

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

1- جميع ما يلي من وسائل نقل المعلومات الحديثة ما عدا :

- أ- الهاتف
- ب- الفاكس
- ج- الحمام الزاجل
- د- الانترنت

2- جميع ما يلي من وسائل الاتصال التي استخدمها الإنسان قديما ما عدا :

- أ-النار
- ب- الهاتف الخليوي
- ج- الدخان
- د- الخيل

3- جهاز يحول الحروف الهجائية الى نبضات طويلة وقصيرة تنتقل عبر شبكة أسلاك :

- أ- الهاتف
- ب- التليكس
- ج- التلغراف
- د- الناسوخ

4- قدم صموئيل موريس للبشرية اختراع :

- أ- التلغراف
- ب- التليكس
- ج- الهاتف
- د- الناسوخ

5- مخترع الهاتف هو :

- أ- الكسندريل
- ب- الكسندر فلامنج
- ج- توماس أديسون
- د- صموئيل موريس

6- جهاز يقوم بالتقاط صورة عن الورقة التي تزود له وارسالها عبر الهاتف لجهاز مشابه له حيث يقوم بطباعتها على

- الورق :
- أ- التلغراف
- ب- التليكس
- ج- الناسوخ
- د- ماكينة التصوير

7- جميع مل يلي من مميزات جهاز الناسوخ الحديث عن الناسوخ القديم ما عدا :

- أ- أكثر سرعة
- ب- اصغر حجما
- ج- اكبر حجما
- د- زيادة عدد مستخدميه

8- من مكونات شبكة الحاسوب :

- أ- وسط ناقل للبيانات
- ب- بطاقة أو كرت شبكة
- ج- بروتوكولات الاتصال
- د- جميع ماسبق

9- تمكنا من التحكم في شبكة الحاسوب وادارتها:

- أ- بروتوكالات الاتصال
- ب- الوسط الناقل للبيانات
- ج- بطاقة أو كرت حاسوب
- د- برنامج نظام تشغيل الشبكة

10- تقسم شبكات الحاسوب من حيث الوسط الناقل الى شبكات :

- أ- سلكية ولا ساكية
- ب- محلية وواسعة المجال
- ج- الند للند والزبون الخادم
- د- جميع ما سبق

11- من مكونات شبكة الحاسوب وتقوم بضبط عملية نقل البيانات بين اجهزة الشبكة المختلفة بحيث يفهم كل منها الاخر

- أ- برنامج نظام تشغيل الشبكة
- ب- الوسط الناقل للبيانات
- ج- بروتوكولات الاتصال
- د- بطاقة أو كرت الشبكة

12- تقسم شبكات الحاسوب من حيث المساحة الجغرافية التي تغطيها الشبكة الى شبكات :

- أ- سلكية ولا سلكية
- ب- محلية وواسعة المجال
- ج- الند للند والزبون الخادم
- د- جميع ما سبق

13- تقسيم شبكات الحاسوب الى شبكة الند للند والزبون الخادم يكون على اساس :

- أ- العلاقة بين الاجهزة
- ب- المساحة الجغرافية التي تغطيها الشبكة
- ج- الوسط الناقل للبيانات
- د- لا شيء مما سبق

14- يمكن بناء الشبكات واسعة المجال عن طريق ربط الشبكات المحلية المتواجدة في مناطق متباعدة بواسطة :

- أ- الاقمار الصناعية
- ب- موجات الميكرويف
- ج- اسلاك الهاتف
- د- جميع ما سبق

15- من مميزات شبكات الند للند :

- أ- عدد الاجهزة اكبر من 100
- ب- عملية بناءها سهلة
- ج-0 تكلفة بناءها مرتفعة
- د- صيانتها صعبة

16- من مميزات شبكة الزبون الخادم :

- أ- عدد الاجهزة اقل من 10
- ب- مسئولية حماية الجهاز على الجهاز نفسه
- ج- عملية بناءها صعبة
- د- تكلفة البناء متدنية

