تم تحميل وعرض المادة من :

موقع واجباتي
www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر
حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم
على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة
لجميع المراحل التعليمية المختلفة

GET IT ON Google Play
Download on the App Store

حمل التطبيق من هنا

10

اختبار فتري (نظري) لمادة التقنية الرقمية 2 نظام المسارات

اسم الطالبة: ..... الفصل : .....

السؤال الاول : اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :							
1	يسمح الانحدار الخطي بتلخيص ودراسة العلاقات بين متغيرين :						
أ	نوعيين	ب	كميين	ج	نوعيين او كميين	د	رقمين
2	من معايير الجودة ويقصد بها التأكد من صحة المعلومات :						
أ	التوقيت	ب	الدقة	ج	الكفاية	د	الملائمة
3	أحد أنواع التحقق من صحة البيانات ويهدف إلى التأكد من أن الرموز والحروف تدخل بنطاق طول محدد :						
أ	التحقق من الطول	ب	التحقق من البحث	ج	التحقق من التواجد	د	التحقق من النوع
4	وسيلة لحماية البيانات عن طريق إخفائها عن الأشخاص غير المرغوب بهم :						
أ	القفل	ب	التأمين	ج	التشفير	د	الحماية
5	أحد أنواع التشفير وفيه يستخدم مفتاح واحد للتشفير وفك التشفير :						
أ	التشفير التام	ب	التشفير الغير تام	ج	التشفير المتماثل	د	التشفير الغير متماثل
6	هو عملية بناء التوقعات المستقبلية بناء على البيانات السابقة:						
أ	الترميز	ب	المعرفة	ج	التشفير	د	التنبؤ

السؤال الثانى : حددي الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي :	صحيحة	خاطئة
1- عندما تعالج البيانات الأولية فإنها تتحول الى معرفة.		
2- البيانات المتغيرة هي البيانات التي قد تتغير بعد تسجيلها ويجب تحديثها باستمرار.		
3- البيانات الأبجدية مثل اسم دولة المملكة العربية السعودية.		
4- المخطط العمودي يقدم تحليل سريع للبيانات.		

انتهت الاسئلة تمنياتي لكن بالتوفيق

10

اختبار فتري (نظري) لمادة التقنية الرقمية 2 نظام المسارات

اسم الطالبة: ..... الفصل : .....

السؤال الاول : اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :							
1	تنتج من معالجة المعلومات وفهمها ويؤدي ذلك إلى استنتاجات وقرارات مختلفة						
أ	المعرفة	ب	البيانات	ج	المعلومات	د	علم البيانات
2	من معايير الجودة ويقصد بها التأكد من ان المعلومات مرتبطة بالموضوع او السؤال البحثي:						
أ	الملائمة	ب	التوقيت	ج	الكفاية	د	الدقة
3	أحد أنواع التحقق من الصحة يجعل عملية الإدخال إلزامية في الخلية مما يضمن عدم تركها فارغة:						
أ	التحقق من الطول	ب	التحقق من البحث	ج	التحقق من التواجد	د	التحقق من النوع
4	وسيلة لحماية البيانات عن طريق إخفائها عن الأشخاص غير المرغوب بهم :						
أ	القفل	ب	التأمين	ج	التشفير	د	الحماية
5	أحد أنواع التشفير وفيه يستخدم مفتاحين واحد عام للتشفير والمفتاح الآخر خاص لفك التشفير :						
أ	التشفير المتماثل	ب	التشفير الغير متماثل	ج	التشفير التام	د	التشفير الغير تام
6	يوجد تصنيفان اساسيان لمصادر البيانات						
أ	البيانات والمعلومات	ب	المصادر الأولية والنهائية	ج	المصادر الرئيسية والثانوية	د	المعلومات والمعرفة

السؤال الثاني : حددي الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي :	صحيحة	خاطئة
1- التنبؤ هو عملية بناء التوقعات المستقبلية بناء على البيانات السابقة:		
2- البيانات الثابتة هي البيانات التي قد تتغير بعد تسجيلها ويجب تحديثها باستمرار.		
3- البيانات الرقمية الابجدية مثل # و تاريخ 3 مارس 2023.		
4- من أنواع مخططات التنبؤ في إكسل المخطط الخطي والمخطط العمودي		

انتهت الاسئلة تمنياتي لكن بالتوفيق

الصف: الثاني ثانوي
المقرر/ تقنية رقمية 2

اختبار الفترة الأولى (نظري) للفصل الدراسي هـ

اسم الطالب/ الشعبة/

10

المعلومات	البيانات	المعرفة	علم البيانات

السؤال الأول : أكمل الفراغات التالية :-

1- .....علم يجمع بين بين عدة مجالات ويعمل على تحليل البيانات لاستخراج معلومات ذات مغزى
2- ..... هي البيانات التي تمت معالجتها لتصبح ذات سياق مفهوم.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية: -

1- هي مجموعه من الحقائق والارقام والكلمات التي لم يتم تحليلها :					
	البيانات		المعلومات		المعرفه
2-تصنف بيانات التاريخ 6- أكتوبر -2023 بانها بيانات :					
	رقمية		ابجدية		ابجدية رقمية
3-البيانات المكونة من سلسلة من الصور المتحركة مثل الاعلان التلفزيوني هي بيانات :					
	مقاطع فيديو		صوتية		رسومية
4-هو عملية بناء التوقعات المستقبلية بناء على البيانات السابقة :					
	التنبؤ		التوقع		الاستنتاج

السؤال الثالث- ضع علامة (√) أو (X) أمام العبارات التالية:

1	البيانات هي الماده الاولية , بينما المعلومات منتج نهائي	
2	البيانات الثابته هي بيانات تتغير بعد تسجيلها	
3	لايمكن التحقق من جودة المعلومات أبدا	
4	يمكن تشفير رسائل البريد الالكتروني	

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معلم المادة : فيصل الشرارى

اختبار للصف الثاني ال ثانوي ٠ المادة / تقنية رقمية ٢

الفصل الدراسي ( ) – الفترة الأولى

****

10

اسم الطالبة : .....الصف : .....

