

الصف الثاني عشر (الأدبي والتجاري)

مدة الامتحان : ساعه ونصف

التاريخ : 2018/12/24

اسم الطالب/ة



دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم العالي

مديرية التربية والتعليم | قلقيلية

المدرسة

الاختبار التجريبي الموحد لمبحث
التكنولوجيا – الفصل الأول

القسم الأول : يتكون هذا القسم من ثلاثة أسئلة وعلى الطالب أن يجيب عنها جميعاً

السؤال الأول: (30 علامة)

ضع/ي دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة لكل من التالي :

1. من استخدامات الجداول الالكترونية :

(أ) تحديد انواعها المناسبة (ب) اجراء العمليات الرياضية عليها (ج) تمثيلها بالرسومات البيانية (د) جميع ما ذكر.

2. عنوان الخلية مكون من:

(أ) حرف (ب) رقم (ج) رمز (د) حرف ورقم.

3. لعمل (مخطط CHART) في ورقة العمل نختار تبويب:

(أ) الصيغة (ب) تخطيط الصفحة (ج) مراجعه (د) ادراج .

4. عدد خانات عنوان ال Mac في النظام السادس عشر :

(أ) 12 رقم سداسي عشري (ب) 16 رقم سداسي عشري (ج) 48 رقم سداسي عشري (د) 4 أرقام سداسي عشري.

5. في جدول طالب جامعي لو أردنا وضع مفتاح اساسي فإن أنسب الحقول هو :

(أ) اسم الطالب (ب) رقم الطالب (ج) رقم الهاتف (د) رقم الكلية.

6. عدد الاوراق الافتراضية في مصنف اكسل 2010:

(أ) ورقة واحدة (ب) ورقتين (ج) ثلاث ورقات (د) لا يوجد عدد محدد.

7. يطلق على الصف في جدول قاعدة البيانات :

(أ) حقل (ب) معلومات (ج) معلومات (د) سجل.

8. واحد من التالية ليست من صفات التصميم الجيد لقواعد البيانات

(أ) الربط بين الجداول لتكامل البيانات (ب) جمع المعلومات وزيادة مساحات التخزين (ج) اعداد قاعدة بيانات تستخدم لإنجاز الاستعلامات والتقارير (د) تجزئه البيانات للحد من تكرارها .

9. لضبط البيانات المدخلة في خلايا ورقة عمل الجداول الالكترونية نستخدم ميزة :

(أ) الجملة الشرطية IF (ب) الدالة Countif (ج) التحقق من الصحة Data validation (د) تنسيق Format.

10. في عنوان (192.168.1.13) IP وقناع الشبكة (255.255.0.0) فإن عدد الأجهزة المختلفة في هذه الشبكة:

(أ) 2^4 (ب) 2^8 (ج) 2^{16} (د) 2^{24}

يتبع الصفحة التالية ← (2)

11. الأمر المستخدم لمعرفة عنوان IP لجهاز الحاسوب:

Tracert(أ) Ipconfig(ب) Ipconfig/all(ج) Ping(د).

12. يقوم ببناء الإطار في طبقة ربط البيانات الجهاز:

(أ) المصدر (ب) الهدف (ج) المحول (د) FCS.

13. طبقة تعمل على تنظيم عملية الإرسال على الوسائط المشتركة بين عدة أجهزة لضمان عدم تداخل الإشارات:

(أ) ربط البيانات (ب) الشبكة (ج) الفيزيائية (د) النقل.

14. جميع الأجهزة داخل نفس الشبكة تتشابه في الجزء الخاص

(أ) بعنوان IP (ب) عنوان الشبكة (ج) عنوان الجهاز (د) عنوان MAC.

15. تسمى وحدة البيانات في الطبقة الشبكة:

(أ) بت (ب) إطار (ج) حزمة (د) قطعة.

جدول إجابات السؤال الأول

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
رمز الإجابة															

السؤال الثاني : (15 علامة)

(أ) عدد الأجزاء المكونة للإطار في الشبكة . (4 علامات)

--	--	--	--

(ب) عبئ الخانات الفارغة بما يناسبه لكل جملة من الجمل الآتية : (5 علامات)

الرقم	الجملة	ما يناسبها
1	بطاقة تربط جهاز الحاسوب بالوسيط ولا تقوم بإرسال البيانات إلا بعد التأكد من خلو الوسيط من الإشارات	
2	يسمى تنسيق الرسالة في طبقة ربط البيانات بـ	
3	من أهم أجهزة الشبكة التي تعمل في الطبقة الثالثة (طبقة الشبكة)	
4	لتحديد عنوان الماك الخاص بجهازك نستخدم الأمر	
5	يتكون عنوان IPv4	بت

(ج) حول/ي الاعداد الآتية بين الأنظمة المبينة أدناه .

(6علامات)

1. $(127)_{10} = ()_2$

2. $(7AB)_{16} = ()_2$

3. $(11001)_2 = ()_{10}$

السؤال الثالث : (15 علامة)

أ) من خلال دراستك لطبقة الشبكة ، أكمل الجدول أدناه بتعبئة الفراغات المطلوبة بما هو مناسب . (6 علامات)

الرقم	قناع الشبكة	عنوان IP	عنوان الشبكة	عنوان الجهاز	عدد عناوين الاجهزة داخل الشبكة
1	255.255.255.0	192.168.3.11	192.168.3		
2		192.168.3.2		3.2	$65536=2^{16}$
3	255.0.0.0	192.168.8.7			$16777216=2^{24}$

ب) علل/ي ما يأتي :

(6علامات)

1. تستخدم الجداول الإلكترونية لإنجاز العمليات الرياضية المختلفة في جميع الجوانب الحياتية.

