

اليوم: الخميس
التاريخ: 2024/ 07 / 04 م
مدة الامتحان: ساعتان ونصف
مجموع العلامات: (100) علامة



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة
المرة الأولى - لعام 2024

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم
المركز الوطني للاختبارات والقياس والتقويم التربوي
الإدارة العامة للاختبارات العامة
الفرع: العلمي والصناعي
المبحث: تكنولوجيا المعلومات
الورقة: --
الجلسة: --

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

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

السؤال الأول: (20 علامة).

يتكون هذا السؤال من (10) فقرات من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر البديل الصحيح، ثم انقله إلى دفتر الإجابة:

1. ما هو أكبر أنواع الأرقام الصحيحة من حيث السعة التخزينية؟
- عدد صحيح
- عدد صحيح طويل
- عدد كسري مزدوج
- بايت
2. ما المكون في قاعدة البيانات الذي يحتوي تخطيطه على اتجاه الصفحة؟
- الجدول
- النموذج
- الاستعلام
- التقرير
3. ما علامة التبويب التي يتم من خلالها إضافة زر إلى نموذج؟
- تصميم
- تنسيق
- ترتيب
- الصفحة الرئيسية
4. أي من الآتية تعتبر مجموعة من الأوامر لتحديد صلاحيات مستخدم في قاعدة البيانات من حيث الوصول إلى مكوناتها واستخدامها؟
DDL - DCL
CDL - DML
5. ما امتداد الملفات التي يتم إنشاؤها في برنامج Sketch up - ؟
ksp - spk
psk - skp
6. ما الطبقة المسؤولة عن التخاطب بين نظامين على الشبكة؟
- التقديم
- النقل
- الجلسة
- التطبيقات
7. ما البروتوكول الذي يستخدم لتسجيل الدخول عن بعد؟
SMTP - FTP
TFTP - TELNET
8. أي من الآتية ليست من ميزات التطبيق الهجين؟
- يتواجد في متجر واحد
- يعمل في أكثر من بيئة نظام تشغيل
- يستخدم (CSS) في برمجتها
- ليس آمن على الجهاز
9. ما التقنية التي تعتمد على تعرّف النظام إلى ربط معالم من الواقع الحقيقي بالعنصر الافتراضي المناسب لها؟
- التميرير الذكي
- القيود
- الواقع المعزز
- الواقع الافتراضي
10. ما عدد درجات الحرية التي يشتمل عليها المفصل الأسطواني؟
(3) - (4)
(1) - (2)

السؤال الثاني: (20 علامة)

(أ) عرف ما يلي:

1. المفاتيح الأجنبي

(ب) بالاستعانة بالشكل المجاور:

1. ما الأداة التي توصلنا الى الشاشة المقابلة؟
2. من أي علامة تويب يمكن الوصول إليها؟
3. ما المفاتيح الأساسية والأجنبية؟
4. فسر العلاقة بين الجدولين كلاً ما؟

(ج) أجب عما يلي:

1. اذكر الطبقات العليا في نموذج OSI.
2. أذكر مثال على خدمة طبقة التقديم.
3. عدد الخطوات الرئيسية في بناء تطبيق برنامج الـ AppInventor.

السؤال الثالث: (20 علامة)

(أ) أجب عما يلي:

1. بالاعتماد على الشكل المجاور:
2. ما مكونات قاعدة البيانات؟ اكتب أسماء أربعة من هذه المكونات مع نوع كل منها؟
3. علل:
4. يتم تحديد نوع البيانات الأنسب للحقل.
5. استخدام جدول الوصلة (الوسيط) في قواعد البيانات.

