

## أسئلة الفصل الثاني

### السؤال الأول:

ما المقصود بكل من:

أ- خوارزميات البحث.

ب- الحالة الابتدائية.

ج- المسار.

### السؤال الثاني:

حدّد نوع خوارزمية البحث التي تنطبق عليها الجمل الآتية:

أ- تجد المسار الأقصر من الحالة الابتدائية للحالة الهدف.

ب- تفحص النقاط في المستوى نفسه، ثم الانتقال إلى المستوى الأدنى.

ج- تفحص كل مسار حتى نهايته، ثم ترجع إلى الخلف للمسارات التي لم تُفحص.

### السؤال الثالث:

أي العبارات الآتية صحيحة، وأيها خطأ؟

أ- ( ) تعد خوارزميات البحث، من طرائق حلّ المشكلات في الذكاء الاصطناعي.

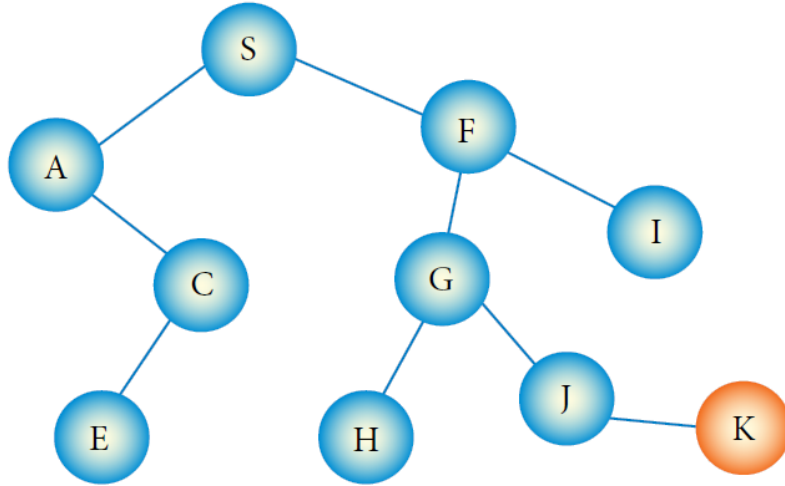
ب- ( ) تُستخدم خوارزمية البحث في العمق أولاً، معلومات مسبقة عن المشكلة المطلوب حلها في عملية البحث.

ج- ( ) النقطة الميتة هي النقطة الهدف.

د- ( ) الحالة الابتدائية تمثل جذر الشجرة.

### السؤال الرابع:

K تأمل الشكل الآتي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه، علماً بأن النقطة ( ) هي الحالة الهدف:



أ- حدد جذر الشجرة.

ب- اذكر مثلاً على مسار.

ج- اذكر مثلاً على نقطة ميتة.

د- عدّد الأبناء للنقطة ( ).

هـ- ما مسار البحث عن الحالة الهدف؛ باستخدام خوارزمية البحث في العمق أولاً؟