

رقم السؤال	1س	2س	3س	4س	المجموع
14	14	14	18	14	60
الدرجة المستحقة					

أجب علي جميع الأسئلة الآتية في نفس الورقة

(14 درجة)

السؤال الأول:

7) ماهي الطبقة التي تتولى توجيه رزم البيانات بين الشبكات:

- أ- الخدمات والتطبيقات
- ب- الانترنت
- ج- النقل
- د- الوصول الى الشبكة

8) ما هو البروتوكول الذي يستخدم منفذين على جهاز الخادم:

- أ- TCP
- ب- UDP
- ج- DNS
- د- FTP

9) أي من الكوابل التالية يستخدم في الشبكات الخطية:

- أ- المحوري Coaxial
- ب- الزوج الملتوي Twisted-Pair
- ج- الألياف الضوئية Fiber-Optic
- د- غير ذلك، والصواب

10) أي من الأجهزة التالية يمكن ان يستخدم في توصيل الشبكات المتشابه ببعضها البعض:

- أ- الموجه Router
- ب- الجسر Bridge
- ج- المبدل Switch
- د- غير ذلك، والصواب

11) أي من الأجهزة التالية يستعمل لربط الاجهزة ببعض:

- أ- الموجه Router
- ب- الجسر Bridge
- ج- المبدل Switch
- د- كرت لشبكة NIC

12) أي من الأجهزة التالية يستعمل لربط مجموعة شبكات ببعض:

- أ- الموجه Router
- ب- الجسر Bridge
- ج- المبدل Switch
- د- كرت لشبكة NIC

13) أي من النظم التالية يستخدم الوسائط الموجهة:

- أ- نظم الهاتف الجوال.
- ب- نظم الهواتف الثابتة.
- ج- اتصالات الأقمار الصناعية.
- د- نظم البث الاذاعي.

14) ماهو العامل الأساسي الذي يجعل الكيبلات المحورية أقل عرضة للوضاء:

- أ- الموصل الداخلي.
- ب- قطر الكابل .
- ج- الموصل الخارجي.
- د- المادة العازلة.

اختر الإجابة الصحيحة واحدة فقط؟

1) أي من Network Topologies التالية يحتوى على وحدة تحكم مركزية تتحكم في جميع افرع الشبكة التي تحتوى على وحدة تحكم اخرى:

- أ- النجمية Star
- ب- الخطية Bus
- ج- الحلقية Ring
- د- غير ذلك، والصواب

2) أي من Network Topologies التالية لكل محطة قناة اتصال مع باقي المحطات الأخرى:

- أ- النجمية Star
- ب- الخطية Bus
- ج- الحلقية Ring
- د- غير ذلك، والصواب

3) أي من Network Topologies التالية الذي يتطلب وصلات نهاية طرفية:

- أ- النجمية Star
- ب- الخطية Bus
- ج- الحلقية Ring
- د- غير ذلك، والصواب

4) أي من Network Topologies التالية اذا تعطل أي جهاز لايعطل كامل الشبكة:

- أ- النجمية Star
- ب- الخطية Bus
- ج- الحلقية Ring
- د- غير ذلك، والصواب

5) أي من Network Topologies التالية تكون كل محطة متصلة مباشرة بباقي محطات الشبكة:

- أ- النجمية Star
- ب- الخطية Bus
- ج- الحلقية Ring
- د- غير ذلك، والصواب

6) ماهي الطبقة التي تتولى نقل البيانات من الجهاز الى قناة الاتصال:

- أ- الخدمات والتطبيقات
- ب- الانترنت
- ج- النقل
- د- الوصول الى الشبكة

وضح باختصار كلاً من:

(1) الفرق بين شبكات الحاسب وشبكات الهاتف الثابت:

(2) الفرق بين البروتوكولين UDP , TCP:

(3) الفرق بين البروتوكولين SMTP , POP3:

(4) الفرق بين الأجهزة الوسيطة والأجهزة الطرفية:

(5) الفرق بين تجزئة وتجميع البيانات:

(6) الفرق بين وسائط التراسل الموجهة ووسائط التراسل غير الموجهة:

(7) الميزة الرئيسية بين الأسلاك المزدوجة STP , UTP:

أ) اذكر ثلاث 3 أنواع لشبكات الحاسب وفقاً لموقع معالج البيانات؟

-1

-2

-3

ب) وضح باختصار ثلاث 3 ة أنواع للشبكات وفقاً للمساحة الجغرافية؟ مع ذكر مثال لإستخدام كل منها؟

-1

مثال:

-2

مثال:

-3

مثال:

ج) أذكر ثلاث 3 ة أنواع لتقنيات التراسل اللاسلكية؟ مع ذكر أحد التطبيقات لكل منها؟

-1

مثال:

-2

مثال:

-3

مثال: (د).....

د) أذكر ثلاث 3 ة مميزات لكوابل الألياف البصرية؟

-1

-2

-3

(14 درجة)

السؤال الرابع:

أ) أذكر السبع 7 طبقات في نموذج الارتباط المفتوح OSI بالترتيب، مع ذكر وظيفة كل طبقة، وذكر بروتوكول أو تقنية تستخدم في الطبقة نفسها، كما في الجدول؟

البروتوكول أو التقنية	الوظيفة	الطبقة
		-7
		-6
		-5
		-4
		-3
		-2
		-1

السؤال الثالث:

أكتب برنامج بلغة C++ لطباعة جدول الجمع من 1 الى 10 كما في الجدول التالي؟ باستخدام الحلقات المتداخلة؟

+	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

السؤال الرابع:

اكتب برنامج بلغة C++ لحساب قيمة الاستهلاك الشهري والسنوي بالدينار لكل صنف؟ وحساب القيمة التراكمية للأصناف؟ كما في الجدول التالي:

رقم الصنف	A	B	C	D	E	F
التكلفة	30	40	50	60	70	80
معدل الاستهلاك	100	200	300	400	500	600