17- (في الشكل المقابل) تسمى طريقة توصيل اجهزة الحاسوب في الشبكات المحلية ب:

- أ- نموذج النجمة
- ب- نموذج الحلقة
- ج- نموذج الخط
- د- نموذج الهرم

18- (في الشكل المقابل) يوضح طريقة التوصيل اجهزة الحاسوب :

- أ- نموذج النجمة
- ب- نموذج الحلقة
- ج- نموذج الخط
- د- نموذج الهرم

19- نموذج لتوصيل اجهزة الحاسوب في الشبكات المحلية خال من التصادمات :

- أ- نموذج الخط
- ب- نموذج النجمة
- ج- نموذج الحلقة
- د- (ب+ج) معا

20- الجهاز الذي يوضع في مركز شبكة ذات شكل النجمة ويقوم باستقبال للمعلومات على شكل نبضات كهربائية

وتقويتها واعدادتها من جديد تسمى :

- أ- الموزع المركزي
- ب- المودم
- ج- الجسر
- د- المفتاح

21- مهمة الموزع المركزي (hub) في شبكات الحاسوب هي:

- أ- استقبال المعلومات القادمة من احد الاسلاك وتقويتها واعدادتها من جديد
- ب- التقليل من حركة المعلومات غير الضرورية داخل الشبكة
- ج- التحكم في مرور البيانات في شبكة حاسوب الى شبكات حاسوب اخرى
- د- وصل الشبكة المحلية مع شبكة الانترنت

22- جهاز يستخدم للتقليل من حركة المعلومات غير الضرورية داخل شبكات الحاسوب لتسريعها بعد أن تجزأ الى جزأين

اثنين :

- أ- الموزع المركزي
- ب- الجسر
- ج- المعيد
- د- المفتاح

23- جهاز يستخدم في شبكات الحاسوب من اجل توية النبضات الكهربائية لكي تتمكن من قطع مسافات أطول داخل

الاسلاك :

- أ- الموزع المركزي
- ب- المفتاح
- ج- المعيد
- د- الجسر

24- جهاز يستخدم للتقليل من حركة المعلومات غير الضرورية داخل شبكات الحاسوب لتسريعها بعد أن تجزأ الى

مجموعة أجزاء تسمى :

- أ- المفتاح
- ب- الجسر
- ج- المودم
- د- المعيد

25- من مواصفات الاسلاك المحورية :

- أ- مداها من 185-500 متر
- ب- ثمن المتر أعلى من الاسلاك الالياف البصرية
- ج- مقاومتها للتشويش منخفضة جدا
- د- طريقة نقل البيانات فيها ضوئية

26- يعتبر سلك هوائي (اثنين) التفاضل مثال للاسلاك :

- أ- المحورية
- ب- المجدولة المحمية
- ج- المجدولة غير المحمية
- د- الالياف البصرية

27- من مواصفات اسلاك الالياف البصرية :

- أ- مداها 100 متر
- ب- أرخص أنواع الاسلاك
- ج- أكثر أنواع الاسلاك مقاومة للتشويش
- د- طريقة نقل البيانات فيها كهربائية

28- جميع ما يلي من مميزات اسلاك الالياف البصرية ما عدا :

- أ- مقاومتها للتشويش عالية
- ب- مرتفعة الثمن
- ج- السرعة فيها (100-200)ميغا بيت/ثانية
- د- طريقة النقل فيها كهربائية

29- عدد البت التي تمر في نقطة ما على السلك خلال ثانية واحدة :

- أ- المدى
- ب- السرعة
- ج- التشويش
- د- التسرب

30- من المتطلبات اللازمة لوصول الحاسوب بشبكة الانترنت :

- أ- جهاز حاسوب مع بطاقة مودم
- ب- خط هاتف
- ج- الاشتراك مع شركة لخدمات الانترنت أو بطاقة انترنت
- د- جميع ما سبق

