

الدرس الأول : البيانات والمعلومات والمعرفة

١. علم البيانات هو علم يجمع بين عدة مجالات ويعمل على تحليل البيانات لاستخراج معلومات ذات مغزى تؤدي إلى معرفة محددة :

أ. صح

ب. خطأ

٢. مجموعة من الحقائق أو الكلمات أو الأرقام أو حتى وصف لأشياء لم يتم تحليلها أو معالجتها بأي شكل من الأشكال :

أ. البيانات

ب. المعلومات

ج. المعرفة

د. الحقيقة

٣. يشير مصطلح المعلومات إلى البيانات المعالجة التي لها معنى في سياق محدد ومفيد :

أ. صح

ب. خطأ

٤. عندما تعالج البيانات الأولية فإنها تتحول إلى معلومات :

أ. صح

ب. خطأ

٥. البيانات ليس لها معنى بصورتها الحقيقية بينما يجب أن تحمل المعلومات معنى منطقياً :

أ. صح

ب. خطأ

٦. أي مما يلي يعد من أوجه الاختلاف بين مصطلحي البيانات والمعلومات :

أ. البيانات هي المادة الأولية بينما المعلومات منتج نهائي

ب. البيانات أكثر عمومية بينما تعد المعلومات أكثر تحديداً

ج. تستخدم البيانات كمدخلات لنظام الحاسب بينما تعد المعلومات مخرجات

د. جميع ما سبق

٧. المعلومات هي كلمات وأرقام غير معالجة :

أ. صح

ب. خطأ

٨. تنتج المعرفة من معالجة المعلومات وفهمها ويؤدي ذلك إلى استنتاجات وقرارات مختلفة :

أ. صح

ب. خطأ

٩. المعلومات هي البيانات التي تمت معالجتها لتصبح ذات سياق مفهوم بينما المعرفة هي استنتاج من المعلومات يساعد في اتخاذ القرارات :

أ. صح

ب. خطأ



الوحدة الأولى : علم البيانات

١٠. المعلومات وحدها تكفي للتوصل إلى الاستنتاجات أو القرارات حول مسألة معينة :

- أ. صح
ب. خطأ

١١. يتم الحصول على نفس المعلومات عند تحليل نفس البيانات :

- أ. صح
ب. خطأ

١٢. المعرفة الناتجة تختلف باختلاف العالم أو الباحث الذي يدرس المعلومات :

- أ. صح
ب. خطأ

١٣. من أنواع البيانات وتتكون من حقائق قابلة للقياس وتستخدم فيها الأرقام كقيم أساسية :

- أ. البيانات الرقمية
ب. البيانات الأبجدية
ج. البيانات الأبجدية الرقمية
د. البيانات الرسومية

١٤. من أنواع البيانات وتتكون من حروف الهجاء وكذلك المسافات أو المسافة بين الكلمات :

- أ. البيانات الرقمية
ب. البيانات الأبجدية
ج. البيانات الأبجدية الرقمية
د. البيانات الرسومية

١٥. من أنواع البيانات وتتكون من حروف الهجاء وأرقام ورموز خاصة :

- أ. البيانات الرقمية
ب. البيانات الأبجدية
ج. البيانات الأبجدية الرقمية
د. البيانات الرسومية

١٦. من أنواع البيانات وتتكون من مخططات ورسوم بيانية أو غير ذلك :

- أ. البيانات الرقمية
ب. البيانات الأبجدية
ج. البيانات الأبجدية الرقمية
د. البيانات الرسومية

١٧. تتكون بيانات مقاطع الفيديو من سلسلة من الصور المتحركة :

- أ. صح
ب. خطأ

١٨. تتكون البيانات الصوتية من الأصوات والتأثيرات الصوتية المختلفة :

- أ. صح
ب. خطأ



الوحدة الأولى : علم البيانات

١٩. البيانات الثابتة هي البيانات التي لا تتغير بعد تسجيلها :

