



اليوم : السبت

التاريخ : 30 / 04 / 2022 م

مدة الامتحان : ثلاث ساعات

مجموع العلامات : (100) علامة

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام 2022م – الدورة الأولى

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

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

### السؤال الأول : (30 علامة)

يتكون هذا السؤال من (15) فقرة من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر رمز الإجابة الصحيحة، ثم أضع إشارة (x) في المكان المخصص في دفتر الإجابة :

1. في برنامج الجداول الإلكترونية (MS-Excel)، ما الدالة المستخدمة لربط عدة سلاسل نصية مع بعضها البعض ؟

(أ) COUNT (ب) CONCATENATE (ج) COUNT IF (د) IF

2. أي من الحقول الآتية بياناتها ليست من نوع رقم ؟

(أ) طول الطالب (ب) معدل الطالب (ج) عدد الطلبة (د) اسم الطالب

3. ماذا يُسمى تنسيق الرسالة في طبقة الشبكة ؟

(أ) حزمة Packet (ب) بت bit (ج) قطعة Segment (د) إطار Frame

4. أي من المواقع الآتية يُعد من الشبكات الاجتماعية المهنية المتخصصة والتي يسوق فيها الشخص لنفسه ؟

(أ) يوتيوب YouTube (ب) تويتر Twitter (ج) لينكد إن LinkedIn (د) تويتر Twitter

5. في برنامج الجداول الإلكترونية (MS-Excel)، ماذا يطلق على الملف والذي يتكون من مجموعة من أوراق العمل ؟

(أ) خلية (ب) ورقة عمل (ج) مُصنف (د) جدول

6. في برنامج قواعد البيانات (MS-Access)، ما نوع بيانات المفتاح الاساسي والذي يحدده البرنامج بشكل افتراضي ؟

(أ) نص (ب) رقم (ج) ترقيم تلقائي (د) المعرف ID

7. ما الجزء الذي يعبر عن نوع النشاط للموقع <https://portal.qou.edu/portalLogin.do> ؟

(أ) ps (ب) edu (ج) qou (د) qou.edu

8. ماذا نُسَمي عملية تحديد اسم المُستخدم وكلمة المرور من قبل مزود خدمة الإنترنت ؟

(أ) حفظ البيانات (ب) تشفير البيانات (ج) المُصادقة (د) حماية البيانات

9. ما الخادم الذي يحول العنوان النصي الى رقمي (منطقي) ويحدد عنوان الموقع ؟

(أ) Ping (ب) URL (ج) HTTP (د) DNS

10. كم خانة تُخصص لكل عنصر من عناصر النظام السادس عشري لتمثيله بالنظام الثنائي ؟

(أ) 12 (ب) 4 (ج) 48 (د) 32

11. في برنامج الجداول الإلكترونية (MS-Excel)، واحدة من الآتية لا تعتبر من العمليات على الأوراق ؟

(أ) النقل والحماية (ب) النسخ والحذف (ج) إعادة التسمية (د) الفرز والتصفية

12. أي من الآتية من صيغ MAC غير الصحيحة ؟

(أ) 0270.e8F1.A222 (ب) 8S-A5-D5-22-45-8F (ج) 8A4D6FABCD12 (د) 14A.ABC.456.FCD

13. أي من الآتية من صيغ IP الصحيحة ؟

(أ) 192.168.10.300 (ب) 192.168.810.A (ج) 192.168.60.255 (د) 192.168.2

14. من الذي أنشأ موقع تويتر ؟

(أ) جاك دورسي (ب) مارك زوكربيرغ (ج) بيل جيتس (د) ستيف جوبز

15. ما أول موقع إلكتروني تم إطلاقه على الشبكة العنكبوتية ؟

(أ) Google.com (ب) YouTube.com (ج) classmates.com (د) info.cern.ch

## السؤال الثاني : (20 علامة)

(أ) ما المقصود بـ : محول الشبكة ، الفرز والتصفية ، نظام إدارة المحتوى ، الجدول الوسيط ، عنوان الموقع الإلكتروني؟ (5 علامات)  
(ب) تمعن في الجدول الإلكتروني الآتي الخاص باحصائيات لمتدربين السياقة ، ثم أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

	F	E	D	C	B	A	
							1
أسماء المتدربين في المدرسة							2
	قرار الحصول على الرخصة	عمر المتدرب	المبلغ المدفوع	اسم المتدرب	م		3
	يأخذ رخصة	18	500	محمود علي	1		4
	لا يأخذ رخصة	17	400	سامي خليل	2		5
	يأخذ رخصة	20	600	محمد أحمد	3		6
	لا يأخذ رخصة	15	550	أحمد جابر	4		7
				إجمالي المدفوع			8

1. اكتب المعادلات التي يمكن من خلالها إيجاد :

(أ) إجمالي المدفوع (ب) معدل أعمار المتدربين (ج) أعلى مبلغ مدفوع (د) عدد المتدربين من اصحاب القرار (يأخذ رخصة)

(هـ) اكتب المعادلة اللازمة لكي يظهر قرار الحصول على الرخصة في الخلية F4 معتمداً على العمر بحيث إذا كان عمر المتقدم أكبر

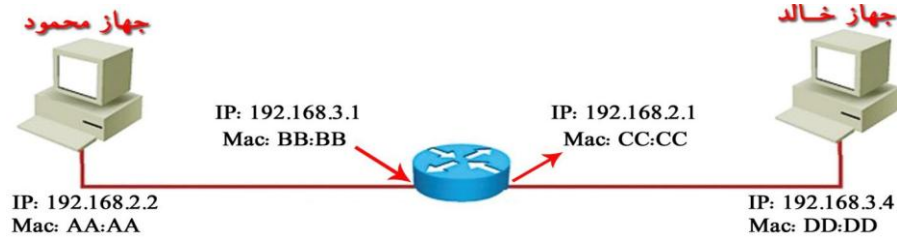
من 17 يكون القرار المناسب يأخذ رخصة وإذا كان العمر أقل من 17 يكون القرار لا يأخذ رخصة ؟

2. ما عنوان الخلية التي تحتوي النص "إجمالي المدفوع" ؟

3. ما محتوى ونوع بيانات الخلية B2 ؟

(ج) 1. وضح مكونات (عناصر) شبكة الإنترنت ؟ 2. أذكر الأمور الواجب مراعاتها عند تصميم الموقع الإلكتروني؟ (4 علامات)

(د) تأمل الشكل الآتي الخاص بإرسال رسالة من جهاز محمود إلى جهاز خالد ، ثم أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :



(علامتان)

1. اكتب العنوان المنطقي (الهدف + المصدر) عند انتقال الرسالة من الجهاز المصدر الى واجهة الوجه المحلي ؟

2. اكتب العنوان الفيزيائي (المصدر + الهدف) لآخر رسالة تصل إلى جهاز خالد ؟

3. هل يوجد خطأ في الشكل أعلاه ؟ إذا كان موجود أذكره وقم بتصحيحه ؟

(علامتان)

(هـ) إثبت بالحل، مدى صحة العلاقات الثلاث الآتية :

1	$(101101)_2 = (45)_{10}$	2	$(1220)_{10} = (4C4)_{16}$
		3	$(0111010)_2 = (3A)_{16}$

### السؤال الثالث : (20 علامة)

(3 علامات)

(أ) أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

1. ما الفرق بين الأمر المستخدم لتحديد ومعرفة MAC والأمر المستخدم لتحديد ومعرفة IP ؟

2. ما الفرق في التعريف بين ADSL و DSL ؟

3. ما معنى FCS ؟ ووظيفته ؟ في أي طبقة موجود ؟ من يتخلص من الأخطاء الواردة أثناء إرسال الرسالة ؟

4. ما المقصود بكل من : الحماية في الجداول الالكترونية ، DHCP ، المفتاح الاساسي ، موقع الانترنت ؟

(3 علامات)

(ب) تمعن في الجدول الالكتروني الخاص بمرکز الابداع ، ثم أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

جدول الدورة		
رسوم الدورة	موضوع الدورة	كود الدورة
\$100	التكنولوجيا	D1
\$150	الفيزياء	D2
\$200	الرياضيات	D3
\$120	الكيمياء	D4

جدول الطالب	
اسم الطالب	رقم الطالب
إبراهيم عنقوش	100
كنان عنقوش	101
ليار عنقوش	102
ميلار عنقوش	103

جدول التسجيل		
رقم التسجيل	رقم الطالب	كود الدورة
1	101	D1
2	102	D2
3	102	D1
4	103	D4
5	103	D3

2. حدد المفتاح الاجنبي في جدول الدورة ؟

1. حدد المفتاح الاساسي (المفرد) في جدول التسجيل ؟

3. ما نوع البيانات المناسب لمحتويات حقلي : أ.كود الدورة ، ب. رسوم الدورة ؟ 4. وضح العلاقة بين جدول الطالب و جدول الدورة ؟

5. إذا قمنا بإدخال السجل الآتي لجدول التسجيل 2 105 D5 هل ينتج خطأ؟ لماذا؟ 6. ما موضوع الدورة التي يأخذها الطالب كنان ؟

(3 علامات)

(ج) اذكر خطوات تحديد عنوان MAC في نظام تشغيل الاندرويد على الهواتف الذكية ؟

(د) ما الأعمال التي يمكن العمل بها في العالم الافتراضي لمهنتي : 1. صيانة الحاسوب والشبكات 2. البرمجة ؟

هـ) يودُ جهاز حاسوب في مدينة القدس بعنوان (192.168.5.2) إرسال رسالة إلى جهاز في مدينة غزة بعنوان (192.168.6.3) ،  
 علماً أن قناع الشبكة لكلا الجهازين هو (255.255.255.0) (3 علامات)

1. حدد عنوان الشبكة للجهاز المرسل ؟ 2. حدد عنوان الجهاز للجهاز المستقبل ؟ 3. وضح إذا كان الجهازين على نفس الشبكة ؟
4. وضح كيف يمكن إرسال الرسالة بين الجهازين ؟ 5. بين بالحل، كم عنوان موجود داخل هذه الشبكة ؟
6. في المرحلة الثانية من انتقال الرسالة . حدد عنوان IP المصدر ؟ عنوان MAC الهدف ؟

(و) أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب: (3 علامات)

1. من أي قائمة نختار أداة الرسم البياني ؟ 2. كيف يعمل محول الشبكة ؟ 3. اذكر الأسس التي تحقق جودة قاعدة البيانات ؟
  4. اذكر ثلاث طرق لتصميم المواقع الالكترونية ؟ 5. تتضمن شاشة التحقق من صحة البيانات ثلاث عناوين. اذكرها مع التعريف ؟
- (ز) أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب:

(1) تحدث عن الشاشة الآتية: اسمها؟ هدفها؟ من أي قائمة نصل إليها؟ الجدول والحقول التي سيطبق عليه الاجراء؟ الاسم ومعناها؟ (5 علامات)

الجدول: المريض	الحقول المتوفرة:
رقم المريض	اسم المريض
التشخيص	عنوان المريض
	هاتف المريض

(2) تمعن الشاشة الآتية ، ثم أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

```

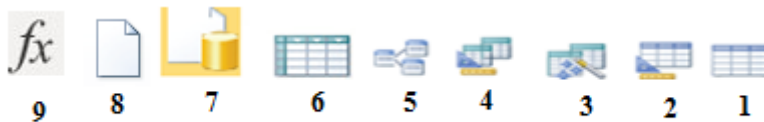
Connection-specific DNS Suffix . : charter.com
Description . . . . . : Realtek RTL8102E/RTL8103E Family PCI-E Fa
Ethernet NIC (NDIS 6.20)
Physical Address . . . . . : 00-21-97-AD-29-A5
DHCP Enabled. . . . . : Yes
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::993a:600b:8ca1:a121%11<Preferred>
IPv4 Address. . . . . : 192.168.1.103<Preferred>
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Lease Obtained. . . . . : Saturday, January 14, 2012 9:52:10 PM
Lease Expires . . . . . : Sunday, January 15, 2012 9:52:09 PM
Default Gateway . . . . . : 192.168.1.1
    
```

- 1- اكتب عنوان MAC وكيف نحصل عليه؟ اكتب IP للجهاز؟ 2- اكتب قناع الشبكة ؟ ما قيمته؟ ما أهميته؟ 3- اكتب عنوان الشبكة ؟
- 4- ما عنوان الجهاز؟ 5- ما عنوان الموجه (البوابة الافتراضية) وما هدفها ؟ 6- لإظهار الشاشة أعلاه نطبق خطوتين . أذكرهما ؟
- 3) ما اسم الادوات المشار إليها بالأرقام في الاشكال الآتية : ← **ملاحظة هامة :** (الإجابة من خلال جدول لكل شكل . الرقم والإجابة)



الشكل الأول

الشكل الثاني



الشكل الثالث

4) في الشكل الآتي: 1. ما نوع المهمة ؟ 2. اكتب عدد القنوات ؟ 3. اكتب عنوان IP ؟ 4. هل الشبكة مفعلة ؟ 5. اكتب كلمة المرور ؟

#### Wireless Setting

Operation Mode:	Access Point
Wireless Network Name(SSID):	SSID Name such as Home
Wireless Channel:	11
Wireless Security Mode:	Most Secure(WPA/WPA2-PSK)
Wireless Password:	12345678

#### Network Setting

Login Account:	admin / admin
LAN IP Address:	192.168.0.254
DHCP Server:	Disabled

5) أ. تحدث عن مهنة مستشار في الإنتاجية ب. اذكر خطوات ضبط إعدادات بطاقة الشبكة أو تكوين IP في windows ؟

6) أ. حول الرقم  $10(2576)$  الى مكافئه السادس عشر؟ ب. اذكر خطوات ضبط إعدادات الموجه ؟ ج. ارسم طريقة توصيل الموجه ؟

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

#### السؤال الرابع : (15 علامة)

أ) تمعن في الجدول الالكتروني الآتي الخاص بنتائج بعض الطلبة ، ثم أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

C	B	A	
النتيجة	المعدل	اسم الطالب	1
	85	رمضان محمد	2
	90	فاطمة خليل	3
	45	خالد علي	4

1. ما ناتج تنفيذ المعادلة الآتية :  $=IF(B4 \geq 50, success, fail)$  ؟

2. ما عنوان الخلية التي تحتوي النص "رمضان محمد" ؟

ب) تمعن قاعدة البيانات الآتية ، ثم أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

جدول الموظفين

جدول الأقسام

رقم الموظف  
رقم القسم

رقم القسم  
اسم القسم

1. ما نوع العلاقة بين الجدولين ؟

2. ما المقصود بالمفتاح الاجنبي وهدفه ؟ أعط مثلاً عليه من قاعدة البيانات السابقة ؟

ج) 1. قارن بين طبقة الشبكة وطبقة ربط البيانات من حيث : عدد البت والعناوين ، نظام التمثيل ، نظام العنونة ؟

2. ما نتائج الأمر الآتي : [www.tracert.com](http://www.tracert.com) ؟

د) 1. اذكر الآثار الإيجابية لمواقع التواصل الإجتماعي ؟ 2. اذكر جميع مهام جهاز نقطة الوصول مع آلية العمل لثلاثة منها فقط ؟

## السؤال الخامس : (15 علامة)

أ) من خلال دراستك لدرس (الجدول الالكترونية)، أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

1. أ. اذكر 2 من استخدامات برامج الجداول الالكترونية ؟  
ب. ما الأمر الذي من خلاله نحدد خلايا متباعدة ؟
2. اذكر 2 من انواع الرسوم البيانية ؟
3. اذكر أنواع الحماية مع التوضيح المبسط لها ؟

ب) من خلال دراستك لدرس (تخزين البيانات وعرضها)، أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

1. اذكر الفرق في التعريف بين الحقل والسجل ؟
2. اذكر الأمور التي يمكن تحديدها وكذلك التي لا يمكن تحديدها في شاشة عرض التصميم ؟
3. اذكر أنواع العلاقات مع التوضيح المبسط لها ؟

ج) أمعن النظر في الشكل الآتي ، ثم أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

1. اكتب عنوان البوابة الافتراضية ؟ 2. اكتب عنوان الخادم البديل ؟ 3. اكتب عنوان الشبكة IP ؟ 4. ما فائدة الأمر Ping ؟

Obtain an IP address automatically  
 Use the following IP address:  
IP address:  .  .   
Subnet mask:  .  .  .   
Default gateway:  .  .   
 Obtain DNS server address automatically  
 Use the following DNS server addresses:  
Preferred DNS server:  .  .  .   
Alternate DNS server:  .  .