السؤال الأول :

المصطلح	التعريف
	هو مجال فرعي من الذكاء الاصطناعي حيث يهتم بتطوير خوارزميات تمكن أجهزة الحاسب من فهم أنماط التعلم من البيانات المتاحة والقيام بتنبؤات أو تصنيفات أو قرارات بناء على البيانات الجديدة
	هي نموذج حوسبي في الذكاء الاصطناعي مستوحى من الشبكات العصبية البيولوجية للدماغ.
	هو وسيلة لحماية البيانات عن طريق إخفائها عن الأشخاص غير المرغوب بهم .

السؤال الثاني:ضعي عبارة صح أو خطأ أمام العبارات التالية:

1–علم البيانات هو مجال غير مرتبط بمجالات أخرى مثل الرياضيات والإحصاء ( ).

2–البيانات هي مجموعة من الحقائق أو الكلمات أو الأرقام التي لم يتم تحليلها. ( ).

3–عندما تحلل البيانات الأولية فإنها تتحول إلى معرفة. ( ).

4– تنتج المعرفة من معالجة المعلومات وفهمها ( ).

5–تعد البيانات الأبجدية والبيانات الرسومية من الطرق المختلفة لعرض المختلفة لعرض البيانات ( ).

6–رموز المطارات ورموز العملات هي أمثلة على ترميز البيانات ( ).

7–جودة المعلومات موضوع لايتطلب التركيز ( ).

8–معايير جودة المعلومات هما : مستوى التفاصيل والدقة ( ).

9–الملاءمة تعني أنة كلما كانت المعلومات غير متعلقة بما تبحث عنه، كانت جودتها أسوأ ( ).

10–يعد تاريخ نشر المعلومات معيارا مهما لجودة المعلومات ( ).

السؤال الثالث :أذكري أنواع تعلم الآلة؟

1– 2– 3–

أذكري أمثلة على الوظائف في الذكاء الاصطناعي ؟

1– 2– 3– 4–

انتهت الأسئلة تمنياتي لكن بالتوفيق .. معلمة / مرام الشلوي

أسئلة اختبار مادة التقنية الرقمية 2 للصف الثاني ثانوي (مسار) لعام. هـ

س١/ اختاري الاجابة الصحيحه بوضع دائره حولها :

.1هو علم يجمع بين عدة مجالات ويعمل على تحليل البيانات لاستخراج معلومات ذات مغزى تودي الى معرفة محددة							
أ	علم البيانات	ب	المعلومات	ج	المعرفه	د	التنقيب البيانات
.2 معالجة البيانات التي لها معنى في سياق محدد ومفيد							
أ	علم البيانات	ب	المعلومات	ج	المعرفه	د	التنقيب البيانات
.3تنتج من معالجة المعلومات وفهمها ويؤدي ذلك الى استنتاجات وقرارات مختلفة							
أ	علم البيانات	ب	المعلومات	ج	المعرفه	د	التنقيب البيانات
.4من انواع البيانات التي تحدد عدد الفعاليات التي تقام في مدينة ما							
أ	البيانات الرقميه	ب	البيانات الابجدية	ج	البيانات الرسومية	د	البيانات الصوتيه
.5 بيانات تتغير بعد تسجيلها ويجب تحديثها باستمرار							
أ	بيانات ثابته	ب	المعلومات	ج	المعرفه	د	بيانات متغيره
.6من مزايا الترميز للبيانات							
أ	صعوبه فهمها	ب	سرعة ادخال البيانات	ج	غموض المعنى	د	تأخذ مساحة اكبر
7. يتكون من خطوط سوداء متجاورة ومختلفة السمك ويشير الى محتوى الكتروني او مواقع الكترونية او مقاطع فيديو							
أ	رموز الاستجابة السريعةQR	ب	الرموز الشريطية	ج	رموز المطارات	د	رقم الكتاب المعياري الدولي
8. يساعد ضمان جودة المعلومات على التحديد الدقيق للاحتياجات التقنية لتنفيذ مشروع							
أ	صح	ب	خطأ				
9. من معايير جودة المعلومات التي تعتبر تاريخ نشر المعلومات جزءا مهماً ويوضح مدى حداثتها							
أ	الدقه	ب	االتوقيت	ج	الكفايه	د	الملاءمة
10. وهي عملية جمع الحقائق والأرقام والكلمات للمتغيرات المستهدفة وتحسينها							
أ	جودة المعلومات	ب	التنبؤ	ج	المعرفه	د	جمع البيانات
11. من اقسام مصادر البيانات التي تستخدم مصدر البيانات الرئيس لانتاج بيانات أخرى							
أ	مصادر البيانات الرئيسية	ب	مصادر البيانات الثانويه	ج	الفيديو	د	الصور
12. من انواع التحقق التي تجعل عملية الادخال الزامية في الخلية مما يضمن عدم تركها فارغة							
أ	التحقق من البحث	ب	التحقق من التواجد	ج	التحقق من الطول	د	التحقق من النطاق
13.من انواع التحقق التي تساعد على التقليل من الاصطدام باستخدام قائمة محدوده من القيم المحددة سابقاً							
أ	التحقق من البحث	ب	التحقق من التواجد	ج	التحقق من الطول	د	التحقق من النطاق

