

ملف أوراق العمل

لمقرر: علم البيانات

الفصل الدراسي الأول

الصف : الثاني ثانوي

المعلمة :

اسم الطالبة :

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١- مجموعة من البيانات التي خضعت للمعالجة وتقدم في سياق محدد وتفيد في عمليات صنع القرار.

| | | | |
|--------------|--------------------|---------------|------------------|
| (A) البيانات | (B) قواعد البيانات | (C) المعلومات | (D) ذكاء الأعمال |
|--------------|--------------------|---------------|------------------|

٢- ينتج عنها الإدراك وتجيب على أسئلة مثل كيف ولماذا.

| | | | |
|---------------|-------------|--------------|---------------|
| (A) التطبيقات | (B) المعرفة | (C) البيانات | (D) المعلومات |
|---------------|-------------|--------------|---------------|

٣- هو نهج لتحليل مجموعات البيانات لتلخيص خصائصها الرئيسية ويتم عادة باستخدام الأساليب المرئية.

| | | | |
|--------------------|--------------------|------------------------|------------------|
| (A) تمثيل البيانات | (B) تنظيف البيانات | (C) التحليل الاستكشافي | (D) جمع البيانات |
|--------------------|--------------------|------------------------|------------------|

٤- يصنف برنامج من قواعد البيانات العلائقية.

| | | | |
|------------|------------------|-----------|---------|
| (A) Dgraph | (B) Visual Basic | (C) Excel | (D) SQL |
|------------|------------------|-----------|---------|

٥- هو نظام مبني على البيانات ويشمل جمع وتخزين وتحليل وتمثيل البيانات لدعم عمليات اتخاذ القرارات.

| | | | |
|----------------------|------------------|--------------|---------------|
| (A) الذكاء الاصطناعي | (B) ذكاء الأعمال | (C) البيانات | (D) المعلومات |
|----------------------|------------------|--------------|---------------|

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة:

| | |
|---|---|
| ١ | لا تساهم المعرفة في القدرة على التنبؤ واتخاذ القرارات. |
| ٢ | يتعامل علم البيانات مع كميات هائلة من البيانات باستخدام الأدوات والتقنيات الحديثة للمساهمة في اتخاذ القرارات. |
| ٣ | ينتج عن المعلومات الفهم وتجيب على أسئلة من ومتى وماذا وأين. |
| ٤ | ذكاء الأعمال أكثر مرونة من علم البيانات. |
| ٥ | تحليل التصنيف كنوع من أنواع تحليلات البيانات يقوم بتنظيم البيانات في فئات. |

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١- تمثيل النتائج التي تم الحصول عليها من خلال التقارير والرسوم البيانية والمخططات الواضحة والمختصرة.

| | | | |
|--------------------|-----------------|-------------------|---------------------|
| (A) تكامل البيانات | (B) تقييم النمط | (C) تمثيل المعرفة | (D) اختيار البيانات |
|--------------------|-----------------|-------------------|---------------------|

٢- وهي من مبادئ حوكمة البيانات يعد ضمان الامتثال للتشريعات والسياسات الداخلية وأخلاقيات العمل.

| | | | |
|------------|-------------|---------------------|-------------------|
| (A) الأداء | (B) التوافق | (C) السلوك الإنساني | (D) الاستراتيجيات |
|------------|-------------|---------------------|-------------------|

٣- عملية اكتشاف الأنماط في كمية كبيرة من البيانات واستخراج المعلومات المفيدة في توقع السلوك المستقبلي.

| | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------------|------------------|
| (A) بحيرة البيانات | (B) تصحيح البيانات | (C) التنقيب في البيانات | (D) جمع البيانات |
|--------------------|--------------------|-------------------------|------------------|

٤- يهتم بالمصفوفات والمتجهات وهو من العلوم التي تتطلبها خوارزميات علم البيانات.

| | | | |
|----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|
| (A) التفاضل والتكامل | (B) الاحتمالات والإحصاء | (C) الرياضيات المتقطعة | (D) الجبر الخطي |
|----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|

٥- لغة برمجة عالية المستوى تستخدم لأغراض متعددة وقد اكتسبت شعبية متزايدة في علم البيانات وتعلم الآلة.

| | | | |
|-----------|------------|----------|-------------|
| (A) Basic | (B) Python | (C) Logo | (D) Fortran |
|-----------|------------|----------|-------------|

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة:

| | |
|---|---|
| ١ | البيانات الضخمة هي مجموعة بيانات كبيرة تتطلب تقنيات قابلة للتوسع لتخزينها ومعالجتها وتحليلها. |
| ٢ | يقصد بتصحيح البيانات تنظيف البيانات التالفة وغير المطابقة وإزالة التالف منها. |
| ٣ | من عيوب تخزين البيانات الضخمة سحابياً تعرضها لعمليات الانتهاك. |
| ٤ | الاحتمالات والإحصاء ليست من العلوم التي تحتاجها خوارزميات علم البيانات. |
| ٥ | تعتبر فكرة جوبيتر أحد تطبيقات الويب مغلقة المصدر. |

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١- من المبادئ الستة لحوكمة البيانات وتعمل على تشجيع الناس على المشاركة.

| | | | |
|-------------|------------|---------------------|-------------|
| (A) الحيابة | (B) الأداء | (C) السلوك الإنساني | (D) التوافق |
|-------------|------------|---------------------|-------------|

٢- هي مستودع بيانات عادة ما يكون سحابياً يستخدم لتخزين كميات هائلة من البيانات الأولية وغير المعالجة.

| | | | |
|-------------|--------------------|--------------------|-------------|
| (A) الحوسبة | (B) بحيرة البيانات | (C) إدارة البيانات | (D) التنقيب |
|-------------|--------------------|--------------------|-------------|

٣- من تحديات حوكمة البيانات التي تواجهها المؤسسات.

| | | | |
|---------------------|------------------|----------------------|-------------|
| (A) البيانات الضخمة | (B) الاستراتيجية | (C) تهديدات الخصوصية | (D) الحوسبة |
|---------------------|------------------|----------------------|-------------|

٤- مسؤول عن تخزين وسير المعلومات في شركة أو مؤسسة، يعمل مع علماء ومهندسي البيانات لتطوير طرق نقل البيانات.

| | | | |
|-----------------|-----------------|----------------------|-------------------|
| (A) محلل بيانات | (B) عالم بيانات | (C) مهندس تعلم الآلة | (D) معماري بيانات |
|-----------------|-----------------|----------------------|-------------------|

٥- هي شركة تابعة لشركة جوجل وهي أكبر مجتمع بيانات يضم ملايين الأعضاء النشطين ومجموعة واسعة من الموارد.

| | | | |
|---------------|-----------------|----------------|------------|
| (A) بيانات DC | (B) كافل Kaggle | (C) بيانات IBM | (D) Reddit |
|---------------|-----------------|----------------|------------|

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة:

| | |
|---|--|
| ١ | الموثوقية من خصائص البيانات الضخمة وترتبط بمدى دقة مجموعة البيانات ومصداقيتها. |
| ٢ | التخزين السحابي هو طريقة التخزين الوحيدة المستخدمة لكم البيانات الكبيرة مثل البيانات الضخمة. |
| ٣ | من مهام التنقيب في البيانات تسهيل عملية اتخاذ القرارات المدروسة. |
| ٤ | يطلق اسم المعرفة على عملية جمع البيانات بطريقة صحيحة تجعلها ذات فائدة. |
| ٥ | تعد نظم التوصية الذكية وتحليل الانحدار من أفضل طرق تخزين البيانات. |

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١- من خصائص البيانات الضخمة وتشير إلى مدى فائدة البيانات في اتخاذ القرارات.

| | | | |
|-----------|------------|------------|------------|
| (A) الحجم | (B) التنوع | (C) القيمة | (D) السرعة |
|-----------|------------|------------|------------|

٢- من المبادئ الستة لحوكمة البيانات وتعني توافيقها مع مهمة ورؤية المؤسسة.

| | | | |
|------------|------------------|---------------|---------------------|
| (A) الأداء | (B) الاستراتيجية | (C) المسؤولية | (D) السلوك الإنساني |
|------------|------------------|---------------|---------------------|

٣- علم من العلوم الهامة التي يحتاجها عالم البيانات ويتم من خلاله الاشتقاق الجزئي والانحدار الخطي والنزول الاشتقاقي.

| | | | |
|----------------------|-----------------------|--------------|--------------------|
| (A) التفاضل والتكامل | (B) الهندسة التحليلية | (C) الفيزياء | (D) البرمجة الخطية |
|----------------------|-----------------------|--------------|--------------------|

٤- يقوم تطبيق مفكرة جوبيتر بتشغيل نواة فقط ولكن يمكن تثبيت أنوية إضافية.

| | | | |
|----------|-----------|--------------|---------|
| (A) Logo | (B) Basic | (C) Python I | (D) C++ |
|----------|-----------|--------------|---------|

٥- مهمته إيجاد البيانات ومعالجتها وتحليلها للشركات والمؤسسات.

| | | | |
|----------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|
| (A) مهندس تعلم الآلة | (B) معماري البنية التحتية | (C) مهندس تعلم الآلة | (D) عالم البيانات |
|----------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة:

| | |
|---|--|
| ١ | يتم تحويل جميع الأرقام والمعلومات إلى مصفوفات في نماذج وخوارزميات تعلم الآلة. |
| ٢ | مهندس الأنظمة هو الشخص الذي يصمم أنظمة المعلومات للمؤسسات والشركات. |
| ٣ | لكي يتمكن عالم البيانات من فهم وتفسير البيانات عند إنشائها، فإنه يحتاج إلى معرفة عملية بالإحصاء والاحتمالات. |
| ٤ | تعد المعلومات غير منظمة أما البيانات فهي منظمة منطقيًا. |
| ٥ | يؤدي استخدام التخزين السحابي إلى انشغال المؤسسات بالبنية التحتية مما ينعكس سلبًا على الأداء والميزة التنافسية. |

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة :

١- تمثل عناصر قابلة للعد يمكنها أن تأخذ قيمًا معينة فقط مثل عدد الطلاب في الفصل.

| | | | |
|------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|
| (A) البيانات التسلسلية | (B) البيانات المنفصلة | (C) البيانات المتصلة | (D) البيانات الترتيبية |
|------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|

٢- من معايير الجودة الخمس وتؤكد على أن تاريخ نشر المعلومات جزءاً مهماً حيث يوضح مدى حداثة المعلومات.

| | | | |
|-----------|--------------|-------------|-------------|
| (A) الدقة | (B) الملاءمة | (C) الكفاية | (D) التوقيت |
|-----------|--------------|-------------|-------------|

١-أي مما يلي ليست من سمات البيانات الثانوية:

| | | | |
|-------------------|-------------|--------------------|---------------|
| (A) منظمة ومعالجة | (B) أقل دقة | (C) خام وغير معرفة | (D) أقل تكلفة |
|-------------------|-------------|--------------------|---------------|

٤- هي عملية جمع القراءات أو الحقائق وقياسها وتشمل الحصول على البيانات وتسميتها وتحسينها.

| | | | |
|--------------------|------------------|--------------------|---------------------|
| (A) تحليل البيانات | (B) جمع البيانات | (C) جودة المعلومات | (D) كفاية المعلومات |
|--------------------|------------------|--------------------|---------------------|

٥- البيانات التي لم تجمع من قبل ويمكن جمعها من خلال أجهزة الاستشعار وأجهزة تسجيل البيانات تسمى مصادر

| | | | |
|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| (A) البيانات الموجهة | (B) البيانات الفرعية | (C) البيانات الثانوية | (D) البيانات الرئيسية |
|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة:

| | |
|---|---|
| ١ | تدعم منصات البيانات المفتوحة وصول المستخدمين لهذه البيانات ومن استخداماتها إحصائيات أداء المؤسسات الحكومية. |
| ٢ | تعد مصادر البيانات الثانوية عالية التكلفة وتتطلب الكثير من الوقت والجهد. |
| ٣ | عند استخدام معيار التوقيت يجب مراعاة التحقق من تاريخ مراجعة أو تحرير المعلومات. |
| ٤ | ليس للحكومة سلطة على منصات البيانات المفتوحة. |
| ٥ | لا يتطلب جمع البيانات واستخدامها في المشروعات البحثية توفر التصاريح القانونية المناسبة. |

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١- واحدة مما يأتي ليست من مميزات ترميز البيانات.

| | | | |
|---------------|-------------------|----------------|------------------|
| (A) مساحة أقل | (B) غموض البيانات | (C) إدخال أسرع | (D) البحث السريع |
|---------------|-------------------|----------------|------------------|

٢- يتكون رقم التحقق في هيكل ISBN من ويستخدم للتحقق من صحة باقي الأرقام.

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|--------------|
| (A) ٧ أرقام | (B) ٦ أرقام | (C) ٣ أرقام | (D) رقم واحد |
|-------------|-------------|-------------|--------------|

٣- التحقق من من أنواع التحقق من صحة البيانات ويساعد على تقليل الأخطاء باستخدام قائمة محدودة النطاق.

| | | | |
|------------|------------|-----------|-----------|
| (A) الصيغة | (B) النطاق | (C) البحث | (D) النوع |
|------------|------------|-----------|-----------|

٤- فرز نتائج اختبار ما بترتيب تنازلي A ثم B ثم C ثم D ثم E يعد من أنواع البيانات:

| | | | |
|---------------|-------------|--------------|-------------|
| (A) الترتيبية | (B) الإسمية | (C) المنفصلة | (D) الرقمية |
|---------------|-------------|--------------|-------------|

٥- بيانات موقع إلكتروني يحتوي على معلومات عن الأماكن السياحية في المملكة العربية السعودية ويتم تحديثه تُعد بيانات:

| | | | |
|------------|-------------|-----------|------------------------|
| (A) منفصلة | (B) ترتيبية | (C) ثابتة | (D) متغيرة (ديناميكية) |
|------------|-------------|-----------|------------------------|

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة:

| | |
|---|---|
| ١ | البيانات الثابتة هي البيانات التي قد تتغير بعد تسجيلها ويجب تحديثها باستمرار. |
| ٢ | يتكون رقم ISBN من ١٠ مجموعات متتالية من الأرقام. |
| ٣ | تمثل البيانات المنفصلة عناصرًا قابلة للعد ويمكن أن تأخذ قيمًا معينة فقط. |
| ٤ | البيانات الفئوية هي نوع كمي من البيانات. |
| ٥ | يتكون رمز الاستجابة السريعة من مربعات سوداء تحتوي على معلومات. |

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١- يهتم بما حدث في الماضي وهو وصف لمجموعة من البيانات باستخدام التقنيات دون أن يقدم تنبؤات حول المستقبل.

| | | | |
|---------------------|----------------------|----------------------|--------------------|
| (A) التحليل التنبؤي | (B) التحليل التشخيصي | (C) التحليل التوجيهي | (D) التحليل الوصفي |
|---------------------|----------------------|----------------------|--------------------|

٢- الخطوة الأخيرة من عملية تحليل البيانات هي:

| | | | |
|--------------------|------------------------|--------------------|-------------------|
| (A) تنظيم البيانات | (B) التحليل الاستكشافي | (C) تصوير البيانات | (D) تعريف المشكلة |
|--------------------|------------------------|--------------------|-------------------|

٣- يتم في هذه الخطوة إزالة المسافات البيضاء الزائدة والسجلات المكررة وأخطاء البيانات الأساسية.

| | | | |
|-----------------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| (A) إعداد البيانات وتنظيمها | (B) جمع البيانات | (C) تصوير البيانات | (D) تحليل البيانات |
|-----------------------------|------------------|--------------------|--------------------|

٤- تستخدم للعمليات الحسابية والرياضية.

| | | | |
|-----------------|------------------|----------------------|------------------|
| (A) مكتبة Numby | (B) مكتبة Pandas | (C) مكتبة Matplotlib | (D) مكتبة Plotly |
|-----------------|------------------|----------------------|------------------|

٥- واحدة مما يلي ليست من إيجابيات استخدام المقاطع البرمجية.

| | | | |
|-----------------------------|------------------|----------------------|------------------------------|
| (A) لا تحتاج تعلم خوارزميات | (B) محسنة وسريعة | (C) خلوها من الأخطاء | (D) احتمال توقف دعم المكتبات |
|-----------------------------|------------------|----------------------|------------------------------|

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة:

| | |
|---|---|
| ١ | يعتبر تحليل البيانات التوجيهي أسهل أنواع تحليل البيانات. |
| ٢ | لا يمكن لمكتبة Python أن تحتوي على بيانات التكوين أو قوالب الرسائل. |
| ٣ | لا يستخدم تحليل البيانات التنبؤي التوجهات المكتشفة بالفعل للتنبؤ بالنتائج المستقبلية. |
| ٤ | يتم إجراء تحليل البيانات الوصفي لمعرفة سبب حدوث شيء ما. |
| ٥ | تعد مكتبة Matplotlib إحدى مكتبات البايثون وتستخدم لإنشاء الرسوم والمخططات البيانية. |

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١- يُعد تأثير العمر على الإصابة ببعض الأمراض مثل مرض الزهايمر تحليل غير رسومي

| | | | |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| (A) أحادي المتغير | (B) ثنائي المتغيرات | (C) ثلاثي المتغيرات | (D) رباعي المتغيرات |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|

٢- تستخدم مكتبة لتصوير البيانات.

| | | | |
|-----------|------------|------------|----------------|
| (A) Numby | (B) Pandas | (C) Scrapy | (D) Matplotlib |
|-----------|------------|------------|----------------|

٣- يستخدم بيانات سابقة مع نماذج رياضية للتنبؤ بالنتائج المستقبلية أو الأحداث غير المعروفة.

| | | | |
|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| (A) التحليل الوصفي | (B) إعداد البيانات | (C) التحليل التنبؤي | (D) تنظيم البيانات |
|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|

٤- المتسلسلة من كائنات Pandas هي عبارة عن مصفوفة البعد قادرة على حمل أي أنواع من البيانات.

| | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| (A) أحادية | (B) ثنائية | (C) ثلاثية | (D) متعددة |
|------------|------------|------------|------------|

٥- هي قيمة مرتبطة بالكائن الذي يشار إليه بالاسم باستخدام تعبيرات منقطة.

| | | | |
|-----------------|---------------|--------------|-----------|
| (A) أداة جوبيتر | (B) المتسلسلة | (C) المصفوفة | (D) السمة |
|-----------------|---------------|--------------|-----------|

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة:

| | |
|---|--|
| ١ | لا تستطيع المصفوفة الاحتفاظ بعدد ثابت من القيم التي لها نفس نوع البيانات. |
| ٢ | من عيوب مكتبة Numby أنها تستهلك ذاكرة أكبر. |
| ٣ | تدعم بيئة جوبيتر لغات برمجة مختلفة بما فيها البايثون وتنشأ مخرجات تفاعلية مثل Html أو مقاطع فيديو. |
| ٤ | لا تعمل مكتبة Pandas مع القيم المجدولة. |
| ٥ | تحتوي مكتبات البايثون على حزم المقاطع البرمجية التي تبسط العديد من مهام البرمجة. |

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١- هو التنبؤ بالمخرجات لفئة متقطعة بمعنى أن المتغير المخرج يجب أن يكون عددًا صحيحًا .

| | | | |
|-------------|------------|--------------|------------------|
| (A) التصنيف | (B) المخطط | (C) الانحدار | (D) جمع البيانات |
|-------------|------------|--------------|------------------|

٢- الخطوة الأولى لإجراء النمذجة التنبؤية .

| | | | |
|-------------------|--------------------|---------------------------|-----------------|
| (A) صياغة النموذج | (B) تحويل البيانات | (C) جمع البيانات وتنظيفها | (D) الاستنتاجات |
|-------------------|--------------------|---------------------------|-----------------|

٣- ليست من مميزات النمذجة التنبؤية :

| | | | |
|-------------------------|-----------|------------------|---------------------|
| (A) تحسين الاستراتيجيات | (B) الدعم | (C) تعزيز الجودة | (D) الأمن والخصوصية |
|-------------------------|-----------|------------------|---------------------|

٤- تتم عملية بتوحيد بنية وصياغة البيانات باستخدام معالجة دقيقة للحصول على بيانات في صورتها النهائية.

| | | | |
|--------------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| (A) تحويل البيانات | (B) تجميع البيانات | (C) الاستدلالات | (D) تنظيف البيانات |
|--------------------|--------------------|-----------------|--------------------|

٥- من المهام الشائعة للنمذجة التنبؤية ومنه يتم اكتشاف قيم البيانات غير المتجانسة أو المنفصلة عن بقية البيانات.

| | | | |
|------------|-------------|--------------|-------------------------------|
| (A) التوقع | (B) التجميع | (C) الانحدار | (D) نموذج اكتشاف القيم الشاذة |
|------------|-------------|--------------|-------------------------------|

السؤال الثاني: اختر للعمود (A) ما يناسبه من العمود (B) :

| م | العمود (A) | العمود (B) |
|---|-----------------------|---|
| 1 | النمذجة التنبؤية | نموذج يعتمد على مبدأ إيجاد علاقة رياضية تربط بين متغيرين بحيث يمكن تنبؤ أحدهما من خلال معرفة المتغير الآخر. |
| 2 | تحليل البيانات | ليست معنية بتكوين افتراضات حول دالة التعيين وتعد خيارًا ممتازًا لتحليل الكميات الكبيرة من البيانات. |
| 3 | الانحدار | تضع افتراضات محددة حول شكل الدالة التي سيتم تعيينها وتحسن التنبؤات وتجعل النموذج أسهل للفهم. |
| 4 | النماذج المعاملية | هي قيم لبيانات غير متجانسة أو منفصلة عن بقية البيانات. |
| 5 | النماذج غير المعاملية | هو الفحص المنهجي للبيانات عن طريق العينات والقياس والتصوير. |
| | | أسلوب إحصائي تستخدم فيه النتائج والبيانات السابقة للتنبؤ بالأحداث أو النتائج المستقبلية |

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١- الخطوة الأخيرة من خطوات عملية التوقع:

| | | | |
|--------------------|-------------------------|-------------------|--------------------|
| (A) إنشاء التوقعات | (B) ضبط السلسلة الزمنية | (C) تحليل النتائج | (D) تمثيل البيانات |
|--------------------|-------------------------|-------------------|--------------------|

٢- مجموعة من البيانات الكمية وتمثل وصفاً لواحدة أو أكثر من الصفات أو الخصائص يتم جمعها من خلال فترات زمنية متتابة.

| | | | |
|---------------------|-------------|-------------|------------|
| (A) السلاسل الزمنية | (B) التصنيف | (C) التجميع | (D) التوقع |
|---------------------|-------------|-------------|------------|

٣- واحدة مما يلي ليست من طرق النمذجة التنبؤية:

| | | | |
|-----------------------|---------------------|------------------|-------------|
| (A) التعزيز الاشتقاقي | (B) الشبكات العصبية | (C) نماذج بروفيت | (D) التصنيف |
|-----------------------|---------------------|------------------|-------------|

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة:

- () ١) التنبؤ بنطاق ثقة يساوي ٩٥% هو أكثر دقة من التنبؤ بنطاق ثقة يساوي ٧٥%.
- () ٢) يعد التوقع الطريقة الوحيدة للتنبؤ بالبيانات المستقبلية بناءً على البيانات سابقة.
- () ٣) لا يمكن لنموذج التنبؤ والتعامل مع أكثر من متغير واحد في نفس الوقت.

السؤال الثالث: اختر للعمود (A) ما يناسبه من العمود (B):

| م | العمود (A) | العمود (B) |
|---|-------------------|--|
| 1 | التوقع | هي مجموعة البيانات الكمية وتمثل وصفاً لصفات وخصائص تتعلق بظاهرة أو حدث ويتم جمعها خلال فترات زمنية متتابة. |
| 2 | السلاسل الزمنية | أداة برمجية تستخدم لمحاكاة وتحسين نماذج الهندسة والأعمال المختلفة. |
| 3 | أداة سولفر Solver | له احتمال معروف ومحكوم عموماً بنسبة تتراوح بين ٩٥% و ٩٩% من القيمة الحقيقية. |
| 4 | التحسين | يهتم بالجبر الخطي والمصفوفات والمتجهات. |
| 5 | نطاق الثقة | هو عملية اختيار العنصر الأفضل من مجموعة من البدائل وذلك تحت قيود معينة. |
| | | هو وضع تقديرات لأحداث مستقبلية بناءً على معلومات أو بيانات سابقة. |

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارات الخاطئة:

- (١) يعد تقييم المخاطر المالية من أهم استخدامات التحليل التنبؤي. ()
- (٢) تستخدم نماذج القيم الشاذة لاكتشاف المعاملات الاحتمالية والحركات المشبوهة. ()
- (٣) تحديد الخطوات بوضوح قبل تنفيذ إجراء التوقع هو أهم متطلبات التوقع الجيد. ()
- (٤) يفضل استخدام المخطط البياني الخطي على المخطط العمودي في تمثيل التوقع. ()
- (٥) يفضل اختيار المخططات التي يوصي بها اكسل لمناسبتها لنوع البيانات المستخدم. ()
- (٦) ليس من الضروري صياغة المشكلة قيد الدراسة مسبقاً. ()
- (٧) من المهم مقارنة قيم البيانات السابقة بالقيم المتوقعة من أجل الوصول إلى استنتاجات أفضل. ()
- (٨) يجب ألا تتجاوز نتائج سولفر متوسط القيم المحددة. ()

السؤال الثاني: أكمل الجمل التالية بكلمات مناسبة:

- (١) هو متغير جوهري وأساسي في تكوين النموذج ويستخدم في النماذج المعاملية.
- (٢) من تحديات النمذجة التنبؤية و البيانات.
- (٣) تستخدم المخططات على نطاق واسع لتمثيل التغيرات التي حدثت على قيم معينة بمرور الوقت.
- (٤) أولى خطوات التوقع البيانات المراد تحليلها والسعي للحصول عليها.
- (٥) أولى خطوات النمذجة التنبؤية البيانات وتنظيفها.