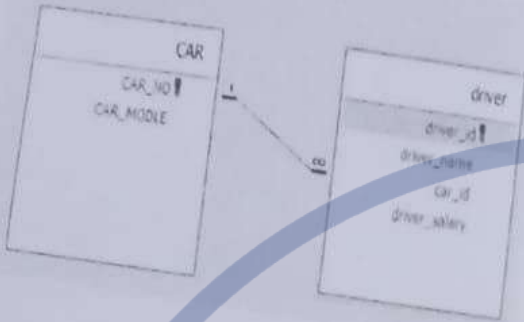
(ب) تأمل اللبنة البرمجية التالية، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

1. ما هو الحدث في الكود المجاور؟ ما الكائن الذي وقع عليه الحدث؟
2. ما اسم الأداة التي سيظهر فيها قيمة معامل السمنة؟
3. ما اسم المتغير الذي تم تعريفه في البرنامج؟
4. وضح ناتج تنفيذ البرنامج، إذا كان معامل السمنة = (38).

(6 علامات)

3. خاصية الرفع للتبنيه (Raise To Wake)

(6 علامات)

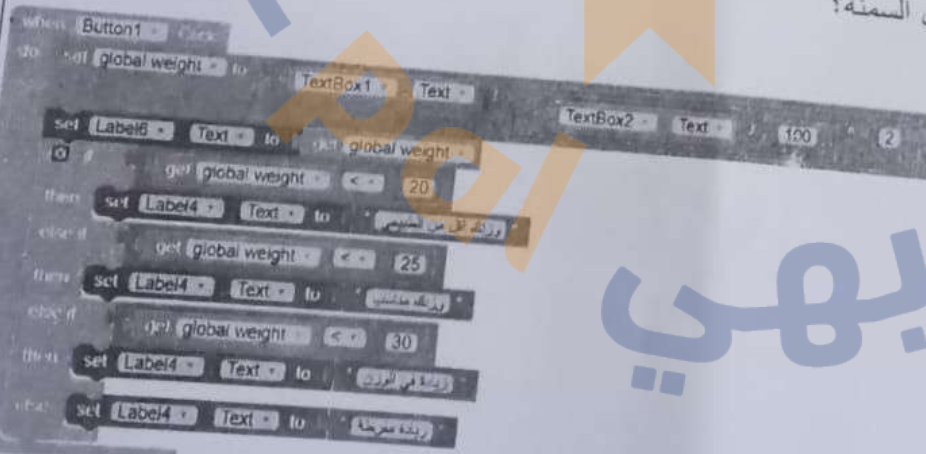


(8 علامات)

(8 علامات)



(6 علامات)



(6 علامات)

(ج) أجب عما يلي:

1. وضح المقصود بدرجة الحرية (DOF)، مبيناً العلاقة بين عمل الروبوت وعدد درجات الحرية.
2. ما الخدمات التي تقدمها طبقة التقديم؟ مع ذكر أحد البروتوكولات المستخدمة في هذه الطبقة.

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من (ثلاثة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عن سؤالين منها فقط.

السؤال الرابع: (20 علامة)

(أ) بالاعتماد على الشاشة المجاورة، أجب عن الأسئلة الآتية؟

1. ماذا تمثل هذه الشاشة؟

2. ما إصدار بروتوكول TCP/IP المستخدم؟

3. حدد العنوان الذي يوصلنا لإعدادات الموجه.

4. حدد عنوان شبكة (IP) للجهاز.

(6 علامات)

General

You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.

Obtain an IP address automatically

Use the following IP address:

IP address: 192.168.1.70

Subnet mask: 255.255.255.0

Default gateway: 192.168.1.2

Obtain DNS server addresses automatically

Use the following DNS server addresses:

Preferred DNS server: 192.168.1.2

Alternate DNS server: 8.8.6.6

Validate settings upon exit

Advanced...

