!	T	ك	O

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسـم الامتحانات العامّة

٣
١

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٤ التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : علوم الحاسوب | رقم المبحث: 108 | مدّة الامتحان: د ٣٠ س ١
الفرع: الفروع الأكاديمية كافّة | رقم النموذج: (١) | اليوم والتاريخ: الأحد ٢٠٢٥/١/٥
اسم الطالب: | رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثمّ ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علمًا أنّ عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٦).

١- العبارة التي تُعبِّر عن مفهوم أنظمة العدّ، هي:

أ) أنظمة العدّ هي طرق مختلفة لكتابة الأعداد وفق أُسس وقواعد باستخدام الأرقام فقط

ب) النظام السادس عشر هو أكثر أنظمة العدّ استخدامًا، ويتكوّن من ستة عشر رمزًا

ج) أنظمة العدّ تَستخدِم مجموعة من الرموز (الأرقام أو الحروف) لتُشكِّل الأعداد

د) النظام الثنائي يُستخدم في الحياة اليومية أكثر من النظام العشري، لسهولة التعامل معه

٢- العبارة الصحيحة في ما يتعلّق بنظام العدّ الموضعي ممّا يأتي، هي:

أ) ترتيب الأرقام بشكل عشوائي
ب) قيمة الرقم لا تتغيّر بِغَضّ النظر عن موقعه
ج) استخدام رموز خاصة غير الأرقام
د) قيمة الرقم تعتمد على موقعه داخل العدد

٣- نظام العدّ القادر على تمثيل الدارات الكهربائية التي يتكوّن منها الحاسوب، هو النظام:

أ) الثنائي
ب) الثماني
ج) العشري
د) السادس عشر

٤- العدد الذي ينتمي لجميع أنظمة العدّ، هو:

أ) 108
ب) 100
ج) AD1
د) 102

٥- العدد الثنائي المكافئ للعدد العشري $(24)_{10}$ هو:

أ) 10100
ب) 10101
ج) 11000
د) 11100

٦- إذا علمت أن ترتيب خانات العدد في النظام الثماني كالآتي: ترتيب الخانة 2 1 0 ← العدد 3 2 0 فإنّ قيمة العدد بالنظام العشري هي:

أ) 108
ب) 421
ج) 208
د) 202

٧- العدد العشري المكافئ للعدد الثنائي $(111110)_2$ هو:

أ) 66
ب) 64
ج) 62
د) 61

٨- العدد الثماني المكافئ للعدد العشري $(72)_{10}$ يساوي:

أ) 1001000
ب) 1010010
ج) 101
د) 110

٩- العدد السادس عشر المكافئ للعدد الثنائي $(111011110011)_2$ يساوي:

أ) EF2
ب) BD3
ج) EF3
د) BD2

يتبع الصفحة الثانية ....

١٠- العدد الثنائي المكافئ للعدد الثماني $_8(555)$ يساوي:

أ) 101101101 ب) 111101011 ج) 101011001 د) 111001110

١١- عند إجراء عملية جمع عددين أو طرحهما في النظام الثنائي، في حال لم يكن عدد منازل العددين متساويًا؛ فعندها يُضاف على العدد ذي المنازل الأقلّ:

أ) الرقم (1) إلى يمين العدد ب) أصفار إلى يمين العدد

ج) الرقم (1) إلى يسار العدد د) أصفار إلى يسار العدد

١٢- في النظام الثنائي، ناتج جمع العددين $_2(1110)$ و $_2(1111)$ يساوي في النظام العشري:

أ) 29 ب) 11101 ج) 35 د) 11100

١٣- ناتج طرح العدد $_2(1110010)$ من العدد $_2(1111111)$ يساوي في النظام الثنائي:

أ) 15 ب) 13 ج) 1001 د) 1101

١٤- عند تطبيق قواعد الضرب في النظام الثنائي؛ فإنّ العدد المناسب في المربع الفارغ، هو :

			1	1	1	X
			1	□	1	
			1	1	1	
		0	0	0		
	1	1	1			
1	0	0	0	1	1	

أ) 11 ب) 1 ج) 0 د) 10

١٥- أيّ من الآتية تُعدّ من منهجيات الذكاء الاصطناعي:

أ) إنشاء أنظمة خبيرة ذكية ب) معالجة المعلومات بشكل متوازٍ

ج) التصرّف والتفكير كالإنسان د) التعلُّم ذاتيًّا من خلال الخبرة

١٦- قدرة برامج الذكاء الاصطناعي على إعطاء حلول مقبولة حتى لو كانت المعلومات غير مؤكدة هو من ميزات الذكاء الاصطناعي والتي تعني قدرته على:

أ) التعامل مع البيانات الرمزية ب) التفكير والتصرّف منطقيًّا

ج) وَضْع الأهداف والعمل على تحقيقها د) التعامل مع البيانات غير المكتملة

١٧- في خمسينيات وستينيات القرن الماضي صُمّم أول نظام خبير وكان لحلّ مشكلات:

أ) رياضيّة صعبة ب) طبيّة دقيقة ج) تعليميّة مُعقدة د) صناعيّة خطرة

١٨- نوع من الحسّاسات يقوم مبدأ عمله على إطلاق موجات لتصطدم في الجسم وترتد عنه، هو حسّاس:

أ) المسافة ب) اللمس ج) الصوت د) الضوء

يتبع الصفحة الثالثة ....

الصفحة الثالثة / النموذج (١)

١٩- من فوائد استخدام الروبوت في الصناعة:

أ) القدرة على الإبداع والابتكار وتصميم الأعمال التي تتطلّب حسًّا فنّيًّا

ب) عدم الحاجة إلى برامج تدريبية للتعامل مع الروبوتات الصناعية

ج) زيادة فرص العمل للموظفين في المصانع وانخفاض مستوى البطالة

د) التقليل من المشكلات التي تتعرّض لها المصانع مع العمال

٢٠- أحد المكوّنات الرئيسة في النظم الخبيرة، ويستخدم آلية استنتاج تحاكي آلية عمل الخبير عند الاستشارة في حلّ مسألة ما واختيار النصيحة المناسبة، هو:

أ) ذاكرة العمل ب) مُحرّك الاستدلال ج) قاعدة المعرفة د) واجهة المُستخدم

٢١- من مزايا النُّظم الخبيرة أنها غير مُعرّضة للنسيان، وسبب ذلك:

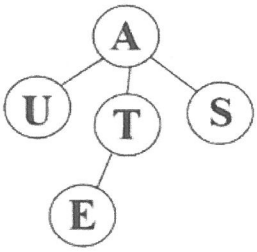
أ) قدرتها على العمل بمعلومات غير مؤكدة ب) وجود وسائل التفسير وقواعد المعرفة

ج) تجمعيها للخبرة من أكثر من شخص د) توثيقها لقراراتها بشكل دائم

٢٢- النظام الطبي الخبير (باف) يُستخدم في تشخيص أمراض الجهاز:

أ) العصبي ب) الهضمي ج) التنفسي د) العضلي

٢٣- في شجرة البحث المجاورة، العبارة الخاطئة من العبارات الآتية هي:



أ) عدد النقاط الميتة هو 3 ب) عدد الأبناء في هذه الشجرة هو 4

ج) عدد حالات فضاء البحث هو 5 د) عدد الآباء في هذه الشجرة هو 3

٢٤- تختلف خوارزميات البحث في الذكاء الاصطناعي وذلك حسب:

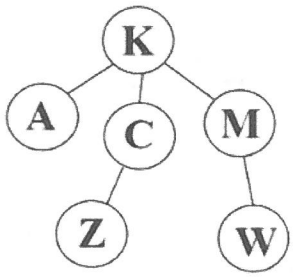
أ) الترتيب الذي تختار فيه نقاط شجرة البحث في أثناء البحث عن الحالة الهدف

ب) عدد الطرق والآليات التي نستطيع الوصول من خلالها للنقطة الميتة

ج) الترتيب الذي تختار فيه نقاط شجرة البحث في أثناء البحث عن النقاط الميتة

د) عدد النقاط التي توجد في شجرة البحث المطلوبة ومستويات ترتيبها

٢٥- في شجرة البحث المجاورة، إذا علمت أنّ النقطة الهدف هي M؛ فإنّ مسار البحث للوصول إليها باستخدام خوارزمية البحث في العمق أولًا، هو:



أ) K-A-C-W-M ب) K-A-C-Z-M

ج) K-A-Z-C-M د) K-C-Z-W-M

٢٦- من أنواع البوابات المنطقية ذات مدخل واحد فقط، هي:

أ) AND ب) NOT ج) NAND د) NOR

٢٧- العبارة المنطقية التي تُمثَّل بجدول حقيقة يحتوي (32) احتمالًا ممّا يأتي، هي:

أ) A OR B AND NOT C OR D ب) NOT (C OR D) OR NOT (A AND B)

ج) NOT (A OR B) AND C AND D OR E د) (A AND C) OR NOT E OR B

يتبع الصفحة الرابعة ....

الصفحة الرابعة / النموذج (١)

٢٨- العبارة المنطقية التي ناتجها يساوي (0) ممّا يأتي، هي:

أ) 0 OR NOT 1 AND 1 ب) 1 AND NOT 0 OR 0

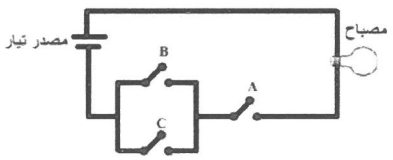
ج) NOT 0 AND 1 AND 1 د) 1 OR NOT 1 AND NOT 1

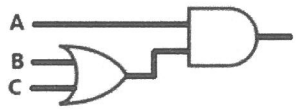
٢٩- عند حلّ العبارة المنطقية الآتية، وحسب قواعد الأولوية؛ فإنّنا نبدأ بـ:

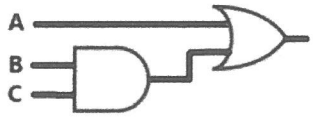
NOT A OR (B AND C) OR NOT (C OR D)

أ) (B AND C) ب) (C OR D) ج) NOT A د) NOT (C OR D)

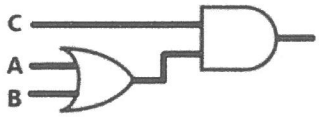
٣٠- البوابات المنطقية التي تُمثّلها الدارة الكهربائية المجاورة هي:



أ) 

ب) 

ج)

د) 

٣١- تتشكّل بوابة NAND من توصيل:

أ) مخرج بوابة NOT بأحد مداخل بوابة AND ب) مخرج بوابة AND بمدخل بوابة NOT

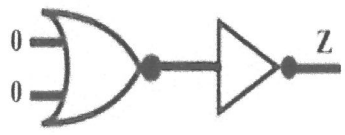
ج) مخرج بوابة OR بمدخل بوابة NOT د) مخرج بوابة NOT بأحد مداخل بوابة OR

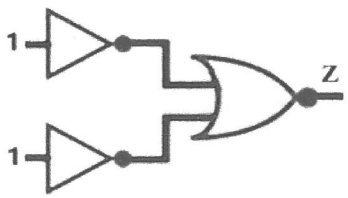
٣٢- إذا علمت أنّ A=0, B=0, C=1؛ فإنّ ناتج العبارة المنطقية الآتية، هو:

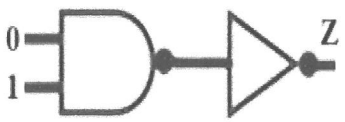
A NAND B NAND NOT C

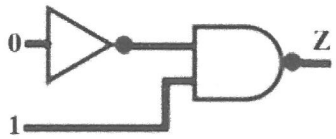
أ) 0 ب) 1 ج) 0 و 1 د) 10

٣٣- البوابة المنطقية التي تكون فيها قيمة z تساوي (1)، هي:

أ) 

ب) 

ج) 

د) 

٣٤- العبارة المنطقية الأساسية التي تكافئ العبارة المنطقية **X NOR Y** ممّا يأتي، هي:

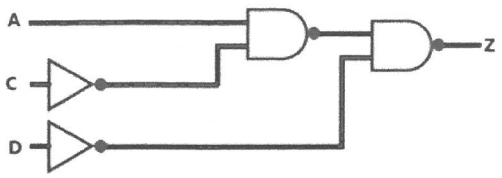
أ) X OR NOT Y ب) NOT X OR Y

ج) NOT (X OR Y) د) NOT (NOT X OR Y)

يتبع الصفحة الخامسة ....

الصفحة الخامسة / النموذج (١)

٣٥- في الشكل المجاور العبارة المنطقية التي تُمثّل البوابات المنطقية، هي:



أ) Z = NOT C NAND A NAND NOT D

ب) Z = NOT A NAND C NAND NOT D

ج) Z = NOT C NAND NOT A NAND D

د) Z = NOT (A NAND C) NAND NOT D

٣٦- في الجدول الآتي قِيَم المتغيّرات A,B,D التي تجعل ناتج العبارات الجبرية المنطقية جميعها صحيحة، هي:

العبارة الجبرية المنطقية	$\overline{A} + \overline{B} + D$	$A.B + D$	$A + B + D$	$\overline{A} + \overline{B} + \overline{D}$
الناتج	0	0	1	1

أ) A = 0, B = 0, D = 1

ب) A = 0, B = 0, D = 0

ج) A = 1, B = 1, D = 0

د) A = 0, B = 1, D = 0

٣٧- عدد البوابات المنطقية الأساسية في العبارة الجبرية المنطقية الآتية، هو:

$$\overline{\mathbf{A} + \mathbf{B}}.\mathbf{C}$$

أ) 1 ب) 2 ج) 3 د) 4

٣٨- العبارة المنطقية التي تُمثّل العبارة الجبرية المنطقية الآتية، هي:

$$\overline{\overline{\mathbf{A}} + \mathbf{B}}.(\mathbf{C}.\overline{\mathbf{D}})$$

أ) NOT (A OR B) AND NOT (NOT C AND D)

ب) NOT (NOT A AND B) AND (C AND NOT D)

ج) NOT (A OR B) OR NOT (C AND NOT D)

د) NOT (NOT A OR B) AND (C AND NOT D)

٣٩- العبارة الجبرية المنطقية التي تُمثّلها العبارة المنطقية الآتية، هي:

NOT A OR (NOT B OR C AND D)

أ) $\overline{A} + (\overline{B} + C.D)$

ب) $\overline{A} + (\overline{B} + \overline{C}.D)$

ج) $\overline{A + B.\overline{C} + D}$

د) $\overline{A} + (\overline{B} + \overline{C.D})$

٤٠- خصائص أَمْن المعلومات التي يهدف إلى حمايتها، هي:

أ) السرّيّة، السلامة والتوافر

ب) السرّيّة، الخصوصية والأَمْن

ج) الهندسة الاجتماعية، السلامة والتوافر

د) الخصوصية، الهندسة الاجتماعية والأَمْن

٤١- أحد عوامل نجاح الهجوم الإلكتروني يتضمّن المهارات التي يتميّز بها المُعتدي، هو:

أ) الدافع ب) الطريقة ج) فرصة النجاح د) الهجوم المُفبرك

يتبع الصفحة السادسة ....

الصفحة السادسة / النموذج (١)

٤٢- أحد أنواع الاعتداءات الإلكترونية، يُخل بسرّيّة المعلومات، هو:

أ) التنصّت والتعديل على المحتوى　　ب) الهجوم المُفبرك والإيقاف

ج) الهجوم المُفبرك والتنصّت　　د) التعديل على المحتوى والإيقاف

٤٣- الضوابط المادية والإدارية والتقنية هي ضوابط تعمل على الحدّ من مخاطر:

أ) مواقع الويب　　ب) أَمْن المعلومات　　ج) الهندسة الاجتماعية　　د) البريد الإلكتروني

٤٤- من أسباب نجاح الهندسة الاجتماعية:

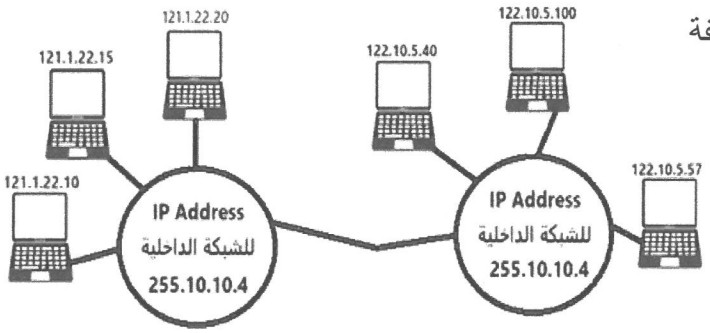
أ) إخضاع الكادر البشري إلى ضغوطات نفسية　　ب) إعطاء مستخدم الحاسوب معلومات سرّيّة