.....

2. يستخدم المحول قيمة FCS الموجودة في حقل تفحص الأخطاء الموجودة في ذيل الإطار.

.....

3. الحاجة الى وجود العنوان الفيزيائية والمنطقية .

.....

(3 علامات)

(ج) اشرح/ي وظيفة كل مما يأتي:

1. قناع الشبكة:

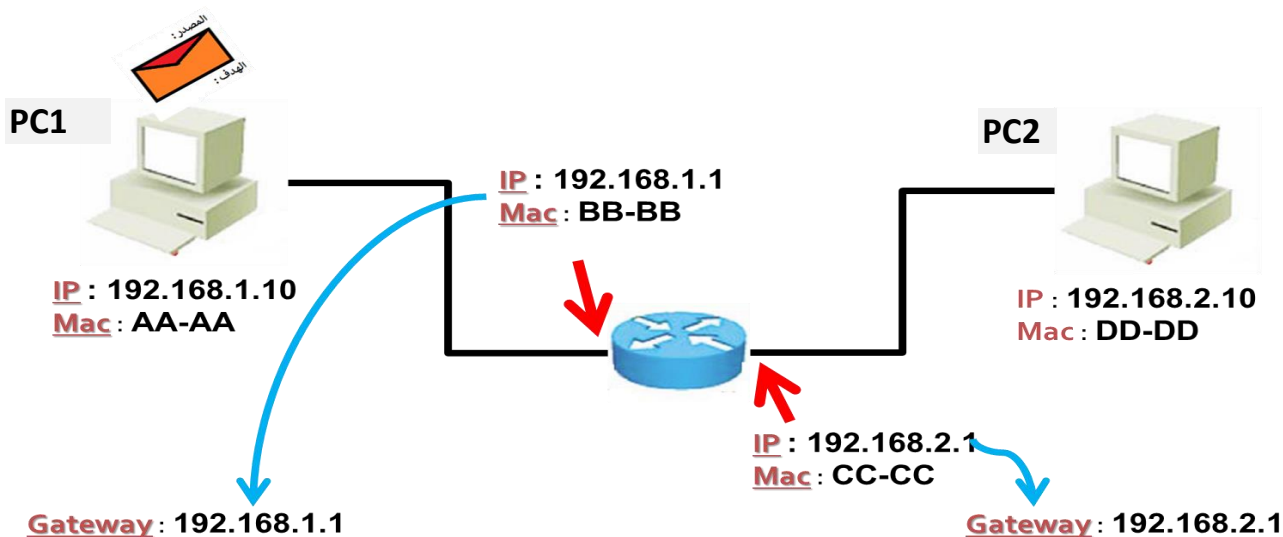
2. Ping:

3. LAN Switch:

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من سؤالين وعلى الطالب أن يجيب عن، واحد منهما فقط

السؤال الرابع: (10 علامات)

(أ) في الشكل ادناه سوف يتم توجيه رسالة بين جهازين في شبكتين مختلفات حيث يحتوي الموجه على منفذين احدهما ينتمي الى الشبكة الأولى والآخر ينتمي الى الشبكة الثانية، بعد أن تتأمل الشكل جيدا أجب عن الأسئلة التي تليه. (8 علامات)



1. اشرح/ي كيف سيكون مسار الرسالة من الجهاز PC1 الى الجهاز PC2 عبر الراوتر ؟ (4 علامات)

2. اكمل/ي الفراغ في الجدول ادناه لآخر رسالة خارجة الى الجهاز PC2: (4 علامات)

الهدف MAC	الهدف IP	المصدر IP	المصدر MAC

(علامتان)

ب. وضح/ي طرق حصول الجهاز على عنوان IP .

السؤال الخامس : (10 علامات)

(7علامات)

أ) لديك الجدول الآتي اجب /ي عن الأسئلة التي تليه.

1	A	B	C	D	E	F	G	H
1	الرقم	اسم الطالب	علامة العلوم			المجموع	المعدل	التقدير
2			الفيزياء	الكيمياء	الاحياء			
3	1	عصام	50	35	40	125	41.7	راسب
4	2	ليث	60	70	80	210	70.0	جيد
5	3	عبدالله	79	89	82	250	83.3	جيد جدا
6	4	يوسف	83	80	80	243	81.0	جيد جدا
7	5	رمضان	95	90	90	275	91.7	ممتاز
8	6	عمران	75	66	56	197	65.7	متوسط
9		عدد الطلاب المميزين						1
10		اعلى معدل في العلوم						91.7
11		اقل معدل في العلوم						41.7

(علامتان)

1. ما هي المعادلات اللازمة لإيجاد أقل معدل وأعلى معدل بين الطلاب ؟

(علامة)

2. ما هي المعادلة اللازمة لمعرفة عدد الطلاب الذين حصلوا على معدل فوق 90؟

(علامة)

3. ما هي المعادلة اللازمة لإيجاد مجموع علامات الطالب يوسف مستخدما الدوال؟

(علامة)

4. ما هو عنوان الخلية التي يوجد بها الرقم (41.7)؟

(علامتان)

5. ما نوع البيانات الموجود في الخلية C3 والخلية B6 (علامتان)

(3 علامات)

ب) أذكر أنواع المفاتيح الموجودة في الجداول في قواعد البيانات .

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح