

أسئلة الفصل الأول

السؤال الأول:

وضح المقصود بكلٍّ من:

شبكات الحاسوب، التراسل، خطوط الاتصال اللاسلكية، بروتوكول الشبكة، الجهاز الخادم، الشبكة الواسعة، الشبكة المحلية.

السؤال الثاني:

ما العناصر الأساسية لعملية تراسل البيانات؟

السؤال الثالث:

عدد مكونات شبكات الحاسوب، وشرح واحداً منها.

السؤال الرابع:

ما خصائص الأقمار الصناعية؟

السؤال الخامس:

قارن بين كابل المزدوج المجدول، وكابل الألياف البصرية، من حيث: السرعة، التكلفة، سهولة التركيب.

السؤال السادس:

ما الفرق بين أجهزة حاسوب منفصلة من دون شبكة، وأجهزة حاسوبٍ مرتبطة بشبكة الحاسوب، من حيث: طريقة نقل المعلومات، وسهولة نقل المعلومات، وسرعة نقل المعلومات؟

السؤال السابع:

قارن بين كلٍّ من شبكة الخادم / المستفيد، والشبكة التناظرية، من حيث:

- أ- عدد الأجهزة في كلٍّ منها.
- ب- الحماية والأمان في الشبكة.

السؤال الثامن:

حدد نوع الشبكة المستخدمة في الأماكن أو التطبيقات التالية، مع بيان السبب:

- أ- مختبر الحاسوب في مدرستك.
- ب- ربط فروع شركة في عدة مدنٍ مختلفة.
- ج- الاتصال الصوتي بين شخصين.
- د- ربط فروع جامعة اللقاء المختلفة.
- هـ- الرسائل القصيرة باستخدام برامج المحادثة.

السؤال التاسع:

اذكر مميزات نموذج النجمة.

السؤال العاشر:

اذكر سلبات النموذج الخطي.

السؤال الحادي عشر:

فرّق بين كلٍّ من النموذج الحلقي، والشبكي، من حيث:

وجه المقارنة	النموذج الحلقي	النموذج الشبكي
--------------	----------------	----------------

التكلفة (الكابلات)
 (سهولة / صعوبة) التركيب
 (سهولة / صعوبة) إضافة
 جهاز جديد للشبكة

السؤال الثاني عشر:

صل كل عبارة في العمود الأول بالمصطلح المناسب لها في العمود الثاني:

العبارة	المصطلح
يعتمد على بناء هندسي مركب من أساليب الربط المختلفة؛ للاستفادة من مزايا النماذج معاً.	النموذج المجهن
يعتمد هذا النموذج في التصميم على وجود أكثر من مسار للبيانات، من الجهاز المرسل إلى الجهاز المستقبل.	النموذج الحلقي
توصل الأجهزة جميعها في نقطة مركزية بكابل مستقل لكل جهاز	النموذج الشبكي
من مميزات هذا النموذج إعادة تقوية الإشارة عند كل جهاز. نموذج النجمة	