

## إجابات أسئلة الوحدة

### السؤال الأول:

املا الفراغ:

أ- خطوط الاتصال بين الحواسيب هي وسائط تنقل البيانات التي يتم تبادلها بين أجهزة الشبكة.

ب- من أشهر الأمثلة على البروتوكولات بروتوكول التحكم بالإرسال، بروتوكول TCP/IP الإنترنت ().

ج- تُقسم الشبكات حسب المساحة الجغرافية إلى قسمين رئيسيين، هما: المحلية و الواسعة.

د- الخادم هو جهاز يُدير عمل الشبكة، وينظمها، ويخزن البرامج والمعلومات المشتركة.

هـ- عند إرسال جهازي حاسوبٍ مرتبطين على شبكة البيانات نفسها، وفي الوقت عينه، فستحدث عملية التصادم.

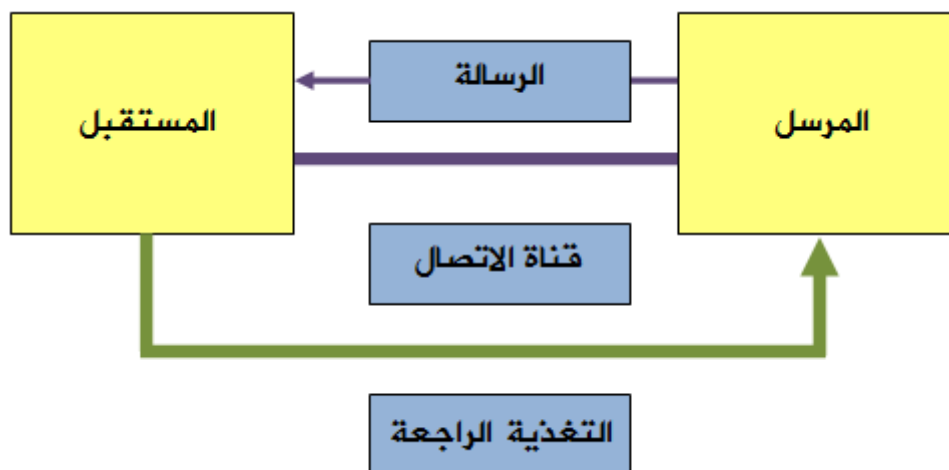
و- من مزايا نموذج النجمة أنّ تعطل أي جهاز أو إزالته لا يعطل أداء الشبكة، ولكن إزالة النقطة المركزية هو وحده الذي يعطل الشبكة.

ز- من متطلبات الاتصال بخدمة ال ADSL :

1- جهاز المودم. 2- خط هاتفية مع ميزة ADSL.

### السؤال الثاني:

الشكل الذي يمثل المكونات الرئيسة لنظام التراسل:



### السؤال الثالث:

وظيفة كلٍّ من:

IP- بروتوكول الإنترنت ():

إنشاء حزم الإنترنت، وإعادة تجميعها معاً مرةً أخرى في الترتيب الصحيح في الحاسوب المستقبل، والتحقق من عدم وجود أي حزم فقدت خلال عملية الإرسال.

TCP- بروتوكول ():

توجيه المعلومات إلى عنوان الجهاز المستقبل الصحيح باستخدام عنوان فريد لكل IP جهاز يسنى عنوان (، بحيث تحتوي كل حزمة معلومات يتم إرسالها على عنوان (IP) لجهاز الحاسوب المستقبل.

### السؤال الرابع:

مقارنة بين الشبكة الواسعة والشبكة المحلية:

الشبكة المحلية	الشبكة الواسعة	المساحة
مساحة جغرافية محدودة، مثل بناية واحدة أو عدة بنايات متقاربة أو طابق في برج	مساحة جغرافية واسعة مثل الدول والقارات والعالم	

عدد محدود من الحواسيب وعدد قليل من خوادم الشبكة	عدد كبير من الشبكات المحلية بما تحويه من حواسيب شخصية وخوادم شبكات	عدد الأجهزة
تكلفة منخفضة	تكلفة عالية	التكلفة

### السؤال الخامس:

**البلوتوث:** هي تقنية يتم من خلالها وصل الأجهزة الخلوية والحواسيب الشخصية وملحقاتها بشبكة لاسلكية ضمن منطقة صغيرة محودة تدعى منطقة الشبكة الشخصية.

أمثلة على أجهزة تستخدمها في الاتصالات قصيرة المدى:

- وصل الهاتف الخليوي مع سماعة الرأس أو الأجهزة الصوتية في السيارة.
- وصل الطابعة مع الحاسب الشخصي.
- وصل الهاتف الخليوي مع الهاتف المنزلي.
- وصل الفأرة ولوحة المفاتيح مع الحاسب الشخصي.
- توصيل الأجهزة المنزلية الكهربائية بجهاز الحاسوب أو جهاز الهاتف الخليوي.

### السؤال السادس:

اسم نموذج الشبكة للأشكال:

أ- نموذج النجمة.

ب- النموذج الشبكي.

ج- نموذج الحلقة.

د- النموذج الخطي.