

دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم العالي

الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي

الفرع:

المبحث:

الورقة:

مدة الامتحان:

مجموع العلامات:



نموذج اختبار تجريبي للثانوية العامة للعام 2020

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (ستة) أسئلة، أجب عن (خمس) منها فقط

القسم الأول : يتكون هذا القسم من (أربعة) أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعا

المسائل الأول / (20 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 على دفتر الإجابة:

- (1) ما المكون الذي يقوم باسترجاع بيانات معينة من قاعدة البيانات؟
أ- الجداول ب- الاستعلامات ج- النماذج د- التقارير
- (2) ما الأمر المستخدم لترتيب البيانات تصاعديا في جملة SQL ؟
أ- ASD ب- DES ج- ASS د- DSS
- (3) ما الترميز الذي نختار منه الأيقونة التي تمكننا من إضافة الأزرار لشاشة النموذج في الأكسس؟
أ- التصميم ب- انشاء ج- تنسيق د- أدوات قواعد البيانات
- (4) ما الطريقة المستخدمة لنقل ملف من جهاز أندرويد لجهاز IOS ؟
أ- كابل USB ب- البلوتوث ج- التخزين السحابي د- لا يمكن اجراء عملية نقل
- (5) ما المجموعة المستخدمة لترتيب موقع الأدوات في واجهة التطبيق في APP Inventor ؟
أ- Layout ب- Alignment ج- User InterFace د- Horizontal Arrangement
- (6) ما المقصود بمهارات تطوير الويب ؟
أ- البرمجة بلغة جافا ب- البرمجة بلغة VB.net ج- التعامل مع css,html5 د- البحث في ويب
- (7) ما اللبنة التي تغير قيمة المتغير x في App Inventor ؟
أ- initialize global x to ب- get global x ج- set global x to د- set Label Visible to
- (8) ما الأمر المستخدم لتحديد وحدة القياس قبل البدء بالرسم في برنامج Google Sketch up ؟
أ- Model Info ب- Measurements ج- View د- Window
- (9) ما الامتداد الذي تُحفظ فيه الملفات في جوجل سكتش أب؟
أ- xap ب- app ج- apk د- skp

(10) أي الآتية من مواصفات التطبيق Native ؟

أ- رخيص التكلفة ب- برمجته سهلة وسريعة ج- لا يحتاج لمهارات عالية د- لا تجده الا بمصدر واحد

(11) ما الخاصية التي تغير الاسم الظاهر في زر Button؟

أ- **Text** ب- Caption ج- Reame د- TextBox

(12) ما دلالة العبارة التالية في SQL : DELETE FROM student WHERE average > 60 AND average < 70; ؟

أ- حذف جميع الطلاب ب- حذف الطلاب الذين يزيد معدلهم ج- حذف الطلاب الذين معدلهم بين 60 و 70 د- تحتوي على خطأ تركيبى فلا تعمل شيء

(13) ما وظيفة أداة Orbit في برنامج جوجل سكنتش اب ؟

أ. تحريك الجسم ب. تحديد الجسم ج. النظر للجسم من عدة جهات د. تجميع الجسم

(14) ما الطريقة المستخدمة لعرض البيانات أو أجزاء منها في قاعدة البيانات وتلخيصها وتنسيقها وفرزها؟

أ- الجداول ب- النماذج ج- التقارير د- العلاقات

(15) ما الخاصية المتوفرة بالهاتف الذكي التي تسمح باستعراض محتوى الشاشة بحركات الرأس ؟

أ- التمرير الذكي ب- الأطار المتعدد ج- التمرير الألي د- لا شيء مما ذكر

(16) نظام تشغيل يتخلص من بقايا البرامج العالقة بالذاكرة الرئيسية تلقائياً دون الحاجة لبرامج :

أ- Symbian ب- Apple ج- Windows Phone د- Android

(17) الأداة المستخدمة لإضافة (9 buttons) داخل جدول في APP Inventor :

أ- Horizontal Arrangement ب- Vertical Arrangement ج- Table Arrangement د- Layout

(18) أي الآتية هو الأتسب كمفتاح أساسي في جدول الطلاب لبناء قاعدة بيانات لاستعارة الكتب في المدرسة؟

أ- رقم الطالب ب- رقم الهوية ج- رقم جواز السفر د- رقم الصف

(19) ما الأداة المستخدمة لتصميم الاستعلام ؟

أ-  ب-  ج-  د- 

(20) ما جملة SQL التي تعرض الطلاب الذين تخرجوا من المدرسة التي رمزها 321 ؟

أ. SELECT * FROM Student WHERE school_code="321";

