



**القسم الأول : يتكون هذا القسم من أربعة أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعاً**

<b>السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة ثم انقل رمز الإجابة إلى الجدول المخصص : (20 علامة)</b>			
1. نظام مفتوح المصدر يسمح للمطورين بكتابة، وتعديل الشيفرة المصدرية			
أ- Ios	ب- Android	ج- ويندوز	د- ويندوز فون
2. خاصية تعمل على تشغيل الشاشة وإضاءتها عند رفع الهاتف الذكي			
أ- Raise to wake	ب- الأمان	ج- القيود	د- True Tone
3. يتم ادراج جدول جديد في قاعدة البيانات من تبويب			
أ-الصفحة الرئيسية	ب-إنشاء	ج-بيانات خارجية	د- أدوات قاعدة بيانات
4. طلب استرجاع بيانات معينة في قاعدة البيانات تنطبق عليها معايير محددة :			
أ- الجداول	ب- التقارير	ج- النماذج	د- الاستعلامات
5. يتم تشغيل أكثر من تطبيق معاً على شاشة الهاتف الذكي من خلال تفعيل ميزة :			
أ- البحث الصوتي	ب-الاطار المتعدد	ج- الاتصال المباشر	د- التمرير الذكي
6. الطبقة التي توفر آلية فتح واغلاق و إدارة الجلسة هي			
أ- النقل	ب-الجلسة	ج- التقديم	د- التطبيقات
7. تستخدم الخاصية ----- لتغيير النص الظاهر على مربع التسمية Label :			
أ- Text	ب- TextBox	ج- Name	د- Title
8. سعة التخزين للقيم الرقمية عدد صحيح مطول هي :			
أ- 8 بايت	ب- 2 بايت	ج- 4بايت	د- 1 بايت
9. لتغيير خاصية Width, Height لتكون ملء الشاشة لأداة ما :			
أ- Automatic	ب-Percent	ج- Fillparent	د- pixels
10. عند توصيل الموجه ADSL فإنه يتم توصيل احد اطراف مخارج المرشح Filter مع .....			
أ-مدخل ADSL router	ب-مخرج ADSL router	ج-جهاز الحاسوب	د- مخرج شبكة الهاتف
10. تسمى خدمة التخزين السحابي في جهاز IOS			
أ- Clouding	ب- Scloud	ج- I cloud	د- I tunes
11. الطريقة التي يتم من خلالها ترك المجال للمصمم اختيار جميع حيثيات النموذج			
أ- معالج النماذج	ب- نموذج	ج- نموذج فارغ	د- تصميم
12. من أشكال الاستعلامات في برنامج Access			
أ- استعلام الاختيار	ب- استعلام التحديث	ج- استعلام الحذف	د-جميع ما سبق

13. يمكن تغيير الاسم البرمجي للأدوات المستخدمة في التصميم في برنامج app inventor بالنقر على زر الأمر:			
أ- Rename	ب- Delete	ج- Upload	د- AppName
14. يعتبر بمثابة مرحلة التكوين والابتكار يتم خلالها تجميع العناصر المختلفة في مكان واحد ذو دلالة ومعنى :			
أ-الابداع	ب- التفكير الإبداعي	ج- الخيال الإبداعي	د- التصميم
15. الحد الأقصى لحجم ملف قاعدة البيانات في برنامج Access			
أ- 2GB	ب- 8GB	ج- 2MB	د- 4GB
16. Expr1:Count([paient_tbl]![pk_id]) الكلمة Expr1 فى الجملة السابقة تعنى :			
أ- الحقل الذى سيتم عدده	ب-الجدول المراد الحساب منه	ج- الاداة المسئولة عن عدد السجلات	د- عنوان الحقل الذى ستظهر عليه النتيجة
17. تستخدم الكلمة SELECT فى استعلام من نوع :			
أ- اختيار	ب- تحديث	ج- الحاق	د- حذف
18. لإضافة صورة للأداة ( Button 1 ) نضبط الخاصية :			
أ- Speed	ب- Image	ج- Picture	د- Width-
19- أقل قيمة للتخاطب يمكن اختيارها لحل مشكلة فصل ووصل الشبكة على جهاز الحاسوب			
أ- Half-Duplex 100m-	ب- full-Duplex 100m-	ج- Half-Duplex 10m-	د- full-Duplex 10m-
20 - فى حالة نقطة الوصول معيد او مقوي إشارة لا سلكية يطلب عنوان mac			
أ- اللاسلكي للموجه	ب- نقطة وصول أخرى باعثة	ج - نقطة وصول البعيدة المدمجة مع الموجه	د - نقطة وصول

### السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية: (15 علامة)

- 1- قارن بين المحرك الكهربائي والمحرك الهوائي من حيث مبدا العمل - المميزات - العيوب (3علامات)
- 2- ما وظيفة المجسات التالية :-  
التسارع - الدوران - المغناطيسية (3علامات)
- 3- اذكر الخدمات التي تقدمها طبقة التقديم (علامتان)
- 4- وضح الفائدة من التقرير بالنسبة لمتخذي القرار ؟ (علامة)
- 5- قارن بين التطبيقات الهجينة والتطبيقات الاصلية من حيث البرمجة ، والاعداد ، وأماكن تواجدها (3علامات)
- 6- اذكر أهمية برامج المحاكاة ??? (3علامات)

