

تم تحميل وعرض المادة من



موقع مادتي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملاحظات والتحضير وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح وسهل مجاناً بتصفح وعرض مباشر أونلاين وتحميل على موقع مادتي

حمل تطبيق مادتي ليصلك كل جديد



الوحدة الأولى: مقدمة في علم البيانات

١\ هو مجال الدراسة الذي يتعامل مع كميات هائلة من البيانات

أ- علم البيانات ب- البيانات ج- المعلومات د- المعرفة

٢\ تمثيل الحقائق أو الأفكار بتنسيق مناسب للتخزين أو المعالجة أو النقل
أ- علم البيانات والذكاء الاصطناعي ب- البيانات ج- المعرفة د- المعلومات

٣\----- البيانات التي تم جمعها حديثاً من مصادر مختلفة, ولم يتم معالجتها
أو تحليلها بعد .

أ- الذكاء الاصطناعي ب- المعرفة ج- البيانات الأولية د- علم البيانات

٤\ مجموعه من المعلومات يتم استخدامها لتقديم فائدة أو تحقيق غرض معين

أ- المعرفة ب- البيانات ج- علم البيانات د- المعلومات

٦\ أول دورة في حياة علم البيانات

أ- جمع البيانات ب- تجهيز البيانات ج- تمثيل البيانات د- تعريف المشكلة

٧\ مجموعة بيانات كبيرة تتطلب تقنيات قابلة للتوسع

أ- تقنيات إدارة البيانات ب- البيانات الضخمة ج- التنقيب على البيانات
د- سلسلة البيانات.

٨\ مثال على مستودعات البيانات

أ- البريد الإلكتروني ب- الحوسبة السحابية ج- التحليلات د- الحجم

٩\ تتضمن حوكمة البيانات أن البيانات ..

أ-تنوع ب-أمنة-موثوقة-موثقة-مدارة-مدققة ج-الحجم د-سرعة

١٠\ يعني بها طرق اتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة البيانات

أ-البيانات الضخمة ب-تقدير البيانات ج- حوكمة البيانات د- معالجة البيانات

١١\ يهتم بالمصفوفات والمتجهات

أ-الرياضيات المتقطعة ب- التفاضل والتكامل ج-الجبر الخطي د-الاحتمالات والإحصاء.

١٢\ متخصص-----في طرق المنطق والاستنتاج

أ-الجبر الخطي ب-الرياضيات المتقطعة ج-الاحتمال والإحصاء د-التفاضل والتكامل

١٣\ لغة برمجية عالية المستوى تستخدم في علم البيانات

أ-البايثون ب-مفكرة جوبيتر ج-أدوات علم البيانات د- html

١٤\ شركة تابعه لقوقل وهي أكبر مجتمع لعلم البيانات

أ-تنقيب في البيانات ب-مجتمع بيانات ج- كافل IBM-

الوحدة الثانية: جمع البيانات والتحقق من صحتها

١- المرحلة الثانية من مراحل دورة حياة علم البيانات

أ: جمع البيانات. ب: تمثيل البيانات. ج: جودة المعلومات. د: خصوصية البيانات

٢- من معايير جودة المعلومات الخمس :

أ: تصوير البيانات ب: البيانات مفتوحة المصدر. ج: الدقة. د: البيانات الرسومية

٣: يطلق على مصادر البيانات التي لم تجمع من قبل؟

أ-مصادر البيانات الرئيسية ب-مصادر البيانات الثانوية ج-منصات البيانات المفتوحة
د-خصوصية البيانات

٤: (عدد الطالبات في الصف) يسمى هذا النوع من أنواع البيانات

أ: بيانات رقمية تسلسلية ب: بيانات رقمية منفصلة ج: بيانات فئوية الاسمية.
د: بيانات فئوية ترتيبية.

٥: من الأمثلة على ترميز البيانات

أ-رموز المطارات

ب- سرعة للبيانات

ج-التسويق

د-كافل

:تهدف عملية التحقق من صحة البيانات الى ضمان

أ: الدقة والجودة. ب: ضعف المخرجات. ج: بطئ عملية البحث د: التحقق من الطول

٧: (تسجيل صوتي لمحاضرة عن مقرر علم البيانات) مثال على بيانات
أ:البيانات الصوتية ب:بيانات الصور ج:ترميز رسومية د:البيانات الترتيبية

٨:البيانات التي لا يمكن تغييرها بعد دخولها
أ:الثابتة ب:المتغيرة ج:التوقع د:التحسين

٩- من مزايا الترميز
أ:البطئ في إدخال البيانات
ب: عملية البحث عن البيانات بطيئة
ج:تأخذ مساحة أكبر
د:تأخذ مساحة اقل

الوحدة الثالثة: التحليل الاستكشافي للبيانات

- ١- يهتم هذا النوع من التحليل بما يحدث في الماضي :
- أ- **تحليل وصفي** ب- تحليل توجيحي ج- تحليل تنبؤي د- تحليل تشخيصي
- ٢- يهتم التحليل من هذا النوع بأسباب حدوث شيء ما . .
- أ- تحليل وصفي ب- تحليل توجيحي ج- تحليل تنبؤي د- **تحليل تشخيصي**
- ٣- يهتم بمحاولة التنبؤ بنتائج المستقبلية بناء على بيانات تاريخية :
- أ- تحليل وصفي ب- تحليل توجيحي ج- **تحليل تنبؤي** د- تحليل تشخيصي
- ٤- أي مما يلي من أنماط تحليل البيانات الأكثر تعقيداً . .
- أ- تحليل وصفي وتنبؤي ب- **تحليل توجيحي وتنبؤي** ج- تحليل تنبؤي وتشخيصي د- تحليل تشخيصي ووصفي
- ٥- استخدام ثلاث متغيرات ك النظام الغذائي والتمارين الذهنية والوراثة وتوضيح أثرها على مرض السكر يعتبر مثلاً على تحليل ...
- أ- رسومي أحادي المتغير ب- رسومي متعدد المتغيرات ج - **غير رسومي متعدد المتغيرات** د- غير رسومي أحادي المتغير
- ٦- أكثر أدوات تحليل البيانات شيوعاً :
- أ- **اكسل** ب- معالج النصوص ج- عروض تقديمية د- قاعدة البيانات
- ٧- تستخدم هذه المكتبة في لغة البايثون لإجراء العمليات الحسابية :
- أ- **NUMPAY** ب- **PANDAS** ج- **MATPLOTTIP** د- **SUM**
- ٨- تستخدم هذه المكتبة في لغة البايثون لتصوير البيانات وتمثيلها :
- أ- **NUMPAY** ب- **PANDAS** ج- **MATPLOTTIP** د- **SUM**

٩- يتم رسم كل قيمة لمتغير مستقل على فترة زمنية وتتصل بخيوط مستقيمة:

أ-مخطط خطي ب- مخطط شريطي ج-مخطط نقطي د-مخطط دائري

١٠ عادة ما تسمى بمخططات الأعمدة :

أ-مخطط خطي ب- مخطط شريطي ج-مخطط نقطي د-مخطط دائري

١١-طريقة لتصوير البيانات باستخدام النقاط لتمثيل قيم المتغيرات المختلفة

أ-مخطط خطي ب- مخطط شريطي ج-مخطط نقطي د-مخطط دائري

١٢- خطوات عملية تحليل البيانات

أ- إعداد البيانات وتنظيفها -التحليل الاستكشافي للبيانات-تصوير البيانات

ب-إعداد البيانات وتنظيفها -تصوير البيانات

ج- التحليل الاستكشافي للبيانات-تصوير البيانات

د- إعداد البيانات وتنظيفها -التحليل الاستكشافي للبيانات

١٣- يتعامل هذا النوع من المكتبات المفتوحة المصدر التي تجعل مشروعات علم البيانات أسهل

أ-مكتبات البايتون القياسية ب-مكتبات البايتون لعلم البيانات ج- مكتبات البايتون د- علم البيانات

الوحدة الرابعة: نمذجة البيانات التنبؤية والتوقع

١- هي اسلوب احصائي تستخدم في النتائج والبيانات السابقة للتنبؤ بالأحداث او النتائج المستقبلية؟

أ-النمذجة التنبؤية ب-المعامل ج -التوقع د-السلاسل الزمنية

٢- من فئات النمذجة التنبؤية التي تحتوي على عدد محدد من المعاملات؟

أ-النماذج المعاملية ب- النماذج الغير معاملية ج-الانحدار- د -تقييم المخاطر

٣- هو عملية اختيار العنصر الافضل من مجموعة من البدائل وذلك تحت قيود معينة؟

أ-الوسط الحسابي ب-القيود ج-التحسين د-تحليل البيانات

٤- التنبؤ بالمرجات لفئة متقطعة بمعنى أن المتغير المخرج يجب أن يكون عدداً صحيحاً

أ-الانحدار ب- التصنيف ج- التجميع د-التوقع

٥- التنبؤ بنتائج كمي مستمر بمعنى أن المتغير المخرج يجب أن يكون قيمة مستمرة أو عدداً حقيقياً:

أ-الانحدار ب- التصنيف ج- التجميع د-التوقع

٦- آخر مرحلة من الخطوات الأساسية لإجراء نمذجة التنبؤية بشكل نموذجي هي:

أ-جمع البيانات وتنظيفها ب-صياغة النموذج التنبؤي ج-تحويل البيانات د-الاستنتاجات والاستدلالات

٧- هو وضع تقديرات لأحداث مستقبلية بناء على معلومات أو بيانات سابقة :

أ- تحسين ب-توقع ج- تحليل د-نمط

٨- أداة برمجية تستخدم لمحاكاة وتحسين النماذج الهندسية والأعمال المختلفة :

أ-ورقة التنبؤ ب-أداة اكسل سولفر ج- ورقة عمل د- متوسط حسابي

بِنِكَ أَسْئَلُهُ
عِلْمَ الْبَيِّنَاتِ

١	هو تمثيل الحقائق أو الأفكار بتنسيق مناسب للتخزين أو المعالجة أو النقل :		
أ	المعلومات	ب	المعرفة
ج	البيانات	د	علم البيانات
٢	من خصائص البيانات الضخمة :		
أ	الحجم	ب	الشمولية
ج	عدم الموثوقية	د	البطء
٣	هي طريقة لتخزين البيانات الضخمة بالاعتماد بصورة أساسية على ذاكرة الحاسب الرئيسية:		
أ	الحوسبة في الذاكرة	ب	مستودعات البيانات
ج	بحيرة البيانات	د	البيانات الضخمة
٤	يصنف كمجتمعات علم البيانات عبر الأنترنت:		
أ	كافل Kaggel	ب	مدونة المناهج السعودية
ج	وحدة تطوير التعليم	د	مدونة وحدة صحة المجتمع
٥	هو مجال الدراسة الذي يتعامل مع كميات هائلة من البيانات باستخدام الأدوات والتقنيات الحديثة لإيجاد أنماط غير بديهية داخل تلك البيانات:		
أ	ذكاء الأعمال	ب	المعلومات
ج	الإحصاء	د	علم البيانات
٦	من عيوب التخزين السحابي :		
أ	التخلص من الحاجة إلى الاحتفاظ بأجهزة و البرامج	ب	سرعة إرسال البيانات
ج	يحتاج اتصال بالشبكة	د	خفض التكلفة
٧	هي لغة برمجة عالية المستوى تستخدم لأغراض متعددة وقد اكتسبت شعبية متزايدة في علم البيانات وتعلم الآلة:		
أ	الجافا سكريبت	ب	البايثون
ج	Html	د	الجافا
٨	من مهن علم البيانات يقوم بتصميم نظام المعلومات للمؤسسات والشركات هو :		

أ	معماري تطبيقات	ب	محلل بيانات
ج	مهندس بيانات	د	متخصص تعلم آلة

٩	من خطوات اكتشاف المعرفة العملية الفعلية لتحليل البيانات و استخراج النتائج المرجوة من التحليل من خلال الأنماط :		
أ	تمثيل المعرفة	ب	التنقيب في البيانات
ج	تكامل البيانات	د	اختيار البيانات
١٠	مخطط يشبه الفطائر، مقسم إلى شرائح تمثل القيم النسبية لبعض المتغيرات في فئة معينة :		
أ	المخطط الدائري	ب	المخطط الخطي
ج	المخطط الشريطي	د	المخطط النقطي
١١	مجموعة بيانات كبيرة تتطلب تقنيات قابلة للتوسع لتخزينها ومعالجتها وإدارتها وتحليلها وذلك نظرا لخصائص حجمها وتنوعها وسرعتها وتباينها وبالطبع قيمتها:		
أ	التخزين السحابي	ب	المعرفة
ج	البيانات الضخمة	د	المعلومات
١٢	هي عملية اكتشاف الأنماط في كمية كبيرة من البيانات و استخراج المعلومات المفيدة في توقع السلوك المستقبلي :		
أ	التخزين	ب	التقييم
ج	البحث	د	التنقيب
١٣	يعد بمثابة التشريع الأول الخاص بخصوصية البيانات الحكومية في المملكة العربية السعودية ويطلق عليه مكتب إدارة البيانات الوطنية:		
أ	NDMO	ب	CCPA
ج	GDPR	د	PDPL
١٤	من أدوات علم البيانات تقوم بعملية توليد الرؤى المطلوبة :		

أ	التحليل	ب	التصوير
ج	النمذجة	د	تخزين البيانات
١٥	من عيوب الترميز		
أ	تسريع عملية البحث	ب	تأخذ مساحة أقل
ج	صعوبة الفهم	د	ادخال سريع للبيانات
١٦	أحد مجالات علوم الحاسب ويهدف لبناء أنظمة قادرة على أداء المهام التي تتطلب عادة ذكاء بشرياً مثل القدرة على التعلم والاستدلال وحل المشكلات		
أ	الذكاء الاصطناعي	ب	علم البيانات
ج	ذكاء الأعمال	د	المعرفة
١٧	تحتوي مصادر على البيانات لم تجمع من قبل و يمكن تجمعها من خلال أجهزة الاستشعار و أجهزة تسجيل البيانات .		
أ	البيانات الثابتة	ب	البيانات الرئيسة
ج	البيانات الثانوية	د	البيانات المتغيرة
١٨	من جودة البيانات يجب أن تكون المعلومات مرتبطة بموضوعك أو بالسؤال البحثي:		
أ	الملائمة	ب	التوقيت
ج	الدقة	د	الكفاية
١٩	هي عملية جمع القراءات أو الحقائق و قياسها :		
أ	أنواع البيانات	ب	تحقق من صحة البيانات
ج	جمع البيانات	د	التحليل
٢٠	مجموعة من قيم البيانات المتوفرة سابقا ضمن تسلسل زمني محدد:		
أ	السلاسل الزمنية	ب	قيم شاذة
ج	التجميع	د	التصنيف
٢١	هي عناصر قابلة للعد يمكنها أن تأخذ قيماً معينة فقط :		
أ	البيانات المتسلسلة	ب	البيانات المنفصلة
ج	البيانات الاسمية	د	البيانات الترتيبية
٢٢	من أنواع تحقق من صحة البيانات يجعل عملية الإدخال إلزامية في الخلية :		

أ	التحقق من التواجد	ب	التحقق من النطاق
ج	التحقق من البحث	د	التحقق من الطول
٢٣	هي تنظيم البيانات و ترتيبها بطريقة محددة و ذلك باستخدام رموز مختلفة :		
أ	التحليل	ب	الترقيم
ج	التقييم	د	الترميز
٢٤	من أنواع التحقق من صحة البيانات يضمن إدخال المستخدمين لنوع القيمة الصحيح في حقل محدد:		
أ	التحقق من النوع	ب	التحقق من الطول
ج	التحقق من البحث	د	التحقق من التواجد
٢٥	هي البيانات تستخدم لتسمية المتغيرات أو توسيمها دون تحديد قيمة كمية لها أو وضعها في ترتيب معين:		
أ	البيانات المتسلسلة	ب	البيانات المنفصلة
ج	البيانات الاسمية	د	البيانات الترتيبية
٢٦	مكتبة تستخدم للعمليات الحسابية :		
أ	نمباي	ب	بانداس
ج	السلسلة	د	السمة
٢٧	رقم فريد يستخدمه الناشر أو المكتبات ومحلات بيع الكتب لتحديد عناوين الكتب وإصداراتها:		
أ	الرمز الشريطي Barcodes	ب	رقم الكتاب المعياري الدولي ISBN
ج	رموز الاستجابة السريعة QRCode	د	رموز عملات
٢٨	من أنماط تحليل البيانات يهتم بمحاولة إيجاد مسار العمل الأمثل :		
أ	التحليل الوصفي	ب	التحليل التوجيهي
ج	التحليل التنبؤي	د	التحليل التشخيصي
٢٩	مكتبة تستخدم لتصوير البيانات :		
أ	نمباي	ب	إيطار البيانات
ج	بانداس	د	مات بلوت ليب
٣٠	من عيوب استخدام مكتبات المقاطع البرمجية:		

أ	تكون محسنة وسريعة	ب	سرعة الإعداد
ج	التغييرات صعبة جداً أو مستحيل تنفيذها	د	لا تحتاج لتعلم الخوارزميات
٣١	يرجع الامر البرمجي head() :		
أ	ترجع العناصر الأخيرة من الكائن	ب	ترجع العناصر الأولى من الكائن
ج	ترجع القيم الفريدة للكائن	د	ترجع قيم فهرس العنصر الأقصى
٣٢	هو فحص منهجي للبيانات عن طريق العينات و القياس والتصوير:		
أ	تحليل البيانات	ب	التحليل التشخيصي
ج	التحليل الوصفي	د	التحليل التنبؤي
٣٣	هو وضع تقديرات لأحداث مستقبلية بناءً على معلومات أو بيانات سابقة :		
أ	النمذجة	ب	التحليل
ج	التحسين	د	التوقع
٣٤	هو نموذج تعتبر الافتراضات جزءاً أساسياً من أي نموذج من نماذج البيانات فهي تحسن التنبؤات وتجعل النموذج أسهل للفهم :		
أ	المعامل	ب	النماذج المعاملية
ج	النماذج غير المعاملية	د	التصنيف
٣٥	هي أسلوب إحصائي تستخدم فيه النتائج و البيانات السابقة للتنبؤ بالأحداث المستقبلية :		
أ	النماذج غير المعاملية	ب	الاحصاء
ج	النمذجة التنبؤية	د	التحليل الاستكشافي
٣٦	هو نموذج يوضح القيم الغير متجانسة أو المنفصلة عن بقية البيانات في مجموعة البيانات :		
أ	نموذج اكتشاف القيم الشاذة	ب	السلاسل الزمنية
ج	التجميع	د	الانحدار
٣٧	هي أداة برمجية تستخدم لمحاكاة وتحسين نماذج الهندسة و الأعمال المختلفة :		
أ	إكسل	ب	جوبيتر
ج	نمباي	د	إكسل سولنر