ووحدة قياس شدة التيار هي _____.
4. من مصادر الطاقة المتجددة _____ 9 _____.
5. من مصادر الطاقة الغير متجددة _____ 9 _____.
6. الخلية الشمسية تحول الطاقة _____ إلى طاقة _____.
7. أفضل مكان للطاقة الشمسية في فلسطين _____.

السؤال السادس / ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

- 1 الإفراط في استهلاك مصادر الطاقة الغير متجددة.
_____.
- 2 تعریض عنفة هوائية متصلة بسلك ومصباح لتيار هوائي.
_____.
- 3 تغطية الخلايا الشمسية.
_____.
- 4 كانت أشعة الشمس عمودية على الخلايا الشمسية.
_____.

السؤال السابع / قارن بين مصادر الطاقة المتجددة والغير متجددة :

الطاقة الغير متجددة	الطاقة المتجددة	وجه المقارنة
		إمكانية توافرها
		أثرها على البيئة
		التكلفة

تم بحمد الله