

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٥

(وثيقة محمية/محدود)

د س
٣٠ ١

مدة الامتحان: ٣٠ د
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢٥/٧/٥
رقم الجلوس:

رقم المبحث: 106
رقم النموذج: (١)

المبحث: علوم الحاسوب
الفرع: الفروع الأكاديمية 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 (٥٠)، وعدد الصفحات (٦).

١- أساس أي نظام عدّ يساوي:

(ب) عدد الرموز المستخدمة لتمثيل الأعداد فيه
(د) أوزان الخانات لنظام العدّ المستخدم

(أ) ترتيب الخانة داخل العدد المستخدم
(ج) مجموع أوزان رموز العدد

٢- العبارة الصحيحة في ما يتعلّق بالنظام الثماني، هي:

(ب) أكثر أنظمة العدّ استخداماً
(د) الرموز المستخدمة من (0) إلى (9)

(أ) يُستخدم في الحاسوب لتخزين البيانات
(ج) يُسهّل على المبرمجين استخدام الحاسوب

٣- الرمز الذي يُمثّل دائرة كهربائية مُغلقة في النظام الثنائي هو:

(أ) 1 (ب) 10 (ج) 0 (د) 11

٤- العدد الذي لا ينتمي لنظام العدّ الثماني، هو:

(أ) 100 (ب) 102 (ج) 86 (د) 52

٥- وزن الخانة للرمز (9) في العدد $(7923)_{16}$ هو:

(أ) 10^3 (ب) 16^2 (ج) 10^2 (د) 16^3

٦- قيمة الرقم 6 في العدد (2653) المُمثّلة بالنظام العشري تساوي:

(أ) 60 (ب) 650 (ج) 653 (د) 600

٧- العدد العشري المكافئ للعدد الثنائي $(110010)_2$ هو:

(أ) 40 (ب) 50 (ج) 60 (د) 30

٨- العدد الثنائي المكافئ للعدد السادس عشر $(BD5)_{16}$ يساوي:

(أ) 101111010111 (ب) 101111010101

(ج) 110111110101 (د) 111101110101

٩- العدد الثماني المكافئ للعدد الثنائي $(11001011)_2$ يساوي:

(أ) 313 (ب) 303 (ج) 213 (د) 203

١٠- أكبر عدد من الأعداد الآتية هو:

(أ) $(11011)_2$ (ب) $(1C)_{16}$ (ج) $(40)_8$ (د) $(37)_{10}$

يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية / النموذج (١)

١١- ناتج جمع العددين $(1101)_2$ و $(11100)_2$ في النظام الثنائي يساوي:

(أ) $(101011)_2$ (ب) $(111101)_2$ (ج) $(101001)_2$ (د) $(111100)_2$

١٢- ناتج طرح العدد $(45)_{10}$ من العدد $(75)_{10}$ في النظام الثنائي يساوي:

(أ) $(11110)_2$ (ب) $(11101)_2$ (ج) $(11111)_2$ (د) $(10000)_2$

١٣- ناتج ضرب العددين $(101)_2$ و $(11)_2$ في النظام العشري يساوي:

(أ) $(100)_2$ (ب) $(1010)_2$ (ج) $(15)_{10}$ (د) $(10)_{10}$

١٤- التفكير والتصرف منطقياً يُعد من:

(أ) قوانين الذكاء الاصطناعي (ب) منهجيات الذكاء الاصطناعي

(ج) خصائص الذكاء الاصطناعي (د) تطبيقات الذكاء الاصطناعي

١٥- أحد أهداف الذكاء الاصطناعي يُحقق عن طريق إنشاء أنظمة تُحاكي تفكير الإنسان وتُعلمه وتُصرفه، هو:

(أ) تصميم برامج قادرة على الإدراك والحدس (ب) تطبيق الذكاء الإنساني في الآلة

(ج) إنشاء أنظمة لحلّ المشكلات خارج نطاق التخصص (د) تصميم روبوتات ذات تكلفة تشغيل متدنية

١٦- من لغات البرمجة الخاصة بالذكاء الاصطناعي:

(أ) لِسْب وتورينغ (ب) برولوج وغوستمان (ج) برولوج ولِسْب (د) يوجين وتورينغ

١٧- العبارة الصحيحة حول " التمثيل الرمزي " في الذكاء الاصطناعي، هي:

(أ) القدرة على التعلّم ذاتيّاً عن طريق الخبرة المُخزّنة

(ب) وُضْع أهداف والقدرة على تحقيقها أو تغيير الخطة إذا اقتضى الأمر

(ج) تنظيم المعرفة وترميزها وتخزينها إلى ما هو موجود في الذاكرة

(د) التعامل مع البيانات الرمزية عن طريق عمليات المقارنة المنطقية والتحليل

١٨- أيّ من الآتية ظهرت في خمسينيات وستينيات القرن الماضي في ما يتعلّق بتطوّر مفهوم الروبوت:

(أ) الساعات المائية، أول ذراع روبوت في الصناعة، الآلات ذاتية الحركة

(ب) الساعات المائية، نظام خبير لحلّ مشكلات رياضية صعبة، الإنسان الآلي

(ج) آلة لغسل اليدين تُقدّم الصابون، مصطلح الذكاء الاصطناعي، دُمى تُقدّم الشاي وتُطلق السهام

(د) مصطلح الذكاء الاصطناعي، نظام خبير لحلّ مشكلات رياضية صعبة، أول ذراع روبوت في الصناعة

١٩- الروبوت المُستخدَم لنقل المواد السامّة والمُشعة يقع ضمن المجال:

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

٢٠- من مُحدّدات استخدام الروبوت في الصناعة:

(أ) صعوبة التعديل على البرنامج المُصمّم للروبوت (ب) عدم الدقّة في الإنجاز

(ج) عدم القدرة على العمل تحت الضغط (د) التقليل من فرص العمل

يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة / النموذج (١)