أ. صح

ب. خطأ

٢٠. البيانات المتغيرة هي البيانات التي قد تتغير بعد تسجيلها ويجب تحديثها باستمرار :

أ. صح

ب. خطأ

٢١. عملية ترميز البيانات تتيح للأشخاص تنظيم البيانات وترتيبها بطريقة محددة باستخدام رموز مختلفة :

أ. صح

ب. خطأ

٢٢. من أمثلة ترميز البيانات من الحياة اليومية :

أ. رموز المطارات

ب. رموز العملات

ج. رقم الكتاب المعياري الدولي

د. جميع ما سبق

٢٣. أي مما يلي لا يعد من مزايا ترميز البيانات :

أ. إدخال أسرع للبيانات

ب. تأخذ مساحة أقل

ج. صعوبة فهم الترميز

د. تسريع عمليات البحث عن البيانات

٢٤. أي مما يلي لا يعد من عيوب ترميز البيانات :

أ. معنى غامض للبيانات

ب. إدخال أسرع للبيانات

ج. صعوبة فهم الترميز

د. الرموز المستخدمة قد تُستنفذ

٢٥. ملصق به خطوط سوداء رفيعة إلى جانب التنوع في الأرقام المختلفة تستخدم للمساعدة في تنظيم المعلومات

وفهرستها :

أ. الرموز الشريطية

ب. رموز الاستجابة السريعة

ج. رقم الكتاب المعياري

د. رموز المطارات

٢٦. الجيل الثاني من الرمز الشريطي والذي يتكون من خطوط سوداء متجاورة ومختلفة السمك :

أ. الرموز الشريطية

ب. رموز الاستجابة السريعة

ج. رقم الكتاب المعياري

د. رموز المطارات



الوحدة الأولى : علم البيانات

٢٧. يوجد على غلاف معظم الكتب وفي أعلى الرمز الشريطي وهو رمز فريد يستخدمه الناشر لتحديد عناوين الكتب وإصداراتها :

- أ. الرموز الشريطية
- ب. رموز الاستجابة السريعة
- ج. رقم الكتاب المعياري
- د. رموز المطارات

٢٨. تكمن أهمية معايير الجودة في أنها تساعد على التحقق من موثوقية كل المعلومات :

- أ. صح
- ب. خطأ

٢٩. من معايير الجودة ويقصد بها التأكد من صحة المعلومات :

- أ. الدقة
- ب. الملاءمة
- ج. التوقيت
- د. الكفاية

٣٠. من معايير الجودة ويقصد بها أن تكون المعلومات مرتبطة بالموضوع أو السؤال البحثي :

- أ. الدقة
- ب. الملاءمة
- ج. التوقيت
- د. الكفاية

٣١. من معايير الجودة ويقصد بها مدى حداثة المعلومات ومناسبتها لموضوع البحث :

- أ. الدقة
- ب. الملاءمة
- ج. التوقيت
- د. الكفاية

٣٢. من معايير الجودة وتعد مقياساً مهماً للشمولية المطلوبة للتأكد من أن المعلومات المقدمة تعطي صورة كاملة عن الواقع :

- أ. الدقة
- ب. الملاءمة
- ج. التوقيت
- د. الكفاية

٣٣. عند استخدام معيار التوقيت يجب مراعاة التحقق من ما يلي

- أ. تاريخ المصادر المستخدمة
- ب. تاريخ مراجعة أو تحرير المعلومات
- ج. تاريخ النشر
- د. جميع ما سبق



الوحدة الأولى : علم البيانات

الدرس الثاني : جمع البيانات والتحقق من صحتها

٣٤. تعد مرحلة جمع البيانات من أهم مراحل الدراسة لظاهرة معينة :

أ. صح

ب. خطأ

٣٥. جميع طرق جمع البيانات متشابهة :

أ. صح

ب. خطأ

٣٦. يوجد تصنيفان أساسيان لمصادر البيانات :

أ. صح

ب. خطأ

٣٧. يحتوي مصدر البيانات الرئيسية على بيانات لم تجمع من قبل ويمكن جمعها من :

أ. المستشعرات

ب. مسجلات البيانات

ج. الاستبانات

د. جميع ما سبق

٣٨. من الأمثلة التي تدل على مصادر البيانات الرئيسية :

أ. مستشعر درجة الحرارة

ب. مستشعر سرعة الرياح

ج. اجراء استبيان للعملاء حول طبيعة الطقس الذي يفضلونه للرحلات

د. جميع ما سبق

٣٩. تأتي مصادر البيانات الثانوية عندما نستخدم مصدر البيانات الرئيس لإنتاج بيانات أخرى :

أ. صح

ب. خطأ

٤٠. يمكن تصنيف مصادر البيانات الثانوية إلى مصادر داخلية ومصادر خارجية :

أ. صح

ب. خطأ

٤١. تهدف عملية التحقق من صحة البيانات إلى ضمان الدقة والجودة :

أ. صح

ب. خطأ

٤٢. أحد أنواع التحقق من صحة البيانات المدخلة ويساعد على تقليل الأخطاء باستخدام قائمة محدودة من القيم

المحددة سابقاً :

أ. التحقق من البحث

ب. التحقق من التواجد

ج. التحقق من الطول

د. التحقق من النطاق



الوحدة الأولى : علم البيانات

٤٣. أحد أنواع التحقق من صحة البيانات المدخلة ويجعل عملية الإدخال إلزامية في الخلية مما يضمن عدم تركها فارغة :

- أ. التحقق من البحث
- ب. التحقق من التواجد
- ج. التحقق من الطول
- د. التحقق من النطاق

٤٤. أحد أنواع التحقق من صحة البيانات المدخلة ويهدف إلى التأكد من أن الرموز والحروف تدخل بنطاق طول محدد :

- أ. التحقق من البحث
- ب. التحقق من التواجد
- ج. التحقق من الطول
- د. التحقق من النطاق

٤٥. أحد أنواع التحقق من صحة البيانات المدخلة ويستخدم للتأكد من أن الأرقام التي تُدخل تقع ضمن نطاق معين ويشمل حدين هما : الحد الأدنى والحد الأقصى :

- أ. التحقق من البحث
- ب. التحقق من التواجد
- ج. التحقق من الطول
- د. التحقق من النطاق

٤٦. التحقق من الصيغة يستخدم للتأكد من أن البيانات تأتي بصيغة محددة مسبقاً ولن يسمح بأي صيغة أخرى يتم إدخالها في الخلية :

- أ. صح
- ب. خطأ

٤٧. التحقق من النوع يضمن إدخال المستخدمين لنوع القيمة الصحيح في حقل محدد :

- أ. صح
- ب. خطأ



الوحدة الأولى : علم البيانات

الدرس الثالث : التنبؤ باستخدام إكسل

٤٨. التنبؤ هو عملية بناء التوقعات المستقبلية بناء على البيانات السابقة :

أ. صح

ب. خطأ

٤٩. إن مصطلحي التنبؤ والتوقع مختلفان :

أ. صح

ب. خطأ

٥٠. يشير مصطلحي التنبؤ والتوقع إلى طرق إحصائية رسمية تستخدم لتحليل بيانات التسلسل الزمني :

أ. صح

ب. خطأ

٥١. في التنبؤ بالمبيعات المستقبلية تُستخدم عملية تحليل المبيعات لتحديد نجاح حملة المبيعات والتنبؤ بمدى نجاحها في المستقبل :

أ. صح

ب. خطأ

٥٢. يمكن تحليل بيانات المبيعات بعدد من الخطوات ومنها :

أ. تحديد البيانات التي تريد تحليلها

ب. تحديد السلاسل الزمنية التي تريد التنبؤ فيها

ج. تحليل النتائج

د. جميع ما سبق

٥٣. هناك العديد من أدوات تقنية المعلومات والاتصالات التي يمكن استخدامها لإنشاء نموذج تحليل بيانات سابقة من أجل التنبؤ بالبيانات المستقبلية مثل :

أ. العائد المستقبلي

ب. المبيعات المستقبلية

ج. متطلبات التخزين

د. جميع ما سبق

٥٤. يستخدم المخطط الخطي بشكل كبير لعرض التغيير بمرور الوقت من خلال سلسلة من نقاط البيانات المتصلة بخط مستقيم :

أ. صح

ب. خطأ

٥٥. يساعد المخطط الخطي في تحديد العلاقة بين مجموعتين من القيم :

أ. صح

ب. خطأ

٥٦. أي مما يلي لا يعد من مزايا المخطط الخطي :

أ. يقدم تحليل سريع للبيانات

ب. يمكن من ملاحظة التغييرات بسهولة خلال فترة زمنية محددة

ج. يساعد في توضيح المقارنة بين مجموعات البيانات

د. يناسب مجموعات البيانات التي يصل عددها إلى ٥٠ قيمة



الوحدة الأولى : علم البيانات

٥٧. يستخدم المخطط العمودي لعرض بيانات البيانات التي تم جمعها من خلال الاستبيانات والمقابلات :

أ. صح

ب. خطأ

٥٨. أي مما يلي لا يعد من مزايا المخطط العمودي :

أ. يمكن من ملاحظة التغيرات بسهولة خلال فترة زمنية محددة

ب. يساعد في توضيح المقارنة بين مجموعات البيانات

ج. يجعل الاتجاهات الإحصائية أسهل في الملاحظة

د. تساعد في دراسة الأنماط على مدى فترة طويلة من الزمن

٥٩. قيم التنبؤات هي قيم حقيقية مما يعني أنها قيم موجودة بالفعل :

أ. صح

ب. خطأ

٦٠. عند توقع قيمة معامل فهذا يعني أن توقعك قد يكون خطأ في المستقبل :

أ. صح

ب. خطأ

٦١. يستخدم فاصل الثقة لتفسير التوقع الخطأ وذلك من خلال إعطائك مجموعة من القيم المتوقعة :

أ. صح

ب. خطأ

٦٢. يعرف فاصل الثقة في الإحصاء على أنه : نطاق من القيم المقدرة لمعامل غير معروف :

أ. صح

ب. خطأ

٦٣. الانحدار الخطي هو نوع أساسي وأكثر استخداماً في تحليل التنبؤ :

أ. صح

ب. خطأ

٦٤. يسمح الانحدار الخطي بتلخيص ودراسة العلاقات بين متغيرين :

أ. نوعيين فقط

ب. كميين فقط

ج. رقميين فقط

د. نوعيين أو كميين

٦٥. وسيلة لحماية البيانات عن طريق إخفائها عن الأشخاص غير المرغوب بهم :

أ. الحماية

ب. التشفير

ج. التأمين

د. القفل

٦٦. للتشفير نوعان رئيسان هما التشفير المتماثل والتشفير غير المتماثل :

أ. صح

ب. خطأ



الوحدة الأولى : علم البيانات

٦٧. أحد أنواع التشفير وفيه يستخدم مفتاح واحد للتشفير وفك التشفير :

أ. التشفير التام

ب. التشفير المتماثل

ج. التشفير غير المتماثل

د. التشفير غير التام

٦٨. أحد أنواع التشفير وفيه يستخدم مفتاحان للتشفير أحدهما عام والآخر خاص :

أ. التشفير التام

ب. التشفير المتماثل

ج. التشفير غير المتماثل

د. التشفير غير التام

٦٩. لا يمكن تشفير رسائل البريد الإلكتروني :

أ. صح

ب. خطأ

٧٠. تم تصميم عملية تشفير القرص الصلب لحماية وحدة التخزين الداخلية الموجودة في الحاسب بكاملها :

أ. صح

ب. خطأ

٧١. يمكن استخدام التشفير غير المتماثل في برنامج أكسل لتأمين الملف :

أ. صح

ب. خطأ