ب. SELECT * FROM Student WHERE school code=321;

ج. SELECT * FROM Student WHERE [school_code]=321;

د. SELECT * FROM Student WHERE school code= 321 ;

(10 علامات)

(أ) ما المقصود بكل مما يلي :

- الواقع الافتراضي، التطبيقات الهجينة ، نظام الأندرويد ، النموذج، لغة التحكم بالبيانات
- **الواقع الافتراضي:** تقنية رقمية تحاكي بيئة حقيقية أو متعددة الأبعاد تعمل على نقل الوعي الإنساني إلى تلك البيئة والتفاعل معها.
- **التطبيقات الهجينة:** هي التطبيقات التي تم تصميمها وبرمجتها لتعمل في أكثر من بيئة نظام تشغيل ومتواجدة في متاجر عديدة وتستخدم مهارات تطوير الويب في برمجتها وتصميمها
- **نظام أندرويد:** هو أحد أنظمة تشغيل الهواتف الذكية مفتوح المصدر يسمح للمطورين بالكتابة عليه وتعديل شيفرته المصدرية أطلقته شركة جوجل .
- **النموذج:** احد مكونات قاعدة البيانات تستخدم لتصميم واجهات يتم من خلالها إضافة وتعديل وحذف بيانات من الجداول
- **لغة التحكم بالبيانات:** مجموعة من الأوامر المستخدمة لتحديد صلاحيات مستخدم قاعدة البيانات من حيث الوصول إلى مكوناتها واستخدامها.

(10 علامات)

(ب) علل ما يأتي :

- 1- إضافة الأزرار للنماذج المكونة لقواعد البيانات؟
تضاف الأزرار لتنفيذ مهام متنوعة لعرض البيانات وإدخالها وتحريرها في الجداول بعيدا عن التعامل مع الجداول
- 2- يحتاج أندرويد إلى ذاكرة عشوائية كبيرة نسبيا عند فتح تطبيق ما؟
وذلك لأنه لا يقوم بالتخلص من بقايا البرامج التي تبقى عالقة بالذاكرة بعد حذفها بشكل تلقائي الا من خلال برنامج تنظيف الذاكرة
- 3- استخدام لغة البرمجة جاوا لتعديل الشيفرة المصدرية لنظام أندرويد؟
لأنها تمكن من التحكم بإداء الهاتف وإضافة ميزات جديدة على النظام أو الاستفادة من الطبقات البرمجية ذات المستوى القريب جدا من المكونات الصلبة
- 4- يفضل كتابة البيانات بالحقول المكونة لقاعدة البيانات باللغة الإنجليزية؟
لسهولة التعامل معها بلغة SQL
- 5- الحاجة لبناء الاستعلامات في قواعد البيانات؟
ليتمكن مستخدم قاعدة البيانات من مخاطبة قاعدة البيانات والقيام بعدة عمليات كاسترجاع البيانات من كيان أو أكثر وتحديث البيانات والإضافة عليها وحذفها

(2 علامات)

(ج) ما المقصود بالتكامل المرجعي ؟ وما سبب استخدامه عند بناء قاعدة البيانات ؟

هي ترابط البيانات بين الجداول (المرتبطة والاساسية) من خلال حقولها (الاساسي و الأجنبي) بحيث لا يمكن القيام بعملية إضافة أو تحديث أو حذف على بيانات الجدول المرتبط دون الجدول الرئيسي والتي تضمن أن التغييرات في جدول ستعكس على الجدول الآخر

(3 علامات)

(د) كيف يمكن إضافة شعار أو صورة للتقرير في قاعدة البيانات؟

عرض التقرير في وضع التصميم ثم من قائمة تصميم نضيف الشعار أو الصورة في رأس أو تذييل التقرير

(4 علامات)

(أ) قارن بين نظام أندرويد ونظام IOS من حيث لغة البرمجة والشركة المطورة

Objective c , SWIFT	جاوا و ++C	لغة البرمجة
APPLE	جوجل	الشركة المطورة

ب) ما المعجات المستخدمة في الهواتف الذكية لدعم تقنية الواقع المعزز ؟ مع توضيح كل خاصية؟ (5 درجات)

- 1- التسارع (Accelerometer): مجسّ يستشعر التغيّر في سرعة حركة الجهاز باتجاه المحاور الثلاثة x, y, z، كما يقيس التسارع الخطّي في حركته.
- 2- الدوران (Gyroscope): يقيس ميل الجهاز وزوايا التحرك من خلال تحديد موقعه حول المحاور الثلاثة.
- 3- المغناطيسية (Magnetometer): يستشعر المجال المغناطيسي الناتج عن أيّ معدن.