31- يرمز للشبكة العنكبوتية العالمية بالرمز :

- أ- III
- ب- kkk
- ج- www
- د- mmm

32- الرمز ps في عنوان الصفحة المقابل يدل على <http://www.gaza.culo.ps> :

- أ- اسم الدولة
- ب- اسم المؤسسة
- ج- طبيعة النشاط
- د- البرتوكول

33- الجزء الذي بين قوسين في عنوان الصفحة يدل على : <http://www.samer.colu.ps> :

- أ- اسم الدولة
- ب- اسم المؤسسة
- ج- طبيعة النشاط
- د- المضيف

34- من أشهر متصفحات المعلومات على شبكة الويب :

- أ- internet explorer
- ب- yahoo
- ج- google
- د- amazon

35- خدمة لتبادل الرسائل من خلال شبكة الانترنت :

- أ- التجارة الإلكترونية
- ب- المتصفحات
- ج- محركات البحث
- د- البريد الإلكتروني

36- الاختصار (com) بين انواع نشاط الشبكة المتصل بها الحاسوب الخادم هو :

- أ- حكومي
- ب- تعليمي
- ج- غير ربحي
- د- تجاري

37- الاختصار (colu) بين انواع نشاط الشبكة المتصل بها الحاسوب الخادم هو :

- أ- تجاري
- ب- شبكة
- ج- حكومي
- د- تعليمي

38- من الخدمات التي تقدمها التجارة الإلكترونية :

- أ- التسجيل الجامعي
- ب- المعاملات الحكومية
- ج- معاملات البيع والشراء
- د- جميع ما سبق

39- من مميزات البريد الإلكتروني :

- أ- عملية الارسال صعبة
- ب- تكلفة الارسال مرتفعة
- ج- سرعة نقل الرسائل تحتاج لعدة ساعات
- د- يمكن ارسال الرسالة الواحدة لاكثر من شخص في الوقت نفسه

40- لتبادل الرسائل بواسطة البريد الإلكتروني يلزم :

- أ- الاشتراك في خدمة البريد الإلكتروني
- ب- اسم يحدد عنوان الشخص صاحب صندوق البريد وكلمة السر
- ج- عنوان للشخص الموجهة له الرسالة
- د- جميع ما سبق

41- الرمز الذي بين قوسين في عنوان البريد الإلكتروني التالي يدل على :

hani@school.colu.ps

- أ- اسم صاحب صندوق البريد
- ب- نوع نشاط الشبكة المتصل بها الحاسوب الخادم
- ج- اسم الجهاز الحاسوب أو الشبكة المتصل بها الخادم الذي يستضيف صندوق البريد
- د- الدولة التي تتواجد فيها الشبكة المتصل بها الحاسوب الخادم

السؤال الثاني : أكمل العبارات التالية :

- 1- من وسائل نقل المعلومات القديمة.....و.....و.....
- 2- من وسائل نقل المعلومات في عصرنا الحالي.....و.....و.....
- 3- قام صموئيل موريس باختراع،بينما اخترع الكسندر بيل
- 4- حاسوب + اتصالات=
- 5- تقوم المجسات الضوئية في الفاكس بقراءة الورقة المدخلة الى الجهاز المرسل في خلال عملية
- 6- خطوات ارسال صورة بواسطة الناسوخ هي.....و.....و.....
- 7- هي عبارة عن مجموعة من اجهزة الكمبيوتر متصلة مع بعضها البعض في مكان واحد حتى تسهل ذلك بتبادل المعلومات بين هذه الاجهزة .
- 8- تقسم شبكات الحاسوب من حيث الوسط الناقل الى.....و.....و.....
- 9- تقسم الشبكات من حيث المساحة الجغرافية التي تغطيها الشبكة الى.....و.....
- 10- تقسم شبكات الحاسوب حيث العلاقة بين الاجهزة الى.....و.....
- 11- من مميزات شبكة الحاسوب المحلية
- 12- يعتبر الحاسوب..... هو مصدر التحكم المركزي في شبكات الزبون/الخادم .
- 13- من التصاميم الشائعة لبناء شبكات الحاسوب المحلية
- 14- من اهم انواع الاسلاك المستخدمة في شبكات الحاسوب.....و.....و.....
- 15- هو المسافة القصوى التي تقطعها الاشارة داخل السلك دون ان تحتاج الى تقوية
- 16- يعتبر سلك الهاتف مثال الاسلاك.....
- 17- هي برامج تسهل الوصول الى المعومات على شبكة الانترنت
- 18- من اشهر محركات البحث على شبكة الانترنت.....و.....
- 19- يتيح الانترنت امكانية انجاز العديد من المعاملات الكترونيا مثل.....و.....
- 20- هي خدمة لتبادل الرسائل من خلال شبكة الانترنت
- 21- من مزايا البريد الالكتروني
- 22- الاختصار (com) يدل على ان نشاط الشبكة المتصل بها الحاسوب،بينما الاختصار (colu) يدل على ان نشاط الشبكة

السؤال الثالث : اكتب المصطلح العلمي:

1. (.....) جهاز يحول الحروف الهجائية الى نبضات كهربائية طويلة وقصيرة تنقل عبر شبكة أسلاك.
2. (.....) جهاز يقوم بالتقاط صورة طبق الاصل عن الورقة المدخلة اليه وارسالها عبر سلك الهاتف لجهاز مشابه له يقوم بطباعتها على الورقة.
3. (.....) ناتج التقاء تكنولوجيا الحاسوب مع رسائل الاتصالات الحديثة.
4. (.....) الشبكة التي تغطي منطقة جغرافية واسعة كالدولة او القارة.
5. (.....) من مكونات شبكة الحاسوب وتقوم بضبط عملية نقل البيانات بين اجهزة الشبكة المختلفة بحيث يفهم كل منها الآخر.
6. (.....) من مكونات شبكة الحاسوب ويمكننا من التحك في الشبكة الحاسوب و إدارتها.
7. (.....) جهاز يستخدم من اجل تقوية النبضات الكهربائية لكي تتمكن من قطع مسافات اطول داخل اسلاك شبكة الحاسوب.
8. (.....) جهاز يستخدم بشكل عام للتقليل من حركة المعلومات غير الضرورية داخل شبكة الحاسوب لتسريعها بعد ان تجزأ الى جزئين اثنين.
9. (.....) جهاز يستخدم بشكل عام للتقليل من حركة المعلومات غير الضرورية داخل شبكة الحاسوب لتسريعها بعد ان تجزأت الى مجموعة أجزاء.
10. (.....) جهاز يقوم بتمرير من شبكة الحاسوب الى شبكة حاسوب اخرى بناء على عنوان الرسالة.
11. (.....) نموذج لتوصيل أجهزة الحاسوب في الشبكات المحلية يتم فيه توصيل الاجهزة بشكل متتال على طول سلك واحد.
12. (.....) المسافة القصوى التي تقطعها الإشارة داخل السلك دون ان تحتاج الى تقوية.
13. (.....) عدد البت التي تمر في نقطة واحدة ما على السلك خلال ثانية واحدة.
14. (.....) شبكة حاسوب عملاقة تكونها عدد من الشبكات الاصغر التي تصل بعضها مع البعض بواسطة خطوط شبكات الاتصالات.
15. (.....) سلسلة من الأحرف والعلامات الخاصة يستخدم للوصول الى الحاسوب الخادم الذي يحتوي على الصفحة المطلوبة.
16. (.....) طريقة لاستخدام شبكة الانترنت العالمية ولاشترك في المعلومات مبنية على اساس وجود طرفين المضيفون والزبائن.
17. (.....) برنامج يمكننا من الوصول الى المعلومات على شبكة الويب.
18. (.....) خدمة تمكننا من البحث عن عناوين صفحات الانترنت التي تحتوي على المعلومات المطلوبة.
19. (.....) نظام يتيح إجراء عمليات التبادل التجاري من بيع وشراء السلع والخدمات الكترونيا عبر شبكة الانترنت.
20. (.....) خدمة لتبادل الرسائل من خلال شبكة الانترنت.

السؤال الرابع : حلل ما يأتي :

- 1) يطلق على عصرنا الحالي عصر تكنولوجيا المعلومات.
السبب/.....
- 2) ساعد تطور وسائل المواصلات على تحسين خدمة البريد السطحي.
السبب/.....
- 3) يفضل أحيانا استخدام الهاتف الخليوي عن الهاتف الأرضي.
السبب/.....
- 4) يشبه الفاكس في عملية آلة التصوير.
السبب/.....
- 5) تميزت أنواع أجهزة الفاكس (الناسوخ) التي ظهرت في القرن العشرين عن سابقتها.
السبب/.....
- 6) لا تنجح أحيانا عملية الإرسال بالفاكس.
السبب/.....
- 7) لقوانين وبروتوكولات الاتصال أهمية كبيرة في شبكة الحاسوب.
السبب/.....
- 8) ضرورة وصل الحواسيب في البنوك والشركات مع بعضها البعض بواسطة شبكة.
السبب/.....
- 9) ضرورة وجود برنامج نظام تشغيل الشبكة عند بناء شبكة الحاسوب.
السبب/.....
- 10) تكلفة بناء شبكات الزبون الخادم مرتفعة.
السبب/.....
- 11) سرعة الشبكات واسعة المجال ضعيفة مقارنة بالشبكة المحلية.
السبب/.....
- 12) عند توصيل الشبكات وفق نموذج الخط تقل أحيانا سرعة الشبكة.
السبب/.....
- نموذج توصيل الشبكة الحلقة خالي من التصادمات.
السبب/.....
- لجهاز المعيد أهمية كبيرة في شبكات الحاسوب.
السبب/.....
- يوضع الموزع المركزي في مركز الشبكة ذات شكل النجمة.
السبب/.....
- ضرورة توفر مفتاح في شبكات الحاسوب.
السبب/.....
- تتركب أسلاك الألياف البصرية من سلك ألياف بصرية محاط بطبقة عاكسة.
السبب/.....
- تعتبر أسلاك الألياف البصرية هي الاستخدام الأمثل بجوار الماكينات في المصانع ومحطات توليد الكهرباء.
السبب/.....
- يطلق على الشبكة الويب الشبكة العنكبوتية.
السبب/.....
- للمتصفحات أهمية كبيرة في شبكة الويب.
السبب/.....
- للتجارة الالكترونية فوائد متعددة.
السبب/.....

السؤال الخامس: أكمل المقارنات التالية:

أ- قارن بين الشبكة المحلية LAN والشبكة الواسعة WAN من حيث:

- 1- التغطية الجغرافية
- 2- السرعة
- 3- عدد الحاسبات
- 4- الملكية

ب- قارن بين شبكة الند للند وشبكة الزبون الخادم من حيث:

- 1- عدد الاجهزة
- 2- تخزين المعلومات
- 3- مسؤولية حمايو الجهاز
- 4- عملية البناء
- 5- تكلفة البناء
- 6- صناعة الشبكة

ج قارن بين الأسلاك المحورية والأسلاك الجدولة المحمية وغير المحمية وأسلاك الألياف البصرية من حيث:

- 1- المدى (متر)
- 2- ثمن المتر
- 3- مقارنة التشويش
- 4- طريقة النقل
- 5- السرعة

السؤال السادس: ماذا يحدث في الحالات التالية :

- 1- عند ارسال صورة بواسطة الناسوخ وكان الناسوخ المستقبل غير متصل بخط الهاتف يحدث/.....
- 2- عند وجود طابعة واحدة وعشرة أجهزة حاسوب غير متصلة بشبكة في مكتب ما ؟ يحدث/.....
- 3- تم بناء شبكة حاسوب ولم يتم تنزيل برنامج نظام تشغيل الشبكة ؟ يحدث/.....
- 4- عند حدوث عطل في السلك الرئيسي في نموذج الخط في شبكو حاسوب محلية ؟ يحدث/.....
- 5- اذا قام أكثر من جهاز بأرسال البيانات في الوقت نفسه في نموذج الخط ؟ السبب/.....
- 6- فشل جهاز التوزيع المركزي في نموذج النجمة في شبكة محلية ؟ يحدث/.....
- 7- تعطل أحد أجهزة الحاسوب المرتبطة وفق نموذج الحلقة في شبكة محلية ؟ يحدث/.....
- 8- اضافة جهاز حاسوب او سبعة في شبكة حاسوب على شكل حلقة ؟ يحدث/.....
- 9- عدم وجود السلك الداخلي الثاني في الاسلاك المعورية؟ يحدث/.....
- 10- ارسال رسالة بريد الكتروني لحاسوب ولم يكن جهاز الحاسوب المتلقي متصل ؟ يحدث/.....

السؤال السابع: اذكر فائدة ما يأتي:

1. الفاكس
2. شبكات الحاسوب
3. بروتوكولات الاتصال
4. برنامج نظام تشغيل شبكة الحاسوب
5. المودم
6. الموزع المركزي
7. المعيد
8. الجسر
9. الفتح
10. الموجة
11. المتصفحات
12. محركات البحث
13. البريد الالكتروني
14. التجارة الالكترونية

السؤال الثامن: خذ إشارة صح امام العبارة الصحيحة وإشارة خطأ امام العبارةالخطئة :

1. () يقوم التيلكس بتحويل الحروف الهجائية الى نبضات كهربائية طويلة وقصيرة تنتقل عبر شبكة أسلاك.
2. () مخترع الهاتف هو صموئيل موريس.
3. () تقوم المجسات الضوئية في الناسوب بقرأة الورقة المدخلة الى جهاز المرسل من خلال عملية المسح الضوئي.
4. () لن تنجح عملية الارسال بالفاكس اذا كان الفاكس المستقبل غير متصل بالكهرباء.
5. () تستخدم شبكات الحاسوب السلكية موجات الأشعة تحت الحمراء لنقل المعلومات بين أجهزى الشبكة.
6. () تغطي الشبكة المحلية منطقة جغرافية واسعة كالدولة أو القارة.
7. () تكون الأجهزة في شبكة الزبون الخادم متساوية في المهام والرتبة.
8. () تتميز شبكة الند للند بسهولة البناء والصيانة وتدني التكلفة.
9. () عند توصيل الحواسيب وفقا لنموذج الخط كلما زاد عدد الاجهزة في الشبكة قل عدد التصادمات .
10. () أي عطل في السلك الرئيس لنموذج الخط يؤدي الى تعطيل الشبكة كاملة.
11. () تميز نموذج النجمة بسهولة إضافة جهاز جديد الى الشبكة.
12. () إضافة جهاز أو سبعة في نموذج الحلقة لا يعطل عمل الشبكة.
13. () يستخدم الموجة بشكل عام لوصول الشبكة المحلية مع شبكة الانترنت.
14. () الأسلاك المجدولة غير المحمية أقل انواع الاسلاك مقاومة للتشويش.
15. () أسلاك الألياف البصرية أعلى أنواع الأسلاك ثمنًا.
16. () الأسلاك المحورية تتميز بسرعة نقل البيانات فيها.
17. () الاختصار(org) يدل على أن نوع نشاط الشبكة عسكري.
18. () يتيح الانترنت إمكانية انجاز العديد من المعاملات الكترونيا.
19. () عملية الإرسال بالبريد الالكتروني صعبة للغاية.
20. () لا يمكن إرسال الرسالة الواحدة بالبريد الالكتروني لكثر من شخص في الوقت نفسه.