بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
إدارة التربية والتعليم بمحافظة صبيا
مكتب التربية والتعليم بالدائر ببني مالك
مدرسة قرطبة المتوسطة والثانوية

المـــادة	الحاسب وتقنية المعلومات
الصف	الأول الثانوي
مراجعة للفصل الثاني	
للعام ١٤٣٤ ١٤٣٥هـ	

أخي الطالب أستعن بالله وقل : " اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلا وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلا "

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١	من اللغات المنخفضة المستوى لغة							
أ	الآلة	ب	لغة بيسك (BASIC)	ج	لغة جافا (JAVA)	د	سي بلس بلس (C++)	
٢	من اللغات المنخفضة المستوى لغة							
أ	لغة سي (C)	ب	لغة التجميع	ج	لغة بيسك (BASIC)	د	لغة جافا (JAVA)	
٣	اللغة التي تتعامل أوامرها مباشرة مع ما هو مخزن في الذاكرة الرئيسة للجهاز هي							
أ	لغة الآلة	ب	لغة جافا (JAVA)	ج	لغة التجميع	د	لغة بيسك (BASIC)	
٤	اللغة التي تكتب الأوامر فيها على شكل سلسلة من الأرقام الثنائية (الصفر ، والواحد) هي							
أ	سي بلس بلس (C++)	ب	لغة الآلة	ج	لغة التجميع	د	لغة جافا (JAVA)	
٥	هي اختصارات للغة الآلة حيث تكتب الأوامر على هيئة اختصارات مفهومة باللغة الانجليزية يسهل تذكرها							
أ	لغة التجميع	ب	لغة جافا (JAVA)	ج	سي بلس بلس (C++)	د	لغة بيسك (BASIC)	
٦	اللغة التي تتعامل أوامرها مع مكونات جهاز الحاسب الداخلية مباشرة .							
أ	لغة سي (C)	ب	لغة التجميع	ج	لغة بيسك (BASIC)	د	لغة الآلة	
٧	تعتمد هذه اللغة على قيام المستخدم بكتابة البرنامج مفصلاً إجراء بعد إجراء							
أ	لغة التجميع	ب	لغة البرمجة الاجرائية	ج	البرمجة بالكائنات	د	لغة الآلة	
٨	اللغة التي تجمع الأوامر فيها لتنفذ مهمة واحدة تحت إجراء واحد يعطى اسما معيناً. هي لغة							
أ	لغة البرمجة الاجرائية	ب	لغة التجميع	ج	لغة الآلة	د	البرمجة بالكائنات	
٩	اللغة التي تمتاز برامجها المكتوبة بأنها قصيرة و سهلة القراءة والفهم هي لغة							
أ	لغة التجميع	ب	لغة البرمجة الاجرائية	ج	لغة الآلة	د	البرمجة بالكائنات	
١٠	من الأمثلة على لغة البرمجة الاجرائية							
أ	لغة بيسك (BASIC)	ب	سي بلس بلس (C++)	ج	لغة جافا (JAVA)	د	باسكال	
١١	من الأمثلة على لغة البرمجة الاجرائية							
أ	سي بلس بلس (C++)	ب	لغة جافا (JAVA)	ج	باسكال	د	لغة سي (C)	
١٢	اللغة التي تسمى بالبرمجة بالعناصر هي							
أ	لغة البرمجة بالكائنات	ب	لغة التجميع	ج	لغة بيسك (BASIC)	د	لغة سي (C)	
١٣	تجمع البيانات مع الأوامر الخاصة بها تحت كائن واحد يعطى اسماً معيناً .ويمكن استخدام هذه الكائن عدة مرات داخل البرنامج هي لغة							
أ	لغة البرمجة الاجرائية	ب	لغة البرمجة بالكائنات	ج	لغة التجميع	د	لغة الآلة	
١٤	من أمثلة لغة البرمجة بالكائنات							
أ	لغة بيسك (BASIC)	ب	سي بلس بلس (C++)	ج	لغة الآلة	د	لغة التجميع	

١٥	من أمثلة لغة البرمجة بالكائنات							
أ	لغة جافا (JAVA)	ب	لغة بيسك (BASIC)	ج	لغة التجميع	د	لغة الآلة	
١٦	اللغة التي يمكن استخدامها للبرمجة الاجرائية والبرمجة بالعناصر هي لغة							
أ	سي بلس بلس (C++)	ب	لغة بيسك (BASIC)	ج	لغة سي (C)	د	لغة جافا (JAVA)	
١٧	وهي لغة برمجة بالعناصر، جميع البرامج بهذه اللغة تستخدم العناصر.							
أ	لغة بيسك (BASIC)	ب	لغة سي (C)	ج	لغة جافا (JAVA)	د	لغة الآلة	

السؤال الثاني : (أ) ضع العبارة المناسبة من العمود (بـ) مع ما يناسبه من العمود (أ)

العامود (أ)		الإجابة		العامود (بـ)
١	البرنامج يتحكم في مسار تنفيذ البرنامج أمر بعد أمر		أ	لغة البرمجة الإجرائية
٢	سهولة الربط مع قواعد البيانات المختلفة			
٣	صعوبة إنشاء واجهة المستخدم			
٤	المستخدم ونظام التشغيل والبرنامج جميعها تتحكم في مسار تنفيذ البرنامج			
٥	سهولة إنشاء واجهة المستخدم			
٦	يتم كتابة الأوامر والتعليمات من المستخدم لتنفيذ البرنامج		ب	لغة البرمجة العناصر
٧	يتم استخدام الكائنات لتنفيذ البرنامج			
٨	لغة جافا (JAVA)			
٩	لغة بيسك (BASIC)			
١٠	لغة فيجوال بيسك (Visual Basic)			
١١	لغة سي (C)			
١٣	لغة فيجوال سي بلس بلس (Visual C++)			

(بـ) ما لمقصود بالأوامر التالية في البرمجة ؟

الإدخال	الإخراج	الحساب	التحقق من الشرط	التكرار

تسمى بعمليات.....

(ج) رتب العبارات في الجدول ادناه للوصول إلى الإجابة الصحيحة:

أ- لو طلب منك جمع رقمين فما الخطوات التي يقوم بها عقلك للحصول على الناتج ؟

أعط الناتج	أستقبل الرقم الثاني وأحفظه.	أجمع الرقم الأول مع الثاني وأحفظه	أستقبل الرقم الأول وأحفظه.

١.....

٢.....

٣.....

٤.....

ب – لو طُلب منك جمع رقمين زوجيين ، فما الخطوات التي يقوم بها عقلك للحصول على الناتج ؟

تأكد من تحقق الشرط (الرقمين زوجيين) إن لم يتحقق الشرط نطلب استقبال رقمين آخرين يحققان الشرط	أستقبل الرقم الثاني وأحفظه.	إذا تحقق الشرط أجمع الرقمين وأعطي النتيجة.	أستقبل الرقم الأول وأحفظه.

١.....

٢.....

٣.....

٤.....

ج – لو طُلب منك جمع خمسة أزواج من الأرقام ، فما الخطوات التي يقوم بها عقلك للحصول على الناتج؟

أعط الناتج	كرر الأوامر السابقة خمس مرات	أستقبل الرقم الثاني وأحفظه.	أجمع الرقم الأول مع الثاني وأحفظه.	أستقبل الرقم الأول وأحفظه.

١.....

٢.....

٣.....

٤.....

٥.....

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة الخاطئة :-

١	تكون الأوامر الموجهة إلى جهاز الحاسب مكتوبة فيما يسمى بـ((البرنامج)).	
٢	البرامج تكون مكتوبة على هيئة سلسة من الأوامر اليسيرة التي ينفذها الحاسب الآلي.	
٣	عليك أن تتعلم لغة البرمجة حتى تستطيع أن تكتب و توجه الأوامر إلى جهاز الحاسب الآلي.	
٤	هناك الكثير من اللغات التي يفهمها جهاز الحاسب الالي تسمى لغات البرمجة .	
٥	على المبرمج أن يعطي الحاسب هذه الأوامر على هيئة برنامج حتى يتم تنفيذه.	
٦	على المبرمج أن يعطي الحاسب هذه الأوامر على هيئة برنامج حتى يتم تنفيذها.	
٧	يجب أن يكتب المبرمج سلسلة دقيقة من الأوامر تحدد بالتفصيل جميع الخطوات اللازمة لحل مسألة ما.	
٨	اللغات المنخفضة المستوى هي لغات قريبة جداً من جهاز الحاسب.	
٩	اللغات المنخفضة المستوى تظهر التركيب الداخلي للحاسب في مجموعة أوامر وتعليمات.	
١٠	اللغات المنخفضة المستوى لا توفر تجريداً أو فصلًا بين مجموعة أوامر أو تعليمات اللغات والتركيب الداخلي للحاسب.	
١١	اللغات المنخفضة المستوى لا تفصل بين أوامر اللغة نفسها والتركيب الداخلي للحاسب.	
١٢	تنقسم اللغات المنخفضة المستوى إلى لغة الآلة ولغة التجميع.	
١٣	تكتب الأوامر في لغة الآلة على شكل سلسلة من الأرقام الثنائية (الصفر ، والواحد) .	
١٤	ترمز كل مجموعة من الأرقام الثنائية في لغة الآلة إلى عملية محددة يسيرة يمكن للحاسب تنفيذها.	
١٥	تتعامل الأوامر في لغة الآلة مباشرة مع ما هو مخزن في الذاكرة الرئيسة للجهاز.	
١٦	لغة التجميع هي اختصارات للغة الآلة حيث تكتب الأوامر على هيئة اختصارات مفهومة باللغة الانجليزية .	
١٧	في لغة التجميع يوجد مترجم يحول أوامر اللغة إلى الصفر والواحد حتى يفهمها الجهاز وينفذها.	
١٨	تتعامل أوامر لغة التجميع مع مكونات جهاز الحاسب الداخلية مباشرة.	
١٩	اللغات العالية المستوى هي لغة برمجة تخفي تفاصيل تركيب الحاسب الداخلية عن المبرمج.	
٢٠	اللغات العالية المستوى هي بعكس اللغات منخفضة المستوى.	
٢١	لا تتوافق أوامر اللغات عالية المستوى وتعليماتها مع التركيب الداخلي للحاسب.	
٢٢	تعد اللغات العالية المستوى أسهل في الاستخدام وعملية كتابة البرامج من اللغات المنخفضة المستوى.	
٢٣	تسمى اللغات العالية المستوى باللغات العالية المتقدمة.	
٢٤	تنقسم اللغات العالية إلى لغة البرمجة الإجرائية ولغة البرمجة بالكائنات.	
٢٥	تعتمد لغة البرمجة الإجرائية على قيام المستخدم بكتابة البرنامج مفصلاً إجراء بعد إجراء.	
٣٦	في لغة البرمجة الإجرائية تجمع الأوامر التي تنفذ مهمة واحدة تحت إجراء واحد يعطى اسما معيناً.	
٣٧	تمتاز البرامج المكتوبة باللغات الإجرائية بأنها قصيرة وسهلة القراءة والفهم.	
٣٨	من الأمثلة على لغات البرمجة الإجرائية لغة بيسك (BASIC) و لغة سي (C).	
٣٩	لغة بيسك (BASIC) من أسهل اللغات من حيث التعليم والاستخدام.	
٤٠	لغة بيسك (BASIC) تم تطويرها حالياً للغة (فيجول بيسك) التي صارت تصنف ضمن لغات البرمجة بالكائنات.	
٤١	طورت لغة بيسك (BASIC) في عام ١٩٦٤م وانتشرت بشكل واسع في الثمانينات.	
٤٢	تستخدم لغة سي (C) لكتابة برمجيات نظم التشغيل ولكتابة تطبيقات مختلفة أخرى.	
٤٣	طورت لغة سي (C) عام١٩٧٣م.	
٤٤	تسمى لغة البرمجة بالكائنات بالبرمجة بالعناصر.	

٤٥	في لغة البرمجة بالكائنات يتم تعديل وإعداد البرنامج بالرؤية المباشرة للكائنات التي يتألف منها البرنامج.	
٤٦	البرامج المصممة بلغة البرمجة بالكائنات ليست ملزمة بالتقيد بقيود البرمجة الإجرائية.	
٤٧	لغة سي بلس بلس (C++) هي امتداد للغة (سي) الإجرائية.	
٤٨	طورت لغة سي بلس بلس C++ عام١٩٧٩م ولكن أضيف عليها بعض الخصائص الجديدة والبرمجة بالعناصر.	
٤٩	اللغة التي يمكن استخدامها للبرمجة الاجرائية والبرمجة بالعناصر هي لغة سي بلس بلس C++.	
٥٠	لغة جافا (JAVA) هي لغة برمجة بالعناصر، جميع البرامج بهذه اللغة تستخدم العناصر.	
٥١	لكل لغة مترجم خاص بها يقوم بتحويل البرامج بعد كتابتها الى لغة الآلة.	
٥٢	يعتبر نظام التشغيل (DOS) من أنظمة التشغيل الرسومية والتي تعمل بها لغات البرمجة بالكائنات.	X
	خطأ هو نظام تشغيل خطي.	
٥٣	الحاسب الآلي لا يفهم إلا لغة واحدة هي لغة الآلة.	
٥٤	لا يوجد فرق بين المبرمج ومستخدم البرنامج.	X
	غير صحيح يوجد فرق بين المبرمج ومستخدم البرنامج وهو في التالي المبرمج هو من يكتب البرامج حيث يقوم بـ:- ١. يفهم وتحليل المشكلة التي قدمها المستخدم. ٢. يقوم بكتابة سلسلة من الأوامر لحل المشكلة. ٣. يقوم باختبار البرنامج وتأكد من صحة عمله. ٤. يحول البرنامج إلى الصيغة التنفيذية تمثل الشكل النهائي ((الذي يحتوي على الواجهة التي يراها المستخدم)). أما مستخدم البرنامج تظهر له واجهة البرنامج ولن تظهر له الأوامر التي كتبها المبرمج .	
٥٥	جميع لغات البرمجة العالية لها مترجم واحد يقوم بتحويل برامجها.	X
	غير صحيح لكل لغة من اللغات مترجم خاص بها.	
٥٦	لغة الآلة بسيطة جداً وسهلة الفهم.	X
	غير صحيح بل هي سهلة الفهم على الحاسب وصعبة الفهم على الإنسان.	
٥٧	يتحكم مستخدم البرنامج في تنفيذ مسار البرنامج في اللغات الإجرائية.	X
	غير صحيح بل يتحكم مستخدم البرنامج في تنفيذ مسار البرنامج في لغات البرمجة بالكائنات (المرئية).	
٥٨	يقوم مستخدم البرنامج بتحويل البرنامج إلى الصيغة التنفيذية.	X
	خطأ يقوم مبرمج البرنامج بتحويل البرنامج إلى الصيغة التنفيذية.	
٥٩	لغة الآلة هي اللغة التي ينفذها الحاسب مباشرة.	
٦٠	اللغات عالية المستوى هي اللغات القريبة جداً من جهاز الحاسب.	X
	خطأ اللغات المنخفضة المستوى هي اللغات القريبة جداً من جهاز الحاسب.	
٦١	الأوامر في لغة التجميع تكتب على شكل سلسلة من الأرقام الثنائية (الصفر والواحد).	X
	خطأ الأوامر في لغة الآلة تكتب على شكل سلسلة من الأرقام الثنائية (الصفر والواحد).	

السؤال الرابع:- (أ) أكمل الفراغات التالية :

١. من طرق حصول الشركات أو الأفراد على البرامج.....
٢. من أنواع البرمجيات.....
٣. تنقسم لغات البرمجة إلى .....
٤. اللغات المنخفضة المستوى تظهر.....في مجموعة من الأوامر
٥. اللغات المنخفضة المستوى لا تفصل بين.....و.....
٦. تنقسم اللغات المنخفضة المستوى.....و.....
٧. تكتب الأوامر في لغة الآلة على شكل سلسلة من.....
٨. تتعامل الأوامر في لغة الآلة مباشرة مع ما هو مخزن في .....
٩. في لغة التجميع يوجد مترجم يحول أوامر اللغة إلى.....
١٠. تتعامل أوامر لغة التجميع مع .....
١١. اللغات العالية المستوى هي لغة برمجة تخفي .....
١٢. لا تتوافق أوامر اللغات عالية المستوى وتعليماتها مع .....
١٣. تسمى اللغات العالية المستوى.....
١٤. تنقسم اللغات العالية المستوى إلى .....و.....
١٥. تعتمد لغة البرمجة قيام المستخدم.....
١٦. تمتاز البرامج المكتوبة باللغات الإجرائية بأنها.....
١٧. من الأمثلة على لغات البرمجة الإجرائية.....و.....
١٨. من أسهل اللغات من حيث التعليم والاستخدام هي لغة.....
١٩. طورت لغة بيسك (BASIC) في عام .....وانتشرت بشكل واسع في .....
٢٠. تم تطوير لغة بيسك (BASIC) حالياً للغة .....
٢١. تستخدم لغة سي (C) لكتابة برمجيات.....
٢٢. طورت لغة سي (c) في عام .....
٢٣. تسمى لغة البرمجة بالكائنات بالبرمجة.....
٢٤. في لغة..... يتم تعديل وإعداد البرنامج بالرؤية المباشرة للكائنات التي يتألف منها البرنامج.
٢٥. لغة.....لا تتطلب من المستخدم كتابة البرنامج على شكل خطوات إجرائية محددة أو كتابة أوامر وتعليمات متتابعة.
٢٦. في لغة..... يستخدم المستخدم جهاز الفأرة لاختيار وتحريك وتجميع كائنات البرنامج ويقوم الحاسب تلقائياً بإنشاء الأوامر والتعليمات لتنفيذها.
٢٧. من أمثلة لغة البرمجة بالكائنات.....و.....
٢٨. لغة سي بلس بلس (C++) هي امتداد للغة.....
٢٩. طورت لغة سي بلس بلس (C++) عام..... ولكن أضيف عليها بعض الخصائص الجديدة.
و.....
٣٠. اللغة التي يمكن استخدامها للبرمجة الاجرائية والبرمجة بالعناصر هي لغة .....
٣١. لغة ..... هي لغة برمجة بالعناصر، جميع البرامج بهذه اللغة تستخدم العناصر.

(ب) أجب عما يلي :

❖ ما الفرق بين المبرمج ومستخدم البرنامج ؟

.....

.....

.....

.....

❖ تعتبر اللغات البسيطة من اللغات سهلة الفهم بالنسبة للحاسب ،فما الأسباب التي حالت دون انتشارها؟

.....

.....

.....

.....

❖ علل البرامج المصممة بلغة البرمجة بالكائنات ليست ملزمة بالتقيد بقيود البرمجة الإجرائية

.....

.....

.....

❖ ما البرمجة بالكائنات ؟ وما مزايا البرمجة بالكائنات عن البرمجة الإجرائية ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

❖ اضرب أمثلة للأحداث التي يقوم مستخدم الحاسب بإثارتها في لغة البرمجة بالكائنات ؟

.....

❖ ما نوع البرمجة المستخدمة في نظام نوافد ٩٥أو ٩٨ أو ٢٠٠٠؟ ولماذا ؟

.....

❖ أيهما أسهل فهما للإنسان اللغات البسيطة أم اللغات العالية ،وأيهما أسهل فهماً للحاسب ؟

أ.عبدالرحمن عاشور

.....

.....

❖ اشرح العبارة التالية ((البرمجة بالكائنات ليست مقيدة بقيود البرمجة الإجرائية)).

.....

.....

.....

.....

.....

❖ ما اللغات المستخدمة في الجيل الخامس من لغات البرمجة مستقبلاً ؟

.....

.....

.....

أ.عبدالرحمن عائش

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١	المقصود بصياغة حل المسائل هو :							
	أ	تحديد الخطوات المتبعة للوصول إلى الحل لضمان صحة الحل	ب	النتائج والمعلومات المراد التوصل إليها عند حل المسألة	ج	فهم المسألة للوصول للحل الصحيح	د	البيانات اللازم الحصول عليها لمعرفة النتائج
٢	من خطوات صياغة حل المسألة :							
	أ	فهم المسألة وتحديد عناصرها	ب	اختبار البرنامج وإصلاح الأخطاء	ج	ترجمة البرنامج إلى لغة الآلة وتنفيذه	د	كتابة البرنامج بواسطة إحدى لغات البرمجة من قبل المبرمج
٣	من خطوات صياغة حل المسألة :							
	أ	اختبار البرنامج وإصلاح الأخطاء	ب	ترجمة البرنامج إلى لغة الآلة وتنفيذه	ج	كتابة البرنامج بواسطة إحدى لغات البرمجة من قبل المبرمج	د	كتابة الخوارزم والخطوات المنطقية للحل
٤	من خطوات صياغة حل المسألة:							
	أ	ترجمة البرنامج إلى لغة الآلة وتنفيذه	ب	اختبار البرنامج وإصلاح الأخطاء	ج	التمثيل البياني للخوارزم عن طريق مخططات الانسياب	د	كتابة البرنامج بواسطة إحدى لغات البرمجة من قبل المبرمج
٥	من خطوات كتابة البرنامج وتنفيذه:							
	أ	رسم مخططات الانسياب	ب	كتابة الخوارزم	ج	فهم المسألة وتحديد عناصرها	د	اختبار البرنامج وإصلاح الأخطاء
٦	من خطوات كتابة البرنامج وتنفيذه:							
	أ	كتابة الخوارزم	ب	رسم مخططات الانسياب	ج	كتابة البرنامج بواسطة إحدى لغات البرمجة من قبل المبرمج	د	فهم المسألة وتحديد عناصرها
٧	من خطوات كتابة البرنامج وتنفيذه :							
	أ	فهم المسألة وتحديد عناصرها	ب	كتابة الخوارزم	ج	رسم مخططات الانسياب	د	ترجمة البرنامج إلى لغة الآلة وتنفيذه
٨	هو أن نعرف ماذا نريد بالضبط من البرنامج :							
	أ	فهم المسألة وتحليل عناصرها	ب	رسم مخططات الانسياب	ج	كتابة الخوارزم	د	ترجمة البرنامج إلى لغة الآلة وتنفيذه
٩	العمليات الحسابية والخطوات المنطقية التي نقوم بإجرائها على مدخلات البرنامج حتى تؤدي في النهاية إلى النتائج هو							
	أ	مدخلات البرنامج	ب	عمليات المعالجة	ج	صياغة حل المسألة	د	مخرجات البرنامج

١٠	البيانات اللازم الحصول عليها لمعرفة النتائج والمخرجات هو :							
أ	عمليات المعالجة	ب	مدخلات البرنامج	ج	مخرجات البرنامج	د	الخوارزم	
١١	النتائج والمعلومات المراد التوصل إليها هي :							
أ	مخرجات البرنامج	ب	مدخلات البرنامج	ج	عمليات المعالجة	د	مخطط الانسياب	
١٢	هي مجموعة من الأوامر المكتوبة بصورة واضحة ومسلسلة ومترابطة منطقياً لحل المسألة:							
أ	مخطط الانسياب	ب	الخوارزم	ج	ترجمة البرنامج إلى لغة الآلة	د	صياغة حل المسألة	
١٣	هي تمثيل بياني أو رسمي للخطوات الخوارزمية:							
أ	تنفيذ البرنامج	ب	مخطط الانسياب	ج	مدخلات البرنامج		صياغة حل المسألة	

السؤال الثاني: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة الخاطئة :-

١	من أهداف تعلم صياغة حل المسائل القدرة على كتابة برامج الحاسب.	
٢	من أهداف تعلم صياغة حل المسائل التخطيط لحياتك اليومية.	
٣	من أهداف تعلم صياغة حل المسائل القدرة على التفكير لحل المشكلات.	
٤	المقصود بصياغة حل المسائل تحديد الخطوات المتبعة للوصول إلى الحل لضمان صحة الحل.	
٥	فهم المسألة وتحليل عناصرها هو أن نعرف ماذا نريد بالضبط من البرنامج.	
٦	الخوارزمية هي مجموعة من الأوامر المكتوبة بصورة واضحة ومسلسلة ومترابطة منطقياً لحل المسألة.	
٧	الخوارزمية مشتقة من اسم عالم الرياضيات المسلم أبي جعفر محمد بن موسى الخوارزمي.	
٨	توفي أبي جعفر محمد بن موسى الخوارزمي عام ٨٣٥ م.	
٩	أبي جعفر محمد بن موسى الخوارزمي هو صاحب كتاب (الجبر والمقابلة).	
١٠	أول من استعمل الطريقة الخوارزمية لحل المعادلات الجبرية هو أبي جعفر محمد بن موسى الخوارزمي.	
١١	من خواص الخوارزمية السليمة أن تكون كل خطوة معرفة جيداً ومحددة بعبارات دقيقة.	
١٢	من خواص الخوارزمية السليمة أن تتوقف العملية بعد عدد محدد من الخطوات.	
١٣	من خواص الخوارزمية السليمة أن تؤدي العملية في مجملها إلى حل المسألة.	
١٤	مخطط الانسياب هي تمثيل بياني أو رسمي للخطوات الخوارزمية.	
١٥	تكمن الفائدة من رسم مخطط الانسياب في توضيح الطريق الذي يمر بها البرنامج ابتداء من المدخلات أو البيانات ومن ثم المعالجة وأخيراً مخرجات البرنامج ونتائجه.	
١٦	تكمن الفائدة من رسم مخطط الانسياب في توثيق منطق البرنامج للرجوع إليه عند الحاجة وذلك بغرض إجراء أي تعديلات على البرنامج أو اكتشاف الأخطاء التي تقع عادة في البرامج وخاصة البرامج المنطقية.	

السؤال الثالث:- (أ) أكمل الفراغات التالية :

١. من أهداف تعلم صياغة حل المسائل

١- .....

٢- .....

٣- .....

٢. خطوات حل المسائل تنقسم إلى قسمين هما ..... و.....

٣. المقصود بصياغة حل المسائل.....

٤. تتكون خطوات صياغة حل المسألة من ثلاثة خطوات هي :

١- .....

٢- .....

٣- .....

٥. تتكون خطوات كتابة البرنامج وتنفيذه من ثلاثة خطوات هي :

١- .....

٢- .....

٣- .....

٦. ..... هو أن نعرف ماذا نريد بالضبط من البرنامج.

٧. ..... البيانات اللازم الحصول عليها لمعرفة النتائج والمخرجات.

٨. ..... النتائج والمعلومات المراد التوصل إليها.

٩. ..... العمليات الحسابية والخطوات المنطقية التي نقوم بإجرائها على مدخلات البرنامج حتى تؤدي في النهاية إلى النتائج.

١٠. ..... هي مجموعة من الأوامر المكتوبة بصورة واضحة ومسلسلة ومترابطة منطقياً لحل المسألة.

١١. الخوارزمية مشتقة من اسم عالم الرياضيات المسلم ..... المتوفي عام .....وهو صاحب كتاب ..... وهو اول من استعمل الطريقة الخوارزمية لحل .....

١٢. من خواص الخوارزمية السليمة :

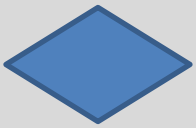
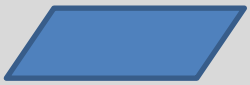
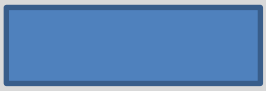
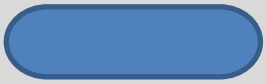
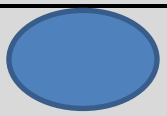
١- .....

٢- .....

٣- .....

١٣. ..... هي تمثيل بياني أو رسمي للخطوات الخوارزمية.

السؤال الثالث : (ب) ضع الخيار المناسب من العمود (أ) مع ما يناسبه من العمود (ب)

	العامود (أ)	الإجابة	العامود (ب)
١			إدخال – وإخراج
٢			عملية معالجة
٣			توصيلة
٤			بداية – نهاية
٥			خط انسياب
٦			قرار

السؤال الرابع :- رتب العبارات في الجدول ادناه للوصول إلى الإجابة الصحيحة:

أ- أكتب الخطوات الخوارزمية لإيجاد مجموع الأعداد من ١ إلى ١٠؟

ارجع إلى الخطوة رقم ٣	S = S + 1	S > 10 اطبع M وتوقف	M = S + M	ضع قيمة S = 1 ضع قيمة المجموع M = 0

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

٥) .....

ب- أكتب الخطوات الخوارزمية لقراء عدد وتحديد ما إذكان سالباً أو موجباً ؟

اطبع العبارة العدد مساوي للصفر	ادخل العدد A	إذا كان A > 0 اطبع عبارة ((العدد موجب)) انتقل للخطوة رقم ٥	النهاية	إذا كان A < 0 اطبع عبارة ((العدد سالب)) انتقل للخطوة رقم ٥

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

٥) .....

ت – اكتب الخطوات الخوارزمية لحساب وزنك المثالي بالكيلو جرام ؟

اطبع Y	أدخل قيمة الطول X بالسنتميتر	أحسب الوزن المثالي Y = 100 – X

١) .....

٢) .....

٣) .....

السؤال الخامس : أجب عما يلي

أ – ما صياغة الحل لإيجاد متوسط عددين ؟

أولاً: فهم المسألة وتحليل عناصرها وذلك بتحديد الآتي :

١) مخرجات البرنامج .....

٢) مدخلات البرنامج.....

٣) عمليات المعالجة.....

ثانياً : كتابة الخطوات الخوارزمية:

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

ثالثاً: رسم مخطط الانسياب :

أ. عبد الرحمن عاشور

أ.عبدالرحمن عاشق

ب- ما صياغة الحل لطباعة الأعداد الزوجية من ٢ إلى ٥٠ ؟

أولاً: فهم المسألة وتحليل عناصرها وذلك بتحديد الآتي :

١) مخرجات البرنامج .....

٢) مدخلات البرنامج.....

٣) عمليات المعالجة.....

ثانياً : كتابة الخطوات الخوارزمية:

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

ثالثاً: رسم مخطط الانسياب :

ت- ما صياغة الحل لإيجاد متوسط درجات طلاب فصل في مادة الفيزياء إذا علمت أن عددهم ١٠ طلاب ؟

أولاً: فهم المسألة وتحليل عناصرها وذلك بتحديد الآتي :

١) مخرجات البرنامج .....

٢) مدخلات البرنامج.....

٣) عمليات المعالجة.....

ثانياً : كتابة الخطوات الخوارزمية:

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

٥) .....

٦) .....

٧) .....

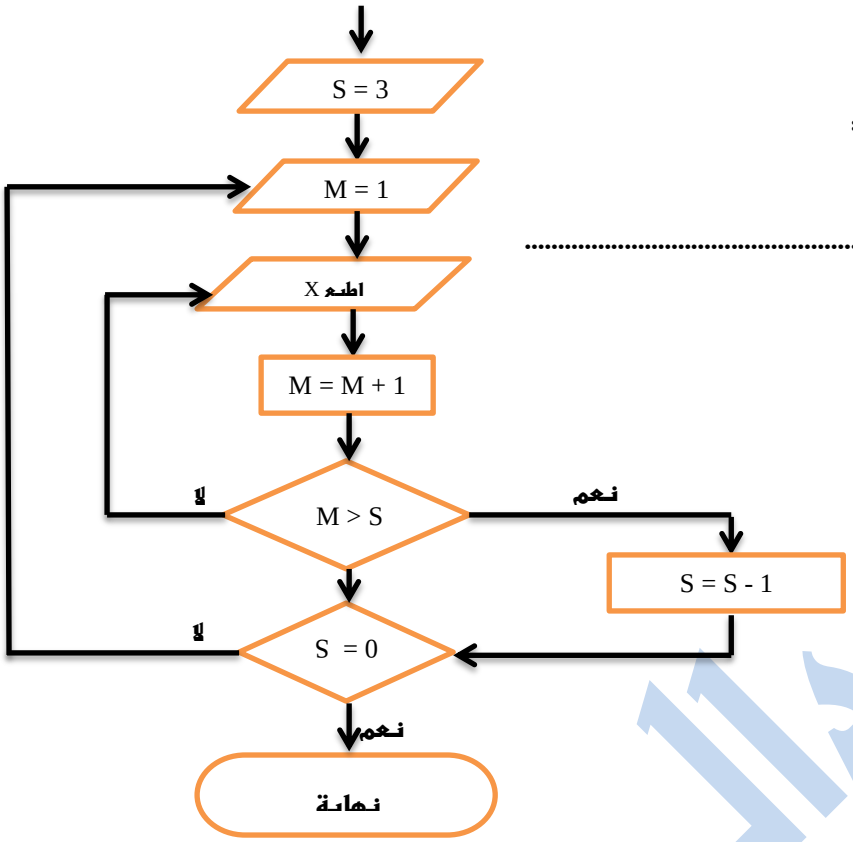
٨) .....

٩) .....

ثالثاً: رسم مخطط الانسياب :

أ.عبدالرحمن عائش

بداية



ث- حدد مخرجات المخطط الانسيابي التالي :

.....

ج- ما صياغة الحل لحساب عدد الأعداد الفردية ما بين ١ – ١٠٠ ؟

أولاً: فهم المسألة وتحليل عناصرها وذلك بتحديد الآتي :

١) مخرجات البرنامج .....

٢) مدخلات البرنامج.....

٣) عمليات المعالجة.....

.....

ثانياً : كتابة الخطوات الخوارزمية:

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

٥) .....

٦) .....

ثالثاً: رسم مخطط الانسياب :

أ.عبدالرحمن عاشور

ج- ما صياغة الحل لإيجاد وطباعة المبلغ الإجمالي لخمس سلع بقيم مختلفة وكميات مختلفة يتم قراءة كل سلعة وكميتها على حدة؟

أولاً: فهم المسألة وتحليل عناصرها وذلك بتحديد الآتي :

٤) مخرجات البرنامج .....

٥) مدخلات البرنامج.....

٦) عمليات المعالجة.....

.....

ثانياً : كتابة الخطوات الخوارزمية:

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

٥) .....

٦) .....

ثالثاً: رسم مخطط الانسياب :

أ. عبدالرحمن عائش

م- ما صياغة الحل لتحديد نجاح أو رسوب طالب في مادة علماً بأن الطالب يعد ناجحاً إذا كان مجموع اعمال السنة والامتحان النهائي > ٥٠ ؟

أولاً: فهم المسألة وتحليل عناصرها وذلك بتحديد الآتي :

١) مخرجات البرنامج .....

٢) مدخلات البرنامج.....

٣) عمليات المعالجة.....

.....

ثانياً : كتابة الخطوات الخوارزمية:

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

٥) .....

ثالثاً: رسم مخطط الانسياب :

ن- ما صياغة الحل لتحويل درجة الحرارة من النظام المئوي إلى النظام الفهرنهايت إذا علمت أن درجة الحرارة بالفهرنهايت =(٩ ÷ ٥)× درجة الحرارة بالمئوي +٣٢؟

أولاً: فهم المسألة وتحليل عناصرها وذلك بتحديد الآتي :

١) مخرجات البرنامج .....

٢) مدخلات البرنامج.....

٣) عمليات المعالجة.....

.....

أ.عبدالرحمن عائش

ثانياً : كتابة الخطوات الخوارزمية:

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

ثالثاً: رسم مخطط الانسياب :

د- ما صياغة الحل لقراءة وطباعة تقدير طالب في مادة ما حسب الجدول التالي :

العلامة	٩٠ فأكثر	٨٩- ٨٠	٧٩ - ٧٠	٦٩ - ٥٠	أقل من ٥٠
التقدير	ممتاز	جيد جداً	جيد	مقبول	ضعيف

أولاً: فهم المسألة وتحليل عناصرها وذلك بتحديد الآتي :

١) مخرجات البرنامج .....

٢) مدخلات البرنامج.....

٣) عمليات المعالجة.....

ثانياً : كتابة الخطوات الخوارزمية:

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

٥) .....

٦) .....

٧) .....

أ.عبدالرحمن عاشور

ثالثاً: رسم مخطط الانسياب :

ذ- قم بصياغة حل لإيجاد مساحة المربع وذلك بمعلومية طول الضلع علماً أن : مساحة المربع = طول الضلع × طول الضلع ؟

أولاً: فهم المسألة وتحليل عناصرها وذلك بتحديد الآتي :

١) مخرجات البرنامج .....

٢) مدخلات البرنامج.....

٣) عمليات المعالجة.....

ثانياً : كتابة الخطوات الخوارزمية:

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

ثالثاً: رسم مخطط الانسياب :

أ.عبدالرحمن عاشق

ر- قم بصياغة حل لتحويل سعة ذاكرة من الميجابايت إلى كيلو بايت إذا علمت أن الميجابايت = ١٠٢٤ كيلو بايت ؟

أولاً: فهم المسألة وتحليل عناصرها وذلك بتحديد الآتي :

١) مخرجات البرنامج .....

٢) مدخلات البرنامج.....

٣) عمليات المعالجة.....

ثانياً : كتابة الخطوات الخوارزمية:

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

ثالثاً: رسم مخطط الانسياب :

ز- قم بصياغة حل لإيجاد العدد الأصغر من بين ١٠ أعداد يتم إدخالها ؟

أولاً: فهم المسألة وتحليل عناصرها وذلك بتحديد الآتي :

١) مخرجات البرنامج .....

٢) مدخلات البرنامج.....

٣) عمليات المعالجة.....

.....

ثانياً : كتابة الخطوات الخوارزمية:

١) .....

٢) .....

٣) .....

أ/ عبدالرحمن عاشور

٤) .....

٥) .....

٦) .....

٧) .....

٨) .....

ثالثاً: رسم مخطط الانسياب :

س – قم بصياغة حل لطباعة الأعداد الفردية من ١ إلى ٥٠ ؟

أولاً: فهم المسألة وتحليل عناصرها وذلك بتحديد الآتي :

١) مخرجات البرنامج .....

٢) مدخلات البرنامج.....

٣) عمليات المعالجة.....

ثانياً : كتابة الخطوات الخوارزمية:

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

٥) .....

٦) .....

أ/ عبدالرحمن عاشق

ثالثاً: رسم مخطط الانسياب :

ش – قم بصياغة حل لإيجاد زكاة المال وذلك بمعلومية مبلغ المال المدخر إذا علمت أن الزكاة للمال=٠.٠٢٥× المال المدخر ، بشرط حساب الزكاة للمال إذا تجاوز ١٠٠٠ ريال ؟

أولاً: فهم المسألة وتحليل عناصرها وذلك بتحديد الآتي :

١) مخرجات البرنامج .....

٢) مدخلات البرنامج.....

٣) عمليات المعالجة.....

.....

.....

ثانياً : كتابة الخطوات الخوارزمية:

١) .....

٢) .....

٣) .....

٤) .....

٥) .....

ثالثاً: رسم مخطط الانسياب :

أ.عبدالرحمن عاشق

بسم الله الرحمن الرحيم

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١	من مراحل كتابة البرنامج بلغة فيجوال بيسك:							
أ	كتابة الخوارزم	ب	تصميم الواجهات	ج	رسم مخطط الانسياب	د	تحليل المسألة	
٢	من مراحل كتابة البرنامج بلغة فيجوال بيسك:							
أ	كتابة الخوارزم	ب	تحليل المسألة	ج	ضبط خصائص الأدوات	د	رسم مخطط الانسياب	
٣	من مراحل كتابة البرنامج بلغة فيجوال بيسك:							
أ	رسم مخطط الانسياب	ب	كتابة أوامر البرمجة	ج	كتابة الخوارزم	د	تحليل المسألة	
٤	إعطاء اسم لقيمة معينة ويستخدم داخل البرنامج ولا يمكن تغيير هذه القيمة عند تنفيذ البرنامج :							
أ	اسناد	ب	المتغير	ج	الثابت	د	الاعلان	
٥	تعرف الثوابت باستخدام الأمر :							
أ	Dim	ب	Const	ج	Cst	د	Dmi	
٦	هو مكان في الذاكرة الرئيسية تخزن فيه بيانات وتعطى اسما معيناً:							
أ	المتغير	ب	اعلان	ج	اسناد	د	الثابت	
٧	خاصية إظهار أو إخفاء الأداة هي :							
أ	Text	ب	Text align	ج	Name	د	Location	
٨	خاصية تحديد محاذة النص المكتوب (يمين – يسار – وسط) :							
أ	Text align	ب	Visible	ج	Font	د	Size	
٩	خاصية إظهار عنوان للنموذج أو نص داخل الأداة على الواجهة :							
أ	Fore Color	ب	Back Color	ج	Text	د	Name	
١٠	خاصية تغيير نوع الخط وحجمه ونمطه :							
أ	Text align	ب	Size	ج	Text	د	Font	
١١	خاصية تغيير اللون المكتوب به النص :							
أ	Visible	ب	Back Color	ج	Location	د	Fore Color	
١٢	خاصية تغيير لون الأداة للخلفية أو النموذج :							
أ	Back Color	ب	Size	ج	Fore Color	د	Text	
١٣	خاصية تحديد موقع الأداة داخل النموذج :							
أ	Text align	ب	Location	ج	Size		Name	
١٤	خاصية تغيير حجم النموذج أو الأداة :							
أ	Size	ب	Visible	ج	Location	د	Text	
١٥	خاصية إظهار أو إخفاء الأداة:							
أ	Visible	ب	Fore Color	ج	Text align	د	Location	

١٦	تتيح للمستخدم لإدخال البيانات حيث يقوم المستخدم بالكتابة داخلها مثل كتابة نص وتخزين نص في الخاصية Text:						
أ	Text Box	ب	Radio Button	ج	List Box	د	Combo Box
١٧	تعطي المستخدم حرية الاختيار من قائمة أو ادخال اختياره كتابة وتخزنها في الخاصية Text:						
أ	Check Box	ب	Combo Box	ج	Radio Button	د	List Box
١٨	تعرض قائمة مكونة من عناصر يختار المستخدم احدها وتخزن خيار المستخدم في الخاصية Text أو SelectedIndex :						
أ	List Box	ب	Combo Box	ج	Radio Button	د	Text Box
١٩	تتيح للمستخدم انتقاء عدة خيارات ليضع علامة صح( ) إذا أراد اختيار أي منها أو جميعها :						
أ	Check Box	ب	Radio Button	ج	Text Box	د	List Box
٢٠	تتيح للمستخدم انتقاء خيار واحد فقط من عدة خيارات وتخزن قيمها في الخاصية Checked :						
أ	Radio Button	ب	Label	ج	Button	د	Group Box
٢١	تستخدم لعرض نص ثابت على النموذج:						
أ	Group Box	ب	Label	ج	Button	د	Check Box
٢٢	تستخدم لتجميع عدة أدوات بعضها مع بعض وذلك برسم الإطار ثم وضع الأدوات المراد تجميعها:						
أ	Group Box	ب	Text Box	ج	Button	د	Label
٢٣	تستخدم لتنفيذ الأوامر بعد أن ينقر المستخدم عليها:						
أ	Button	ب	Label	ج	Combo Box	د	Group Box
٢٤	تستخدم لتغير اتجاه النص من اليسار إلى اليمين:						
أ	Right To Lift	ب	Text Box	ج	Group Box	د	Lift To Right
٢٥	تخزين قيمة معينة داخل متغير قد تكون عدد أو عملية حسابية أو سلسلة حرفية:						
أ	المصفوفة	ب	اسناد	ج	الثابت	د	الإعلان
٢٦	هي مجموعة من المتغيرات لها الاسم نفسه ونوع البيانات نفسه ويتم تعريفها في جملة واحدة:						
أ	الثابت	ب	المصفوفة	ج	اسناد	د	الإعلان

السؤال الثاني: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة الخاطئة :-

١	من مراحل كتابة البرنامج بلغة فيجوال بيسك تصميم الواجهات.	
٢	من مراحل كتابة البرنامج بلغة فيجوال بيسك ضبط خصائص الأدوات.	
٣	من مراحل كتابة البرنامج بلغة فيجوال بيسك كتابة أوامر البرمجة.	
٤	يكون الاعلان عن المتغيرات التي يحتاجها المبرمج وغيرها من الأوامر في شاشة كتابة أوامر البرمجة.	
٥	الهدف الرئيسي من أي برنامج هو معالجة البيانات.	
٦	الثابت هو إعطاء اسم لقيمة معينة ويستخدم داخل البرنامج ولا يمكن تغيير هذه القيمة عند تنفيذ البرنامج.	
٧	للثوابت نوعان هما ثابت حرفي وثابت عددي.	
٨	تعرف الثوابت باستخدام الأمر Const.	

٩	المتغيرات هو مكان في الذاكرة الرئيسية تخزن فيه بيانات وتعطى اسما معيناً.	
١٠	من أنواع المتغيرات متغير حرفي ومتغير منطقي ومتغير عددي.	
١١	تعرف المتغيرات باستخدام الأمر Dim.	
١٢	من شروط تسمية المتغيرات أن يتكون من حرف إنجليزية وأرقام والرمز (_) ولا يحتوي على فراغ أو أي رمز أخر.	
١٣	من شروط تسمية المتغيرات أن لا يبدأ برقم.	
١٤	من شروط تسمية المتغيرات أن لا يتجاوز ٢٥٥ حرف.	
١٥	من شروط تسمية المتغيرات أن لا يكون محجوزاً للغة البرمجة.	
١٦	نبدأ بتنفيذ العمليات الحسابية من اليسار إلى اليمين.	
١٧	العمليات المنطقية يقصد بها العمليات التي تتم فيها المقارنة بين قيمتين.	
١٨	يكون الناتج في عمليات المقارنة اما صحيح TRUE أو خاطئ FALSE.	
١٩	لوكان لدينا عمليات حسابية ومعها عملية مقارنة فإن أولوية التنفيذ تكون للعمليات الحسابية.	
٢٠	الأدوات تعرف بأنها أجزاء برامج جاهزة للاستخدام أي انها اعدت مسبقاً لتوفر على المبرمج الوقت والجهد.	
٢١	تستخدم الأدوات لإجراء عمليات الإدخال والإخراج.	
٢٢	يتم ربط الأدوات بأوامر البرمجة التي تعالج البيانات المدخلة لتخرج لنا المعلومة المطلوبة.	
٢٤	Name هي خاصية تحديد اسم الأداة.	
٢٥	Text align هي خاصية تحديد محادة النص المكتوب (يمين – يسار – وسط).	
٢٦	Text هي خاصية إظهار عنوان للنموذج أو نص داخل الأداة على الواجهة.	
٢٧	Font هي خاصية تغيير نوع الخط وحجمه ونمطه.	
٢٨	Fore Color هي خاصية تغيير اللون المكتوب به النص.	
٢٩	Back Color هي خاصية تغيير لون الأداة للخلفية أو النموذج.	
٣٠	Location هي خاصية تحديد موقع الأداة داخل النموذج.	
٣١	Size هي خاصية تغيير حجم النموذج أو الأداة.	
٣٢	Visible هي خاصية إظهار أو إخفاء الأداة.	
٣٤	يجب وضع نقطة بين اسم الأداة والخاصية التي نريد الوصول إليها.	
٣٥	Text Box تتيح للمستخدم لإدخال البيانات حيث يقوم المستخدم بالكتابة داخلها مثل كتابة نص وتخزين نص في الخاصية Text.	
٣٦	Combo Box تعطي المستخدم حرية الاختيار من قائمة أو ادخال اختياره كتابة وتخزنها في الخاصية Text.	
٣٧	List Box تعرض قائمة مكونة من عناصر يختار المستخدم احدها وتخزن خيار المستخدم في الخاصية Text أو SelectedIndex.	
٣٨	Check Box تتيح للمستخدم انتقاء عدة خيارات ليضع علامة صح( ) إذا أراد اختيار أي منها أو جميعها.	
٣٩	Radio Button تتيح للمستخدم انتقاء خيار واحد فقط من عدة خيارات وتخزن قيمها في الخاصية Checkstate و Checked.	
٤٠	Label تستخدم لعرض نص ثابت على النموذج.	
٤١	Group Box تستخدم لتجميع عدة أدوات بعضها مع بعض وذلك برسم الإطار ثم وضع الأدوات المراد تجميعها.	
٤٢	Button تستخدم لتنفيذ الأوامر بعد أن ينقر المستخدم عليها.	

٤٣	إن البيانات التي نحصل عليها من مربع النص Text Box قد تكون أرقاماً أو أحرف.	
٤٤	للحصول على البيانات من مربع النص نستخدم الصيغة Var1 = TextBox.Text	
٤٥	إن البيانات التي نحصل عليها من زر الخيار Radio Button هي بيانات منطقية.	
٤٦	إن البيانات التي نحصل عليها من مربع الاختيار Check Box هي بيانات رقمية وليست منطقية.	
٤٧	للحصول على البيانات من مربع الاختيار Check Box نستخدم الصيغة Var1=CheckBox.Checkstate	
٤٨	للحصول على رقم العنصر من مربع القائمة List Box نستخدم الصيغة Var1= ListBox.SelectedIndex	
٤٩	للحصول على قيمة العنصر من مربع القائمة List Box نستخدم الصيغة Var1= ListBox.Text	
٥٠	للحصول على البيانات أداة الخانة المركبة ComoBox نستخدم الصيغة Var1 =ComoBox.Text	
٥١	أداة مربع النص TextBox تخرج المعلومات بواسطة الخاصية Text	
٥٢	أداة التسمية Label تخرج المعلومات بواسطة الخاصية Text	
٥٣	لإخراج المعلومات إلى مربع النص TextBox نستخدم الصيغة TextBox.Text = Var1	
٥٤	لإخراج المعلومات إلى أداة التسمية Label نستخدم الصيغة Label.Text = Var1	
٥٥	الإسناد هو تخزين قيمة معينة داخل متغير قد تكون عدد أو عملية حسابية أو سلسلة حرفية.	
٥٦	عند إسناد سلسلة نصية إلى متغير نضعها داخل علامتي تنصيص.	
٥٧	يجب علينا عند البدء في عمل برنامج بلغة فيجول بيسك كتابة أوامر البرمجة أولاً. خطأ علينا البدء في تصميم الواجهات.	
٥٨	يمكن للبرنامج ان يغير قيمة الثابت عند تنفيذ عملية حسابية. خطأ لا يمكن تغيير القيمة عند تنفيذ البرنامج.	
٥٩	نتائج العمليات المنطقية هي دائما أرقام. خطأ نتائج العمليات المنطقية دائماً (صحيح = TRUE) أو (خاطئة = FALSE)	
٦٠	إذا أردنا من المستخدم ان يدخل رقم هاتفه نستخدم اداة مربع الاختيار. خطأ نستخدم أداة مربع النص.	
٦١	تستخدم الجملة الشرطية IF لتنفيذ عمليات معينة حسب شرط محدد.	
٦٢	في صيغة (IF – THEN) إذا تحقق الشرط يتم تنفيذ الأمر وإذ لم يتحقق لن يتم تنفيذ أي أمر.	
٦٣	في صيغة (IF – THEN –END IF)إذا تحقق الشرط يتم تنفيذ أكثر من أمر لذلك وضعت END IF لنهاية مجموعة الأوامر.	
٦٤	في صيغة (IF – THEN – ELSE) يتم تنفيذ أوامر التعليمات الأولى إذا كان الشرط صحيحاً وإلا يتم تنفيذ التعليمات الثانية.	
٦٥	في صيغة (IF - THEN – ELSEIF)إذا تحقق أحد الشروط فإن الحاسب ينفذ العملية، ثم يذهب مباشرة إلى نهاية جملة (END IF) ولا يقوم بالتحقق من الشروط الأخرى.	
٦٦	تستخدم الجملة الشرطية Select Case إذا كان هناك عدة احتمالات للشرط	
٦٧	يكرر الأمر (FOR…NEXT) مجموعة من الأوامر بعدد من المرات محمد ومعروف سابقاً.	
٦٨	في لأمر (FOR…..NEXT) STEP اختيارية إذ لم نذكرها فإن الزيادة سوف تكون ١ في كل مرة .	
٦٩	المصفوفة هي مجموعة من المتغيرات لها الاسم نفسه ونوع البيانات نفسه ويتم تعريفها في جملة واحدة.	
٧٠	للوصول إلى عنصر من عناصر المصفوفة نكتب اسم المصفوفة وبين قوسين رقم العنصر.	

٧١	ترقيم العناصر في المصفوفة يبدأ من الصفر.	
٧٢	يقوم الخيار Recent Project بعرض المشاريع التي تم العمل عليها مؤخرا	
٧٣	يقوم الخيار Open Project بفتح مشاريع موجودة مسبقا على القرص	
٧٤	لإظهار مربع الأدوات في برنامج فيجوال بيسك نختار	
٧٥	يمكن الدخول إلى شاشة البرمجة عن طريق تحديد الأداة ثم الضغط على مفتاح F7	

السؤال الثالث:- (أ) أكمل الفراغات التالية :

١. تتكون مراحل كتابة البرنامج بلغة فيجوال بيسك من ثلاث خطوات هي :

١-.....

٢-.....

٣-.....

٢. .....هو إعطاء اسم لقيمة معينة ويستخدم داخل البرنامج ولا يمكن تغيير هذه القيمة عند تنفيذ البرنامج.

٣. للثوابت نوعان هما .....و.....

٤. تعرف الثوابت باستخدام الأمر .....

٥. .....هو مكان في الذاكرة الرئيسية تخزن فيه بيانات وتعطى اسما معيناً.

٦. من أنواع المتغيرات متغير.....ومتغير.....ومتغير.....

٧. من شروط تسمية المتغير :

١- .....

٢- .....

٣- .....

٤- .....

٨. تعرف المتغيرات باستخدام الأمر .....

٩. صيغة تعريف الثوابت هي Const Const1 = Value

حيث أن Const.....

Const 1.....

Value.....

١٠. إذا أردنا تعريف ثابت الدائرة (النسبة بين محيط الدائرة وقطرها) يكون التعريف كالتالي.....

١١. أعطي أمثلة على اسماء صحيحة للمتغيرات.....و.....

١٢. أعطي أمثلة على اسماء غير صحيحة للمتغيرات.....و.....

١٣. صيغة تعريف المتغيرات هي Dim Var1As Type

حيث أن Var1.....

As.....

Type.....

١٤. لتعريف أكثر من متغير في الأمر نفسه نكتب .....

١٥. الأولوية لتنفيذ العمليات الحسابية في الحاسب :

١-.....

٢-.....

٣-.....

٤-.....

١٦. ..... يقصد بها العمليات التي تتم فيها المقارنة بين قيمتين.

١٧. يكون الناتج في عمليات المقارنة أما .....أو.....

١٨. .....تعرف بأنها أجزاء برامج جاهزة للاستخدام أي انها اعدت مسبقاً لتوفر على المبرمج الوقت والجهد.

١٩. تستخدم الأدوات لإجراء عمليات.....و.....

٢٠. ما لذي يجب عليك عمله لاستخدم الأدوات :

١-.....

٢-.....

٣-.....

٢١. Name هي خاصية .....

٢٢. Text align هي خاصية.....

٢٣. Text هي خاصية.....

٢٤. Font هي خاصية.....

٢٥. Fore Color هي خاصية.....

٢٦. Back Color هي خاصية.....

٢٧. Location هي خاصية .....

أ.عبدالرحمن عاشور

٢٨. Size هي خاصية .....

٢٩. Visible هي خاصية .....

٣٠. هناك طريقتان للتحكم بخصائص الأدوات هما ١-.....

٢-.....

٣١. لتغير خاصية الأدوات أثناء تنفيذ البرنامج فإننا نستخدم الصيغة القيمة الجديدة =.....

٣٢. ..... تتيح للمستخدم لإدخال البيانات حيث يقوم المستخدم بالكتابة داخلها مثل كتابة نص وتخزين نص في الخاصية Text

٣٣. .....تعطي المستخدم حرية الاختيار من قائمة أو ادخال اختياره كتابة وتخزنها في الخاصية Text

٣٤. ..... تعرض قائمة مكونة من عناصر يختار المستخدم احدها وتخزن خيار المستخدم في الخاصية Text أو SelectedIndex

٣٥. ..... تتيح للمستخدم انتقاء عدة خيارات ليضع علامة صح( ) إذا أراد اختيار أي منها أو جميعها.

٣٦. ..... تتيح للمستخدم انتقاء خيار واحد فقط من عدة خيارات وتخزن قيمها في الخاصية Checked>

٣٧. ..... تستخدم لعرض نص ثابت على النموذج.

٣٨. ..... تستخدم لتجميع عدة أدوات بعضها مع بعض وذلك برسم الإطار ثم وضع الأدوات المراد تجميعها.

٣٩. .....تستخدم لتنفيذ الأوامر بعد أن ينقر المستخدم عليها

٤٠. إن البيانات التي نحصل عليها من مربع النص Textbox قد تكون.....أو.....

٤١. للحصول على البيانات من مربع النص Textbox نستخدم الصيغة.....

٤٢. إن البيانات التي نحصل عليها من زر الخيار Radio Button هي بيانات.....وهي إحدى قيمتين إما .....أو.....

٤٣. للحصول على البيانات من زر الخيار Radio Button نستخدم الصيغة

.....

٤٤. إن البيانات التي نحصل عليها من مربع الاختيار Check Box هي بيانات.....

وهي إحدى ثلاثة أشياء ١-.....

٢-.....

٣-.....

٤٥. للحصول على البيانات من مربع الاختيار Check Box نستخدم الصيغة

.....

٤٦. للحصول على رقم العنصر من مربع القائمة List Box نستخدم الصيغة

.....

٤٧. للحصول على قيمة العنصر من مربع القائمة List Box نستخدم الصيغة

.....

٤٨. للحصول على البيانات أداة الخانة المركبة Como Box نستخدم الصيغة

.....

٤٩. من أدوات إخراج المعلومات للمستخدم أداة.....وأداة.....

٥٠. لإخراج المعلومات إلى مربع النص TextBox نستخدم الصيغة.....

٥١. لإخراج المعلومات إلى أداة التسمية Label نستخدم الصيغة

.....

٥٢. ..... تخزين قيمة معينة داخل متغير قد تكون عدد أو عملية حسابية أو سلسلة حرفية.

٥٣. صيغة الإسناد هي .....

٥٤. تستخدم الجملة الشرطية IF .....

٥٥. يتم في قـــــاعدة (FOR…NEXT).....

٥٦. في لأمر (FOR…..NEXT) STEP اختيارية إذ لم نكرها فإن الزيادة سوف تكون .....في كل مرة

٥٧. يتم في قـــــاعدة DO WHILE.....

٥٨. تستخدم الجملة الشرطية Select Case إذا كان هناك.....

٥٩. يتم التمييز بين المتغيرات داخل المصفوفة باستخدام.....

٦٠. ..... هي مجموعة من المتغيرات لها الاسم نفسه ونوع البيانات نفسه ويتم تعريفها في جملة واحدة

وصيغتها هي Dim var1 (n) as type

Var1.....

n.....

Type.....

٦١. للوصول إلى عنصر من عناصر المصفوفة نكتب .....

٦٢. ترقيم العناصر في المصفوفة يبدأ من .....

٦٣. تقوم خاصية Recent Project.....

٦٤. تقوم خاصية Open Project.....

٦٥. من مكونات برنامج فيجوال بيسك ١-.....٢-.....

٣-.....٤-.....٥-.....

٦-.....٧-.....

٦٦. هنالك طريقة مختصرة لرسم مربع الأدوات على النموذج وذلك

.....

٦٧. يغلق برنامج فيجوال بيسك بأحدي الطريقتين التاليتين :

١-.....

٢-.....

٦٨. لإظهار مربع الأدوات في برنامج فيجوال بيسك نختار .....

٦٩. تتكون شاشة البرمجة في برنامج فيجوال بيسك من ثلاثة أجزاء هي

أ-.....

ب-.....

ج.....

.وتحتوي على

١- (Public Class)

وهي.....

٢- (Private Sub)

وهي.....

٣- (الإجراء ___اسم الأداة)

.....

٤- السطر الفراغ بعد (Private Sub)

.....

٥- (End Sub)

.....

٦- (End Class)

.....

السؤال الثالث : (ب) ضع الخيار المناسب من العمود (أ) مع ما يناسبه من العمود (ب)

	العامود (أ)	الإجابة	العامود (ب)
١	Currency		متنوع
٢	Double		عدد صحيح
٣	Single		منطقي
٤	String		عدد صحيح طويل
٥	Boolean		تاريخ
٦	Variant		العملة
٧	Date		سلسلة نصية
٨	Long		عدد عشري
٩	Integer		عدد عشري مضاعف

السؤال الرابع : أجب عما يلي

١) ما نتيجة تنفيذ العملية التالية على الحاسب M = 2 * 6 / 3 ؟

.....

.....

٢) ما نتيجة تنفيذ العملية التالية على جهاز الحاسب M = 2 * 6 + 3 ^ 2 ؟

.....

.....

.....

٣) ما نتيجة تنفيذ العملية التالية على جهاز الحاسب M = 2 * (6 + 3) ^ 2 ؟

.....

.....

.....

٤) ما نتيجة تنفيذ العملية التالية على جهاز الحاسب 6 * 4 > 5 * 3 + 4 ؟

.....

.....

.....

٥) ما نتيجة تنفيذ العملية التالية على جهاز الحاسب 6 * 4 < 5 * 3 + 4 ؟

.....

.....

.....

٦) حول المعادلة الجبرية الآتية إلى معادلة بصيغة جبرية ؟

$$M = \frac{3+2}{A + B}$$

.....

.....

٧) حول المعادلتان الجبريتان إلى معادلتين بصيغة جبرية M = 5 * Y – 4 / 1 ؟ X = 5 Y – 4 ÷ 1 ؟

.....

.....

أ.عبدالرحمن عاشق

٨) بافتراض المتغيرات والقيم التالية : X = 20 , Y = 33 , Z = 9 , A = 2 ما نواتج العمليات الحسابية التالية؟

❖ X + Z * A ^ 2

.....

.....

.....

❖ (Y + X / A + 1) / (Z + A)

.....

.....

.....

.....

❖ X * 5 ^A

.....

.....

.....

٩) حول العمليات الجبرية التالية إلى صيغة برمجية ؟

❖ $\frac{X + Y}{9 * 3} + M^X$ .....

❖ Z X + 4 + Y.....

❖ $3Y^{X+6}$.....

١٠) أذكر أدوات إدخال البيانات في برنامج فيجوال بيسك ؟

١. .....

٢. .....

٣. .....

٤. .....

٥. .....

١١) عدد أنواع الجمل الشرطية ؟

أ- .....

١. .....

٢. .....

٣. .....

٤. .....

ب- .....

أ.عبدالرحمن عاشق

١٢) عدد أومر حلقات التكرار ؟

أ- .....

ب- .....

١٣) أذكر بعض من فوائد المصفوفات ؟

.....

.....

١٤) هل الأسماء التالية يمكن استخدامها لتسمية متغيرات ؟

	الاسم	حالتها	السبب
١	Case		
٢	ABxY		
٣	While		
٤	Num one		
٥	Ab_2		
٦	Ab2		
٧	129		
٨	2abfd		
٩	AGE+		
١٠	Dim		

١٥) كيف نغير النص المكتوب على زر أمر أسمه Button ؟

.....

١٦) اذكر ثلاثة طرق لإخراج المعلومات للمستخدم ؟

.....

.....

.....

الرحمن عاشق

```
IF grade>=50 THEN Text1 = "ناجح"
```

١٧) ما ناتج البرنامج التالي إذا علمت ان GRADE = 80

.....

```
IF grade>=50
THEN
Text1 ="ناجح"
Text2 ="مبروك"
END IF
```

١٨) ما ناتج البرنامج التالي إذا علمت ان GRADE = 80

.....

```
IF grade>=90 THEN
Text1 ="ممتاز"
ELSEIF grade>=80 THEN
Text1 =" جيد جداً"
ELSEIF grade>=70 THEN
Text1 =" جيد"
ELSEIF grade>=60 THEN
Text1 =" مقبول"
Else
Text1 =" راسب"
END IF
```

١٩) ما ناتج البرنامج التالي إذا علمت ان GRADE = 66

.....

٢٠) طبق المثال السابق باستخدام جملة Select Case

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

أ. عبدالرحمن عائش

٣١) أذكر فوائد حلقات التكرار ؟

.....

.....

.....

٣٢)وضح طريقة عمل الجملة الشرطية SELECT CASE بوضع الرقم المناسب من الجدول (أ) مع ما يناسبها من الجدول (بـ)

```
SELECT CASE EXPRESSION

CASE PROB1
……
STATEMENTS1
……..
CASE PROB2
……
STATEMENTS2
……
[CASE ELSE
……..
STATEMENTS3
……..]
END SELECT
```

	أ	الاجابه	بـ
١	CASE ELSE		بداية الجملة
٢	PROB1, PROB2		نهاية الجملة
٣	EXPRESSION		توضع قبل كل احتمال
٤	END SELECT		الأوامر التي تنفذ في حالة تحقق القيمة
٥	STATEMENTS		الشروط أو التعبير الذي نريد اختبار قيمته
٦	SELECT CASE		إذا لم يتحقق أي احتمال فسوف تنفذ الأوامر التي بعد هذه العبارة وهي اختيارية

٣٣)وضح طريقة الأمر FOR…..NEXT بوضع الرقم المناسب من الجدول (أ) مع ما يناسبها من الجدول (بـ) ؟

```
FOR counter = start TO end [STEP step]
……
STATEMENTS1
……..
NEXT
```

	أ	الاجابة	بـ
١	STEP		متغير يخزن فيه عدد مرات التكرار يبدأ من قيمة أولية ويتغير إلى أن يصل إلى القيمة النهائية ويسمى بالعداد
٢	NEXT		القية الأولية التي يبدأ بها العداد
٣	Start		القيمة النهائية التي يجب أن يتوقف عندها العداد
٤	STATEMENTS1		القيمة التي يتم بها زيادة العداد في كل دورة تكرار
٥	End		مجموعة من الأوامر أو قد يكون أمر واحد تنفذ بعدد مرات التكرار
٦	Counter		نهاية جملة التكرار

٣٤) هل يمكن أن تستخدم الأداة نفسها للإدخال والإخراج ؟ وضح إجابتك

.....

.....

.....

٣٥) باستخدام الأمر FOR…..NEXT قم بكتابة برنامج يقوم بجمع الأعداد من (١) إلى (١٠) وتخزينها داخل المتغير (SUM) ؟

.....

.....

.....

.....

.....

٣٦) باستخدام الأمر FOR…..NEXT قم بكتابة برنامج يقوم بجمع الأعداد الفردية من (١) إلى (١١) وتخزينها داخل المتغير (SUM)

.....

.....

.....

.....

.....

٣٧) باستخدام الأمر DO WHILE قم بكتابة برنامج يقوم بجمع الأعداد من (١) إلى (١٠) وتخزينها داخل المتغير (SUM) ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

أ. عبدالرحمن عاشق

٣٨) باستخدام الأمر DO WHILE **قم بكتابة برنامج يقوم بجمع الأعداد من (٠) إلى (١٠) وتخزينها داخل المتغير** (SUM) **؟**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٣٩) قم بكتابة برنامج يقوم بالتالي :

i. **قراءة درجات** (100) **طالب :**

.....

.....

.....

.....

ii. **ايجاد متوسط درجات الطلاب ال ١٠٠**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

أ. عبدالرحمن عائش

iii. أوجد اعلى درجة من درجات الطلاب ال ١٠٠

.....

.....

.....

.....

.....

iv. أوجد أقل درجة من درجات الطلاب ال ١٠٠

.....

.....

.....

.....

.....

٣٠) ما لذي يحدث بعد تنفيذ الإجراء التالي :

```
Dim Num As Integer, Name As String
Num=0
If Num<1 Then Num=InputBox("أهلاً بك الرجاء إدخال أسمك")
MsgBox(" أهلاً بك يا"+Name)
End If
```

السطر الأول

.....

.....

السطر الثاني

.....

السطر الثالث

.....

.....

السطر الرابع

.....

.....

السطر الخامس

.....

٣١) اكتب الأمر التالي ولكن باستخدام جملة (Select):

```
IF PRICE > = 1000 THEN
MSGBOX("السعر غالي جداً")
ELSEIF PRICE > = 500 THEN
MSGBOX("السعر غالي ")
ELSEIF PRICE > = 200 THEN
MSGBOX("السعر رخيص ")
ENDIF
```

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٣٢) اكتب خطوات تشغيل برنامج (فيجول بيسك) وإنشاء مشروع جديد ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

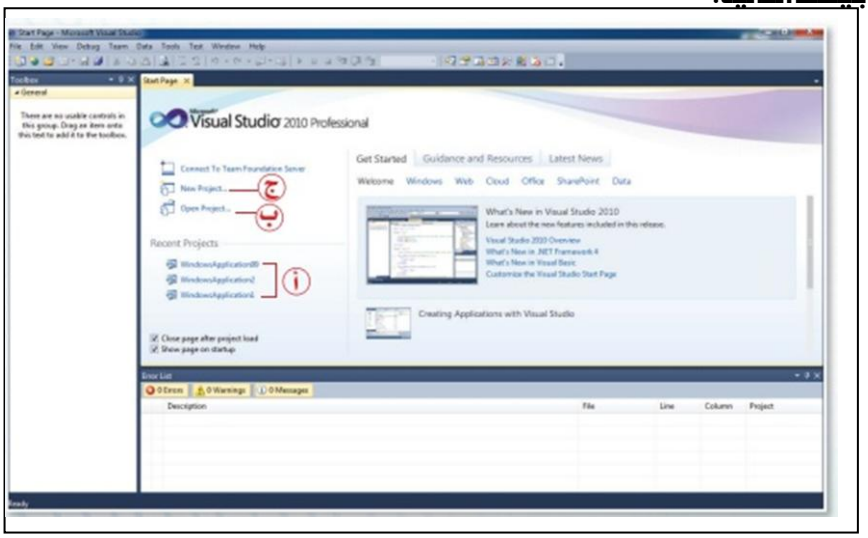
.....

.....

.....

أ.عبدالرحمن عاشق

٣٣)وضح ماذا تعني كل من أ، ب ، ج في نافذة فيجول بيسك التالية:



أ-.....

.....

.....

ب-.....

.....

.....

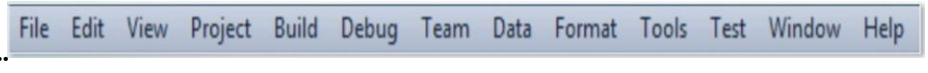
ج-.....

.....

.....

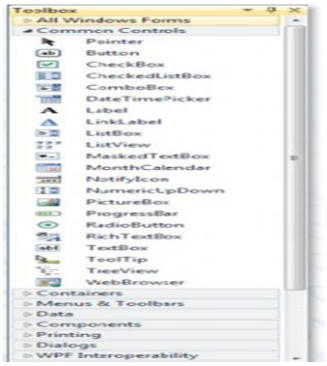
٣٤) ضع الكلمات في الجدول أدناه أمام الصور المناسبة لها :

نافذة النموذج	إطار الخصائص	إطار المشروع	شريط الأدوات القياسي	مربع الأدوات	شريط القوائم	محتويات المشروع

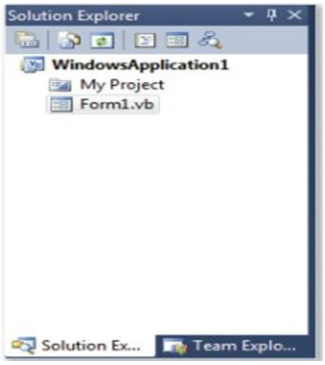


.....

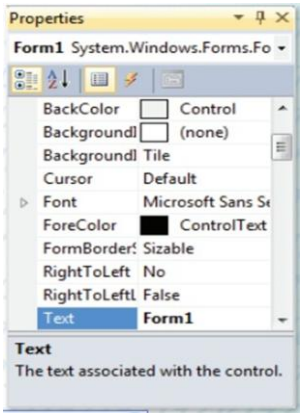
.....



.....

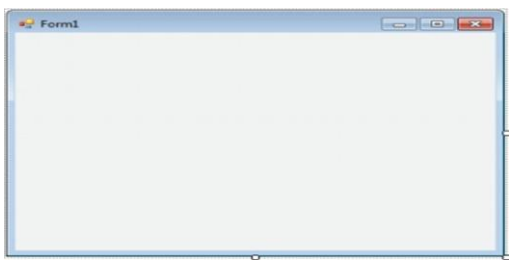


.....



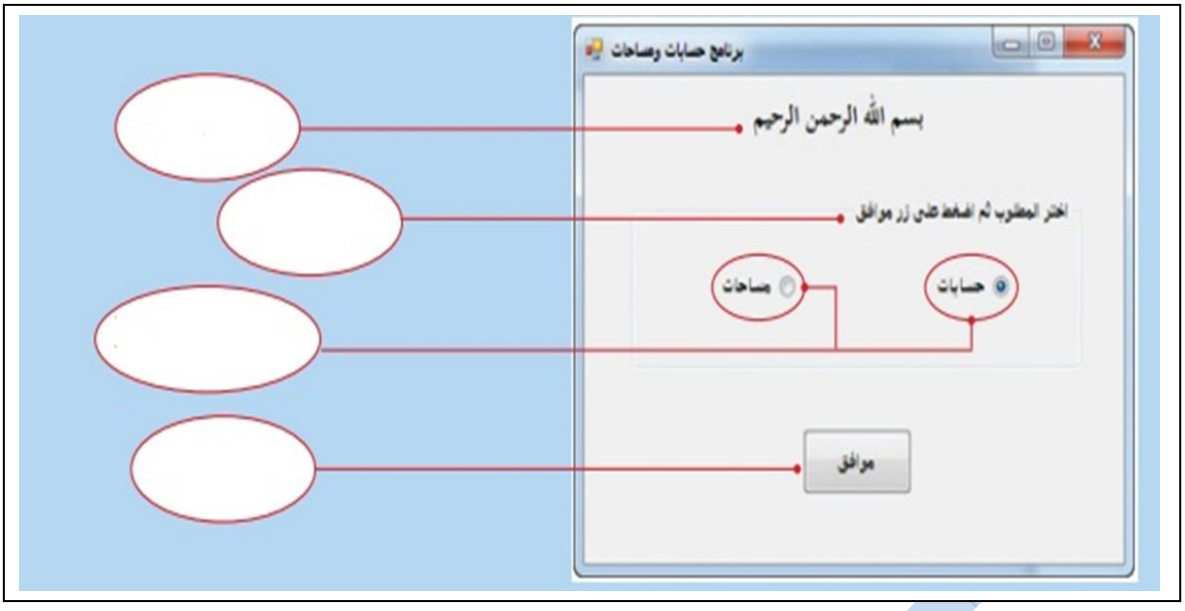
.....

.....



.....

٣٥) ما لأدوات التي نحتاجها لتصميم نافذة النموذج التالي ؟



٣٦) ما لخطوات اللازمة لتجميع مربعات الاختيار أو أزرار الخيار داخل إطار التجميع ؟

.....

.....

.....

٣٧) اكتب طريقة إنشاء نموذج جديد في برنامج فيجوال بيسك ؟

.....

.....

.....

.....

٣٨) كيف تتم إعادة تسمية المشروع في برنامج فيجوال بيسك ؟

.....

.....

.....

٣٩) في حالة عدم ظهور نافذة Solution Explorer اذكر طريقة إظهارها ؟

.....

.....

٤٠) اذكر طريقة حفظ المشروع وإغلاقه في برنامج فيجوال بيسك ؟

.....

.....

.....

٤١) ما لفرق بين المشروع والنموذج والخاصية ؟

.....

.....

.....

٤٢) ما لفرق بين الأمرين التاليين :

```
M= TEXTBOX1.TEXT

TEXTBOX1.TEXT=M
```

.....

.....

٤٣) اشرح معنى كل سطر في البرنامج التالي :

```
DIM GRADE AS INTEGER, MARK AS SINGLE

GRADE = 10

MARK= INPUTBOX("أدخل درجة الطالب")

IF MARK >= 60THEN GRADE = GRADE + 1 ELSE GRADE = GRADE

MSGBOX(GRADE)

END IF
```

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٤٤) اكتب برنامج يقوم بالتحويل من الريال السعودي إلى الريال العماني ؟

.....

.....

.....

.....

.....

٤٥) إذا كان لديك مشروع يحتوي على ثلاثة نماذج النموذج الأول F1 والنموذج الثاني F2 والنموذج الثالث F3 وتريد أن يقوم برنامج فيجوال بيسك بتنفيذ النموذج الثالث F3 أولاً فما الخطوات التي تتخذها لكي يقوم فيجول بيسك بذلك ؟

.....

.....

.....

.....

.....

٤٦) اكتب أوامر برنامج بلغة فيجول بيسك لإدخال وقت بصيغة ٢٤ ساعة وتحويلها إلى صيغة ١٢ ساعة وإلحاقها بعبارة (صباحاً) أو (مساءً) ؟

.....

.....

.....

.....

.....

٤٧) ما لخطوات اللازمة لتحويل مشروع فيجول بيسك إلى برنامج ذاتي التشغيل ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٤٨) اكتب برنامج باستخدام فيجول بيسك لإدخال وقت بصيغة ٢٤ ساعة وتحويلها إلى صيغة ١٢ ساعة وإلحاقها بعبارة (صباحاً) أو (مساءً) وذلك عن طريق

- ❖ تصميم نموذج واجهة البرنامج
- ❖ تحديد الخصائص لكل أدة وضعتها على النموذج
- ❖ كتابة اوامر البرنامج
- ❖ تنفيذ البرنامج

٤٩) اكتب برنامج باستخدام فيجول بيسك يقوم بادخال ١٠ اعداد ثم طباعة العدد الأكبر منها وذلك عن طريق

- ❖ تصميم نموذج واجهة البرنامج
- ❖ تحديد الخصائص لكل أداة وضعتها على النموذج
- ❖ كتابة اوامر البرنامج
- ❖ تنفيذ البرنامج

أ.عبدالرحمن عائش

٥٠) اكتب برنامج باستخدام فيجول بيسك لإدخال أسماء (١٠) طلاب ودرجاتهم في مادة الحاسب ثم طباعة اسم الطالب الحاصل على أعلى درجة وطباعة درجته وتقديره علماً أن التقدير يحسب كالتالي:

الدرجة	٩٠ فأكثر	٨٠ -٨٩	٧٠ - ٧٩	٥٠ - ٦٩	أقل من ٥٠
التقدير	ممتاز	جيد جداً	جيد	مقبول	ضعيف

٥١) لديك معرض سيارات يحتوي عدة أنواع وعدة موديلات من السيارات اكتب برنامجا باستخدام فيجول بيسك لعرض سعر السيارة عندما يحدد المستخدم النوع والموديل وذلك حسب الجدول التالي :

النوع	الموديل	السعر
كامري	2012	67000
كامري	2013	85000
ماكسيما	2012	60000
ماكسيما	2013	70000
أكورد	2012	65000
أكورد	2013	83000
سوناتا	2012	59000
سوناتا	2013	71000

أ. عبدالرحمن عائش