ج) ما وظيفة كل مما يأتي : (3 علامات)

- 1- في بيئة Sketch up . تحريك الجسم من مكان لآخر
- 2- في App Inventor تعريف متغير اسمه Var1 واعطاه قيمة ابتدائية = صفر
- 3- في بيئة MS Access : تكوين جدول من خلال الاستعلام

د) ما أهمية التطبيع في قواعد البيانات ؟ (3 علامات)

هي من الخصائص المميزة لقواعد البيانات من خلال تصميم قاعدة البيانات تكون خالية من التكرار ويمكن استرجاعها وتعديلها والاضافة عليها دون المشاكل التي يمكن أن تحدث مع وجود التكرار فيها .

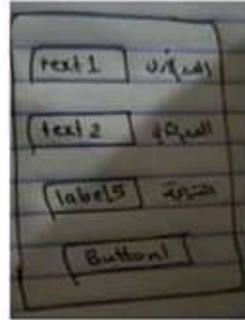
أ) من خلال دراستك لبرنامج App Inventor تأمل اللبنة البرمجية التالية ومن ثم أجب عن الأسئلة الآتية: (10 علامات)

```
initialize global factor to 0
when Button1 Click
do
  set global factor to (textbox1 text / (textbox2 text / 100) ^ 2)
  set Labels text to get global factor
```

1- اشرح اللبنة البرمجية السابقة؟

تعريف متغير اسمه FACTOR = 0 ومن ثم عند النقر على زر Button1 تغيير قيمة المتغير FACTOR بحيث تصبح قيمته تساوي (القيمة المدخلة في TEXT1) / ((القيمة المدخلة في TEXT2) / 100) ^ 2 ثم عرض القيمة الظاهرة في صندوق LABELS

2- صمم واجهة تطبيق تناسب اللبنة البرمجية السابقة؟



3- ما الفرق بين اللبنة البرمجية `set global factor to` واللبنة `get global factor` ؟

تغير القيمة المخزنة في المتغير FACTOR

جلب القيمة المخزنة في المتغير FACTOR

```
set global factor to
```

```
get global factor
```

4- ما ناتج تنفيذ اللبنتات البرمجية السابقة اذا كانت القيم المدخلة هي 60 ، 150 على الترتيب؟

$$0.38 = \text{FACTOR} = \frac{\text{القيمة المدخلة في } (60 = \text{TEXT1})}{(2^{\text{القيمة المدخلة في } (150 = \text{TEXT2}))}$$

5- السؤال الرابع (20 علامة)

(ب) تأمل اللبنتات المقابلة ثم أجب: (8علامات)

```

when back Click
do
  set global angle to floor ( get global angle / 10 )
  set lbl_angle Text to get global angle

```

1- ما وظيفة اللبنة Floor؟

التخلص من الجزء العشري بالعدد

2- اكتب لبنة تعريف المتغير angle ؟

Initialize global angle to 0

3- ما ناتج تنفيذ اللبنتات السابقة اذا كانت قيمة angle اذا كانت قيمة angle 45.5 ؟

(12 علامة)

ج. الجدول التالي يمثل أحد جداول قاعدة بيانات المكتب الهندسي

proj_num	proj_name	address	date	totalcost
1	مركز السعادة التجاري	القدس	10/31/2019	977500
2	مستشفى الأمل	نابلس	06/13/2017	43308000
3	مستشفى رام الله	رام الله	11/05/2019	53698
0				0

1- حدد نوع البيانات المدخلة في جدول Project_tbl ؟

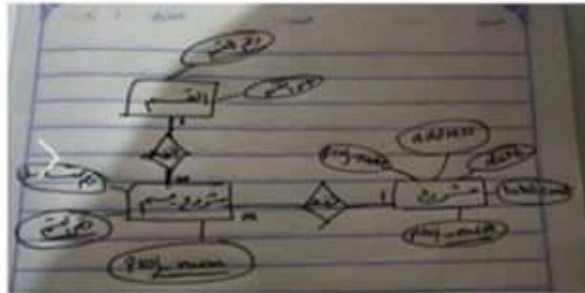
Proj_num : رقم - proj_name : نص - address : نص - date : تاريخ /وقت - totalcost : رقم

2- هل يمكن ادخال ادخل بيانات المشروع التالي (10 / 10 / 2019 , 4000) ، ختايونس ، مدرسة السلام) انكر السبب مع التصحيح ان وجد ؟

