

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (سته) أسئلة، اجب عن (خمسة) منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (أربعة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعاً.

السؤال الأول: (20 علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (3) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (6 علامات)

1. ما اللغة التي تشارك بها جميع برامج قواعد البيانات؟
SQL -
C -
Java -
swift -

2. في برنامج App Inventor، ما ناتج تنفيذ اللبنة المقابلة ؟

- (1) -
(2) -
(3) -
(8) -

3. أي من المفاهيم الآتية دوراني حول ثلاثة محاور بشكل مستقل؟
الأسطوانة -
الكرسي -
الحزوني -
العالمي -

(7 علامات)

ب) لدى نظام مؤسسة (بنك الوحدة)، الكيانات، وصفاتها الآتية:

- الموظف (رقم الموظف، اسم الموظف).
- العميل (رقم العميل، اسم العميل، العنوان).
- الخدمة (رقم الخدمة، رقم الموظف، رقم العميل، نوع الخدمة).

أجب عن الأسئلة الآتية:

1. حدّد المفاتيح الأساسية للكيانات.
2. ارسم مخطط ERD المناسب للنظام أعلاه، موضحاً العلاقات فيما بينها.

(3 علامات)

ج) ما المقصود بكل من الآتية:

1. مستوى التجميع
2. الترميز
3. مجس التسارع

(4 علامات)

د) عدد أربعة مز. ١، ٢، نقل الملفات في نظام أندرويد.

(علامة)

السؤال الثاني

أ) يتكون هذا . (3) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (6 علامات)

1. أي من الآتية تستخدم لتخزين البيانات في قاعدة البيانات؟

- التمثيل -
النماذج -
الاستعلامات -
الجدول -
التقارير -

2. أي من لغات البرمجة الآتية تُستخدم في إنشاء تطبيقات تعمل على نظام ويندوز فون؟

- C#.net -
Objective C -
C++ -
Java -

3. أي من البروتوكولات الآتية يستخدم في طبقة التقديم؟

- FTP -
RPC -
PPTP -
NDR -

١ - س. سجود الامي جيداً، ثم اكتب أوامر SQL لتنفيذ الاستعلامات الآتية:

(10 علامات)

Sales_tbl		
No	Sal_name	Sal_Pay
1	Apple	10
2	Orange	7
3	Banana	4
4	Bear	6

(علامتان)

(علامتان)

1- إضافة سجل للجدول (Sales_tbl) بالبيانات الآتية: (5, Berry, 15).

2- استعلام لتحديث (Sal_Pay) Orange إلى 9

3- استعلام تحديد (Sal_name) إذا كان (Sal_Pay) أكبر من 6

4- حذف بيانات (Sal_name) التي رقمه 3 - No

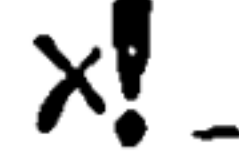
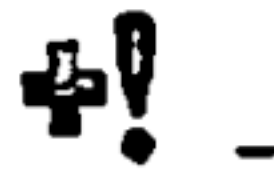
5- صمم استعلام لاسترجاع بيانات (Sal_name)، اعتماداً على حقن رقم المبيعات (No) الذي مبدخله المستخدم.

(ج) وضح المقصود بتقنية الواقع الافتراضي.

(د) اذكر خدمتين تقدمهما طبقة الجلصة.

السؤال الثالث: (20 علامة)

(أ) يتكون هذا الفرع من (3) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى فتر الإجابة: (6 علامات)



2. ماذا تُسمى خدمة التخزين السحابي في جهاز IOS ؟

icloud -

True Tune -

Itunes -

Raise to wake -

3. ما امتداد الملفات التي يتم حفظها من برنامج SketchUp ؟

Xls -

Skps -

Skp -

Docx -

(ب) ما وظيفة الاستعلامين الآتين:

(4 علامات)

