



اليوم: الأربعاء
التاريخ: 21/06/2023م
مدة الامتحان: ثلاث ساعات
مجموع العلامات: (100) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة
الدورة الأولى - لعام 2023م

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

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (أربعة) 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. أي من الآتي يعد الطريقة الصحيحة لتعليق أكثر من سطر في PHP؟
(#) (//) (/ * *) (جميع ما سبق)
2. أي من أنواع المفاتيح في الجداول عبارة عن حقل تتكرر فيه المعلومات، ويستخدم لاسترجاع البيانات؟
(المفتاح الأساسي) (المفتاح الثانوي) (جميع ما سبق)
3. إذا كانت قيمة المتغير $A=10$ ، والمتغير $B=5$ ، فما قيمة المتغير Z الناتج من العملية الآتية
 $?\$Z = "\$A+\$B"$
(15) $(10 + 5)$ $(\$A+\$B)$ $(\$A)$
4. أي من مكونات جملة الاستعلام SELECT يستخدم لتحديد الشروط المراد استخدامها في استرجاع البيانات؟
(Where) (From) (Select) (Order by)
5. فيما يستخدم أمر ALTER في لغة الاستعلام البنوية SQL؟
(التعديل على البيانات المخزنة في الجدول) (التعديل في تصميم جدول تم إنشاؤه مسبقاً)
(حذف الجدول والبيانات التابعة له) (إفراغ الجدول من جميع البيانات)
6. أي من الأوامر البرمجية التالية يستخدم في توريث جميع خصائص ودوال الصنف الأب للصنف الابن؟
(Inherit) (implements) (extends) (Include)
7. ما هي الدالة المستخدمة في إزالة جميع أكواد HTML من المتغير النصي؟
(Md5) (Stripslashes) (Strip_tags) (جميع ما سبق)
8. أي من الأوامر البرمجية التالية يستخدم للوصول لمتغير ثابت اسمه PI (معرف في الصنف الأب) من داخل الصنف الابن؟
(self::PI) (Parent.PI) (Parent::PI) (self.PI)
9. ما هي الدالة المستخدمة في تحديد طول البيانات المراد ظهورها في الفقرة النصية؟
(gettype) (substr) (htmlspecialchars) (print_r)
10. ما الاسم المختصر للهيئة الوطنية الفلسطينية لمسميات الانترنت؟
(PS) (PNINA) (ICANN) (PNA)

السؤال الثاني: (20 علامة)

- (أ) ما المقصود بكل من:
1. البرمجة الكينونية (Object -Oriented)
 2. القيود (Constrains)
 3. DBMS
 4. لغة الاستعلام البنوية SQL
 5. الوراثة (Inheritance)
- (ب) وضح المقصود بقواعد البيانات العلائقية، واذكر مكونات نموذج الكيان العلائقي مع إعطاء مثال يوضحه.
- (ج) "تعد استضافة الموقع الإلكتروني على الحاسوب الشخصي مكلف من حيث المال والجهد"، اشرح العبارة السابقة مع توضيح السبب وأهم المتطلبات الواجب توفرها لضمان عمل الحاسوب الشخصي كسيرفر استضافة. (4 علامات)
- (د) وضح الفرق بين كل من:
1. الاستضافة المدفوعة والاستضافة المجانية.
 2. دالة () include ودالة () require.
 3. عمليات المقارنة: \$a != \$b و \$a != = \$b .

السؤال الثالث: (20 علامة)

- (أ) في ضوء معرفتك بالدوال (Functions) في لغة PHP، أجب عن الأسئلة الآتية:
1. عرف الدوال في لغة PHP.
 2. اذكر أنواع الدوال مع الشرح.
 3. اكتب كود برمجي يوضح آلية كتابة دالة بلغة PHP وكيفية استدعاءها.
- (ب) عرّف المقصود بالمتغير الثابت في لغة PHP. مع توضيح طرق تعريفه وضرب مثال لكل طريقة. (4 علامات)
- (ج) وضح وظيفة عمل خادم DNS، واذكر مع الرسم المراحل التي يمر بها طلب عنوان موقع إنترنت، من لحظة كتابته على المتصفح وصولاً لعرضه. (5 علامات)
- (د) قم بتصنيف الأوامر الآتية لأي لغة من لغات SQL تتبع:
- (COMMIT - TRUNCATE - REVOKE - DROP - DELETE - GRANT- UPDATE - SELECT)

DDL	DML	DCL	DQL	DTL

السؤال الرابع: (20 علامة)

- (أ) اذكر وظيفة كل من:
1. العمليات المنطقية Logical Operations
 2. التغليف Encapsulation
 3. الباني Constructor
 4. دالة mysqli_connect_error
- (ب) قارن بين مهام كل من مدير قاعدة البيانات ومصمم قاعدة البيانات. (4 علامات)
- (ج) ما المقصود بشركات الاستضافة؟ عدد العوامل التي يتم على أساسها تحديد سعر الاستضافة من قبل هذه الشركات. (6 علامات)

(6 علامات)

```
<?php
$num = array(30,25,17,16,18,20);
$X= 0; $C=0;
foreach ($num as $n)
if ($n%10 != 0){
$X += $n;
}
$C++;
echo "output1 = $X <br>";
$output2=$X/$C;
echo " $output2";
?>
```

(د) قم بدراسة الكود ثم أجب عن الأسئلة التالية:

1. ماذا يعني وسم <?php في الكود؟
2. ما القيمة المخزنة في العنصر \$num[4]؟
3. وضح وظيفة أمر if في الكود؟
4. ما هو ناتج تنفيذ الكود التالي، مع الشرح؟

Output1 =
Output2 =

القسم الثاني: يتكوّن هذا القسم من سؤالين وعلى المشترك أن يجيب عن سؤال واحد منها فقط.

السؤال الخامس: (20 علامة)

أ) قامت إحدى المؤسسات بتطوير قاعدة بيانات تحتوي على جدول (Country)، اكتب كود SQL للإجابة عن الأسئلة الآتية:

(10 علامات)

Country			
Population	Continent	Name	Code
5,424,883	Asia	Palestine	PS
102,254,572	Africa	Egypt	EG
82,180,436	Europe	Germany	DE
209,501,230	South America	Brazil	BR

1. إنشاء جدول Country وتحديد نوع البيانات المناسبة لكل عمود مع تحديد القيود الآتية:

أ. Code: مفتاح أساسي.

ب. Name: حقل فريد.

ج. Population: عدد صحيح قيمته أكبر من 3,000,000.

2. إضافة بيانات دولة لها الخصائص الآتية:

10,101,694	Asia	Jordan	JO
------------	------	--------	----

3. استرجاع (Name, Continent) للدول التي يقل Population عن 90,000,000، بحيث يتم ترتيبهم

تتنازلياً حسب Population.

4. حذف عمود "Population" من الجدول.

(6 علامات)

(ب) اذكر أنواع الخوادم من حيث الاستضافة، مع الشرح؟

(ج) اكتب كود PHP لدالة اسمها max_even تأخذ مصفوفة من الأرقام وتقوم بإرجاع أكبر عدد زوجي مخزن في

المصفوفة، ثم اكتب الكود الخاص باستدعاء الدالة من خلال ارسال مصفوفة تحتوي على القيم التالية

(4 علامات)

(2 , 8 , 3 , 6 , 5 , 1).

السؤال السادس: (20 علامة)

أ) في ضوء معرفتك بلغة ال php: (10 علامات)

1. أنشئ صنف باسم (book) يمثل المعلومات ذات الصلة حول الكتاب والتي تشمل الخصائص الآتية:

[عنوان الكتاب "title" - المؤلف "author" - السعر "price" - رقم الكتاب "isbnNum"]

2. بناء دالة الباني.

3. يجب أن تتضمن الدوال الآتية:

- setBookISBN: لتعيين رقم ISBN للكتاب.

- getAuthor: لإرجاع مؤلف الكتاب.

- getBookISBN: لإرجاع رقم ISBN للكتاب.

- printDetails: لطباعة معلومات الكتاب بشكل متناسق .

4. قم بإنشاء كائن من صنف (Book) لكتاب بعنوان "Web Design" اسم المؤلف "Ahmed"، سعره "40"،

رقم الكتاب: "8654782" مع طباعة بياناته.

ب) اذكر أربعة من الدوال المستخدمة لحماية البيانات في لغة PHP. (4 علامات)

ج) حدّد نوع العلاقة بين الكيانات التالية مع الشرح. (6 علامات)

الكيانات	نوع العلاقة	الوصف
1. الرئيس والدولة		
2. الطبيب والمريض		
3. الموظفون والأقسام		
4. الطالب والمسابقات		
5. الأب والأبناء		
6. المواطن والهوية		

انتهت الأسئلة