- د) 1. اذكر الخطوات المتسلسلة والدقيقة لتصميم الموقع الالكتروني بالشكل الصحيح ؟ 2. نسي كنان كلمة المرور. ما الحل لذلك ؟

## السؤال السادس : (15 علامة)

أ) تمعن في الجدول الالكتروني الآتي الخاص بمحاصيل مزرعة خيرات فلسطين، ثم أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

D	C	B	A	
التفاح	المشمش	العنب	السنة / المحصول	1
180	100	200	2017	2
200	70	250	2018	3
300	90	400	2019	4

1. ما ناتج تنفيذ المعادلة الآتية : = COUNTIF(B2:B4,">500") ؟
2. ما عنوان الخلية التي تحتوي النص "التفاح" ؟

ب) تمعن قاعدة البيانات الآتية، ثم أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

مشروع	مشروع_قسم	قسم
رقم المشروع اسم المشروع	رقم المشروع رقم القسم	رقم القسم اسم القسم

1. ما العلاقة بين جدول المشروع وجدول القسم ؟
2. ما الأمر الذي من خلاله نربط بين جدول القسم وجدول مشروع\_قسم ؟ ومن أي قائمة نختره ؟

ج) أمعن النظر بالشاشة الآتية، ثم أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

1. هل الشبكة ظاهرة ؟ 2. حدد اسم الشبكة ؟ 3. حدد نوع التشفير للبيانات ؟ ولماذا تم اختياره ؟ 4. حدد كلمة المرور وشروطها؟

Broadcast SSID:	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
SSID:	<input type="text" value="T.Ibrahim Ankoush"/>
Encryption:	<input type="text" value="WPA2 Mixed"/>
Authentication Type:	<input type="text" value="Personal (Pre-Shared Key)"/>
Pre-Shared Key:	<input type="text" value="_0599Aa792@410_"/> characters)

د) 1. اذكر ميزات مواقع التواصل الإجتماعي ؟ 2. يستخدم بروتوكول PPOE إعدادات إتصال ثابتة أذكرها؟ علل سبب وجودها؟

5

### السؤال السابع : (15 علامة)

أ) من خلال دراستك لدرس (الجدول الالكترونية)، أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

1. أ. اذكر 2 من أنواع البيانات مع التوضيح ؟ ب. ما الأمر الذي من خلاله نحدد خلايا متقاربة ؟

2. اذكر 2 من التنسيقات التي يمكن إجراؤها على الخلايا نفسها ؟

3. ما نوع البيانات الافتراضي في برنامج اكسل ؟ ما نوع الامتداد فيه ؟

ب) من خلال دراستك لدرس (تخزين البيانات وعرضها)، أجب عن كل فرع من السؤال حسب المطلوب :

1. اذكر مراحل تصميم قاعدة البيانات ؟

2. اذكر 2 من صفات التصميم الجيد لقاعدة البيانات ؟

3. ما نوع البيانات الافتراضي في برنامج اكسس ؟ ما نوع الامتداد فيه ؟

ج) في الشكل الآتي : 1. ما نوع المهمة ؟ 2. اكتب عنوان الشبكة ؟ 3. ما تفسيرك لوجود No Security ؟ 4. ما فائدة الأمر cmd ؟

#### Wireless Setting

Operation Mode:	Client
Wireless Name of Root AP:	TP-LINK_010618
MAC of Root AP:	00-1D-0F-01-06-18
Wireless Security Mode:	No Security

#### Network Setting

Login Account:	admin / admin
LAN IP Address:	192.168.0.254
DHCP Server:	Disabled

د) 1. اذكر الآثار السلبية لمواقع التواصل الإجتماعي ؟ 2. وضح مع مثال، كيف نختر بين طريقتي الحصول على عنوان IP ؟

7