### السؤال الثالث: (10 درجات)

- 1- ما وظيفة البروتوكولات التالية : SMTP - BOOTP - FTP (3علامات)
- 2- اذكر مع التوضيح أنواع التخاطب في أنظمة الشبكات ؟ (علامتان)
- 3- علل ما يلي:  
أ- الضغط على زر Reset الموجود في الموجه ضغطة مطولة  
ب- لكل جهاز شبكة ADSL Router عنوان IP (3علامات)
- 4- قارن بين نظام Android و ios من حيث الشركة المطورة والحماية من الفيروسات (علامتان)

(أ) في ضوء دراستك لبرنامج App Inventor تأمل اللبنة البرمجية التالية ثم أجب عما يلي: (8 علامات)

```

initialize global sum to 0
initialize global average to 0
when Button1.Click
do
  set global sum to TextBox1.Text + TextBox2.Text + TextBox3.Text
  set global average to get global sum / 3
  set Label5.Text to get global average
  if get global average ≥ 50
  then set Label7.Text to "نجاح"
  else set Label7.Text to "راسب"

```


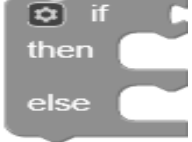
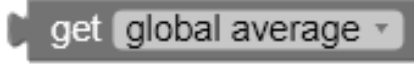


- 1- ما أسماء المتغيرات الموجودة في التطبيق؟ (علامة)
- 2- ما اسم الأداة المنفذة للتطبيق وما هي طريقة التنفيذ ( الحدث )؟ (علامة)
- 3- ما وظيفة اللبنة البرمجية؟ (علامة)

initialize global average to 0

- 4- ما الفرق بين اللبنتين البرمجتين؟ (علامة)

get global average      set global average to

- 5- من أين يتم ادراج اللبنة البرمجية التالية :- (3 علامات)

- 6- اذا ادخلنا القيم 95، 85، 91 على أدوات Textbox في الكود البرمجي السابق ما النتيجة المتوقعة للتنفيذ. (علامة)

(ب) في ضوء دراستك لبرنامج Access تأمل الجدول التالي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه؟ (7 علامات)  
قامت مدرسة خاصة لتعليم الطلاب بتصميم قاعدة بيانات تحتوي الجدول التالي :-

رقم الطالب	اسم الطالب	رقم المادة	اسم المادة	العلامة
1	محمد	1	علوم	90
1	محمد	2	تكنولوجيا	95
2	أحمد	1	علوم	88
2	أحمد	3	رياضيات	92

1. اذكر الخطأ الموجود في الجدول السابق وما هي المشاكل المترتبة على هذا الخطأ؟ (علامة ونصف)
2. حدد كيانات النظام وصفاتها اللازمة للتصميم السليم للجدول؟ (3علامات)
3. حدد المفاتيح الأساسية والاجنبية؟ (علامة ونصف)
4. حدد الروابط بين الكيانات؟ (علامة)

**القسم الثاني : يتكون هذا القسم من سؤالين وعلى المشترك أن يجيب عن أحدهما فقط**

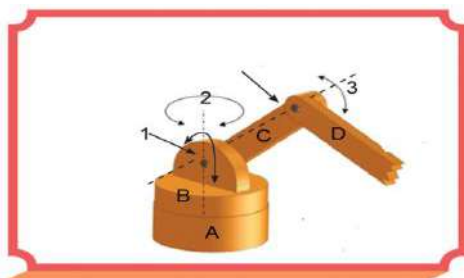
**السؤال الخامس : ( 10 درجات )**

- (أ) علل ما يلي:
1. يفضل عدم استخدام نوع بيانات مذكرة عند ادخال اسم شخص؟
  2. يحتاج أندرويد الى ذاكرة عشوائية كبيرة نسبيا عند فتح تطبيق ما؟
  3. بروتوكول PPPOE يساعد في زيادة سرعة الارسال.
- (ب) اكتب أوامر SQL المناسبة لكل مما يلي :-
- 1- اختيار حقل اسم المعلم (teacher- name) وحقل رقم ( teacher-num ) من جدول المعلم (teacher) بحيث يكون رقم المعلم أكبر من 5555.
  - 2- حذف سجل الكتاب الذي يحمل الرقم 10 ( book-id ) من جدول الكتب ( book ).
- (ج) حدد وظيفة الأدوات التالية :-



**السؤال السادس : ( 10 درجات )**

- (أ) أجب عما يلي:
1. ما هي مهام ووظائف بروتوكول PPP
  2. اذكر وظيفة طبقة النقل في نظام OSI
  3. اذكر مميزات خط المشترك الرقمي DSL؟
- (ب) تأمل الشكل التالي ثم اجب عن الاسئلة التي تليه:
1. ماذا يسمى هذا الذراع؟
  2. ما عدد درجات الحرية في هذا الذراع؟
  3. ماذا تسمى الأجزاء A, B, C, D ؟
  4. ماذا تسمى الأجزاء 1، 2، 3 ؟
  5. صف حركة المفاصل في هذا الذراع؟



انتهت الأسئلة