

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١/٢ التكميلي

(وثيقة معمية/محدود)

د س
٣٠ ١

رقم المبحث: 215

المبحث: علوم الحاسوب

اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠٢٢/٠١/٠٥
رقم الجلوس:

الفرع: الفروع المهنية كافة
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 أن عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- تطبيق الذكاء الإنساني في الآلة يُعد من:

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

٢- من ميزات الذكاء الاصطناعي:

- (أ) تمثيل المعرفة (ب) التنبؤ
(ج) توثيق المعرفة (د) الاستدلال
٣- تُعد ذاكرة العمل من مكونات:

- (أ) الذكاء الاصطناعي (ب) علم الروبوت (ج) النظام الخبير (د) خوارزمية البحث
٤- تُعد " معرفة أسباب الأعطال في المعدات " مثالاً على أحد أنواع المشكلات التي تحتاج إلى النظم الخبيرة، وتدرج تحت مجال:

- (أ) التخطيط (ب) التصميم (ج) التفسير (د) التشخيص
٥- من مكونات النظم الخبيرة التي تحتوي على مجموعة من الحقائق والمبادئ والخبرات في مجال معرفي معين:

- (أ) قاعدة المعرفة (ب) ذاكرة العمل (ج) واجهة المستخدم (د) محرك الاستدلال
٦- الجزء الذي يوصف بأنه عضلات الروبوت:

- (أ) الذراع الميكانيكية (ب) المشغل الميكانيكي (ج) المُتحكم (د) الحساس
٧- النظام الخبير " ليشيان " يُستخدم في مجال:

- (أ) تحديد مكونات المركبات الكيميائية
(ب) الحفر للتنقيب عن النفط والمعادن
(ج) تقديم نصائح حول فحص الأدوات الحجرية
(د) تشخيص أمراض الجهاز التنفسي

٨- " النظام الخبير غير مُعرّض للنسيان، لأنه يُوثّق قراراته بشكلٍ دائم " ، هذه العبارة تُعتبر من:

- (أ) مجالات النظم الخبيرة
(ب) أهداف النظم الخبيرة
(ج) مزايا النظم الخبيرة
(د) مكونات النظم الخبيرة

٩- الطريقة المستخدمة للتعبير عن المشكلة لتسهيل عملية البحث عن الحلول الممكنة من خلال خوارزميات البحث، هي:

- (أ) خوارزميات التشفير (ب) شجرة البحث (ج) حالات الفضاء (د) حل المشكلة

يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

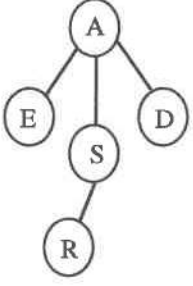
١٠- الروبوت الذي يعمل في مجال صب وسكب المعادن هو:

(أ) الطبي (ب) السباح (ج) الصناعي (د) الأمني

١١- في الشكل المجاور، إذا كانت D هي النقطة الهدف، فإن مسار البحث في العمق أولاً يكون:

(أ) A-E-S-D-R (ب) A-D-E-S-R

(ج) A-S-R-E-D (د) A-E-S-R-D



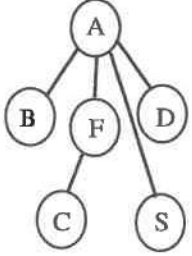
١٢- من مكونات النظم الخبيرة التي تمتاز بسهولة الاستخدام وعدم شعور المستخدم بالتعب أو الملل:

(أ) محرك الاستدلال (ب) قاعدة المعرفة (ج) واجهة المستخدم (د) ذاكرة العمل

١٣- " صعوبة جمع الخبرة والمعرفة اللازمة لبناء قاعدة المعرفة من الخبراء " هذه العبارة تُعبر عن إحدى:

(أ) محددات النظم الخبيرة (ب) أهداف النظم الخبيرة

(ج) مزايا النظم الخبيرة (د) مكونات النظم الخبيرة



١٤- في الشكل المجاور، عدد الآباء في شجرة البحث هو:

(أ) 1 (ب) 2

(ج) 3 (د) 4

١٥- من مظاهر تطور الروبوت في القرن التاسع عشر ظهور:

(أ) ألعاب كاركوري (ب) آلة غسل اليدين

(ج) ذراع الروبوت في الصناعة (د) الإنسان الآلي

١٦- من الأمثلة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

(أ) التمثيل الرمزي (ب) الأنظمة البصرية (ج) قاعدة المعرفة (د) التصميم

١٧- لكي يُطلق على أي آلة مسمى روبوت يجب أن تجتمع فيها عدة صفات منها:

(أ) المرونة (ب) الذكاء (ج) الاستشعار (د) الدقة

١٨- من أنواع الروبوت الجوال:

(أ) ذو العجلات (ب) الطبي (ج) التعليمي (د) الأمني

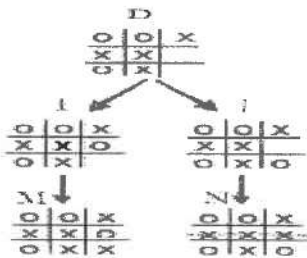
١٩- من المفاهيم المرتبطة بشجرة البحث:

(أ) التخطيط (ب) النقطة الميتة (ج) واجهة المستخدم (د) قاعدة المعرفة

٢٠- في الشكل المجاور، عدد حالات فضاء البحث هو:

(أ) 2 (ب) 3

(ج) 4 (د) 5



الصفحة الثالثة

٢١- خاصية أمن المعلومات التي تعني حماية الرسائل/ المعلومات التي يتم تداولها، والتأكد بأنها لم تتعرض لأي عملية تعديل هي:

(أ) السرية (ب) التشفير (ج) التوافر (د) السلامة

٢٢- الهجوم الإلكتروني هو تهديد لأمن المعلومات من نوع:

(أ) البشرية المتعمدة الموجهة (ب) البشرية المتعمدة غير الموجهة
(ج) البشرية غير المتعمدة (د) الطبيعية

٢٣- من العوامل التي يعتمد عليها نجاح الاعتداء الإلكتروني:

(أ) الطريقة (ب) البيئة (ج) حجم المعلومات (د) مكان الهجوم

٢٤- الاعتداء الإلكتروني القائم على اعتراض وتغيير محتوى المعلومات وإعادة إرسالها للمستقبل دون علمه بتلك التغييرات، هو:

(أ) الإيقاف (ب) التعديل على المحتوى (ج) التتصت على المعلومات (د) الهجوم المزور
٢٥- من نتائج وجود الثغرات في النظام:

(أ) انقطاع التيار الكهربائي (ب) أخطاء في البريد الإلكتروني
(ج) هدم النظام (د) حدوث حرائق

٢٦- أكثر مكونات أنظمة المعلومات أهمية:

(أ) العنصر البشري (ب) الجدران والأسوار (ج) حقوق النشر (د) الجذر النارية

٢٧- من عناصر البيئة المحيطة التي تتركز فيها الهندسة الاجتماعية:

(أ) مسابقة الركب (ب) التهديدات (ج) الإنترنت (د) الإقناع

٢٨- من الأمثلة على أساليب الجانب النفسي في الهندسة الاجتماعية:

(أ) مكان العمل (ب) النفايات الورقية (ج) الإنترنت (د) الإقناع

٢٩- يتكون المقطع في العنوان الرقمي من أرقام يتراوح مداها (من - إلى):

(أ) 255-1 (ب) 255-0 (ج) 100-0 (د) 100-1

٣٠- العملية القائمة على تغيير مواقع الأحرف بطريقة لن يفهمها إلا مُرسل ومُستقبل الرسالة، هي:

(أ) تحويل العناوين الرقمية (ب) الاعتداء الإلكتروني (ج) التزوير (د) التشفير

٣١- تعتمد قوة التشفير على قوة:

(أ) شجرة البحث (ب) مفتاح التشفير (ج) النص الأصلي (د) نص الشيفرة

٣٢- من الأمثلة على خوارزميات التشفير المصنفة حسب كمية المعلومات المُرسلة:

(أ) التعويض (ب) التبديل (ج) المفتاح العام (د) الكتل

يتبع الصفحة الرابعة

الصفحة الرابعة

٣٣- خوارزمية التشفير التي تقوم باستبدال حرف مكان حرف أو مقطع مكان آخر، هي خوارزمية:

(أ) التعويض (ب) المفتاح الخاص (ج) التدفق (د) الكتل

٣٤- المفتاح الخاص في خوارزمية المفتاح العام يستخدم لـ:

(أ) تشفير النص (ب) تحويل العناوين الرقمية (ج) التشفير وفك التشفير (د) فك التشفير

٣٥- الهدف من عملية تشفير الرسالة:

(أ) إخفاؤها عن الأشخاص المصرح لهم الاطلاع عليها

(ب) عدم فهم محتوى الرسالة لو حصل المعترضون عليها

(ج) تغيير عنوان المرسل والمستقبل حفاظاً على سرية عملية التراسل

(د) إخفاء اسم المرسل عن المستقبل

٣٦- مفتاح التشفير في خوارزمية الخط المتعرج هو عدد:

(أ) الأحرف (ب) الكلمات (ج) الأعمدة (د) الأسطر

٣٧- في خوارزمية المفتاح العام نستخدم مفتاحين:

(أ) معلومان للمرسل والمستقبل

(ب) أحدهما يعلمه المرسل والمستقبل والآخر يكون معلوماً للمرسل فقط

(ج) أحدهما يعلمه المرسل والمستقبل والآخر يكون معلوماً للمستقبل فقط

(د) أحدهما معلوم للمرسل والمستقبل والآخر احتياطي

٣٨- من أنواع الثغرات في أنظمة المعلومات:

(أ) قطع قنوات الاتصال (ب) مشكلة في تصميم النظام

(ج) تغيير محتوى الرسالة (د) إرسال رسائل مفبركة أو مزورة

٣٩- يُعدُّ استغلال النفايات الورقية التي تحتوي كلمات المرور من أساليب الهندسة الاجتماعية في مجال:

(أ) الضوابط الإدارية (ب) الضوابط التقنية (ج) الجانب النفسي (د) البيئة المحيطة

٤٠- SVNGOYVTSETTKVUOPVTSOHIATUAMAVPINBVRSIKV

النص الأصلي للنص المشفر السابق، علماً أن مفتاح التشفير أربعة أسطر، هو:

(أ) START FOCUSING IN YOUR LIFE

(ب) STOP THINKING ABOUT YOUR PAST LIFE

(ج) STOP THINKING ABOUT YOUR PAST MISTAKES

(د) STOP TRYING TO BE SOMEONE ELSE

﴿ انتهت الأسئلة ﴾