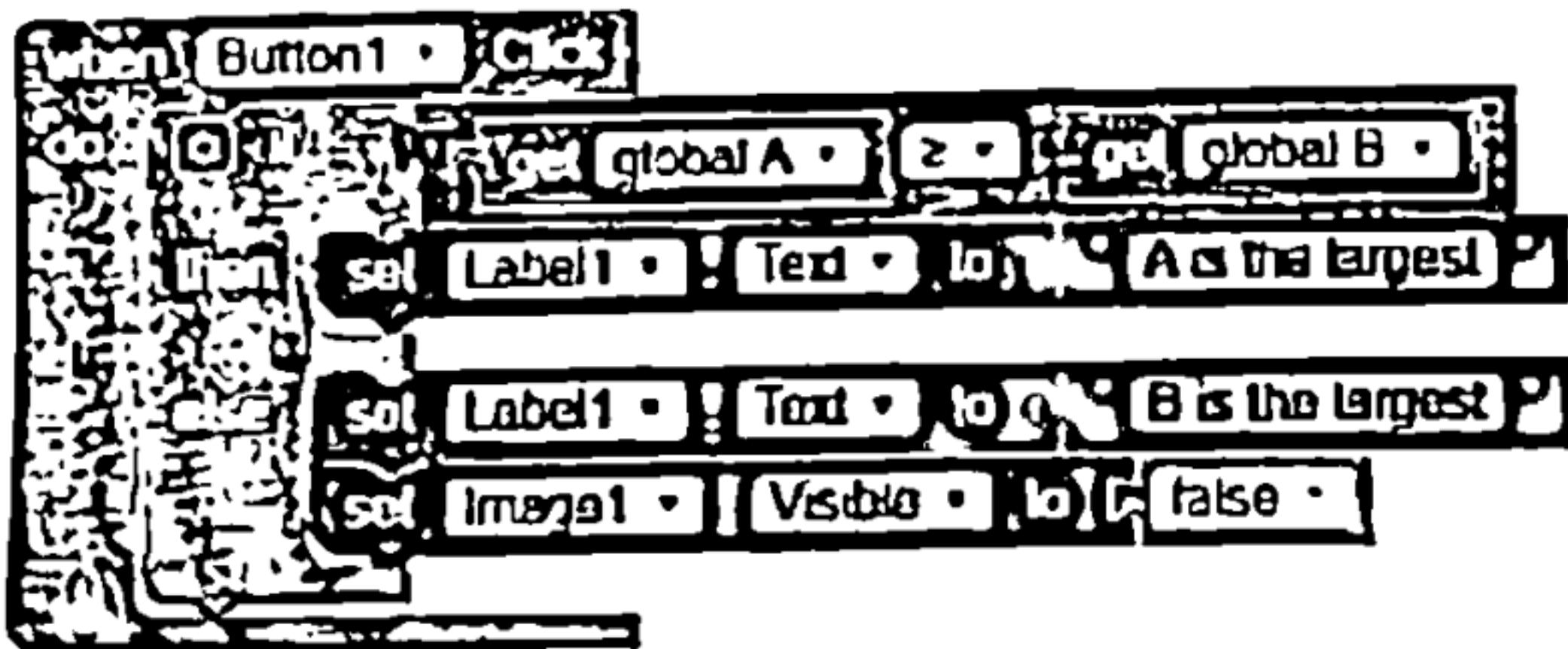
1- SELECT * FROM Customer_tbl WHERE address="Jerusalem";

2- UPDATE Medicine_tbl SET Medicine_tbl.price = [price]*1.1;

(ج) من خلال دراستك لبرنامج App Inventor، تأمل اللبانات البرمجية الآتية، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها: (6 علامات)

Initialize global (1) (2) (3)

Initialize global (1) (2) (3)



1. ما أسماء المتغيرات؟ وما القيم المبدئية لكل متغير؟

2. ما اسم الحدث؟ وما الأداة التي يُنفذ عليها؟

3. ما نتائج تنفيذ اللبانات السابقة؟

(4 علامات)

(د) من خلال دراستك لبرنامج Sketchup، ما وظيفة كل من:

1. خاصية model info

2. الأداة orbit

١٠. ما هي جملة (SQL) المناسبة لحذف جميع بيانات المعلم (Teach) الذي يحمل الرقم (NO) 20 من جدول المعلم (Teach_tbl)؟

Delete from Teach_tbl Where No=20; -

Delete from Teach_tbl No=20; -

Delete from Teach_tbl Where No=20; -

Delete from Teach_tbl Where Teach =20; -

2. في برنامج App Inventor، ما المجموعة التي نضيف منها الأداة Label؟

Layout -

User Interface -

Media -

Drawing & Animation -

3. أي من الطبقات الآتية تقوم بضغط البيانات؟

الشبكة -

الجلسة -

التطبيقات -

التنظيم -

(4 علامات)

ب) عند الأنوار والبرمجيات المستخدمة في إعداد بيئة (SketchUp) للعمل.

(10 علامات)

ج) على ما يلي:

1. لماذا أصبح من الضروري استخدام لغة SQL.

2. يُفضل كتابة أسماء الحقول باللغة الإنجليزية عند تصميم جدول جديد في برنامج أكسس.

3. الأجهزة التي تستخدم نظام IOS غير معرضة للفيروسات.

4. باستخدام تقنية تصوير 360° في الهواتف الذكية يتم تغطية المشهد بشكل كروي.

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من (سؤالين)، وعلى المشترك أن يجيب عن سؤال واحد فقط

السؤال الخامس برسم (20 علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (3) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى بئر الإجابة: (6 علامات)

1. ما الأمر الذي يستخدم لإنخال سجل جديد للجدول ضمن قاعدة البيانات؟

Select -

Delete -

Insert Into -

Update -

2. ما المعجم الذي يقيس ميل جهاز الهاتف الذكي وزوايا التحرك من خلال تحديد موقعه عبر المحاور الثلاث؟

النوران -

التمارح -

الجانبية -

المغناطيسية -

3. ما هي الطبقة المسؤولة عن التخاطب بين جهازين في نظام OSI؟

طبقة التنظيم -

طبقة الجلسة -

طبقة التطبيقات -

طبقة الشبكة -

(4 علامات)

ب) عدد أربعة من خصائص برنامج أكسس Microsoft Access.