14. عملية بناء التوقعات المستقبلية بناءً على البيانات السابقة هي

أ	التنبؤ	ب	فاصل الثقه	ج	جودة المعلومات	د	الانحدار الخطي	

15. من انواع المخططات التي تستخدم لعرض البيانات التي تم جمعها من خلال الاستبانات والمقابلات

أ	المخطط العمودي	ب	فاصل الثقه	ج	جودة المعلومات	د	المخطط الخطي	

16-يعرف في الإحصاء انه نطاق من القيم المقدرة لعامل غير معروف .

أ	التنبؤ	ب	فاصل الثقه	ج	جودة المعلومات	د	الانحدار الخطي	

س٢ ضعي صح او خطا امام العبارات التاليه

١- جودة المعلومات موضوع لا يتطلب التركيز

٢- رموز المطارات والعملات مثالا على ترميز البيانات

٣- . يوجد في إكسل خياران للتمثيل البياني للتنبؤ هما: المخطط الخطي ومخطط العمود

٤- التشفير المتماثل يتم تشفير البيانات أوّل ثم فك تشفيرها باستخدام مفتاحين منفصلين للتشفيرمتصلين رياضيًا

٥- لا يمكن تشفير رسائل البريد الالكتروني

٦- من انواع التحقق من صحة ادخال البيانات التحقق من النوع

٧- من مزايا المخطط الخطي يقدم تحليل سريع للبيانات

٨ - تعتبر المعلومات مادة اوليه

	بسم الله الرحمن الرحيم	المادة:	التقنية الرقمية 2
		الاختبار:	مراجعة الوحدة الأولى والثانية
		الصف:	الثاني ثانوي
		الزمن:	ساعتان
		الفترة:	الثاني ١٤٤٧

اسم الطالب		درجة الطالب	
			١٦١

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة: — ٣٠ درجات

١- ما هو العلم الذي يجمع بين علوم الحاسب والإحصاء والرياضيات لتحليل البيانات واستخراج معلومات ذات مغزى؟

(أ) علم الأحياء	(ب) علم البيانات	(ج) علم الفيزياء	(د) علم التاريخ

٢- أي من أنواع البيانات التالية يتكون من حروف الهجاء والمسافات فقط، مثل اسم دولة "المملكة العربية السعودية"؟

(أ) البيانات الرقمية	(ب) البيانات الأبجدية	(ج) البيانات الرسومية	(د) بيانات الفيديو

٣- ما هو الرمز الذي يستخدمه اتحاد النقل الجوي الدولي (IATA) للإشارة إلى مطار الملك خالد الدولي؟

(أ) DMM	(ب) JED	(ج) RUH	(د) KSA

٤- أي معيار من معايير جودة المعلومات يهتم بمدى ارتباط المعلومات بالموضوع أو السؤال البحثي؟

(أ) الدقة	(ب) التوقيت	(ج) الملاءمة	(د) الكفاية

٥- ما هو نوع الرمز الذي يتكون من أنماط مربعة أو نقطية سوداء ويمكنه توجيه المستخدم لموقع إلكتروني؟

(أ) الرمز الشريطي (Barcode)	(ب) رمز الاستجابة السريعة (QR)	(ج) رقم الكتاب المعياري (ISBN)	(د) الرموز الرقمية

٦- ما هو المفهوم الذي يشير إلى عملية جمع الحقائق والأرقام والكلمات للمتغيرات المستهدفة وتحسينها؟

(أ) تحليل البيانات	(ب) جمع البيانات	(ج) تخزين البيانات	(د) تشفير البيانات

٧- أي من الخيارات التالية يُعد مثالاً على مصادر البيانات الرئيسة (Primary Data Sources)؟

(أ) حساب درجة حرارة الرياح الباردة	(ب) البيانات المستخرجة من أبحاث سابقة	(ج) مستشعر سرعة الرياح	(د) الموسوعات العلمية العامة

٨- ما نوع التحقق الذي يجعل عملية الإدخال إلزامية في الخلية لضمان عدم تركها فارغة؟

(أ) التحقق من التواجد (Presence check)	(ب) التحقق من البحث (Lookup check)	(ج) التحقق من الطول (Length check)	(د) التحقق من النوع (Type check)

٩- في مثال الطقس المذكور في الدرس، تُعتبر 'درجة حرارة الرياح الباردة' (Wind-chill temperature) مثالاً على:

(أ) مصدر بيانات رئيس	(ب) بيانات نوعية غير رقمية	(ج) مصدر بيانات ثانوي	(د) بيانات غير صالحة

١٠- أي نوع من أنواع التحقق يستخدم للتأكد من أن الأرقام المدخلة تقع ضمن نطاق معين (حد أدنى وحد أقصى)؟

(أ) التحقق من الصيغة	(ب) التحقق من الطول	(ج) التحقق من البحث	(د) التحقق من النطاق