ج) خَلَل في الضوابط الإدارية في المُنشأة　　د) قلّة اهتمام المختصين في مجال أَمْن المعلومات

٤٥- من الأمثلة على الجانب النفسي في الهندسة الاجتماعية:

أ) مكان العمل　　ب) مُسايرة الركب　　ج) الهاتف　　د) الإنترنت

٤٦- بالاعتماد على الشكل المجاور؛ فإنّ الخَلَل في العناوين الرقمية هو:



أ) تكرار العنوان الرقمي في الأجهزة بين الشبكات المختلفة

ب) استخدام عناوين إلكترونية من نوع IPv6

ج) تكرار العناوين الرقمية للشبكات الداخلية

د) وجود مقاطع خاطئة في العناوين الرقمية

٤٧- الخوارزمية التي تَستخدِم مفتاحًا واحدًا لعمليتي التشفير وفَكّ التشفير هي خوارزمية:

أ) المفتاح السرّي　　ب) المفتاح العام　　ج) لا تناظرية　　د) الكُتل

٤٨- عند القيام بعملية تشفير نصّ باستخدام خوارزمية الخطّ المُتعرّج، نُنشئ جدولًا يكون فيه:

أ) عدد الأسطر = مجموع أحرف النصّ　　ب) عدد الأعمدة = مفتاح التشفير

ج) عدد الأعمدة = مجموع أحرف النصّ　　د) عدد الأسطر = مفتاح التشفير

٤٩- إذا علمت أن المُرسِل قام بتشفير النصّ باستخدام مفتاح تشفير، ومن ثم أرسله، وعند استقباله قام المُستقبل بفكّ تشفيره باستخدام مفتاح آخر لفكّ التشفير، في هذه الحالة تُسمى طريقة التشفير المستخدمة بـ:

أ) التناظرية　　ب) اللاتناظرية　　ج) التبديل　　د) التعويض

٥٠- JDVYOASVRNKV ناتج فكّ تشفير النصّ السابق باستخدام خوارزمية الخطّ المُتعرّج، إذا علمت أنّ مفتاح التشفير هو ثلاثة أسطر، هو:

أ) ASK JORDAN　　ب) SKY JORDAN

ج) JORDAN ASK　　د) JORDAN SKY

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

n	n	6	Z

إدارة الامتحانات والاختبارات
قســـم الامتحانات العامّة

٣

١

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٤ التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

المبحـث : علوم الحاسوب — رقم المبحث: 109 — مدّة الامتحـان: د ٣٠ / س ١

الفـــرع: الفروع المهنية كافّة — رقم النموذج: (١) — اليوم والتاريخ: الأحد ٢٠٢٥/١/٥

اسم الطالب: — رقـم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثمّ ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علمًا أنّ عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- من مميزات الذكاء الاصطناعي:

أ) التصرّف منطقيًّا ب) التنبؤ والتخطيط ج) التمثيل الرمزي د) أنظمة الألعاب

٢- تُعدّ كلّ من " لسب و برلوغ " في الذكاء الاصطناعي من:

أ) لغاته ب) أهدافه ج) تطبيقاته د) مميزاته

٣- قدرة برامج الذكاء الاصطناعي على وَضْع أهداف وتحقيقها، وتغيير الخطط عند الحاجة، تُعدّ من مميّزات الذكاء الاصطناعي، وتُسمّى بـ:

أ) التمثيل الرمزي ب) التخطيط ج) القدرة على التعلّم د) التنبؤ

٤- من المنهجيات التي يقوم عليها الذكاء الاصطناعي التفكير:

أ) منطقيًّا ب) آليًّا ج) كالروبوت د) الذكي

٥- يعود الفضل في إيجاد كلمة "روبوت" إلى:

أ) علم الحاسوب ب) الأدب التشيكي ج) الخيال العلمي د) العلماء والمخترعين

٦- من مظاهر تطوّر الروبوت ظهور دمى قادرة على الطلاء وكان ذلك في:

أ) خمسينيات القرن الماضي ب) القرن الثالث عشر

ج) القرن التاسع عشر د) بداية العام ٢٠٠٠

٧- " آلة إلكترو- ميكانيكية تُبرمج بواسطة برامج حاسوبية للقيام بالعديد من الأعمال الخطرة والدقيقة " المصطلح الذي تشير إليه العبارة السابقة هو:

أ) علم الروبوت ب) الروبوت ج) الأنظمة الخبيرة د) الحسّاسات

٨- الجزء الذي يُعدّ دماغ الروبوت هو:

أ) الحسّاسات ب) المُستجيب النهائي ج) المُتحكِّم د) المُشغِّل الميكانيكي

٩- جميع ما يأتي من صفات الروبوت، **ما عدا**:

أ) الاستشعار ب) الاستجابة ج) التخطيط والمعالجة د) القدرة على التعلّم

١٠- واحدة ممّا يأتي تقع ضمن تصنيف الاستخدام والخدمات للروبوت، هي:

أ) الروبوت الصناعي والثابت ب) الروبوت التعليمي وذو العجلات

ج) الروبوت الأَمْني والتعليمي د) الروبوت السبّاح والطبي

يتبع الصفحة الثانية ....

