امتحان الذكاء الاصطناعي

الاستاذ فراس المومني 2022 0772265420

1) يُعدّ كل من (أنظمة الألعاب، الأنظمة البصرية، أنظمة تمييز خط اليد) أمثلة على تطبيقات:

أ) الروبوت ب) الأنظمة الخبيرة ج) الذكاء الاصطناعي د) المعرفة

2) من الصفات التي يجب أن تتوافر في الآلة كي يطلق عليها مسمى الروبوت:

أ) الاستشعار ب) التمثيل ج) التفكير د) التنبؤ

3) جزء الروبوت الذي وظيفته جمع البيانات لتتم معالجتها والاستجابة لها هو:

أ) الذراع الميكانيكية ب) المستجيب النهائي ج) الحسّاسات د) المشغل الميكانيكي

4) من ملامح تطور علم الروبوت تصميم أول ذراع روبوت في الصناعة وكان ذلك في:

أ) القرنين الثاني عشر والثالث عشر للميلاد ب) خمسينيات وستينيات القرن الماضي

ج) القرن التاسع عشر د) بداية العام ٢٠٠٠م

5) من المكونات الرئيسة للنظم الخبيرة التي يتطلب تصميمها أن تكون سهلة الاستخدام، وعدم الشعور بالملل أو التعب من عملية إدخال المعلومات والإجابات:

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

6) أحد مجالات المشكلات التي نجحت النظم الخبيرة في التعامل معها:

أ) الخبرة ب) الترميز ج) التفسير د) التركيب

7) من مزايا النظم الخبيرة أنها توفر مستوى عاليًا من الخبرات عن طريق:

أ) تجميع خبرة أكثر من شخص في نظام واحد ب) التجاوب مع المواقف غير الاعتيادية

ج) الإدراك والحدس د) توثيق القرارات بشكل مؤقت

8) المجال الذي يستخدم فيه النظام الخبير " باف" هو:

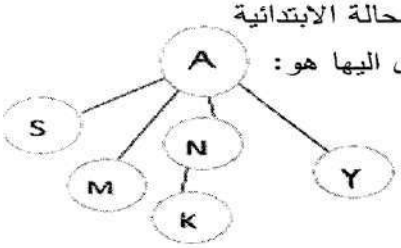
أ) تحديد مكونات المركبات الكيميائية ب) الحفر للتنقيب عن النفط والمعادن

ج) تشخيص أمراض الجهاز التنفسي د) تقديم نصائح لتصميم رقائق المعالج

9) الطريقة المستخدمة للتعبير عن المشكلة لتسهيل عملية البحث عن حلول ممكنة لها باستخدام خوارزميات البحث:

أ) مسار البحث ب) شجرة البحث ج) فضاء البحث د) الحالة الابتدائية

10) في الشكل المجاور إذا علمت أن النقطة الهدف هي Y فإن مسار البحث للوصول اليها هو:



أ) A–S–M–K–N–Y ب) A–S–M–N–K–Y

ج) A–S–N–M–K–Y د) A–M–S–N–K–Y

11) البرنامج الذي يتبع خوارزمية محددة الخطوات للوصول إلى الحل لا يُعدّ من برامج الذكاء الاصطناعي:

أ) لا ب) نعم

12) من مميزات برامج الذكاء الاصطناعي التمثيل الرمزي:

أ) نعم ب) لا

13) من أهداف الذكاء الاصطناعي التعامل مع البيانات غير المكتملة أو غير المؤكدة:

أ) نعم ب) لا

14) استخدام خوارزمية البحث في العمق أولًا، يعطي المسار الأقصر للحل دائمًا:

أ) نعم ب) لا

15) الحالة الابتدائية تمثل جذر الشجرة:

أ) نعم ب) لا

16)"علم من علوم الحاسوب، يختص بتصميم وتمثيل وبرمجة نماذج حاسوبية تحاكي في عملها طريقة تفكير الإنسان وردود أفعاله في مواقف معيّنة"، هذه العبارة تعبّر عن:

أ) الذكاء الاصطناعي ب) النظام الخبير ج) علم الروبوت د) علم الخوارزميات

17) " إنشاء أنظمة خبيرة تُظهر تصرفًا ذكيًا، وقادرة على التعلّم والإدارة " تُعبّر هذه العبارة عن إحدى:

أ) مميزات برامج الذكاء الاصطناعي ب) تطبيقات الذكاء الاصطناعي

ج) أهداف الذكاء الاصطناعي د) لغات الذكاء الاصطناعي

18) العالِم الذي كان له بصمة واضحة في علم الذكاء الاصطناعي هو:

أ) كارل تشابيك ب) الآن تورينغ ج) الجزري د) إدوارد فيغنبوم

19) النظام الخبير الذي يُستخدم لتحديد مكوّنات المركبات الكيميائية هو:

أ) بروسبكتر ب) ليثيان ج) ديندرال د) باف

20) يُعد كلًّا من (قاعدة المعرفة، محرك الاستدلال، ذاكرة العمل، واجهة المستخدم) مكوّنات لِـ :

أ) الأنظمة الخبيرة ب) الروبوت ج) الذكاء الاصطناعي د) نظام المعلومات

21) تُعدّ قدرة النظام الخبير على إعطاء نصائح عند تصميم مكوّنات أنظمة الحاسوب مثالاً على المشكلات التي نجح النظام الخبير في حلّها، والتي تقع ضمن فئة:

أ) التخطيط ب) التفسير ج) التصميم د) التشخيص

22) يُعرّف الروبوت على أنه آلة:

أ) كهربائية ب) حاسوبية ج) ميكانيكة د) إلكترو – ميكانيكة

23)من أنواع الحساسات المستخدمة في الروبوتات ويقوم بإطلاق موجات لتصطدم في الجسم وترتد عنه هو:

أ) حساس اللمس ب) حساس الصوت ج) حساس الضوء د) حساس المسافة

24)تسمّى الحالات الممكنة جميعها لحل مشكلة باستخدام شجرة البحث بـِ :

أ) فضاء البحث ب) الأب ج) جذر الشجرة د) الحالة الهدف

25)النقطة الموجودة أعلى شجرة البحث هي:

أ) جذر الشجرة ب) الأب ج) المسار د) الحالة الهدف

26) تسمّى خوارزمية البحث في العمق أولًا أيضًا بـِ :

أ) البحث الرأسي ب) نقطة الوصول ج) البحث الافقي د) المسار

27) في شجرة البحث يُكتب مسار الحل ويقرأ من:

أ) اليمين إلى اليسار ب) الأعلى إلى الأسفل ج) الأسفل إلى الأعلى د) اليسار إلى اليمين