



ش ض d 2

إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة



## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٣

(وثيقة رسمية/محدود)

د ٣٠  
س ١

رقم المبحث: 110

المبحث: علوم الحاسوب  
الفرع: الفروع المهنية  
اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلل 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- العلم الذي يختص بتصميم وتمثيل وبرمجة نماذج حاسوبية تحاكي في عملها طريقة تفكير الإنسان وردود أفعاله في مواقف معينة:

- أ) الذكاء الاصطناعي  
ب) النظام الخبير  
ج) علم الروبوت  
د) شجرة البحث
- ٢- من تطبيقات الذكاء الاصطناعي:  
أ) التعامل مع البيانات غير المكتملة  
ب) القدرة على التعلم  
ج) معالجة المعلومات بشكل متواز  
د) أنظمة تمييز الأصوات
- ٣- من المنهجيات التي يقوم عليها الذكاء الاصطناعي:  
أ) التفكير والتصرف كالإنسان  
ب) التفكير والتصرف كالألة  
ج) معالجة اللغات الطبيعية  
د) تمثيل المعرفة
- ٤- في ما يتعلق بالذكاء الاصطناعي، يُعتبر (تمثيل المعرفة، التخطيط، التمثيل الرمزي) من:  
أ) تطبيقاته  
ب) أهدافه  
ج) محدداته  
د) مميزاته
- ٥- الزمن الذي صُمم فيه أول نظام خبير لحلّ مشكلات رياضية صعبة وأول ذراع روبوت في الصناعة:  
أ) القرنان الثاني والثالث عشر  
ب) القرن التاسع عشر  
ج) خمسينيات وستينيات القرن الماضي  
د) عام ٢٠٠٠
- ٦- لكي يُطلق على أي آلة مسمى روبوت يجب أن تجتمع فيها عدة صفات، الصفة التي تُمثّل المدخلات للروبوت:  
أ) الاستشعار  
ب) الاستجابة  
ج) التخطيط والمعالجة  
د) التصميم
- ٧- الحساسات والمتحكم تُعتبر من أجزاء:  
أ) الأنظمة البصرية  
ب) قواعد المعرفة  
ج) الأنظمة الخبيرة  
د) الروبوت
- ٨- مجال الروبوت الذي يُساعد على إبطال مفعول الألغام والقنابل هو:  
أ) الطبي  
ب) التعليمي  
ج) الأمني  
د) الصناعي
- ٩- الرجل الآلي هو من أنواع الروبوت:  
أ) الجوال  
ب) الثابت  
ج) المتقدم  
د) المتحول

## الصفحة الثانية

١٠- من محددات استخدام الروبوت في الصناعة:

- (ب) صعوبة التعديل على البرنامج المصمم للروبوت  
(د) لا يعمل في درجات الرطوبة والحرارة العاليتين

(أ) قلة دقته عند تجميع القطع

(ج) تكلفة تشغيله العالية في المصانع

١١ - العالم الذي كان أول من أظهر مفهوم النظم الخبيرة:

- (أ) يوجين غوستمان (ب) إدوارد فيغنوم (ج) آلان تورينغ (د) كارل تشايك

١٢ - النظام الخبير "بروسبكتر" يُستخدم في مجال:

(ب) تحديد مواقع الحفر للتنقيب عن النفط والمعادن

(أ) إعطاء نصائح لعلماء الآثار

(د) تقديم نصائح لتصميم رقائق المعالجات

(ج) تشخيص أمراض الجهاز التنفسي

١٣ - تشخيص أعطال المعدات لنوع معين من الآلات أو التشخيص الطبي لأمراض الإنسان تُعتبر من:

(أ) مكونات النظم الخبيرة (ب) محددات النظم الخبيرة

(د) أنواع المشكلات التي تحتاج إلى النظم الخبيرة

(ج) مميزات النظم الخبيرة

١٤ - ما يمكن الإضافة والتعديل عليه دون التأثير في المكونات الأخرى للنظام الخبير:

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

١٥ - من مزايا النظم الخبيرة:

(ب) سهولة جمع الخبرة لبناء قاعدة معرفة

(أ) التجاوب مع المواقف غير الاعتيادية

(د) القدرة على الإدراك والحدس

(ج) توفير مستوى عالٍ من الخبرات

١٦ - أول خطوة من خطوات مبدأ عمل خوارزمية البحث هي تحديد:

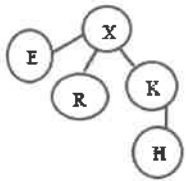
- (أ) الهدف (ب) العمليات (ج) المشكلة (د) المعالجة

١٧ - النقطة التي تتفرع منها نقاط أخرى في شجرة البحث هي:

- (أ) الأب (ب) النقطة الميتة (ج) النقطة الهدف (د) الأبناء

١٨ - في شجرة البحث المجاورة، إذا كانت H هي النقطة الهدف، فإن مسار البحث باستخدام خوارزمية

البحث في العمق أولاً هو:



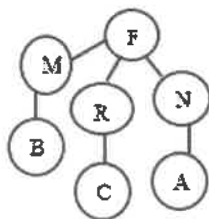
(ب) X-E-R-K-H

(أ) X-K-R-E-H

(د) X-R-E-K-H

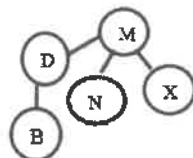
(ج) X-E-K-R-H

١٩ - في شجرة البحث المجاورة، عدد حالات فضاء البحث هو:



- (أ) 9 (ب) 8 (ج) 6 (د) 7

٢٠ - في شجرة البحث المجاورة، النقاط الميتة هي:



(أ) M,D,B (ب) D,N,X

(ج) B,N,X (د) M,N,X

يتبع الصفحة الثالثة ....

### الصفحة الثالثة

٢١- من خصائص أمن المعلومات:

- (أ) حماية المعلومات المتداولة من الإضافة أو الاستبدال أو الحذف  
(ب) تنظيم وترميز المعرفة  
(ج) تصميم برامج تُحاكي الإنسان في التفكير  
(د) التعلم ذاتيًا
- ٢٢- أن تكون المعلومات متاحة للأشخاص المصرح لهم بالتعامل معها وبوقتٍ قصيرٍ يعني أنها تمتلك خاصية:  
(أ) السرية  
(ب) السلامة  
(ج) التوافر  
(د) الخصوصية
- ٢٣- يُعد الحريق من المخاطر التي تهدد أمن المعلومات وهو من نوع:  
(أ) التهديد لأسباب طبيعية  
(ب) التهديد لأسباب بشرية  
(ج) الثغرات لأسباب طبيعية  
(د) الثغرات لأسباب بشرية
- ٢٤- من التهديدات البشرية الموجهة لجهاز معين:  
(أ) نشر برامج خبيثة  
(ب) انقطاع التيار الكهربائي  
(ج) الثغرات  
(د) الاعتداءات الإلكترونية
- ٢٥- الاعتداء الإلكتروني المُخل بتوافر المعلومات هو:  
(أ) نشر الفيروسات  
(ب) التعديل على المحتوى  
(ج) الإيقاف  
(د) الهجوم المزور
- ٢٦- التتصت على المعلومات يُخل ب:  
(أ) سرّيتها  
(ب) سلامتها  
(ج) توافرها  
(د) صحتها
- ٢٧- من الضوابط الخاصة بالتقليل والحد من المخاطر التي تتعرض لها المعلومات، الضوابط:  
(أ) الإدارية، المادية، الفنية  
(ب) المادية، الفنية، التقنية  
(ج) الإدارية، الفنية، التقنية  
(د) الإدارية، المادية، التقنية
- ٢٨- الضوابط المسؤولة عن حماية المعلومات من الكوارث الطبيعية كالحرائق هي الضوابط:  
(أ) المادية  
(ب) الإدارية  
(ج) التقنية  
(د) الأمنية
- ٢٩- البرنامج الذي ينقل المُستخدم إلى صفحة الويب ويمكنه من مشاهدة المعلومات عليه هو:  
(أ) البريد الإلكتروني  
(ب) متصفح الإنترنت  
(ج) العناوين الرقمية  
(د) الخوارزميات
- ٣٠- الرسائل المُزيفة والمُضلّلة هي إحدى أشكال الاعتداءات على:  
(أ) مواقع الشراكات  
(ب) متصفح الإنترنت  
(ج) أمن المعلومات  
(د) البريد الإلكتروني
- ٣١- التقنية التي تعمل على إخفاء العنوان الرقمي للجهاز في الشبكة الداخلية، ليتوافق مع العنوان الرقمي المُعطى للشبكة هي تقنية:  
(أ) العناوين الرقمية الإلكترونية  
(ب) أيانا  
(ج) تحويل العناوين الرقمية  
(د) الشبكة الداخلية
- ٣٢- من الأمثلة على الضوابط التقنية:  
(أ) اللوائح والسياسات  
(ب) حراس الأمن  
(ج) حقوق النشر  
(د) كلمات المرور

يتبع الصفحة الرابعة ....



## الصفحة الرابعة

٣٣- العناصر الأساسية لعملية التشفير هي:

(أ) خوارزمية التشفير - عدد الأسطر - النص الأصلي - المؤجّه

(ب) خوارزمية التشفير - مفتاح التشفير - النص الأصلي - نص الشيفرة

(ج) مفتاح التشفير - المثلث المقلوب - خوارزمية التشفير - النص الأصلي

(د) النص الأصلي - نص الشيفرة - الجدار الناري - مفتاح التشفير

٣٤- أي نوع من أنواع التشفير يتم فيه إعادة ترتيب أحرف الكلمة؛ بشرط استخدام الأحرف نفسها دون إجراء أي تغيير عليها؟

(أ) التعويض (ب) التبديل (ج) التدفق (د) الكتل

٣٥- شيفرة الإزاحة هي مثال على طريقة التشفير بـ:

(أ) التبديل (ب) الكتل (ج) التدفق (د) التعويض

٣٦- المثلث المقلوب في النص المشفر يعني:

(أ) سطرًا جديدًا (ب) فراغًا بين الكلمات (ج) عمودًا جديدًا (د) نهاية النص

٣٧- عدد مقاطع العنوان الإلكتروني IPv6 هو:

(أ) 10 (ب) 8 (ج) 6 (د) 4

٣٨- يُقسم التشفير المعتمد على كمية المعلومات المرسلّة إلى:

(أ) شيفرات التدفق وشيفرات الإزاحة (ب) شيفرات الكتل وشيفرات التعويض

(ج) شيفرات التدفق وشيفرات الكتل (د) شيفرات التعويض وشيفرات الإزاحة

٣٩- الاسم المرادف لخوارزمية المفتاح السري هو خوارزمية:

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

٤٠- النص الأصلي للنص المشفّر HVEOOSTMMWVEEEHV ، علمًا بأن مفتاح التشفير أربعة أسطر هو:

(أ) HOW TO SUCCESS

(ب) HOME SWEET HOME

(ج) HOW TO PASS TAWJIHI

(د) HOME IS SAFE

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

