



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٣/التكميلي

(وثيقة محمية/محمود)

س د
١ ٣٠

مدة الامتحان: ٣٠
اليوم والتاريخ: الاثنين ٢٠٢٤/١/٨
رقم الجلوس:

رقم المبحث: 122
رقم النموذج: (١)

المبحث: علوم الحاسوب
الفرع: الفروع المهنية
اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً أنّ عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- كان للعالم (آلان تورينغ) بصمة واضحة في أحد العلوم الآتية، هو:

- (أ) الذكاء الاصطناعي (ب) الروبوت (ج) النظم الخبيرة (د) قواعد البيانات
- ٢- القدرة على التعلّم تُعد من:

- (أ) ميزات الذكاء الاصطناعي (ب) لغات الذكاء الاصطناعي
(ج) أهداف الذكاء الاصطناعي (د) مكونات الذكاء الاصطناعي
- ٣- من لغات الذكاء الاصطناعي:

- (أ) Java (ب) Small Basic (ج) C++ (د) Prolog
- ٤- من الأمثلة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

- (أ) التمثيل الرمزي (ب) التفكير المنطقي (ج) أنظمة الألعاب (د) اختبار تورينغ
- ٥- إحدى العبارات الآتية خاطئة، فيما يتعلق بالروبوت:

- (أ) آلة إلكترو- ميكانيكية (ب) الحساسات من مكونات الروبوت
(ج) كلمة روبوت مشتقة من الكلمة التشيكية روبوتا (د) كلمة روبوت لغوياً تعني العمل الاختياري

٦- صُمِّمت آلة غسل اليدين التي تُقدّم الصابون والمناشف آلياً لمستخدمها في:

- (أ) خمسينيات القرن الماضي (ب) القرنين الثاني والثالث عشر
(ج) العام 2000 (د) القرن التاسع عشر

٧- ارتبط اسم كارل تشابيك بـ:

- (أ) الروبوت (ب) النظام الخبير (ج) الذكاء الاصطناعي (د) الجبر البولي
- ٨- العالم الذي صمّم الساعات المائية وصاحب كتاب (معرفة الحيل الهندسية) هو:

- (أ) الجزري (ب) ابن سينا (ج) غوستمان (د) إدوارد فيغنوم
- ٩- الجزء من الروبوت الذي يعتمد تصميمه على المهمة التي سوف ينفّذها، هو:

- (أ) الحساسات (ب) المستجيب النهائي (ج) المتحكّم (د) المشغّل الميكانيكي
- ١٠- من أنواع الروبوتات حسب الاستخدام والخدمات التي تقدمها، الروبوت:

- (أ) الطبي (ب) الثابت (ج) السباح (د) ذو الأرجل
- يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

١١- من فوائد استخدام الروبوت:

- (أ) العمل تحت الضغط
(ب) انخفاض تكلفة تشغيله
(ج) إشغال مساحات صغيرة
(د) القدرة على الابتكار

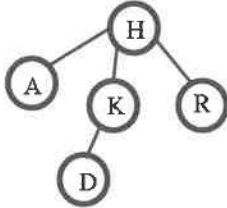
١٢- النظام الخبير "باف" يُستخدم في مجال:

- (أ) تحديد مكونات المركبات الكيميائية
(ب) تشخيص أمراض الجهاز التنفسي
(ج) تحديد أماكن الحفر للتقيب عن النفط والمعادن
(د) تقديم نصائح لتصميم رقائق المعالج
١٣- تُعد قدرة النظام الخبير على إعطاء نصائح عند تصميم مكونات أنظمة الحاسوب من الأمثلة على المشكلات التي نجحت النظم الخبيرة في حلها والتي تقع ضمن فئة:

- (أ) التنبؤ (ب) التفسير (ج) التشخيص (د) التصميم
١٤- أي من العبارات الآتية خاطئة عن قاعدة المعرفة:

- (أ) تعتمد على الخبرة البشرية
(ب) لا تتأثر مكونات النظام بأي تعديل يتم عليها
(ج) المرونة (د) لا يمكن الإضافة عليها أو الحذف منها
١٥- تُعد واجهة المستخدم من:

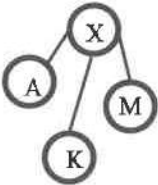
- (أ) مجالات النظم الخبيرة
(ب) أهداف النظم الخبيرة
(ج) مميزات النظم الخبيرة
(د) مكونات النظم الخبيرة
١٦- من محددات النظم الخبيرة:
(أ) لا توثق قراراتها بشكل دائم
(ب) عدم القدرة على الحدس والإدراك
(ج) مُعرّضة للنسيان (د) لا تستطيع نشر الخبرة النادرة



- (أ) 5 (ب) 4 (ج) 3 (د) 2

١٨- تُسمى جميع الحالات الممكنة لحل مشكلة ما بـ:

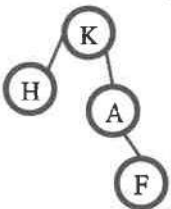
- (أ) شجرة البحث (ب) المسار (ج) فضاء البحث (د) النقطة الهدف



- (أ) 2 (ب) 3 (ج) 4 (د) 5

١٩- في شجرة البحث المجاورة، عدد النقاط الميتة هو:

- (أ) 2 (ب) 3 (ج) 4 (د) 5
٢٠- في شجرة البحث المجاورة، إذا علمت أن F هي النقطة الهدف، فإن مسار البحث باستخدام خوارزمية البحث في العمق أولاً، هو:



- (أ) K-A-H-F (ب) K-A-F-H (ج) K-H-A-F (د) K-F-H-A

٢١- تُعد السرية والسلامة والتوافر من:

- (أ) الخصائص الأساسية لأمن المعلومات
(ب) ركائز أمن الشبكات
(ج) التهديدات على أمن المعلومات
(د) عوامل نجاح الاعتداء الإلكتروني
- ٢٢- من التعديلات التي قد تحدث على الرسائل أو المعلومات المتداولة، وتؤثر على سلامتها:

- (أ) تبديل مكان تخزينها
(ب) التشفير
(ج) الوصول غير المصرح به
(د) الاستبدال
- ٢٣- من أنواع التهديدات لأمن المعلومات التي تحدث لأسباب طبيعية:

- (أ) الفيروسات
(ب) الثغرات
(ج) الهجوم الإلكتروني
(د) الحريق
- ٢٤- نوع التهديد الذي يحصل نتيجة الإهمال أو الخطأ، مثل كتابة 36 بدلاً من 63، يكون لأسباب:

- (أ) طبيعية موجهة
(ب) بشرية غير متعمدة
(ج) بشرية موجهة
(د) بشرية متعمدة
- ٢٥- نوع الهجوم الإلكتروني الذي يتمثل بإرسال المعتدي رسالة إلى أحدهم يخبره بأنه صديق ويحتاج إلى معلومات أو كلمات سرية خاصة هو:

- (أ) التنصت على المعلومات
(ب) التعديل على المحتوى
(ج) الإيقاف
(د) الهجوم المزور/المفبرك
- ٢٦- "نقاط الضعف في النظام التي قد تُسبب فقدان المعلومات أو هدم النظام أو تجعله عرضة للاعتداءات الإلكترونية" المصطلح الذي يدلّ عليه التعريف السابق هو:

- (أ) التهديدات
(ب) المخاطر
(ج) الثغرات
(د) الإيقاف
- ٢٧- منح صلاحيات الوصول وتنظيم تدفق المعلومات في الشبكة تتبع للضوابط:

- (أ) المادية
(ب) الإدارية
(ج) التقنية
(د) الأمنية
- ٢٨- يُعد وجود حُرّاس الأمن وأجهزة الإطفاء، من الضوابط:

- (أ) الفنية
(ب) المادية
(ج) الإدارية
(د) التقنية
- ٢٩- "الوسائل والأساليب التي يستخدمها المعتدي الإلكتروني لجعل مُستخدم الحاسوب في النظام يُعطي معلومات سرية أو يُسهّل عمل المعتدي الإلكتروني للوصول إلى المعلومات المخزنة على الحاسوب"، المصطلح الذي يدلّ عليه التعريف السابق هو:

- (أ) خوارزمية التشفير
(ب) مفتاح التشفير
(ج) الهندسة الاجتماعية
(د) أمن المعلومات
- ٣٠- تتركز الهندسة الاجتماعية في مجال البيئة المحيطة للحصول على كلمات المرور عن طريق:

- (أ) التنصت والإقناع
(ب) انتحال الشخصية والمداهنة
(ج) النفايات الورقية ومسيرة الركب
(د) الإنترنت والهاتف

الصفحة الرابعة

٣١- من أشهر أساليب مجال الجانب النفسي في الهندسة الاجتماعية:

- (أ) مكان العمل، الإقناع، مسيطرة الـركب
(ب) الإقناع، انتحال الشخصية والمداينة، مسيطرة الـركب
(ج) انتحال الشخصية والمداينة، النفايات الورقية، الهاتف
(د) الهاتف، الإنترنت، مكان العمل

٣٢- مجال الهندسة الاجتماعية الذي يُبين سعي المُعتدي الإلكتروني لكسب ثقة المُستخدم للحصول على المعلومات التي يرغب بها هو:

- (أ) الهندسة الإلكترونية (ب) البيئة المحيطة (ج) الجانب النفسي (د) التشفير

٣٣- من الأمثلة على الاعتداءات الإلكترونية على المواقع الإلكترونية، الاعتداء على:

- (أ) متصفح الإنترنت (ب) المعدات (ج) عنوان IP (د) برنامج التشغيل

٣٤- عند تحويل العنوان الرقمي الداخلي إلى عنوان رقمي خارجي فإننا نحتاج إلى:

- (أ) التشفير (ب) متصفح الإنترنت (ج) الموجه (د) شبكة الإنترنت

٣٥- من آليات عمل تقنية تحويل العناوين الرقمية:

- (أ) النمط الثابت والنمط المتغير (ب) التعويض والتبديل

- (ج) الكتل والتدفق (د) المفتاح الخاص والعام

٣٦- "تغيير محتوى الرسالة الأصلية سواء مزجها بمعلومات أخرى أو استبدال الأحرف والمقاطع بغيرها أو تغيير مواقع الأحرف" المصطلح الذي يدلّ عليه التعريف السابق، هو:

- (أ) البريد الإلكتروني (ب) التشفير (ج) متصفح الإنترنت (د) برنامج التشغيل

٣٧- عدد الأسطر المستخدمة في عملية التشفير يُسمى:

- (أ) خوارزمية التشفير (ب) مفتاح التشفير (ج) النص الأصلي (د) نص الشيفرة

٣٨- الاسم المُرادف للخوارزمية التناظرية هو خوارزمية:

- (أ) التعويض (ب) التبديل (ج) المفتاح الخاص (د) التدفق

٣٩- من أنواع خوارزميات التشفير المُعتمدة على كمية المعلومات المُرسلة:

- (أ) التعويض (ب) التناظرية (ج) الكتل (د) التبديل

٤٠- NGPOAEIVULVVORSEENVVRVVGVVUYOV النص الأصلي للنص المشفر السابق باستخدام

خوارزمية الخط المتعرج، علماً أن مفتاح التشفير ستة أسطر، هو:

(أ) NEVER STOP TRYING

(ب) NEVER STOP DREAMING

(ج) NEVER GIVE UP ON YOUR DREAMS

(د) NEVER GIVE UP ON YOUR GOALS

﴿ انتهت الأسئلة ﴾