

تمارين



- ١ على ماذا يستند تصنيف الشبكات الإلكترونية؟ وما الفرق بين شبكة الاتصال وشبكة الحاسب؟
- ٢ حدّد أوجه الاختلاف وأوجه التماثل بين الشبكة المحلية والشبكة الموسعة.
- ٣ اضرب ثلاثة أمثلة لنماذج الشبكة المحلية في الحياة العملية.
- ٤ ما مسمى الشبكة التي تربط بين أجهزة متماثلة القدرات والمهام محلياً؟ وقارن بينها مع شبكة الخادم والعميل من حيث القدرات الحاسوبية وأسلوب إدارة الشبكة.
- ٥ لماذا نحتاج إلى شبكات الحاسب؟ وما مزاياها في حياتنا المعاصرة؟
- ٦ إذا أردنا إرسال كتاب بسرعة تراسل تبلغ (٩٦٠٠) بت/ ثانية، وكان الكتاب يحوي (300) صفحة، وبكل صفحة (200) كلمة ومتوسط حروف الكلمة هو (5) أحرف، ويتم تمثيل الحرف باستخدام بايت واحد، كم يستغرق إرسال الكتاب من الوقت؟
- ٧ حدّد أوجه الاختلاف بين كل من شبكة (واي فاي) وشبكة الإنترنت وشبكة الاتصال الهاتفي (الجوال).
- ٨ ما المهمة الرئيسة لكل من:
الجسر- المحوّل- المجمع- المبدّل- بطاقة الشبكة- المودم
- ٩ اذكر ثلاثة أوجه لاختلاف الشبكة اللاسلكية عن شبكات الحاسب الأخرى.
- ١٠ ما الفرق بين شبكة بلوتوث وشبكة (واي فاي) في سرعة التراسل ونوع الإشارة؟
- ١١ ما الاسم التجاري المستخدم لكل من مواصفات الشبكات الآتية: (802.11) و(802.16)؟
- ١٢ ما الجهة المطورة لمواصفات الشبكات اللاسلكية الآتية: بلوتوث (Bluetooth)، (واي فاي)؟
- ١٣ ما المقصود بمصطلح (ISM) ومصطلح (DNS)؟
- ١٤ ما فائدة جزء الترويسة (Header) المضاف إلى مطروف (IP) لنقل البيانات؟
- ١٥ ما البريد الإلكتروني؟
- ١٦ ما شبكة الحاسب الموسعة؟ واذكر أربع تطبيقات لشبكات الحاسب.
- ١٧ عرّف ما يأتي: مداولة الشبكة - عمارة الشبكة - الشبكة المتناظرة - نموذج الشبكة.





- ١٨ لماذا نحتاج إلى جهاز مودم؟ وهل يمكن إرسال البيانات دون وجود مودم بالشبكة؟
- ١٩ شبكة الإنترنت شبكة موسعة ولكن ليس كل شبكة موسعة شبكة إنترنت هل هذه العبارة صحيحة أو خاطئة؟ وضح ذلك.
- ٢٠ لدينا ملف حجمه مليون بايت ونرغب في إرساله بوقت لا يتجاوز (0.5) ثانية، ما هي سرعة التراسل المطلوبة بالشبكة لذلك؟
- ٢١ عرف الإنترنت. ولماذا سميت بهذا الاسم؟
- ٢٢ يتضاعف عدد المشتركين بالإنترنت كل ثمانية عشر شهرًا تقريبًا، فإذا كان عدد المشتركين عام 1999م بلغ ستون مليون مشترك، كم يبلغ عددهم عام 2008م؟
- ٢٣ عرف الشبكة العنكبوتية العالمية (WWW)، ولماذا سميت بهذا الاسم؟
- ٢٤ ما وجه التشابه بين عنوان (URL) وعنوان (IP) للشبكة العنكبوتية؟
- ٢٥ لماذا تستخدم مداولة (TCP/IP) في شبكة الإنترنت؟
- ٢٦ في مداولة (IP) في شبكة الإنترنت أي فئة من فئات عناوين (IP) تستخدم للبحث الجماعي؟
- ٢٧ حدّد اسم المداولة التي تستخدم لكل ما يأتي:

الاستخدام	اسم المداولة
١. الارتباط الشبكي بين أجهزة المحولات.	
٢. ضمان سلامة نقل المظاريف بالشبكة.	
٣. نقل الملفات في الإنترنت.	
٤. جلب الصفحات الإعلامية للشبكة العنكبوتية.	
٥. نقل رسائل البريد الإلكتروني.	



اختبار

اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

- ١ الشبكة التي تستخدم في مبنى أو مجموعة مباني هي:
 - أ - المحلية
 - ب - الموسعة
 - ج - المدنية
 - د - الشخصية
- ٢ تقنية التبديل التي تقوم بربط الدوائر مادياً طيلة مدة المكالمات هي تبديل:
 - أ - المظاريف
 - ب - الدوائر
 - ج - الدوائر التخليقية
 - د - التوجيه والتخزين
- ٣ الجهاز الذي يربط شبكة محلية بشبكة موسعة أو الإنترنت يطلق عليه:
 - أ - الجسر (Bridge)
 - ب - المودم (Modem)
 - ج - المحول (الموجة) (Router)
 - د - المبدل (Switch)
- ٤ يتم تحديد موقع الجهاز على شبكة الإنترنت من محولات الشبكة بمعرفة:
 - أ - اسم المشترك
 - ب - رقم كرت الشبكة
 - ج - عنوان (IP)
 - د - سرعة التراسل
- ٥ أي مما يأتي يعد عنواناً صحيحاً لمظروف (IP):
 - أ - (360.127.290.1)
 - ب - (192.127.29.1)
 - ج - (192.280.30.1)
 - د - (912.280.30.1)
- ٦ سرعة التراسل الشبكي المطلوبة لإرسال ملف حجمه ١٠٠٠ بايت خلال ثانية:
 - أ - ١٠٢٤ بايت/ثانية
 - ب - ٨٠٠٠ بايت/ثانية
 - ج - ١٠ كيلوبايت/ثانية
 - د - ٢٠٤٠ بايت/ثانية
- ٧ أي مما يأتي يعد عنواناً صحيحاً لمشارك في البريد الإلكتروني:
 - أ - (author.ksu.edu.sa)
 - ب - (author@ksu.edu.sa)
 - ج - (author\$ksu.edu.sa)
 - د - (author@ksu..edu.sa)
- ٨ أي مما يأتي لا يعد مداولة لشبكة الإنترنت:
 - أ - (ISM)
 - ب - (FTP)
 - ج - (SMTP)
 - د - (HTTP)