(4 علامات)

ج. قارن بين نظامي التشغيل اندرويد و IOS من حيث:

1. لغات البرمجة المبنى عليها

2. الشركة المطورة

(6 علامات)

د) ما هي أشرطة الأنوار الثلاثة التي تظهر بعد تنصيب برنامج SketchUp وإضافة والمكتبة؟

السؤال السادس: (20 علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (3) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، انقل البديل الصحيح إلى دفتر الإجابة: (6 علامات)

1. أي من الآتية تضاف إلى النماذج لتنفيذ مهام متنوعة:

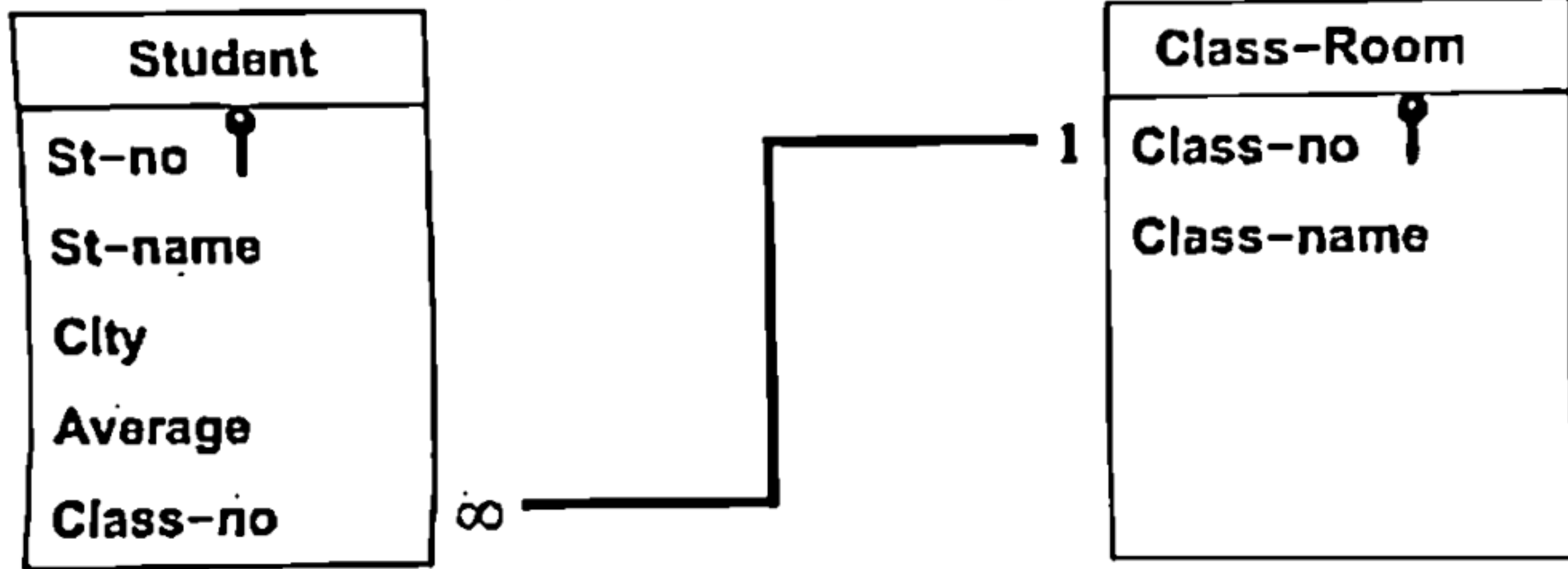
- العلاقات
- الألوان
- الأزرار
- الصور

2. في برنامج App Inventor، ما وظيفة اللبنة المقابلة  9

- حساب مربع العدد (9)
 - تقريب العدد (8.9) للعدد (9)
 - طباعة العدد (9)
 - حساب الجذر التربيعي للعدد (9)
3. كم عدد درجات الحرية في المفصل العالمي (الهوك)؟

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

ب. تأمل الشكل الآتي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه بكتابة جمل SQL اللازمة لتنفيذ الأوامر أدناه: (8 علامات)



1. أظهر بيانات جميع حقول الطلبة من جدول Student.
2. استرجاع أسماء الطلبة الذين يسكنون مدينة القدس أو مدينة جنين.
3. تحديث اسم الطالب St-name الذي يدخل المستخدم رقمه إلى محمد.
4. زيادة 10 علامات لكل طالب معطاه Average أقل من 50.

(علامتان)

ج) ما المقصود بالتطبيقات الهجينة Hybrid؟

(4 علامات)

د) ما الفرق بين مخاطب نصف الأزواج ومخاطب كامل الأزواج، مع توضيح ذلك بالرسم؟

انتهت الأسئلة