OK Cancel

(6 علامات)

driver_name	driver_salary
driver	driver

الحقل: driver_name
الجدول: driver
تحديث إلى: driver
المعايير: driver_salary
أو: driver_salary + 300

[driver]:[driver_salary]+300

>=1500

(ب) بالاعتماد على الشكل المجاور أجب عن الأسئلة الآتية:

1. ما الجداول التي يعالجها الاستعلام؟

2. ما نوع الاستعلام؟ ما المعيار؟

3. اكتب جملة sql التي تعمل نفس عمل الاستعلام؟

إذا كانت القيمة في راتب السائق (1000) ما قيمة الراتب بعد تنفيذ الاستعلام؟

(8 علامات)

```

initialize global num1 to 0
initialize global num2 to 0
initialize global num3 to 0

when start Click
do set global num1 to TextBox1.Text
set global num2 to TextBox2.Text
set global num3 to TextBox3.Text
set Label1.Text to max(get global num1, get global num2, get global num3)

```

(ج) تأمل اللبنيات البرمجية المجاورة، وأجب عن الأسئلة التالية:

1. ما نوع الحدث؟ وما الأداة التي وقع عليها الحدث؟

2. ما وظيفة اللبنيات البرمجية؟ وأين تظهر النتيجة عند التنفيذ؟

3. ما اسم أداة (أدوات) الإدخال في البرنامج؟

4. ما ناتج تنفيذ البرنامج إذا أدخلنا القيم:

43,34,23

السؤال الخامس: (20 علامة)

(أ) أجب عما يلي:

1. في الأنزاع الروبوتية، أذكر النوعين الرئيسيين من المفاصل.

2. في برنامج Sketch up ما وظيفة الأيقونات التالية:

4.

3.

2.

1.

(6 علامات)

- تابع السؤال الخامس:
- (ب) أجب عما يلي:
1. مستعيناً بالرسم، ما الأدوات المستخدمة في تصميم واجهة التطبيق الذي يقوم باستقبال علامتين وإخراج معدلها بالضغط على زر احسب؟
 2. عدد أربعاً من طرق نقل الملفات في الأندرويد.

(8 علامات)

(ج) أجب عن الأسئلة الآتية.

1. عدد مهام بروتوكول PPP.
 2. ما وظيفة مفتاح Reset في نقطة الوصول (AP)؟
 3. ما وظيفة جمل SQL الآتية:
- SELECT * FROM car Where model<2010 ORDER BY model [ASC];
- Insert into car (car_id, car_model) values (4, 2023);

السؤال السادس: (20 علامة)

(6 علامات)

- (أ) من خلال دراستك لوحدة الرسم الهندسي وتصميم الروبوت أجب عما يلي:
1. في برنامج Sketchup، ما الشرط الذي يجب تحققه على عنصر مرسوم حتى تتمكن من تطبيق أدوات الإضافة (Physics MS) عليه؟
 2. من خلال إنتاجك مجسم ثلاثي الأبعاد في برنامج Sketchup، أجب عن الأسئلة الآتية:
- (أ) ماهي المحاور الرئيسية؟
- (ب) ماذا يمثل كل محور؟
- (ج) ما أهمية خاصية السكون (Static) عند رسم القاعدة؟
- (ب) أجب عما يلي:

(8 علامات)

1. ما نوع العلاقة المناسب بين جدولي الدورة والطالب (الدورة يأخذها عدة طلاب، والطالب يأخذ عدة دورات)، بحيث يكون مقبولاً في قواعد البيانات موضحاً إجابتك برسم ERD؟
2. علل:

(6 علامات)

```

when Screen1 Initialize
do
  set one_variable_box Visible to false
  set tow variable box Visible to false
  set first variable Visible to false
  set second variables Visible to false

```

1. تأمل اللبانات التالية وأجب عما يلي:

- (أ) ما الحدث المستخدم؟ وعلى أي المكونات يقع الحدث؟
- (ب) ما وظيفة اللبانات؟
- (ج) في أي مرحلة يتم تنفيذها في برنامج الآلة الحاسبة؟

2. ما الجهاز الذي يقوم بتقوية الإشارة اللاسلكية؟

انتهت الأسئلة