

اليوم: ٢٠٢٠ / ٢٠٢٠م
التاريخ: ٢٠٢٠ / ٢٠٢٠م
مدة الامتحان: ساعتان
مجموع العلامات: (70) علامة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



المتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة
لعام 2020م

الدولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم
الإدارة العامة لقياس والتقويم والامتحانات
الفرع: العلمي والصناعي
المبحث: تكنولوجيا المعلومات/ النظري
الورقة: ---
الجلسة: ---

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (خمسة) أجب عن (أربعة) منها فقط

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

السؤال الأول: (30 علامة)

يتكون هذا السؤال من (20) فقرة من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر رمز الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة (x) في المكان المخصص في دفتر الإجابة:

1. ما الامتداد الذي يأخذه ملف قاعدة البيانات في برنامج Access؟

- (d) Msacdb (e) Accdb (f) Sqlite (g) MSdb

2. أين يتم تخزين البيانات في قاعدة البيانات؟

- (d) التقارير (e) النماذج (f) الاستعلامات (g) الجداول

3. ما علامة التبويب في برنامج اكسس Access التي يتم من خلالها إنشاء علاقة بين الجداول؟

- (d) إدراج (e) إنشاء (f) أدوات قاعدة البيانات (g) الصفحة الرئيسية

4. ما العلاقة الواجب كسرها في قاعدة البيانات التي تستخدم النظام العلائقى؟

- (d) متعدد لمتعدد (e) متعدد لواحد (f) واحد لواحد (g) واحد لواحد

5. ما ناتج تنفيذ الجملة التالية؟ SELECT * FROM Table

- (a) استخراج بعض البيانات (b) استخراج جميع الحقول من الجدول

- (c) استخراج كل الاستعلامات (d) استخراج كل الجداول من قاعدة البيانات

6. ما هي أيقونة استعلام التحديث؟

- (d) (e) (f) (g)

7. في برنامج App Inventor، ما المجموعة التي نضيف منها الأداة Horizontal Arrangement؟

- (a) Use Interface (b) Drawing & Animation (c) Layout (d) Media

8. ما الخاصية التي من خلالها يتم حذف كامل السجلات المرتبطة في الجداول الأخرى عند حذف سجل معين؟

- (a) العلاقات (b) عرض البيانات (c) الحقول المشتركة (d) التكامل المرجعي

9. ما الشركة المنتجة لنظام التشغيل iOS؟

Apple (د)

Samsung (ج)

Google (ب)

Microsoft (أ)

10. من الشخص الذي يستطيع أن يرى الاسم البرمجي للأداة في برنامج App Inventor؟

د) المتصفح

ج) المصمم

ب) المبرمج

أ) المستخدم

11. في برنامج App Inventor، ما القيمة الابتدائية للمتغير ?

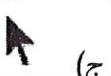
Global (د)

Pal2 (ج)

Pal (ب)

2 (أ)

12. في برنامج Sketchup، ما الأداة المستخدمة لنقل ما تم تحديده بواسطة سهم التحديد؟



13. ما الطريقة التي يتم من خلالها التعديل على الجداول المنشأة في قاعدة البيانات آكسس لإضافة حقول جديدة؟

د) عرض الجدول

ج) عرض التخطيط

ب) عرض ورقة البيانات

أ) عرض التصميم

14. ماذا تسمى عملية نسخ حقول أو جزء منه إلى جدول مطابق له في المفتاح الأساسي وبنفس الترتيب؟

د) الإلحاد

ج) التحديد

ب) التحديد

أ) الرابط

15. ماذا يسمى المخطط الذي يظهر كيانات النظام والروابط والعلاقات والحقول؟

ERD (د)

Forms (ج)

Reports (ب)

Queries (أ)

16. ما الأمر الذي يُعد أحد أجزاء أوامر SQL ويستخدم في جملة SELECT حينما يتطلب استرجاع صفوف معينة ومحددة من

جدول أو أكثر، وفق الشروط التي تحدد في الاستعلام؟

FROM (د)

SET (ج)

Operator (ب)

WHERE Clause (أ)

17. ما الميزة في نظام الأندرويد التي تتيح للمستخدم تشغيل أكثر من تطبيق معاً على شاشة الهاتف الذكي؟

د) الواقع الافتراضي

ج) التمثيل المزدوج

ب) التصوير المزدوج

أ) الإطار المتعدد

18. ما التطبيق الذي يلزم لنقل الملفات من الحاسوب لجهاز يعمل بنظام iOS باستخدام كابل USB؟

Apple Store (د)

True Tone (ج)

iTunes (ب)

iCloud (أ)

19. في برنامج App Inventor، ما الخاصية المستخدمة لتغيير الاسم البرمجي للأدوات؟

Caption (د)

Rename (ج)

Text (ب)

Text Alignment (أ)

20. في برنامج App Inventor، أي الآتية تستخدم لتغيير خاصية Height أو Width لأداة ما، لتكون ملئ الشاشة؟

Fill Parent (د)

Automatic (ج)

Pixels (ب)

Percent (أ)

السؤال الثاني: (15 علامة)

- أ) ما المقصود بكل من الآتية: المفتاح الأساسي المركب، التطبيقات الهجينية، لغة الاستعلامات البنوية (SQL)؟ (6 علامات)
- ب) ما المجرسات الثلاثة في الهواتف الذكية، وكيف تدعم تقنية الواقع الافتراضي؟ (4 علامات)
- ج) عند تحليل نظام (مكتبة غرناطة)، نتجت الجداول والحقول الآتية؟ (5 علامات)
- جدول المشتركين (رقم المشترك ، اسم المشترك ، العنوان ، الهاتف).
 - جدول الكتب (رقم الكتاب ، اسم الكتاب ، دار النشر).
 - جدول الاعارة (رقم متسلسل، رقم المشترك ، رقم الكتاب ، تاريخ الاعارة).
- مستعينا بالتحليل أعلاه، أجب عن الأسئلة الآتية:
1. حدد المفاتيح الأساسية للجدوال؟
 2. حدد المفاتيح الأجنبية للجدوال؟
 3. ماذا يطلق على جدول الاعارة؟
 4. ارسم مخطط ERD المناسب للنظام، موضحا العلاقات بين الجداول؟

السؤال الثالث: (15 علامة)

- أ) كيف تعمل تقنية الواقع المعزز في نظام أندرويد؟ (4 علامات)
- ب) عدد طرق نقل الملفات في الأندرويد؟ (علامتان)
- ج) في برنامج Sketchup، ما وظيفة أداة Model Info ؟
- د) من خلال دراستك لدرس (الاستعلامات ولغة SQL)، تأمل الجدول الآتي جيداً، ثم أكتب أوامر SQL من خلال دراستك لدرس (الاستعلامات ولغة SQL)، تأمل الجدول الآتي جيداً، ثم أكتب أوامر SQL

لتنفيذ الاستعلامات الآتية:

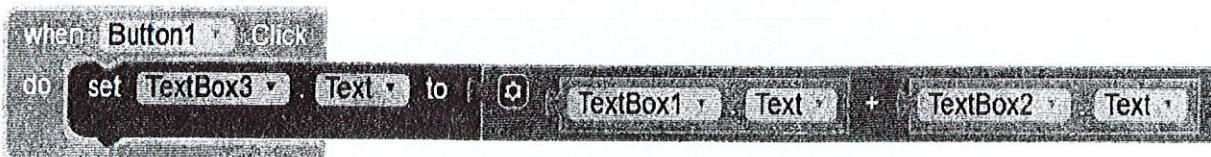
School		
Students number	Class name	Class number
22	6A	100
22	6B	101
24	7A	102
...

- 1- استعلام تحديد اسم الصف إذا كان عدد الطالب أكبر من 22.
- 2- استعلام إلحاق السجل التالي (23، 9A، 105).
- 3- استعلام تحديث عدد طلاب صف 6B إلى 24.

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

السؤال الرابع: (10 علامات)

أ) من خلال دراستك لبرنامج App Inventor، تأمل اللعبات البرمجية الآتية، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه؟ (5 علامات)



- ما عمل المقطع البرمجي؟
- ما اسم الحدث الخاص بزر الأمر .Button1
- ما وظيفة أداة TextBox2 ، TextBox1
- ما وظيفة الأداة Text3.text

(ب)

(علامتان)

1- ما دلالة جملة SQL الآتية؟

```
UPDATE Student_tbl SET Student_tbl.[ Student_name]= [Enter Student name]
```

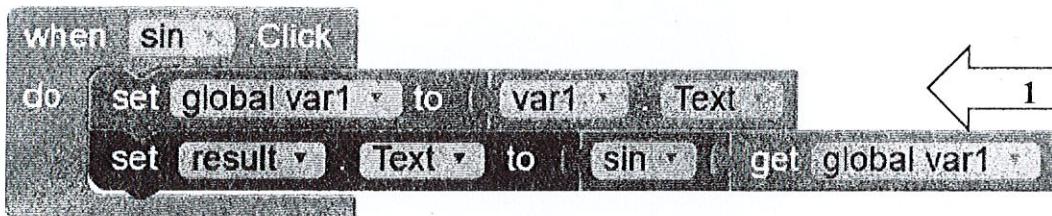
(3 علامات)

2- في برنامج Sketch UP، ما وظيفة الأدوات الآتية؟



السؤال الخامس: (10 علامات)

أ) من خلال دراستك لبرنامج App Inventor، تأمل اللعبات البرمجية الآتية، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه؟ (5 علامات)



1. ما وظيفة الجمل البرمجية 1، 2 المشار إليها بالأسهم؟

2. ما عمل المقطع البرمجي.

(5 علامات)

ب) باستخدام لغة الاستعلامات البنوية (SQL):

1. أكتب جملة SQL المناسبة لحذف سجلات الموظفين الذين تزيد أعمارهم (age) عن 60 من جدول الموظفين Emp_tbl

2. أكتب جملة SQL المناسبة لتعديل راتب Manager_tbl في جدول مدير Salary بزيادة مبلغ 100 إذا كانت درجته

أقل من 2 degree

انتهت الأسئلة