١١- من مُحدّدات استخدام الروبوت في الصناعة:

أ) تكلفة التشغيل العالية
ب) عدم الدِّقَّة في العمل
ج) زيادة مشاكل المصنع مع العمال
د) عدم وجود مرونة في التصنيع

١٢- النظام الخبير "بروسبكتر" يُستخدم لِـ:

أ) تشخيص أمراض الجهاز التنفسي
ب) تحديد مواقع الحفر للتنقيب عن النفط
ج) تحديد مكوّنات المُركّبات الكيميائية
د) تقديم نصائح لتصميم رقائق المعالجات

١٣- من فئات المشكلات التي نجحت النظم الخبيرة في التعامل معها:

أ) التركيب والتفسير
ب) الاستشعار والتخطيط
ج) التصميم والتشخيص
د) التمثيل والتنبؤ

١٤- جزء من النظام الخبير يختص بتخزين المشكلة المُدخلة بوساطة مُستخدم النظام، والمطلوب إيجاد حلّ لها، هو:

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

١٥- من مُحدّدات النظم الخبيرة، عدم القدرة على:

أ) نَشْر الخبرة حول العالم
ب) توثيق القرارات
ج) العمل بمعلومات غير مؤكدة
د) الإدراك والحدس

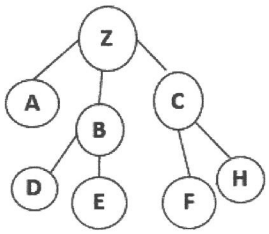
١٦- أخذ المشكلة على أنها مدخلات والقيام بسلسلة من العمليات، ثم التوقف عند إيجاد الهدف، هو مبدأ عمل:

أ) شجرة الحلّ
ب) قاعدة المعرفة
ج) مسار البَحْث
د) خوارزميات البَحْث

١٧- في شجرة البَحْث، الحالة الابتدائية للمشكلة تُسمّى:

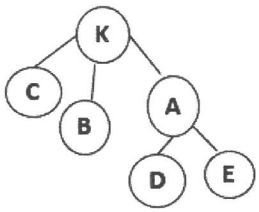
أ) العقد
ب) جذر الشجرة
ج) المسار
د) النقطة الهدف

١٨- بالاعتماد على شجرة البَحْث المجاورة، عدد حالات فضاء البَحْث هو:



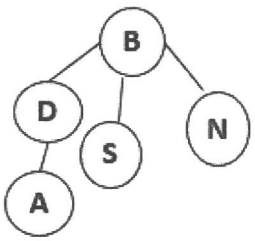
أ) 4
ب) 6
ج) 8
د) 7

١٩- بالاعتماد على شجرة البَحْث المجاورة، وباستخدام خوارزمية البَحْث في العمق أولًا، إذا علمت أن النقطة الهدف هي D؛ فإنّ مسار البَحْث للوصول إليها هو:



أ) K-C-B -E-D
ب) K-B-C-A-D
ج) K-C-B-A-D
د) K-A-B-C-D

٢٠- بالاعتماد على شجرة البَحْث المجاورة، العبارة الصحيحة ممّا يأتي هي:



أ) النقطة D نقطة ميتة
ب) عدد الأبناء في الشجرة هو 4
ج) عدد الآباء في الشجرة هو 3
د) جذر الشجرة هو النقطة A

يتبع الصفحة الثالثة ....

الصفحة الثالثة

٢١- إذا علمت أنّ المعلومات في إحدى الشركات متاحة للأشخاص المُصرّح لهم بها في زمن قصير؛ فإنّ هذه المعلومات تتوافر فيها خاصّيتا:

أ) الخصوصية والسلامة
ب) السرّيّة والتوافر
ج) السلامة والتوافر
د) الخصوصية والسرّيّة

٢٢- أخطر أنواع التهديدات على أمن المعلومات هو:

أ) انقطاع التيار الكهربائي
ب) الهجوم الإلكتروني
ج) نَشْر برامج خبيثة
د) الإهمال في أثناء الكتابة

٢٣- العامل الرئيس الذي يتضمّن معرفة تصميم النظام وآلية عمله لنجاح الهجوم الإلكتروني، هو:

أ) الهندسة الاجتماعية
ب) الطريقة
ج) فرصة النجاح
د) الدافع

٢٤- الاعتداء الإلكتروني الذي يمنع المعلومات من الوصول إلى المُستقبِل يُسمّى بـ:

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

٢٥- من الضوابط التقنية لأَمْن المعلومات:

أ) حُرّاس الأَمْن
ب) حقوق النَّشْر
ج) إجراءات توجيهية
د) الجدار الناري

٢٦- الإقناع ومُسايرة الركب، في الجانب النفسي من الهندسة الاجتماعية يُعدّان من:

أ) أساليب المعتدي الإلكتروني
ب) أشكال الاعتداءات الإلكترونية
ج) أسباب نجاح الهندسة الاجتماعية
د) مجالات الهندسة الاجتماعية

٢٧- من أشكال الاعتداءات الإلكترونية على الويب:

أ) نَشْر البرامج الخبيثة
ب) الاعتداء على البريد الإلكتروني
ج) سرقة جهاز الحاسوب
د) التعديل على ملف أو حَذْفه

٢٨- ما يُميّز كل جهاز حاسوب أو هاتف خلوي متصل على الإنترنت هو:

أ) التشفير
ب) IP Address
ج) تقنية تحويل العناوين الرقمية
د) IANA

٢٩- NAT هو اختصار لِـ:

أ) العناوين الرقمية الإلكترونية
ب) السُّلطة المسؤولة عن مَنْح أرقام الإنترنت
ج) تقنية تحويل العناوين الرقمية
د) العنوان الرقمي الخارجي للأجهزة

٣٠- يُعرف النصّ الأصلي في عملية التشفير بـ:

أ) الرسالة بعد عملية التشفير
ب) الرسالة بعد عملية فكّ التشفير
ج) مجموعة خطوات حلّ مشكلة
د) عدد الأسطر المستخدمة

٣١- أحد الآتية من معايير تصنيف خوارزميات التشفير:

أ) التناظرية
ب) المفتاح الخاص
ج) التعويض
د) المفتاح المستخدم

يتبع الصفحة الرابعة ....

٣٢- التشفير بالتعويض يُعرف بـ:

أ) استبدال حرف مكان حرف أو مقطع مكان مقطع

ب) إعادة ترتيب أحرف الكلمة دون تعديل على الأحرف

ج) استخدام مفتاح واحد في عمليتي التشفير وفكّ التشفير

د) استخدام مفتاح لعملية التشفير ومفتاح آخر عند فكّ التشفير

٣٣- خوارزمية الخطّ المُتعرّج هي مثال على:

أ) التشفير بالتعويض ب) التشفير بالتبديل ج) شيفرات الكتل د) شيفرات التدفق

٣٤- لجعل عدد الرموز في كل سطر متساوية في خوارزمية الخطّ المُتعرّج؛ فإنّنا نقوم بـ:

أ) حذف بعض المسافات بين الكلمات ب) وَضْع مثلّث مقلوب في الفراغ الأخير

ج) زيادة عدد أسطر التشفير د) حذف الأحرف الزائدة

٣٥- الخطوة التي تُستخدم عند فكّ التشفير في خوارزمية الخطّ المُتعرّج ممّا يأتي، هي:

أ) قَسِّم النصّ إلى أجزاء اعتمادًا على مفتاح التشفير ب) وَزِّع أحرف النصّ بشكل قُطْري

ج) املأ الفراغ في النصّ الأصلي بمثلّث مقلوب د) أنشئ جدولًا يعتمد على عدد الأسطر

٣٦- من الأمثلة على التشفير الذي يعتمد أَمْن الرسالة فيه على سرّيّة المفتاح وليس على تفاصيل الخوارزمية:

أ) شيفرات الكُتَل ب) التشفير بالتبديل ج) الخوارزمية التناظرية د) التشفير بالتعويض

٣٧- العبارة الصحيحة في ما يتعلّق بخوارزمية المفتاح العام ممّا يأتي، هي:

أ) المفتاح نفسه يُستخدم لعمليتي التشفير وفكّ التشفير

ب) يُطلق عليها اسم الخوارزمية التناظرية

ج) لا يمكن معرفة المفتاح الخاص من خلال معرفة المفتاح العام

د) المفتاح العام يكون معروفًا لدى المُستقبِل، والمفتاح الخاص يعرفه المُرسِل

٣٨- من الأمثلة على التشفير المُعتمِد على كمية المعلومات المُرسَلة:

أ) شيفرات التدفق ب) التشفير بالتبديل ج) الخوارزمية التناظرية د) خوارزمية المفتاح الخاص

٣٩- إذا علمت أنّ المُرسِل قام بتشفير النصّ، وذلك بتبديل أماكن الحروف ومن ثمّ أرسله، في هذه الحالة تُسمّى طريقة التشفير المستخدمة بـ:

أ) التناظرية ب) اللاتناظرية ج) التبديل د) التعويض

٤٠- ناتج تشفير النصّ الآتي: MINISTRY OF EDUCATION، باستخدام خوارزمية الخطّ المُتعرّج إذا علمت أنّ مفتاح التشفير سطران، هو:

أ) MNSRVFEUAINIITYOVDCTOV

ب) MIROECIISYFDAONTVVUTN

ج) MNSRFVEUAINIITYOVDCTOV

د) MIROVECIISYFDAONTVUTN

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامّة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٤ التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

د س

المبحث : إدارة المشروعات الصناعية | رقم المبحث: 307 | مدّة الامتحان: ٣٠ : ١
الفرع: الصناعي | رقم النموذج: (١) | اليوم والتاريخ: الأحد ٢٠٢٥/١/٥
اسم الطالب: | رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثمّ ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علمًا أنّ عدد الفقرات (٤٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- كلّ ما يأتي مِن الدعائم الأساسية لإدارة المشروع، **ما عدا**:

أ) التنظيم ب) التنشيط ج) التسيير د) التسويق

٢- يُمكن وصف المشروع بأنّه عملية:

أ) تتطلب مشاركة أفراد غير مُنظَّمين مِن مهن مختلفة ب) تتطلّب موارد مالية وبشرية
ج) تسعى إلى تحقيق هدف غير تنموي د) مَهمّة غير محددة ينبغي إنجازها في زمن محدّد

٣- كلّ ما يأتي مِن الأمثلة على المشروعات الفرعية، **ما عدا**:

أ) التي ينبغي إنجازها في وقت غير محدّد ب) التي تتضمن تقنيات مُتخصّصة
ج) المحكومة بمتطلبات مهارات الموارد البشرية د) القائمة على عملية المشروع

٤- مِن القيود على المشروع التي تُحدِّد عمله وتَحْكُمه:

أ) عدم وجود هدف للمشروع ب) معايير الجودة غير المحدّدة التي يجب أنْ تفي بمتطلبات المشروع
ج) الوقت اللازم لتنفيذ المشروع د) التكاليف التي يجب أنْ يتجاوزها المشروع

٥- الفرق بين عُنصرَي التخطيط، **الهدف والسياسة**، هو:

أ) الهدف ما يُراد تحقيقه، أما السياسة فهي طريقة تحقيق هذا الهدف
ب) السياسة ما يُراد تحقيقه، أما الهدف فهو طريقة تحقيق هذه السياسة
ج) الهدف ما يُراد تحقيقه، أما السياسة فهي ما لا يُراد تحقيقه
د) السياسة ما يُراد تحقيقه، أما الهدف فهو ما لا يُراد تحقيقه

٦- كلّ ما يأتي مِن سِمات التخطيط وخصائصه ، **ما عدا**:

أ) المُرونة ب) الشُمول ج) الواقعية د) الثبات

٧- إحدى مراحل تخطيط المشروع التي تُعنى بدراسة مواصفات المشروع العملية والبدائل المختلفة في مجالاته التسويقية والتقنية، وعرض النتائج والبيانات والخرائط التي تُساعد على فهم المواصفات، هي مرحلة:

أ) التصميم ب) التحليل ج) التعريف د) البرمجة

٨- يُعدّ تزويد المُديرين بالمعلومات التي تُساعدهم على تقييم فاعلية الأنشطة التنظيمية والمسؤولين عنها، من مهمّات الرقابة:

أ) الجارية ب) السابقة ج) اللاحقة د) المُستمرة

يتبع الصفحة الثانية ....

٩- "القدرة على معرفة وضع المشروع ماليًا وتسويقيًا وإنتاجيًا، ومدى ربحه أو خسارته" هو تعريف لـ:

أ) تخطيط المشروع ب) تنفيذ المشروع ج) رقابة المشروع د) تقويم المشروع

١٠- في دورة حياة المشروع يبلغ مستوى التكلفة والعمالة ذروته في:

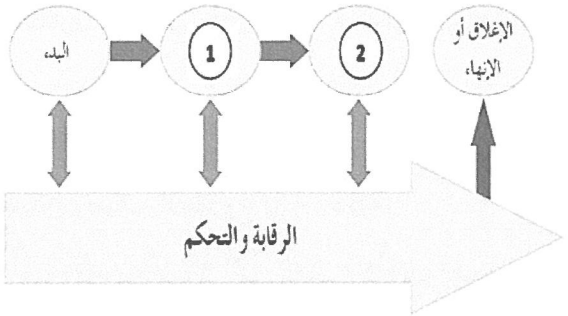
أ) المرحلة المتوسطة (التخطيط والتنفيذ) ب) نهاية المشروع

ج) مرحلة ما بعد نهاية المشروع د) بداية المشروع

١١- تَصِل التأثيرات والمخاطر والشُكوك المُحيطة بأصحاب المصالح والعلاقة بالمشروع أقصى درجاتها في:

أ) نهاية المشروع ب) منتصف المشروع ج) بداية المشروع د) قُرب الانتهاء من المشروع

- **مُعتمدًا الشكل المُجاور الذي يُمثّل الرقابة والتحكُّم في مراحل دورة حياة المشروع،**



أجب عن الفقرتين (١٢،١٣) الآتيتين:

١٢- الرقم (1) يُمثّل:

أ) الإدراك ب) التخطيط والتنظيم

ج) التنفيذ د) التنسيق

١٣- الرقم (2) يُمثّل:

أ) التنسيق ب) الإدراك ج) التخطيط والتنظيم د) التنفيذ

١٤- كلّ ما يأتي مِن المعايير الأساسية لاختيار موقع المصنع القرب مِن، **ما عدا**:

أ) المواد الأولية ب) السّوق ج) توافر الماء د) وسائل المواصلات

١٥- مِن مزايا إقامة المنشآت الصناعية في المُدن الصُغرى والريف والمناطق النائية:

أ) انخفاض نفقات المعيشة ب) انخفاض أقساط التأمين مِن الحريق والسرقات

ج) توافر الخدمات الاجتماعية والطبية د) وجود قوانين صارمة في ما يخص الضجيج والدُخان

١٦- مِن عُيوب مباني المصانع ذات الطابق الواحد:

أ) عدم استخدام المصاعد الكهربائية ب) سرعة سريان الحرارة والبرودة داخل المصنع

ج) عدم إمكانية إعادة التخطيط الداخلي للمصنع د) صعوبة توسيع المصنع أفقيًا

١٧- في حالة عدم وجود تأثيرات بسبب درجة الحموضة او القلويات، الطريقة الأنسب لتثبيت الآلات هي استخدام:

أ) البراغي المعدنية الصلبة ب) الصواميل المعدنية الصلبة

ج) قطع التثبيت د) تقنيات اللصق

١٨- "مجموعة العمليات الجزئية والأنشطة المُتَّصِلة والمتقاطعة فيما بينها، التي تسمح بتحويل مواد العمل إلى منتجات نهائية باستخدام وسائل العمل" هي تعريف للعملية:

أ) الطبيعية ب) الإنتاجية ج) الصناعية د) المُساعدة

١٩- كلّ ما يأتي مِن الانقطاعات التي تتعلق بنظام العمل في المصنع، **ما عدا**:

أ) عدد الورديات ب) الأعياد الرسمية

ج) التنظيم السيّئ لأماكن العمل د) عدد أيام العطل

يتبع الصفحة الثالثة ....

٢٠- مِن العوامل التي ترتكز عليها منهجية التخطيط للمصنع، "التنظيم والتوافق" الذي يتضمن:

أ) التقييم والاختبار النهائي ب) الرسم التخطيطي الذي يربط أجزاء العمل بعضها ببعض

ج) طبيعة العلاقات ونوعيتها د) جمع البيانات والمدخلات

٢١- الصيانة التي تتضمن الكشف عن الآلات، وفحصها، واستبدالها في حال توقّفها عن العمل، أو تعطّلها هي:

أ) الوقائية ب) البسيطة ج) الدورية د) العلاجية

٢٢- كلّ ما يأتي مِن الخطط الفرعية للصيانة، **ما عدا:**

أ) السنوية ب) الشهرية ج) الأسبوعية د) اليومية

٢٣- مِن فوائد استخدام العمالة المُدرَّبة في الصيانة زيادة في:

أ) عدد قطع الغيار المُستهلَكة ب) الوقت اللازم للصيانة

ج) كفاءة تشغيل الوحدات د) تلف القِطَع أثناء عملية الصيانة

٢٤- "نظام يقوم على مُشاركة جميع العاملين في الشركة في أعمال الصيانة للماكينات والمعدات باستخدام أساليب صيانة الأعطال، والصيانة الوقائية، والصيانة التنبؤية" هو تعريف للصيانة:

أ) الإصلاحية ب) الإنتاجية الشاملة ج) العلاجية د) الطارئة

٢٥- مِن الأمثلة على استبدال المُعدّات التي تُتلَف كُليًّا بصورة مفاجئة:

أ) الماكينات الإنتاجية ب) المُولِّدات ج) السيّارات د) المصابيح

٢٦- يُراعى عند تصميم ورشة الصيانة وجود نوافذ لا تقلّ مساحتها من المساحة الكلية عن:

أ) 10% ب) 15% ج) 25% د) 40%

٢٧- كلّ ما يأتي مِن مزايا خرائط جانت، **ما عدا:**

أ) توصيلها للمعلومات كبير جدًا ب) الإسهام في تحديد متطلبات الموارد

ج) مُفيدة للمشروعات الصغيرة د) سهلة الإعداد والرسم

٢٨- يُبيّن الشكل المجاور أحد الأخطاء التي تحصل عند رسم المُخططات الشبكية، وهو:

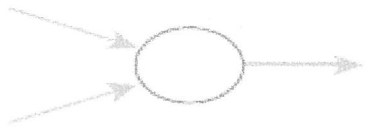
أ) الدوران بين الأنشطة

ب) سلوك المسار اتجاهين اثنين والعودة للنشاط السابق

ج) بدء أكثر مِن نشاط واحد لهما الوصف والعمل نفسيهما

د) الارتداد إلى الأمام

٢٩- يُمثّل الشكل المُجاور حدثًا نوعه:



أ) تتابع ب) مُركَّب

ج) انتشار د) اندماج

٣٠- "سلسلة مِن الأنشطة المُتتابعة التي تَربُط نقطة بدء المشروع بنقطة إتمامه كاملًا" هو تعريف لِـ:

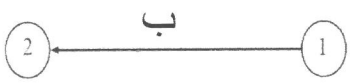
أ) المسار ب) النشاط ج) الحدث د) الشبكة

٣١- نوع الأنشطة التي تُنفّذ في الوقت نفسه، هي:

أ) المتعاقبة ب) المتتابعة ج) المتوازية د) الوهمية

يتبع الصفحة الرابعة ....

٣٢- يُشير الرمز (ب) في الشكل المجاور الذي يُمثّل طريقة المخطط السهمي لرسم الشبكة المُمثِّلة للمشروع إلى:



أ) الحدث ب) النشاط ج) المخطط د) المسار

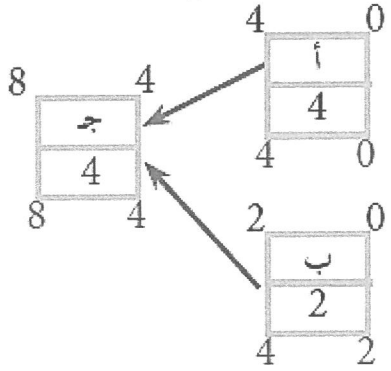
٣٣- أطول زمن يُمْكِن فيه تنفيذ النشاط أو المشروع هو الزمن:

أ) التفاؤلي ب) المُتوَّقع ج) التشاؤمي د) الأكثر احتمالًا

٣٤- تُسمى الأنشطة ذات الفائض الإجمالي الذي قيمته صفرًا بـِ:

أ) الوهمية ب) الحرجة ج) المتعاقبة د) المتقاطعة

- **مُعتمدًا الشكل المجاور الذي يُمثّل الأوقات المبكرة والمتأخرة لأنشطة مشروع ما، رُسِمَت بطريقة المُخطط التصدّري، أجب عن الفقرات الأربع (٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨) الآتية:** (علمًا بأنَّ زمن النشاط بالأيام)



٣٥- وقت البداية المبكر للنشاط (أ) بالأيام يساوي:

أ) (0) ب) (2) ج) (4) د) (8)

٣٦- وقت النهاية المتأخر للنشاط (جـ) بالأيام يساوي:

أ) (0) ب) (2) ج) (4) د) (8)

٣٧- مقدار المرونة الكُليّة للنشاط (ب) يساوي:

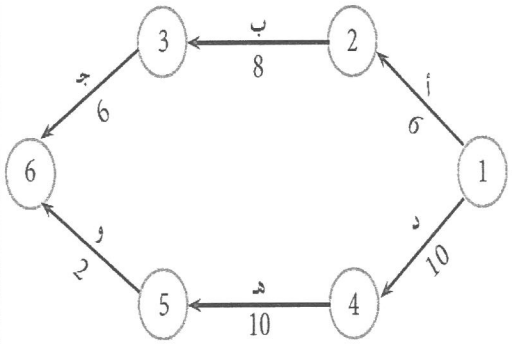
أ) (0) ب) (1) ج) (2) د) (4)

٣٨- الأنشطة أو النشاط غير الحرج في الشكل هو:

أ) (ب) ب) (جـ) ج) (أ، ب) د) (أ)

- **مُعتمدًا الشكل المجاور الذي يُمثّل رسم المخطط السهمي لمشروع ما، أجب عن الفقرتين(٣٩، ٤٠) الآتيتين:**

(علمًا بأنّ زمن النشاط بالأسبوع):



٣٩- زمن المسار الحرج (بالأسبوع) يساوي:

أ) (16) ب) (18)

ج) (20) د) (22)

٤٠- عدد المسارات في الشكل:

أ) (1) ب) (2)

ج) (3) د) (4)

﴿ انتهت الأسئلة ﴾