٢١- أحمد عالم جيولوجي، وزيد عالم آثار، يعملان معًا لاكتشاف أسرار الأردن وتاريخها. احتاج أحمد إلى نظام خبير لتحديد مواقع الحُفَر للتقيب، بينما كان زيد يبحث عن نظام خبير يُقدِّم نصائح لفحص الأدوات الحجرية. الأنظمة الخبيرة التي يمكن أن يستخدمها كلُّ منهما هي:

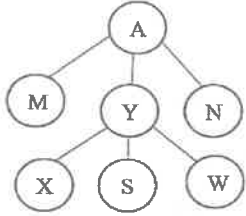
- (أ) ديندرال - ليثيان
(ب) باف - بروسبكتر
(ج) ديندرال - ديزلين أديفزر
(د) بروسبكتر - ليثيان

٢٢- كلُّ ما يأتي من أنواع المشكلات التي تحتاج إلى النظم الخبيرة، ما عدا:

- (أ) التفسير (ب) التشخيص (ج) الاستجابة (د) التخطيط

٢٣- من مكونات النظم الخبيرة، أحدهما يحتوي على مجموعة من الحقائق والمبادئ والخبرات في مجال معيّن، بينما الآخر يقوم بالبحث بها، هما:

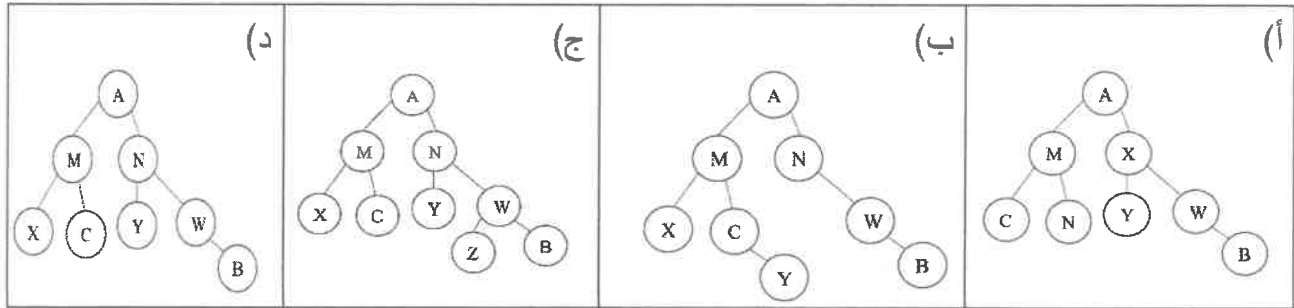
- (أ) قاعدة المعرفة ومحرك الاستدلال
(ب) قاعدة المعرفة وذاكرة العمل
(ج) قاعدة البيانات وذاكرة العمل
(د) قاعدة المعرفة وقاعدة البيانات



٢٤- في شجرة البحث المجاورة، العبارة الصحيحة عن النقطة (N):

- (أ) أب للنقطة A وابن للنقطة W
(ب) نقطة ميتة وابن للنقطة A
(ج) جذر الشجرة وأب للنقطة W
(د) نقطة ميتة وابن للنقطة Y

٢٥- أيّ من الآتية يُمثِّل شجرة البحث، علماً بأنَّ النقطة (C) هي النقطة الميتة، عدد حالات فضاء البحث فيها يساوي (8)، وأحد مسارات البحث في الشجرة هو A-N-W:



٢٦- المبدأ الأساسي المُستخدَم في مدخلات البوابات المنطقية والمُتحكَّم بمخرجات الدوائر المنطقية، يُسمَّى مبدأ:

- (أ) الصواب والخطأ (ب) المعالجة الرقمية (ج) الدوائر الكهربائية (د) الجبر البولي

٢٧- الرمز الذي يُمثِّل البوابة المنطقية الأساسية (و)، هو:



٢٨- إذا علمت أنَّ قيمة كلِّ من المتغيَّرين $A=1$ و $B=0$ ، فإنَّ العبارة المنطقية التي ناتجها يساوي 1 هي:

- (أ) $A \text{ AND } B$ (ب) $\text{NOT } A \text{ OR } B$ (ج) $A \text{ OR } B$ (د) $\text{NOT } A$

يتبع الصفحة الرابعة

الصفحة الرابعة / النموذج (١)

٢٩- قِيم المتغيرات التي تجعل ناتج العبارة المنطقية (A OR B AND (C AND NOT D)) يساوي 1، هي:

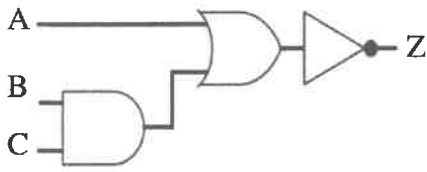
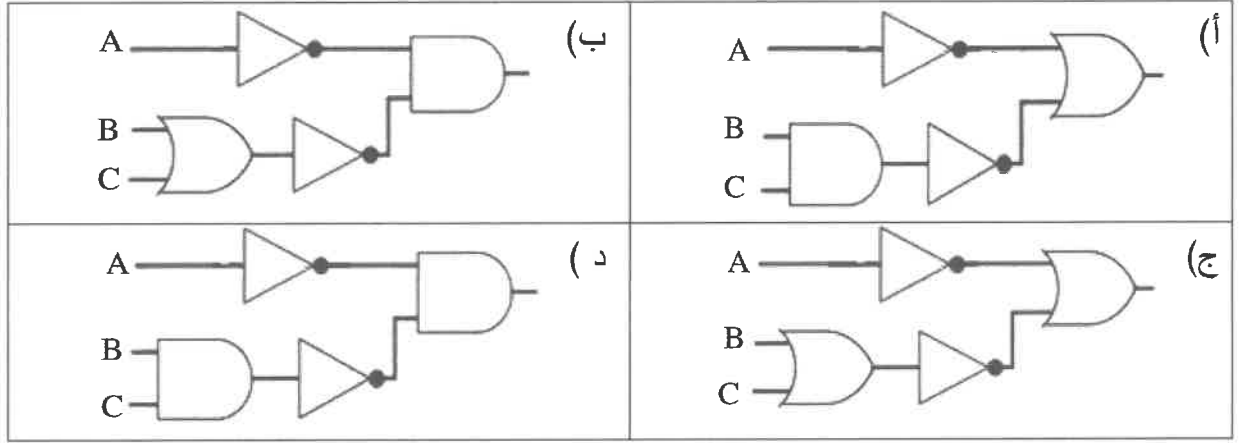
(ب) A=0, B=0, C=1, D=1

(أ) A=0, B=1, C=1, D=0

(د) A=0, B=0, C=0, D=0

(ج) A=0, B=1, C=0, D=0

٣٠- البوابات المنطقية التي تمثل العبارة المنطقية NOT (B OR C) AND NOT A ، هي:



٣١- العبارة المنطقية التي تمثلها البوابات المنطقية المجاورة هي:

(أ) $Z = \text{NOT} (B \text{ AND } C \text{ OR } A)$

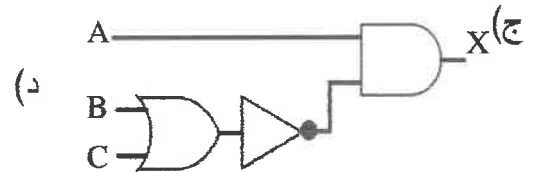
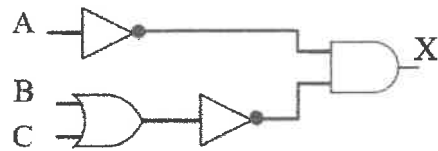
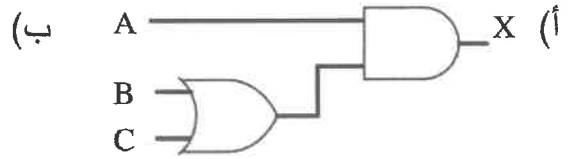
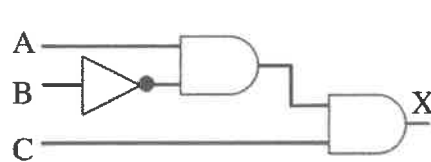
(ب) $Z = \text{NOT } A \text{ OR } B \text{ AND } C$

(ج) $Z = \text{NOT} (A \text{ OR } (B \text{ OR } C))$

(د) $Z = \text{NOT} (A \text{ AND } B) \text{ OR } C$

٣٢- بالاعتماد على الجدول المجاور، البوابات المنطقية التي تمثل جميع قيم X، هي:

A	B	C	X
1	0	1	0
1	0	0	1
1	1	1	0
1	1	0	0



٣٣- العبارة المنطقية التي ناتجها يساوي 0، هي:

(ب) 1 AND 1 OR NOT 1

(أ) 0 OR NOT 1 AND 1

(د) 1 AND NOT 0 AND 1

(ج) NOT 0 AND NOT 1 OR 1

الصفحة الخامسة / النموذج (١)

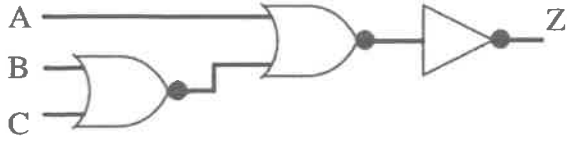
٣٤- قِيم المُتَغَيَّرَات التي تجعل ناتج العبارة المنطقية NOT A NAND NOT (B NAND C) يساوي 0 هي:

(أ) A=1, B=1, C=1

(ب) A=1, B=0, C=1

(ج) A=0, B=1, C=1

(د) A=1, B=0, C=0



٣٥- العبارة المنطقية التي تُمثِّل البوابات المنطقية المجاورة، هي:

(أ) $Z = \text{NOT } A \text{ NOR } B \text{ NOR } C$

(ب) $Z = \text{NOT } (B \text{ NOR } C \text{ NOR } A)$

(ج) $Z = A \text{ NOR } B \text{ NOR } \text{NOT } C$

(د) $Z = \text{NOT } (A \text{ NOR } B) \text{ NOR } C$

٣٦- من مؤلفات العالم الرياضي الإنجليزي جورج بول:

(أ) التحليل الرياضي للمنطق (ب) النظم الخبيرة (ج) معرفة الحيل الهندسية (د) ألعاب كاراكوري

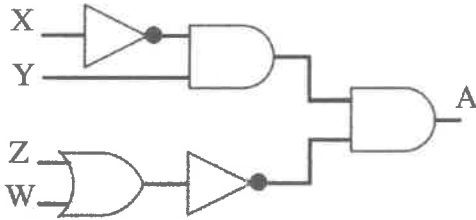
٣٧- العبارة الجبرية المنطقية التي تكافئ العبارة المنطقية X OR (NOT Y OR W) AND NOT Z ، هي:

(أ) $X + (\bar{Y} + \bar{W}) + \bar{Z}$

(ب) $X + (\bar{Y} + \bar{W}).\bar{Z}$

(ج) $X + (\bar{Y} + W) + \bar{Z}$

(د) $X + (\bar{Y} + W).\bar{Z}$



٣٨- العبارة الجبرية المنطقية التي تُمثِّلها البوابات المنطقية المجاورة، هي:

(أ) $A = (\bar{X} . Y) . (\bar{Z} + W)$

(ب) $A = \bar{X} . Y . \bar{Z} + \bar{W}$

(ج) $A = \bar{X} . (Y . \bar{Z} + W)$

(د) $A = (\bar{X} . \bar{Y}) . (\bar{Z} + W)$

٣٩- الخاصية التي تُعنى بحماية الرسائل أو المعلومات من التعديل هي:

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

٤٠- من الأمثلة على الاعتداءات الإلكترونية التي قد تتعرَّض لها المعلومات:

(أ) الجُذر النارية (ب) التهديدات (ج) الثغرات (د) الهجوم المُزوَّر

٤١- من الضوابط الخاصة بمراقبة بيئة العمل وحمايتها من الكوارث الطبيعية:

(أ) وجود خُرَّاس أمن (ب) الإجراءات التوجيهية

(ج) بروتوكولات الشبكة (د) تنظيم تدفق المعلومات

٤٢- "الوسائل التي يستخدمها المُعتدي الإلكتروني لجعل مُستخدم الحاسوب يُعطي معلومات سرّية تُسهِّل الوصول إلى

المعلومات المُخزَّنة في الأجهزة"، المصطلح الذي تشير إليه العبارة السابقة هو:

(أ) أمن المعلومات (ب) الضوابط المادية (ج) الهجوم الإلكتروني (د) الهندسة الاجتماعية

٤٣- البرنامج المسؤول عن نقل المُستخدم إلى صفحة الويب عند كتابة العنوان لمشاهدة المعلومات، يُسمّى:

(أ) الإنترنت (ب) مُتصفِّح الإنترنت (ج) البريد الإلكتروني (د) التشفير

يتبع الصفحة السادسة

الصفحة السادسة / النموذج (١)

٤٤- يتكوّن IPv4 من:

- (أ) أربعة مقاطع يفصل بينها نقاط، وكلّ مقطع يتضمّن رقمًا من 0 إلى 250
 (ب) ثمانية مقاطع يفصل بينها نقاط، وكلّ مقطع يتضمّن رقمًا من 0 إلى 250
 (ج) أربعة مقاطع يفصل بينها نقاط، وكلّ مقطع يتضمّن رقمًا من 0 إلى 255
 (د) ثمانية مقاطع يفصل بينها نقاط، وكلّ مقطع يتضمّن رقمًا من 0 إلى 255
 ٤٥- السلطة المسؤولة عن منح أرقام الإنترنت المُخصّصة للعناوين الرقمية، هي:

(أ) NAT (ب) IANA (ج) Router (د) Firewall

٤٦- النمط الثابت في تقنية تحويل العناوين الرقمية يعني تخصيص عنوان رقمي:

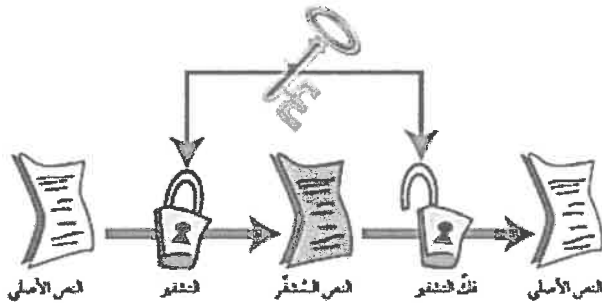
- (أ) داخلي مُتغيّر لكلّ جهاز خارجي
 (ب) خارجي مُتغيّر لكلّ جهاز داخلي
 (ج) داخلي ثابت لكلّ جهاز خارجي
 (د) خارجي ثابت لكلّ جهاز داخلي

٤٧- كلّ ما يأتي من معايير تصنيف خوارزميات التشفير ما عدا:

- (أ) الرسالة بعد عملية التشفير
 (ب) المفتاح المُستخدم
 (ج) كمية المعلومات المُرسلة
 (د) الآلية المُستخدمة في التشفير

٤٨- خوارزمية الخطّ المُتعرّج، مثال على التشفير بـ:

- (أ) المفتاح السريّ (ب) التبديل (ج) التدفّق (د) المفتاح المُستخدم



٤٩- يُمثّل الشكل المجاور خوارزمية:

- (أ) التعويض
 (ب) المفتاح العام
 (ج) الإزاحة
 (د) المفتاح الخاص

٥٠- ناتج فكّ تشفير النصّ الآتي باستخدام خوارزمية الخطّ المُتعرّج، علماً أنّ مفتاح التشفير 4 أسطر، هو:

NRVPVREEVEVYVAVGVOODMEIUNURS

(أ) NEVER GIVE UP ON YOUR DREAMS

(ب) NEVER GO UP ON YOUR DREAMS

(ج) NEVER GO DOWN ON YOUR LIFE

(د) NEVER GIVE UP ON YOUR LIFE

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٥

(وثيقة محمية/محمود)

د ٣٠
س ١

مدة الامتحان: ٣٠ د
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢٥/٧/٥
رقم الجلوس:

رقم المبحث: 107
رقم النموذج: (١)

المبحث: علوم الحاسوب
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 أنّ عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- البرنامج الحاسوبي للذكاء الاصطناعي الذي تمكّن من اجتياز اختبار (آلان تورينغ) لأول مرة هو:

(أ) كارل تشابيك (ب) يوجين غوستمان (ج) إدوارد فيغنوم (د) جورج بول

٢- كلّ ما يأتي من أهداف الذكاء الاصطناعي ما عدا:

(أ) إنشاء أنظمة خبيرة تُظهر تصرفاً ذكياً

(ب) برمجة الآلات لتصبح قادرة على معالجة المعلومات بشكل متوازٍ

(ج) استخدام خوارزميات مُحَدَّدة الخطوات لحلّ معادلات حسابية

(د) تطبيق الذكاء الإنساني في الآلة

٣- من مميزات الذكاء الاصطناعي:

(أ) التفكير كآلة (ب) القدرة على التعلّم (ج) تشفير البيانات (د) سهولة جمع الخبرة

٤- من تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

(أ) الشبكات العصبية (ب) تمثيل المعرفة (ج) قاعدة المعرفة (د) التشخيص

٥- من مظاهر تطوّر مفهوم فكرة الروبوت في القرن التاسع عشر ظهور:

(أ) ألعاب كاركوري (ب) آلة غَسْل اليدين (ج) الإنسان الآلي (د) أول ذراع روبوت

٦- أيّ الآتية صفات يجب توافرها في الآلة كي يُطلق عليها مُسمّى روبوت:

(أ) التخطيط والمعالجة، التفسير والتنبؤ، الاستشعار

(ب) الاستشعار، التخطيط والمعالجة، الاستجابة وَرَدَّة الفعل

(ج) التخطيط والمعالجة، التصميم والتشخيص، التفسير والتنبؤ

(د) الاستجابة وَرَدَّة الفعل، الاستشعار، التفسير والتنبؤ

٧- الجزء المسؤول في الروبوت عن استقبال البيانات ومعالجتها عن طريق التعليمات البرمجية المُخزّنة داخله والاستجابة

لها عن طريق إعطاء الأوامر اللازمة هو:

(أ) الذراع (ب) الحساسات (ج) المُتحكّم (د) المُشغّل الميكانيكي

الصفحة الثانية

٨- الحساس في الروبوت الذي يُميز بين ألوان الأجسام المختلفة هو حساس:

- (أ) المسافة (ب) اللمس (ج) الصوت (د) الضوء

٩- الكلمة التي اشتقت من اللغة التشيكية، وتعني العمل الإجباري هي كلمة:

- (أ) لِسْب (ب) بروسبكتر (ج) روبوت (د) برولوج

١٠- الروبوت المُستخدَم في إبطال مفعول الألغام والقنابل، هو الروبوت:

- (أ) الأمني (ب) التعليمي (ج) الطبي (د) الصناعي

١١- من فوائد استخدام الروبوت في مجال الصناعة:

- (أ) تقليل نسبة البطالة (ب) القدرة على الإبداع والابتكار

- (ج) تكلفة تشغيله منخفضة (د) العمل تحت الضغط

١٢- من المكونات الرئيسة للنظم الخبيرة، مخصّص لتخزين المشكلة المُدخلة بوساطة مُستخدِم النظام، والمطلوب إيجاد

حلّ لها، هو:

- (أ) ذاكرة العمل (ب) مُحرك الاستدلال (ج) قاعدة المعرفة (د) واجهة المُستخدِم

١٣- من الأمثلة على برامج النظم الخبيرة والتي تُقدّم نصائح لتصميم رقائق المعالج:

- (أ) ديندرال (ب) باف (ج) ديزاين أدفايزر (د) ليثيان

١٤- من أنواع المشكلات التي تحتاج إلى النظم الخبيرة:

- (أ) التشخيص - التصميم - الإدراك - التخطيط - التنبؤ (ب) التشخيص - التصميم - التفسير - التخطيط - التنبؤ

- (ج) التشخيص - التصميم - الاستشعار - التخطيط - التنبؤ (د) التشخيص - التصميم - التفسير - الاستجابة - التنبؤ

١٥- من مزايا النظم الخبيرة:

- (أ) نُشر الخبرة النادرة حول العالم (ب) سهولة جمع الخبرة اللازمة لبناء قاعدة المعرفة

- (ج) القدرة على الحدس والإدراك (د) القدرة على التجاوب مع المواقف خارج نطاق التخصص

١٦- "سلسلة من الخطوات غير المعروفة مُسبقاً للعثور على الحلّ الذي يُطابق مجموعة من المعايير من بين مجموعة

من الحلول المحتملة"، المصطلح الذي تشير إليه العبارة السابقة هو:

- (أ) شجرة البحث (ب) خوارزميات البحث (ج) المُشكلة (د) الحالة الابتدائية

١٧- الحالات المُمكنة جميعها لحلّ المُشكلة تُسمّى:

- (أ) فضاء البحث (ب) المسار (ج) العقد (د) جذر الشجرة

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

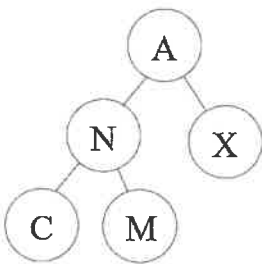
- (أ) 5 (ب) 4

- (ج) 3 (د) 2

١٩- الاسم الآخر الذي يُطلق على خوارزمية البحث في العمق أولاً هو:

- (أ) خوارزمية البحث في العرض أولاً (ب) الخوارزمية الحدسية

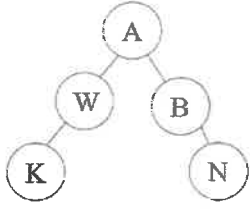
- (ج) خوارزمية البحث الراسي (د) خوارزمية التشفير



يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

٢٠- في شجرة البحث المجاورة، إذا علمت أنَّ النقطة الهدف هي N، فإنَّ مسار البحث للوصول إليها باستخدام خوارزمية البحث في العمق أولاً هو:



(ب) A-K-W-B-N

(أ) A-K-B-W-N

(د) A-W-K-B-N

(ج) A-B-K-W-N

٢١- العِلْم الذي يعمل على حماية البيانات والمعدات المُستخدَمة لتخزينها هو:

(أ) أَمْن المعلومات (ب) الهندسة الاجتماعية (ج) تنظيم الخدمات (د) قواعد البيانات

٢٢- من التهديدات البشرية غير المُتعمَّدة لأَمْن المعلومات:

(أ) نُشر البرامج الخبيثة بين الحواسيب (ب) مَنع الوصول إلى المعلومات

(ج) كتابة عنوان بريد إلكتروني بشكل خاطئ (د) الكشف عن بيانات سرّية

٢٣- الاعتداء الإلكتروني الذي يؤثر في خاصية التوافر، هو:

(أ) التنصّت على المعلومات (ب) الإيقاف (ج) التعديل على المحتوى (د) الهجوم المزوّر

٢٤- من الأمثلة على التهديدات لأسباب بشرية مُتعمَّدة وغير موجهة لجهاز مُعيّن:

(أ) سرقة جهاز حاسوب (ب) نُشر البرامج الخبيثة

(ج) عدم تحديد الصلاحيات (د) انقطاع التيار الكهربائي

٢٥- (الطريقة) هي إحدى عوامل نجاح الهجوم الإلكتروني، وتشمل:

(أ) الرغبة في الحصول على المال (ب) تحديد الوقت المناسب للتنفيذ

(ج) القدرة على توفير المعدات (د) كيفية الوصول إلى الأجهزة

٢٦- مَنح صلاحيات الوصول من ضوابط أَمْن المعلومات:

(أ) المادية (ب) التقنية (ج) الإدارية (د) الطبيعية

٢٧- تقديم خدمة نادرة أو عرض مُعيّن من خلال موقع إلكتروني، هي أحد طرق كَسْب ثقة المُستخدِم، والتي تندرج تحت أسلوب:

(أ) مكان العمل (ب) المداينة (ج) الإقناع (د) مسايرة الرُّكْب

٢٨- تتركز الهندسة الاجتماعية في مجالين، أحدهما هو الجانب:

(أ) العملي (ب) المعرفي (ج) النفسي (د) المادي

٢٩- تقديم عروض لشراء منتجات بأسعار زهيدة، من الاعتداءات الإلكترونية على:

(أ) مُتصفّحات الويب (ب) البريد الإلكتروني (ج) صفحات الإنترنت (د) مواقع إلكترونية

٣٠- العنوان الرقمي المتكوّن من ثمانية مقاطع يفصل بينها نقاط، وكلّ مقطع يتضمّن رقمًا من (0) إلى (255) هو:

(أ) IPv4 (ب) IPv6 (ج) IANA (د) Router

٣١- اختصار تقنية تحويل العناوين الرقمية هو:

(أ) Firewall (ب) NAT (ج) Lisp (د) TCP

الصفحة الرابعة

- ٣٢- جهاز وسيط وظيفته تحويل العنوان الرقمي الداخلي إلى عنوان رقمي خارجي، هو:
- (أ) المُوَجِّه (ب) المُوَزَّع (ج) الماسح (د) الخادم
- ٣٣- عملية استبدال الأحرف الأصلية والمقاطع بغيرها أو مَرَجُها بمعلومات أخرى تُسمَّى:
- (أ) التشفير (ب) الاختراق (ج) التنصت (د) التحليل
- ٣٤- من الأمثلة على الخوارزميات المعتمدة على آلية التشفير، خوارزمية:
- (أ) التدفُّق (ب) المفتاح العام (ج) الخط المتعرج (د) الكُتْل
- ٣٥- يَتمثِّل التهديد في الاعتداء عن طريق (كود) بسيط بالقدرة على:
- (أ) الوصول إلى الحسابات المالية (ب) توجيه المُستخدِم إلى صفحة أخرى (ج) إرسال رسائل مُزيَّفة (د) التعديل على الرسائل المرسلَة
- ٣٦- عناصر عملية التشفير هي:
- (أ) خوارزمية التشفير، مفتاح التشفير، النصّ الأصلي ونصّ الشيفرة
(ب) خوارزميات البحث، النصّ الأصلي، شجرة البحث، النقطة الهدف
(ج) نصّ الشيفرة، الرسالة المشفرة، المفتاح العام والمفتاح الخاص
(د) النصّ الأصلي، نصّ الشيفرة، الهندسة الاجتماعية، أمن المعلومات
- ٣٧- العبارة الصحيحة في ما يخصّ التشفير بالتبديل:
- (أ) استبدال حرف مكان حرف أو مقطع مكان مقطع
(ب) من الأمثلة عليها شيفرة الإزاحة
(ج) تقسيم النصّ إلى أجزاء يُشَفَّر كلّ منها على حدة (د) إعادة ترتيب أحرف الكلمة دون تغيير عليها
- ٣٨- في عملية التشفير باستخدام خوارزمية الخطّ المتعرج، فإنّ مفتاح التشفير يُحدّد عدد:
- (أ) الفراغات في النصّ الأصلي (ب) الأسطر التي تُستخدم للتشفير
(ج) الأحرف في كلّ سطر (د) الأعمدة التي تُستخدم للتشفير
- ٣٩- الخوارزمية التي تُستخدم مفتاحًا واحدًا لعمليتي التشفير وفكّ التشفير هي خوارزمية:
- (أ) التبديل (ب) التعويض (ج) المفتاح الخاص (د) المفتاح العام
- ٤٠- ناتج فكّ تشفير النصّ الآتي باستخدام خوارزمية الخطّ المتعرج، إذا علمت أنّ مفتاح التشفير ثلاثة أسطر، هو:

METAEAVVPNKIHPV

MAKE IT HAPEN (أ)

MAKE IT HAPPIN (ب)

MAEK IT HAPPEN (ج)

MKAE IT HAPPEN (د)

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٥

(وثيقة محمية/محدود)

د ٣٠
س ١

مدة الامتحان: ٣٠ د
اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢٥/٧/٥
رقم الجلوس:

رقم المبحث: 350

رقم النموذج: (١)

المبحث: إدارة المشروعات الصناعية

الفرع: الصناعي

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- "عملية تحقيق الأهداف المرسومة باستغلال الموارد المتاحة وفق منهج مُحدّد ضمن بيئة مُعيّنة"، هو التعريف الأكثر شمولاً لمفهوم:

(أ) الإدارة (ب) المشروع (ج) التنظيم (د) التوجيه

٢- كلّ ما يأتي من الأمور التي يشملها نظام تسيير المشروع، ما عدا:

(أ) التحكم في التكاليف (ب) صياغة القرارات اليومية لتنفيذ المشروع
(ج) التحكم في الجودة (د) مراعاة مدّة الإنجاز دون مراعاة مواصفات المشروع الفنية

٣- يمكن وصف المشروع بأنه عملية تسعى إلى تحقيق هدف:

(أ) تربوي (ب) تنموي (ج) سياسي (د) اجتماعي

٤- من الأمثلة على المشروعات الفرعية التي تتضمن تقنيات مُخصّصة:

(أ) المرحلة الواحدة في دورة حياة المشروع
(ب) الحكومة بمتطلبات مهارات الموارد البشرية
(ج) الاختبار الآلي لبرنامج الحاسوب في مشروع لتطوير أحد البرامج
(د) عمّال السباكة والكهرباء الواجب استخدامهم في أحد المشروعات

٥- كلّ ما يأتي من خصائص المشروع، ما عدا:

(أ) التفرد (ب) الثبات (ج) المؤقت (د) القيود

٦- أحد أنواع التخطيط، يهدف إلى تحقيق أهداف المشروع الفرعية، مثل تخطيط الإنتاج السنوي أو الإنتاج نصف السنوي، هو التخطيط:

(أ) الإستراتيجي (ب) طويل المدى (ج) متوسط المدى (د) قصير المدى
٧- إحدى مراحل تخطيط المشروع، التي تشمل جمع المعلومات اللازمة لمرحلة التصميم في برنامج يُبيّن خطوات اكتمال المشروع المُتّفق على إنجازه، هي مرحلة:

(أ) البرمجة (ب) التحليل (ج) التعريف (د) الكشف

٨- كلّ ما يأتي من الجوانب التي تشتمل عليها عملية جدولة المشروع، ما عدا:

(أ) ضبط المشروع (ب) إنشاء شبكة أعمال المشروع (ج) تخطيط المشروع (د) تسويق المشروع

يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

- ٩- السجل المالي الذي يُبين إذا كانت المبالغ المالية المُستحقة لصاحب العمل على العملاء قد زادت أو انخفضت، هو سجل:
- (أ) الفواتير (ب) المُشتريات (ج) الجرد (د) المخزون
- مُعتمدًا الشكل المُجاور الذي يُمثّل مُخطّط دورة حياة المشروع، أجب عن الفقرتين (١٠، ١١) الآتيتين:
- ١٠- الرقم (1) في الشكل يُمثّل:
- (أ) الإدراك (ب) تشغيل المشروع (ج) تقييم مراقبة المشروع (د) إنهاء المشروع
- ١١- الرقم (2) في الشكل يُمثّل:
- (أ) تشغيل المشروع (ب) إنهاء المشروع (ج) تقييم مراقبة المشروع (د) الإدراك
- ١٢- من العوامل التي يزداد تأثيرها مع تقدّم المشروع، ثم ينخفض انخفاضًا شديدًا حين يُوشك المشروع على الانتهاء:
- (أ) تكلفة التغيير (ب) احتمال إنجاز المشروع بنجاح (ج) مستويات التوظيف (د) تكلفة معالجة الأخطاء
- ١٣- يُعدّ احتمال تأثير أصحاب المصالح في التكلفة النهائية لمُنتج المشروع من العوامل التي:
- (أ) يزداد تأثيرها مع تقدّم المشروع (ب) يتضاءل تأثيرها مع تقدّم المشروع (ج) يتضاءل تأثيرها مع بداية المشروع (د) لا تتأثر سواء في بداية المشروع أو نهايته
- ١٤- من المعايير الأساسية لاختيار موقع المصنع:
- (أ) المواد الأولية (ب) تكاليف قطعة الأرض (ج) احتمال التوسّع (د) توافر الماء
- ١٥- كلّ ما يأتي من مزايا إقامة المنشآت الصناعية في المُدن الكبرى، ما عدا:
- (أ) توافر وسائل النقل (ب) انخفاض أقساط التأمين من الحريق (ج) توافر مراكز بحوث (د) زيادة الضرائب
- ١٦- من عيوب مباني المصانع ذات الطوابق المُتعدّدة:
- (أ) ارتفاع تكلفة البناء (ب) الحدّ من انتقال الضوضاء بين الطوابق (ج) صعوبة توسيع المصنع أفقيًا (د) صعوبة تكييف المصنع وتهويته
- ١٧- إحدى طرائق تثبيت الآلات، يُشترط فيها عدم وجود تأثيرات بسبب درجة الحموضة أو القلويات، هي طريقة:
- (أ) تقنيات اللصق (ب) الصواميل المعدنية الصلبة (ج) استخدام قِطع التثبيت (د) البراغي المعدنية الصلبة
- ١٨- كلّ ما يأتي من العوامل التي يجب مراعاتها في أثناء (عند) اختيار الآلات، ما عدا:
- (أ) أبعاد القِطع، ووزنها، ومادة صنعها (ب) شكل المقطع الأولي (ج) اختيار الألوان الداكنة للآلات (د) درجة المُكنة والأتمتة
- ١٩- أحد أنواع وسائل الإنتاج في الدورة الإنتاجية هو مواد العمل، والتي تشمل:
- (أ) الخامات (ب) المعدّات (ج) عدّد العمال (د) الأجهزة
- ٢٠- "أقصى وقت يُمكن أن يستغرقه المُنتج أو أحد أجزائه في كل محطة من محطات عمل خطّ التجميع"، هو تعريف لـ:
- (أ) الوقت العاطل أو الضائع (ب) زمن دورة الإنتاج الفعلية (ج) زمن النشاط (د) زمن محتوى العمل

يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

٢١- الفرق بين الصيانة الوقائية (الدورية) والصيانة العلاجية أنَّ كلفة الصيانة الوقائية:

- (أ) مرتفعة في بداية تخطيط البرامج، بينما كلفة الصيانة العلاجية منخفضة على الأمد القصير
- (ب) مرتفعة على الأمد البعيد، بينما كلفة الصيانة العلاجية منخفضة على الأمد البعيد
- (ج) منخفضة في بداية تخطيط البرامج، بينما كلفة الصيانة العلاجية مرتفعة على الأمد القصير
- (د) مرتفعة على الأمد البعيد، بينما كلفة الصيانة العلاجية منخفضة على الأمد القصير

٢٢- نوع خطط الصيانة التي تُعدُّ للأعمال جميعها التي يجب أداؤها سنوياً، وتَحْكُمها درجة تعقيد المعدات، وعددها، وطول مدة الكشف الدوري عنها، هي الخطط:

- (أ) التصميمية
- (ب) الاعتيادية
- (ج) الفرعية
- (د) الرئيسة

٢٣- كلَّ ما يأتي من فوائد استخدام العمالة المُدرَّبة في الصيانة، ما عدا:

- (أ) زيادة كفاءة تشغيل الوحدات
- (ب) زيادة قطع الغيار المُستهلكة
- (ج) الحد من تلف الأجزاء والقطع أثناء عملية الصيانة
- (د) تقليل الوقت اللازم للصيانة

٢٤- "بذل أقصى الجهود للمحافظة على الماكينات والمعدات بصورة مثلى، وتكليف مشغل الماكينة المسؤولية الأولية عن بعض أعمال الصيانة"، هو تعريف للصيانة:

- (أ) الإصلاحية
- (ب) العلاجية
- (ج) الوقائية الشاملة
- (د) الطارئة

٢٥- من الأمثلة على استبدال الماكينات والمعدات التي تقلَّ كفاءتها تدريجياً بمرور الزمن نتيجة الاستخدام:

- (أ) المُولِّدات
- (ب) المصابيح
- (ج) المصهرات (الفيوزات)
- (د) البطاريات

٢٦- كلَّ ما يأتي من تكاليف الصيانة المباشرة، ما عدا:

- (أ) أجور الأفراد العاملين في الصيانة
- (ب) كلفة المواد المُستخدمة في الصيانة
- (ج) كلفة الخدمات الخارجية
- (د) كلفة المواد الأولية التالفة

٢٧- من عيوب خرائط جاننت:

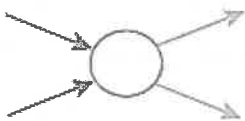
- (أ) عدم مناسبتها للمشروعات التي تقلَّ عن (10) أنشطة
- (ب) عدم إظهارها تداخل العلاقات بين الأنشطة
- (ج) تقديمها معلومات تفصيلية عما أنجز من المشروع
- (د) توصيلها للمعلومات كبير

٢٨- يبيِّن الشكل المجاور إحدى الحالات التي لم يتم التقيّد بها بمعايير رسم المُخططات الشبكية، وهي:

- (أ) الدوران بين الأنشطة
- (ب) سلوك المسار اتجاهين اثنين والعودة للنشاط السابق
- (ج) الارتداد إلى الخلف
- (د) بدء أكثر من نشاط واحد لهما الوصف والعمل نفسيهما

٢٩- نوع الحدث الذي يُمثِّل الشكل المُجاور، هو حدث:

- (أ) تتابع
- (ب) اندماج
- (ج) انتشار
- (د) مُركَّب

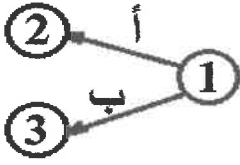


٣٠- "جزء مُحدّد من المشروع يتطلب إتمامه قدرًا مُحدّدًا من الوقت والموارد المالية"، هو تعريف لـ :

- (أ) المسار
- (ب) النشاط
- (ج) الحدث
- (د) الشبكة

الصفحة الرابعة

- مُعتمدًا الشكل المجاور الذي يُمثل النشاطين (أ، ب)، أجب عن الفقرتين (٣١، ٣٢) الآتيتين:



٣١- يُبين الشكل أنّ النشاطين (أ، ب)، هما نشاطان:

- (أ) مُتعاقلان (ب) مُتقاطعان
(ج) مُتوازيان (د) وَهْمِيَّان

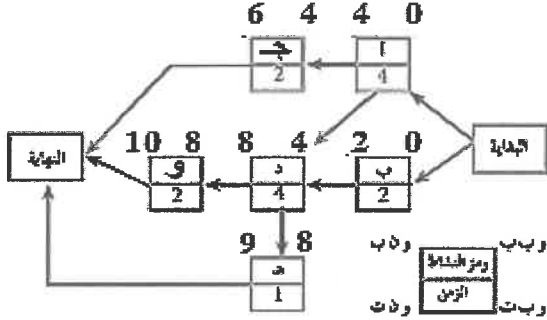
٣٢- الأرقام (3,2,1) داخل الدوائر في الشكل تُمثل:

- (أ) حدثًا (ب) شبكة (ج) مُخطّطًا (د) مسارًا

٣٣- الزمن المُتوقَّع لتنفيذ النشاط عندما تكون ظروف تنفيذ النشاط طبيعية وجيدة، هو الزمن:

- (أ) التفاولي (ب) التساوي (ج) الاعتيادي (د) الأكثر احتمالًا

- مُعتمدًا الشكل المجاور الذي يُمثل الأوقات المُبكرة لأنشطة مشروع ما، رُسِمَت بطريقة المُخطّط التصديري، أجب عن الفقرتين (٣٤، ٣٥) الآتيتين: (علمًا بأنّ زمن النشاط بالأيام)



٣٤- وقت البداية المُبكر للنشاط (ج) بالأيام يساوي:

- (أ) (6) (ب) (4)
(ج) (8) (د) (10)

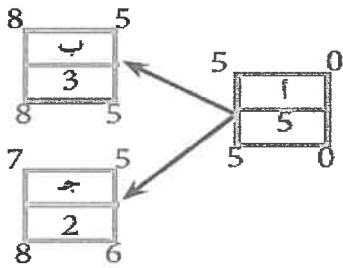
٣٥- وقت النهاية المُتأخَّر للنشاط (و) بالأيام يساوي:

- (أ) (10) (ب) (9)

٣٦- مقدار الفائض الإجمالي للأنشطة الحرجة يساوي:

- (أ) قيمة موجبة فقط (ب) قيمة سالبة فقط (ج) صفرًا (د) قيمة موجبة أو سالبة

- مُعتمدًا الشكل المجاور الذي يُمثل المُخطّط التصديري مرسومًا بطريقة النشاط على القُطب، أجب عن الفقرتين (٣٧، ٣٨) الآتيتين:



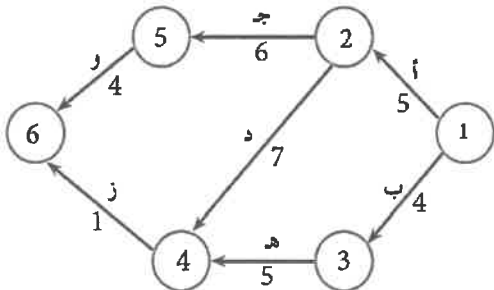
٣٧- مقدار المرونة الكُليّة للنشاط (ب) يساوي:

- (أ) (8) (ب) (7)
(ج) (5) (د) (0)

٣٨- الأنشطة الحرجة في الشكل، هي:

- (أ) (أ، ب، ج) (ب) (أ، ب) (ج) (أ، ج) (د) (ب، ج)

- مُعتمدًا الشكل المجاور الذي يُمثل رَسَم المُخطّط السهمي لمشروع ما، أجب عن الفقرتين (٣٩، ٤٠) الآتيتين:



(علمًا بأنّ زمن النشاط بالأيام):

٣٩- زمن المسار الحرج (بالأيام) يساوي:

- (أ) (15) (ب) (13)
(ج) (10) (د) (24)

٤٠- عدَد المسارات في الشكل:

- (أ) (6) (ب) (5) (ج) (3) (د) (4)

﴿ انتهت الأسئلة ﴾