١١- أي من الخيارات التالية يُعرف بأنه عملية بناء التوقعات المستقبلية بناءً على البيانات السابقة مثل بيانات المبيعات؟

(أ) التشفير (Encryption)	(ب) التنبؤ (Forecasting)	(ج) الانحدار الخطي (Linear Regression)	(د) فاصل الثقة (Confidence interval)

١٢- ما هو نوع المخطط الذي يُستخدم بشكل كبير لعرض التغيير بمرور الوقت من خلال سلسلة من نقاط البيانات المتصلة بخط مستقيم؟

(أ) المخطط الدائري	(ب) المخطط العمودي (Column Chart)	(ج) المخطط الخطي (Line Chart)	(د) المخطط الشريطي

١٣- في التشفير غير المتماثل (Asymmetric encryption)، ما هو المفتاح المستخدم لفك تشفير الرسالة التي تم تشفيرها بمفتاح عام؟

(أ) المفتاح العام (Public Key)	(ب) المفتاح الخاص (Private Key)	(ج) المفتاح المتماثل	(د) كلمة المرور العشوائية

١٤- عند إنشاء تنبؤ في إكسل، ما هي القيمة الافتراضية التي يتم تحديد مستوى الثقة (Confidence Interval) عندها عادةً؟			
(أ) 50%	(ب) 75%	(ج) 95%	(د) 100%
١٥- ما هي الخطوة الأولى من خطوات تحليل بيانات المبيعات المذكورة في الدرس؟			
(أ) استخدم أدوات تقنية المعلومات	(ب) حدد السلاسل الزمنية التي تريد التنبؤ فيها	(ج) عبر عن البيانات باستخدام الرسم البياني	(د) حدد البيانات التي تريد تحليلها
١٦- أي من الخيارات التالية يُعد مثالاً على 'محركات التوصية' في الذكاء الاصطناعي؟			
(أ) تطبيق يوتيوب (Youtube)	(ب) المساعد الصوتي سيري (Siri)	(ج) روبوتات الدردشة لدعم العملاء	(د) وحدات المعالجة المركزية
١٧- ما هو نوع تعلم الآلة الذي تُستخدم فيه بيانات غير مُسماة ولا يمكن إجراء تنبؤ أو تحليل انحدار لها؟			
(أ) التعلم الموجَّه (Supervised learning)	(ب) التعلم غير الموجَّه (Unsupervised learning)	(ج) التعلم التعزيزي (Reinforcement learning)	(د) تحليل التصنيف (Classification analysis)
١٨- أي من الوظائف التالية في مجال الذكاء الاصطناعي يكون مسؤولاً عن تصميم نموذج تعلُّم الآلة والإشراف عليه وتدريبه؟			
(أ) مهندس بيانات	(ب) عالم بيانات	(ج) مهندس التعلم الآلي	(د) مهندس عمليات البيانات
١٩- ما هي التقنية التي تُعد جيلاً جديداً من المعالجات صُممت خصيصاً لإجراء حسابات للشبكات العصبية وتكون أسرع بـ 25 مرة من المعالجات التقليدية؟			
(أ) وحدات المعالجة المركزية (CPU)	(ب) وحدات المعالجة العصبية (NPU)	(ج) وحدات معالجة الرسومات (GPU)	(د) الذاكرة العشوائية (RAM)
٢٠- في سياق التحول الرقمي في عالم الأعمال، ماذا تستخدم شركات مثل جوجل وأمازون لاتخاذ القرارات؟			
(أ) المراسلات الورقية	(ب) الحدس الشخصي	(ج) نماذج أعمال مبنية على البيانات	(د) الاجتماعات التقليدية فقط
٢١- ما هو المفهوم الذي يُعبر عن مجموعة من التعليمات التي تمت برمجة جهاز الحاسب لاتباعها من أجل معالجة البيانات؟			
(أ) الخوارزمية	(ب) مجموعة البيانات	(ج) الدالة	(د) التعلم العميق
٢٢- أي من المجالات التالية يستخدم تعلم الآلة للتطوير السريع للأدوية وتقديم الطب الشخصي المخصص؟			
(أ) الطاقة	(ب) النقل	(ج) التقنية الحيوية	(د) الإعلان
٢٣- ما هي الصيغ المسموح بها للصور عند تدريب نموذج تعلم الآلة في منصة Machine Learning for Kids؟			
(أ) doc و pdf	(ب) jpg و png	(ج) mp4 و gif	(د) txt و html
٢٤- ما هي المرحلة الأولى من مراحل مشروع تعلم الآلة؟			
(أ) اختبار النموذج	(ب) إنشاء لعبة في سكراتش	(ج) تدريب النموذج	(د) نشر النموذج
٢٥- ماذا تمثل النسبة المئوية التي تظهر عند اختبار النموذج وتصنيف صورة جديدة؟			
(أ) نسبة الخطأ في النموذج	(ب) حجم الصورة	(ج) نسبة الثقة	(د) عدد الصور في التسمية
٢٦- عند فتح برنامج سكراتش 3 من خلال منصة تعلم الآلة، ما هي فئات اللبنات الجديدة التي تظهر؟			
(أ) فئة القلم وفئة الفيديو	(ب) فئة الصور (Images) وفئة باسم المشروع (مثل Transportation)	(ج) فئة الترجمة وفئة تحويل النص للكلام	(د) فئة الموسيقى وفئة الرسم
٢٧- أي من العبارات التالية تصف فئة الصور (Images) في سكراتش بشكل صحيح؟			
(أ) يمكن استخدام لبناتها كقائمة بذاتها لتدريب النموذج	(ب) تستخدم لإضافة الصور كخلفية فقط ولا تتعامل مع الكائنات	(ج) لا يمكن استخدامها كقائمة بذاتها وتستخدم مع لبنات فئة المشروع	(د) تستخدم لحذف الصور من المشروع تلقائيًا
٢٨- في المقطع البرمجي المشروح في الدرس، إذا تعرف النموذج على الصورة كسيارة، فإنه يضعها في:			
(أ) الجانب الأيسر من المشهد	(ب) الجانب الأيمن من المشهد	(ج) منتصف الشاشة	(د) زاوية الشاشة العليا
٢٩- ما الخطوة الضرورية بعد إضافة صور السيارات والطائرات إلى مظاهر الكائن في سكراتش؟			
(أ) تغيير اسم الكائن إلى روبوت	(ب) حذف مظهر القط الافتراضي	(ج) مسح جميع الأكواد البرمجية السابقة	(د) إغلاق برنامج سكراتش وإعادة فتحه

٣٠- ما وظيفة لبنة (costume image) الموجودة في فئة الصور؟			
(أ) تغيير لون الكائن عشوائيًا	(ب) تستخدم كمدخل لتمثيل صورة المظهر الحالية ليتعرف عليها النموذج	(ج) تحميل صور جديدة من الإنترنت مباشرة	(د) إخفاء الكائن من المنصة

السؤال الثاني: ضع علامة (صح) أو (خطأ):

٣٠ درجات

#	العبارة	الإجابة
١	البيانات هي مجموعة من الحقائق أو الكلمات أو الأرقام التي لم يتم تحليلها أو معالجتها.	(✓)
٢	البيانات الثابتة هي التي تتغير بعد تسجيلها ويجب تحديثها باستمرار مثل مواقع الويب.	(✗)
٣	المعرفة تنتج من معالجة المعلومات وفهمها مما يؤدي إلى استنتاجات وقرارات.	(✓)
٤	من عيوب ترميز البيانات أن الرموز المستخدمة قد تُستنفد.	(✓)
٥	الدقة في جودة المعلومات تعني الحصول على جميع المعلومات المطلوبة بشكل كامل.	(✗)
٦	تعتبر الاستبانات (Surveys) من مصادر البيانات الثانوية.	(✗)
٧	التحقق من البحث (Lookup check) يساعد على تقليل الأخطاء باستخدام قائمة محدودة من القيم المحددة مسبقاً.	(✓)
٨	يمكن تصنيف مصادر البيانات الثانوية إلى مصادر داخلية ومصادر خارجية.	(✓)
٩	الهدف من عملية التحقق من صحة البيانات هو ضمان الدقة والجودة والاتساق المنطقي للبيانات.	(✓)
١٠	التحقق من الصيغة (Format check) يهدف إلى التأكد من أن الرموز والحروف تدخل بنطاق طول محدد.	(✗)
١١	يُعتبر مصطلح التنبؤ (Forecasting) مطابقاً تماماً لمصطلح التوقع (Prediction) ولا يوجد أي فرق بينهما.	(✗)
١٢	التشفير المتماثل (Symmetric encryption) هو النوع الذي يُستخدم فيه نفس المفتاح لتشفير وفك تشفير ملف أو رسالة.	(✓)
١٣	يعتبر الانحدار الخطي (Linear regression) نموذجاً مثالياً لأنه يأخذ في الاعتبار العوامل النوعية مثل رأي المستهلكين.	(✗)
١٤	عندما تنشئ ورقة عمل للتنبؤ في إكسل، يقوم البرنامج بإنشاء ورقة عمل جديدة تحتوي على جدولين ومخطط بياني.	(✓)
١٥	المخطط العمودي (Column Chart) يُفضل استخدامه عندما يكون الهدف توضيح المقارنة بين مجموعات البيانات.	(✓)
١٦	التعلم التعزيزي (Reinforcement learning) يعتمد على تفاعل الوسيط مع البيئة للوصول إلى النتيجة النهائية عبر المكافآت والعقوبات.	(✓)
١٧	تُستخدم تقنية تحليل الانحدار (Regression analysis) في التعلم الموجَّه لتعيين بيانات إلى فئة محددة مثل تصنيف صورة.	(✗)

#	العبارة	الإجابة
١٨	معالجة اللغات الطبيعية (NLP) هو فرع من الذكاء الاصطناعي يهتم بفهم أو توليد اللغة البشرية سواء كانت نصاً أو كلاماً.	(✓)
١٩	من أخلاقيات البيانات الجيدة في الذكاء الاصطناعي استخدام بيانات متحيزة تؤدي إلى التمييز بين الأفراد.	(✗)
٢٠	الشبكة العصبية (Neural Network) هي نموذج حوسبي في الذكاء الاصطناعي مستوحى من الشبكات العصبية البيولوجية للدماغ.	(✓)
٢١	تتطلب منصة تعلم الآلة للأطفال (Machine Learning for Kids) تثبيت برامج معقدة على الجهاز لاستخدامها.	(✗)
٢٢	يمكن كتابة أسماء التسميات (Labels) باللغة العربية في منصة تعلم الآلة للأطفال.	(✗)
٢٣	الدالة هي التعيين المستخرج لقيم الإدخال من مجموعة البيانات إلى مجموعة محددة بوضوح من قيم الإخراج.	(✓)
٢٤	في مجال النقل، تُستخدم السيارات ذاتية القيادة لحل مشكلة الازدحام المروري في المدن الذكية.	(✓)
٢٥	زيادة عدد الصور المتنوعة في التسميات تؤدي عادةً إلى تقليل دقة النموذج.	(✗)
٢٦	تمثل خطوة إنشاء لعبة في سكراتش المرحلة الثالثة من مراحل إنشاء نموذج تعلم الآلة.	(✓)
٢٧	يتم إنشاء لبنة تسمية واحدة فقط في سكراتش لجميع الفئات التي تم تدريبها في المشروع.	(✗)
٢٨	إذا لم يعمل المقطع البرمجي كما يجب، ينصح الدرس بإعادة إضافة صور للنموذج وإعادة التدريب.	(✓)
٢٩	تُستخدم فئة (Transportation) لإضافة المؤثرات الصوتية للمشروع.	(✗)
٣٠	لبنة (create clone of myself) تقوم بإنشاء نسخة من الكائن أثناء تشغيل المشروع.	(✓)

السؤال الثالث: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)		(ب)
١. البيانات الرقمية	.....	أصوات وتأثيرات صوتية وتسجيلات
٢. البيانات الأبجدية الرقمية	.....	تتكون من حروف وأرقام ورموز خاصة
٣. البيانات الرسومية	.....	حقائق قابلة للقياس وأرقام
٤. البيانات الصوتية	.....	مخططات ورسوم بيانية وصور
٥. بيانات الفيديو	.....	سلسلة من الصور المتحركة

الإجابة: 1-ج، 2-ب، 3-د، 4-أ، 5-هـ

السؤال الرابع: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)		(ب)
١. الدقة	.....	مدى حداثة المعلومات ومناسبتها
٢. الملاءمة	.....	شمولية المعلومات لتعطي صورة كاملة
٣. التوقيت	.....	التأكد من صحة المعلومات وخلوها من الأخطاء
٤. مستوى التفاصيل	.....	كمية البيانات المقدمة (بسيطة أو معقدة)
٥. الكفاية	.....	ارتباط المعلومات بالموضوع أو السؤال البحثي

الإجابة: 1-ج، 2-هـ 3-أ، 4-د، 5-ب

السؤال الخامس: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)		(ب)
١. ISBN	.....	رقم الكتاب المعياري الدولي
٢. QR Code	.....	رمز العملة السعودية (الريال)
٣. Barcode	.....	ملصق به خطوط سوداء رفيعة (الرمز الشريطي)
٤. SAR	.....	بيانات لا تتغير بعد تسجيلها مثل المجلات المطبوعة
٥. البيانات الثابتة	.....	رمز الاستجابة السريعة

الإجابة: 1-أ، 2-هـ 3-ج، 4-ب، 5-د

السؤال السادس: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)		(ب)
١. التحقق من البحث	.....	جعل عملية الإدخال إلزامية لضمان عدم ترك الخلية فارغة
٢. التحقق من التواجد	.....	التأكد من أن البيانات تأتي بصيغة محددة مسبقاً
٣. التحقق من الطول	.....	التأكد من أن الرموز تدخل بنطاق عدد حروف محدد
٤. التحقق من النطاق	.....	استخدام قائمة محدودة من القيم المحددة مسبقاً
٥. التحقق من الصيغة	.....	التأكد من أن الأرقام تقع بين حد أدنى وحد أقصى

الإجابة: 1-د، 2-أ، 3-ج، 4-هـ 5-ب

السؤال السابع: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)		(ب)
١. مستشعر درجة الحرارة	.....	بيانات ثانوية خارجية
٢. حساب درجة حرارة الرياح الباردة	.....	بيانات ثانوية داخلية

الإجابة: 1-ج، 2-هـ 3-ب، 4-أ، 5-د

(أ)	(ب)
٣. بيانات من مستشعر داخل الجامعة	..... مصدر بيانات رئيس
٤. بيانات من مؤسسات خارج الجامعة	..... أجهزة تستخدم لجمع البيانات
٥. مسجلات البيانات	..... مصدر بيانات ثانوي

الإجابة: 1-ج، 2-هـ 3-ب، 4-أ، 5-د

السؤال الثامن: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)	(ب)
١. Allow: List	..... تبويب لعرض تنبيه عند إدخال بيانات خاطئة
٢. Allow: Whole number	..... خيار في إكسل يستخدم لتطبيق التحقق من النوع (عدد صحيح)
٣. Input Message	..... تبويب لعرض رسالة إرشادية عند تحديد الخلية
٤. Error Alert	..... خيار يسمح بتجاهل الخلايا الفارغة أثناء التحقق
٥. Ignore blank	..... خيار في إكسل يستخدم لتطبيق التحقق من البحث (قائمة)

الإجابة: 1-هـ 2-ب، 3-ج، 4-أ، 5-د

السؤال التاسع: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)	(ب)
١. فاصل الثقة	..... رقم يحدد طول النمط المتكرر ويكتشفه إكسل تلقائياً.
٢. انضمام الثقة الأدنى	..... نوع أساسي في تحليل التنبؤ لتلخيص العلاقات بين المتغيرات.
٣. انضمام الثقة الأعلى	..... الحد السفلي للنطاق الذي قد تقع فيه القيمة المتوقعة.
٤. الانحدار الخطي	..... الحد العلوي للنطاق الذي قد تقع فيه القيمة المتوقعة.
٥. الموسمية (Seasonality)	..... نطاق من القيم المقدرة لمعامل غير معروف.

الإجابة: 1-هـ، 2-ج، 3-د، 4-ب، 5-أ

السؤال العاشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)	(ب)
١. التنبؤ (Forecasting)	..... يستخدم نفس المفتاح لتشفير وفك تشفير الرسالة.
٢. المخطط الخطي	..... يساعد في توضيح المقارنة بين مجموعات البيانات.
٣. المخطط العمودي	..... يستخدم مفتاحين منفصلين (عام وخاص).
٤. التشفير المتماثل	..... عملية بناء التوقعات المستقبلية بناءً على البيانات السابقة.
٥. التشفير غير المتماثل	..... يُستخدم لعرض التغيير بمرور الوقت عبر نقاط بيانات متصلة.

الإجابة: 1-د، 2-هـ، 3-ب، 4-أ، 5-ج

السؤال الحادي عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)		(ب)
١. محركات التوصية	.....	فرع يهتم بفهم وتوليد اللغة البشرية نصاً وكلاماً
٢. روبوتات المحادثة	.....	تستخدم لفهم مشكلات العملاء وتقديم إجابات آلية
٣. المساعد الذكي	.....	نموذج حوسبي مستوحى من الشبكات البيولوجية للدماغ
٤. معالجة اللغات الطبيعية	.....	أنظمة تقدم توصيات مؤتمتة مثل نتفليكس وأمازون
٥. الشبكة العصبية	.....	يؤدي المهام ويدون المواعيد مثل سيري وأليكسا

الإجابة: 1-د، 2-ب، 3-هـ، 4-أ، 5-ج

السؤال الثاني عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)		(ب)
١. تحليل الانحدار	.....	يغذي الخوارزمية ببيانات تاريخية معروفة للتنبؤ
٢. تحليل التصنيف	.....	يستخدم لتوقع رقم محدد (مثل سعر سهم)
٣. التعلم غير الموجه	.....	يعتمد على المكافآت والعقوبات (مثل لعبة الشطرنج)
٤. التعلم التعزيزي	.....	يستخدم لتعيين بيانات إلى فئة محددة (مثل صورة قارب)
٥. التعلم الموجه	.....	يستخدم للعثور على أنماط في بيانات غير مهيكلة

الإجابة: 1-ب، 2-د، 3-هـ، 4-ج، 5-أ

السؤال الثالث عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)		(ب)
١. عالم بيانات	.....	يقوم ببناء قنوات الاتصال التقنية لجمع المعلومات
٢. مهندس بيانات	.....	يحول متطلبات العمل إلى حلول تعلم آلي
٣. مهندس التعلم الآلي	.....	مثال على أخلاقيات البيانات غير الجيدة
٤. مهندس عمليات البيانات	.....	يصمم نموذج تعلم الآلة ويشرف عليه ويدربه
٥. التحيز والتمييز	.....	يستخرج البيانات ويُعد بيانات نموذج تعلم الآلة

الإجابة: 1-ب، 2-هـ، 3-د، 4-أ، 5-ج

السؤال الرابع عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)		(ب)
١. الخوارزمية	.....	التعيين المستخرج لقيم الإدخال إلى نتائج مخرجة
٢. الدالة	.....	بيانات الإدخال التي تأتي عادة مع وصف

الإجابة: 1-ج، 2-أ، 3-ب، 4-د، 5-هـ

(أ)	(ب)
٣. مجموعة البيانات	..... مجموعة تعليمات مبرمجة لاتباعها لمعالجة البيانات
٤. التسمية (Label)	..... مجمع تدريب لتنظيم الصور لتدريب الحاسب
٥. التعلم العميق	..... مجال يتم تغذيته بكميات هائلة لاستخراج الأنماط

الإجابة: 1-ج، 2-أ، 3-ب، 4-د، 5-هـ

السؤال الخامس عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب) — ٥ درجات

(أ)	(ب)
١. فئة Images	..... أمر لتحميل صور من الحاسب إلى الكائن
٢. فئة Transportation	..... ينقلك لصفحة اختيار برنامج سكراتش
٣. زر Make	..... تحتوي على لبنات التعرف على الصور وتسميتها
٤. Upload Costume	..... يستخدم لبدء تشغيل المقطع البرمجي
٥. Green Flag	..... تستخدم لإضافة الصور إلى مظهر الكائن

الإجابة: 1-هـ 2-ج، 3-ب، 4-أ، 5-د

السؤال السادس عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب) — ٥ درجات

(أ)	(ب)
١. costume image	..... لبنة تغيير المظهر الحالي للكائن
٢. recognise image (label)	..... لبنة تنشئ نسخة إضافية من الكائن
٣. create clone of myself	..... لبنة تمثل صورة المظهر الحالية
٤. switch costume to	..... لبنة تعيد اسم التصنيف الذي تعرف عليه النموذج
٥. go to x: y:	..... لبنة تحديد موقع الكائن على المنصة

الإجابة: 1-ج، 2-د، 3-ب، 4-أ، 5-هـ

السؤال السابع عشر: صل بين العمود (أ) والعمود (ب) — ٥ درجات

(أ)	(ب)
١. المرحلة 1	..... اختبار النموذج
٢. المرحلة 2	..... تدريب نموذج تعلم الآلة
٣. المرحلة 3	..... معيار دقة التعرف على الصور
٤. نسبة الثقة	..... إنشاء المشروع في سكراتش
٥. مظهر القط	..... يجب حذفه عند بدء المشروع

الإجابة: 1-ب، 2-أ، 3-د، 4-ج، 5-هـ

السؤال الثامن عشر: أكمل الفراغات التالية:	٢٢ درجات
١	عندما تُعالج البيانات الأولية وتصبح ذات معنى في سياق محدد، فإنها تتحول إلى _____. الإجابة: معلومات
٢	البيانات التي تتكون من حقائق قابلة للقياس وتستخدم فيها الأرقام كقيم أساسية تسمى البيانات _____. الإجابة: الرقمية
٣	عملية تنظيم البيانات وترتيبها باستخدام رموز مختلفة مثل الأرقام أو الحروف تسمى _____ البيانات. الإجابة: ترميز
٤	المعيار الذي يوضح مدى حداثة المعلومات ومناسبتها لزمن البحث هو معيار _____. الإجابة: التوقيت
٥	يتكون رقم الكتاب المعياري الدولي (ISBN) من _____ مجموعات متتالية من الأرقام. الإجابة: خمس
٦	يُعرف _____ بأنه النشاط الذي يتحقق من أن البيانات المدخلة تأتي من مجموعة القيم المعتمدة وتتوافق مع القواعد المقبولة. الإجابة: التحقق من صحة إدخال البيانات
٧	المصدر الذي يحتوي على بيانات لم تُجمع من قبل ويمكن جمعها من المستشعرات يسمى مصدر البيانات _____. الإجابة: الرئيسة
٨	في برنامج إكسل، نستخدم التبويب _____ ضمن نافذة التحقق من صحة البيانات لتحديد معايير القبول (مثل قائمة أو عدد صحيح). الإجابة: إعدادات
٩	التحقق من _____ يضمن إدخال المستخدمين لنوع القيمة الصحيح في حقل محدد. الإجابة: النوع
١٠	يمكن جمع البيانات باستخدام أجهزة مختلفة مثل المستشعرات و _____. الإجابة: مسجلات البيانات
١١	التنبؤ هو عملية بناء التوقعات المستقبلية بناءً على _____ السابقة. الإجابة: البيانات
١٢	يُعرف _____ بأنه نطاق من القيم المقدرة لمعامل غير معروف، ويُحسب على مستوى ثقة محدد. الإجابة: فاصل الثقة
١٣	التشفير _____ هو نوع من التشفير يتم فيه استخدام مفتاحين منفصلين (عام وخاص). الإجابة: غير المتماثل
١٤	يُستخدم _____ لحماية وحدة التخزين الداخلية الموجودة في جهاز الحاسب بكاملها بدلاً من تأمين الملفات بشكل فردي. الإجابة: تشفير القرص الصلب
١٥	عملية تحول في طريقة العمل بالاعتماد على التقنيات الرقمية الجديدة لزيادة الإنتاج وتحسين العمل تُسمى _____. الإجابة: التحول الرقمي
١٦	في التعلم الموجَّه، تُستخدم طريقة _____ لتوقع رقم مثل السعر المستقبلي للأسهم. الإجابة: تحليل الانحدار
١٧	تُستخدم _____ في موقع وزارة الصحة السعودية (937) لفهم مشكلات العملاء وتقديم إجابات أفضل. الإجابة: روبوتات المحادثة
١٨	مجال فرعي من الذكاء الاصطناعي يهتم بتطوير خوارزميات تمكن الحاسب من فهم أنماط التعلم من البيانات هو _____. الإجابة: تعلم الآلة
١٩	قد يؤدي الاعتماد المفرط على الأتمتة في الذكاء الاصطناعي إلى _____ بسبب قلة التفاعل بين الأفراد. الإجابة: العزلة الاجتماعية
٢٠	ظهر _____ نتيجة للتقدم في مجال التعلم العميق الذي يتم تغذيته بكميات هائلة من البيانات. الإجابة: تعلم الآلة

تابع السؤال الثامن عشر

٢١	يُستخدم تعلم الآلة في مجال _____ لتحليل أنماط المواطنين للحصول على توزيع أفضل للموارد والأصول. الإجابة: الحكومة
٢٢	لتحسين دقة النموذج وزيادة نسبة الثقة، يجب عليك إضافة المزيد من _____ وإعادة تدريب النموذج. الإجابة: الصور

السؤال التاسع عشر: أجب عن الأسئلة التالية:

٤ درجات

الأول.

عرف البيانات المتغيرة (الديناميكية).

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: هي البيانات التي قد تتغير بعد تسجيلها ويجب تحديثها باستمرار، مثل بيانات المواقع الإلكترونية.

الثاني.

ما المقصود بالذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) كما ورد في الدرس؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: هو علم وهندسة صناعة الآلات الذكية وخاصة برامج الحاسب الذكية التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام.

الثالث.

اذكر مثالين على المساعد الذكي (Intelligent assistant) المذكورة في الكتاب.

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: أبل سيري (Apple Siri)، ومايكروسوفت كورتانا (Microsoft Cortana)، وأمازون أليكسا (Amazon Alexa).

الرابع.

عدد المراحل الثلاث الرئيسة لأي مشروع تعلم آلة.

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: 1. تدريب النموذج، 2. اختبار النموذج، 3. إنشاء لعبة في سكراتش (أو الاستخدام).