لا يمكن إضافة هذا السجل نظرا لعدم وجود قيمة لحقل المفتاح الأساسي وهو proj_num حيث لا يمكن ترك قيمة المفتاح الأساسي فارغ لذلك نقوم باعطاء قيمة لحقل المفتاح الأساسي بحيث نتجنب التكرار ولتكن القيمة 4

3- ما العلاقة بين جدول المشاريع والأقسام اذا علمت أن المشروع يشرف عليه أكثر من قسم. مثل العلاقة بمخطط ERD؟
العلاقة متعددة لمتعدد

لذلك نكسر العلاقة بجدول الوصلة ونقوم بتمثيلها بمخطط ERD التالي



4- اكتب جملة الاستعلام التي تعرض أسماء المشاريع التي تنفذ بعد تاريخ معين مدخل من قبل المستخدم؟

SELECT proj_name FROM project_tbl WHERE (((project_tbl.date)<[أدخل التاريخ]));

5- ما ناتج تنفيذ جملة الاستعلام التالية

SELECT * FROM project_tbl WHERE (total_cost<43308000) AND (total_cost>977);

Proj_num	Proj_name	address	date	Totalcost
3	مستشفى رام الله	رام الله	11/05/2019	53698

القسم الثاني : يتكون هذا القسم من سؤاليين وعلى المشترك أن يجيب عن سؤال واحد فقط.

السؤال الخامس : (10 علامات)

- 1- ما خصائص برنامج أكسس؟
قاعدة بيانات علائقية – تجمع مكونات قاعدة البيانات في ملف واحد – إمكانية وضع قاعدة البيانات على شبكة الحاسوب – تعطي خصائص وطرق تمكن مدير قاعدة البيانات من التحكم الكامل بها وإعطاء صلاحيات ومنع التغيير الغير مصرح به (علامتان)
- 2- اذكر أسباب عدم عمل استعلام اللاحق في قاعدة البيانات ؟
تكرار في المفتاح الرئيسي – قيمة المفتاح الأجنبي غير مسموحة – نوعية القيمة تخالف نوعية الحقل المسند له (علامتان)
- 3- اذكر مميزات نظام IOS ؟
الأمان – القيود – الرفع للتنبيه – ميزة true tone (علامتان)
- 4- ما أهمية النموذج في قواعد البيانات؟
إدخال البيانات بطريقة أكثر سلاسة من الجدول – تعرض حقول محددة تساهم في حماية البيانات وتضمن إدخالها بسهولة (علامتان)
- 5- ما وظيفة اللبنة البرمجية floor ؟
التخلص من الجزء العشري في العدد وإرجاع عدد صحيح (علامتان)

السؤال السادس : (10 علامات)

- 1- ما أقسام لغة الاستعلام في SQL ؟
لغة تعريف البيانات DDL – لغة التحكم بالبيانات DCL – لغة معالجة البيانات DML (علامتان)
- 2- علل: الأجهزة التي تستخدم نظام IOS غير معرضة للفيروسات
نتيجة الفحص التام والمستمر للتطبيقات قبل وبعد نشرها على المتجر – ولا يقبل الا بتطبيقات اصيلة من متجر النظام فقط (علامتان)
- 3- ما أهمية التقرير في قواعد البيانات؟
يعتبر طريقة لعرض البيانات أو أجزاء منها في قاعدة البيانات وتنسيقها وتلخيصها وفرزها ومعاينة محتواها على الشاشة قبل طباعتها (علامتان)
- 4- ما أقسام التقرير عند تصميمه ؟
الرأس – جسم التقرير – التذييل (علامتان)
- 5- ما خطوات انشاء تطبيق في برنامج App Inventor ؟
تحليل النظام – تصميم واجهة التطبيق – بناء اللبنة البرمجية – فحص التطبيق ومعاينه – حزم التطبيق بصيغة apk (علامتان)

- انتهت الأسئلة -

المكتبة الفلسطينية
الشاملة للمعلم والطالبة
تحضير دروس - اختبارات - أوراق عمل



لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

<http://www.sh-pal.com>

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html: الصف الأول:

www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html: الصف الثاني:

www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html: الصف الثالث:

www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html: الصف الرابع:

www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html: الصف الخامس:

www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html: الصف السادس:

www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html: الصف السابع:

www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html: الصف الثامن:

www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html: الصف التاسع:

www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html: الصف العاشر:

www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html: الصف الحادي عشر:

www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html: الصف الثاني عشر:

www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html: ملازم للمتقدمين للوظائف:

www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html: شارك معنا:

www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html: اتصل بنا: