

جميع الفروع

الزمن : ساعتان

التاريخ : ١٤ / ٦ / ٢٠٠٧ م

مجموع العلامات (٥٠) علامة

ملاحظة : عدد أسئلة الورقة (ستة) أسئلة أجب عن (خمس) أسئلة فقط على أن يكون السؤال (الأول) منها .

السؤال الأول : (١٠ علامات)

ضع إشارة (X) على رمز الإجابة الصحيحة على الورقة المخصصة في دفتر الإجابة :

(١) يستخدم كاشف الرقم لاستقبال معلومات خاصة بالرقم المتصل تقنية :

(أ) التضمين الترددي (ب) تضمين الاتساع (ج) تضمين طور الزاوية (د) تضمن الاتساع والتردد

(٢) الشخص الذي توكل إليه مهام توزيع الصلاحيات وحق الوصول إلى قواعد البيانات هو :

(أ) المبرمج (ب) مدير قواعد البيانات (ج) محلل النظم (د) مُدخل البيانات

(٣) صفة لكيان ما في قواعد البيانات هو :

(أ) الحقل (ب) الجدول (ج) السجل (د) الملف

(٤) لعرض البيانات وطباعتها ، بأشكال وتنسيقات متنوعة نستخدم :

(أ) التقارير (ب) النماذج (ج) الجداول (د) الاستعلامات

(٥) العلاقة التي لا يمكن حدوثها بين جدولين إلا بتعريف جدول جديد يسمى جدول الوصلة هي :

(أ) واحد إلى متعدد (ب) واحد إلى واحد (ج) متعدد إلى واحد (د) متعدد إلى متعدد

(٦) أمواج تستخدم في الاتصالات لها القدرة على اختراق المباني والحواجز ومتعددة الاتجاهات هي :

(أ) الأمواج الراديوية (ب) أمواج الميكروويف (ج) الأشعة تحت الحمراء (د) الأشعة السينية

(٧) أي الأسلاك الآتية يعتبر أكثر أمناً في نقل المعلومات :

(أ) المجدولة المحمية (ب) المجدولة غير المحمية (ج) المحورية (د) الألياف البصرية

(٨) البلوتوث يستخدم أمواج الأشعة :

(أ) تحت الحمراء (ب) الراديو (ج) الميكروويف (د) السينية

(٩) من الأجهزة المستخدمة في طبقة الشبكة حسب النموذج المرجعي OSI :

(أ) الجسر (Bridge) (ب) كرت واجهة الشبكة (ج) الموجه (Router) (د) المعيد (Repeater)

(١٠) البيانات في طبقة النقل في النموذج المرجعي OSI تكون على شكل :

(أ) إطار (Frame) (ب) ثنائيات (Bits) (ج) حزمة (Packet) (د) قطعة (Segment)

السؤال الثاني : (١٠ علامات)

(أ) عدد العناصر الأربعة التي يتكون منها نظام الاتصالات .

(ب) عدد أربعة من ميزات الألياف البصرية.

(ج) اذكر أربعة فروق بين تحويل الدارة ، وتحويل الحزمة في شبكة الاتصالات.

(د) ما الفرق الرئيسي بين تقنيتي الخطوط المؤجرة ونقل الإطارات ؟

(علمان)

(علمان)

(٤ علامات)

(علمان)

السؤال الثالث: (١٠ علامات)

- (أ) اذكر أربع من الخدمات التي قدمها النظام العالمي للاتصالات الخلوية GSM . (علامتان)
- (ب) اذكر أربع من الخدمات (التطبيقات) التي يقدمها الإنترنت. (علامتان)
- (ج) بيّن أثرين إيجابيين للاتصالات على البيئة . (علامتان)
- (د) اذكر مكونات القمر الصناعي. (علامتان)
- (هـ) اشرح آلية التسجيل للهاتف المتنقل في الشبكة. (علامتان)

السؤال الرابع: (١٠ علامات)

- (أ) عدّد أربع خصائص لميكروسوفت أكسس . (علامتان)
- (ب) كيف تغلبت نظم قواعد البيانات على مأخذ نظام الملفات ؟ (علامتان)
- (ج) من مراحل تطور نظم قواعد البيانات مرحلة النموذج العلائقي ، بيّن أربع من الصفات التي يمتاز بها هذه النموذج. (٤ علامات)
- (د) قارن بين نوعي البيانات نصي (Text) و مذكرة (Memo) في برنامج أكسس. (علامتان)

السؤال الخامس: (١٠ علامات)

- (أ) اذكر أبرز أربعة فوائد لشبكات الحاسوب. (علامتان)
- (ب) اذكر المهام التي تحصل في الحاسوب المستقبل في عملية نقل البيانات في شبكة الحاسوب. (٣ علامات)
- (ج) من الهيكليات المادية لشبكات الحاسوب ، هيكلية النجمة (Star) ، بيّن أربع من مساوئ هذه الهيكلية. (علامتان)
- (د) بيّن الفرق الأساسي بين الهيكلية المنطقية والهيكلية المادية لشبكات الحاسوب. (علامة)
- (هـ) ارسم شكلاً توضيحياً يوضح شبكة من نوع الهيكلية التامة (Mesh) بين ثلاث أجهزة حاسوب وطابعة واحدة . (علامتان)

السؤال السادس: (١٠ علامات)

- (أ) اذكر ثلاث من طرق الحماية المستخدمة في تقنية البلوتوث . (٣ علامات)
- (ب) ما هو الاعتبار الذي يحدد أن الشبكة محلية أو شبكة ممتدة . (علامتان)
- (ج) وضّح الفرق بين شبكة (الند للند) وشبكة (الزبون - الخادم) من حيث المكونات والاستخدام. (علامتان)
- (د) وضّح المقصود بكل من : (علامة)
- ١- مؤسسة المعايير الدولية (ISO) .
- ٢- شبكة الاستخدام الداخلي الإنترنت (Intranet) . (علامة)
- ٣- بروتوكولات شبكة الحاسوب. (علامة)

انتهت الأسئلة