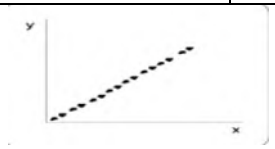
المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
الإدارة العامة للتربية والتعليم بمكة (بنات)
المدرسة / الثانوية ( )بمكة
نظام المسارات

المادة / إحصاء
المستوى / السابع
الزمن / ساعة
عدد الاسئلة (٣) عدد الاوراق ( )

أسئلة الاختبار النهائي الفصل الدراسي الأول (إحصاء) العام الدراسي ١٤٤٥ هـ

السؤال الأول اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

الرقم	اسئلة الاختيار من متعدد			
١-	العلم الذي يهتم بالأساليب العلمية لجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها وتحليلها للوصول إلى نتائج موثوقة تدعم اتخاذ القرار السليم .			
	أ- العينة	ب- الإحصاء	ج- البيانات	د- المجتمع الإحصائي
٢-	جزء من مفردات المجتمع الإحصائي يتم اختياره بحيث يمثل أفراد المجتمع			
	أ-الإحصاء	ت- العينة	ج- المعلمة	د- الإحصاءة
٣-	أظهرت دراسة ما أن دخل الأسرة للأشخاص الذين تتتراوح أعمارهم بين 25و45سنة يبلغ 9000 ريال حددي نوع الإحصاء في العبارة التالية.			
	أ- وصفي	ب- استدلالي	ث- عشوائي	د- عنقودي
٤-	وجدت دراسة استقصائية شملت 1205طبيبا" أن حوالي % 60 منهم سبق لهم المشاركة في حملات تطوعية لمعالجة اللاجئين وضحايا الكوارث حددي المجتمع الإحصائي في هذه العبارة.			
	أ- 1205طبيبا"	ب-%60	ج- جميع الأطباء المشاركين في الحملات التطوعية لمعالجة اللاجئين	د-جميع الأطباء
٥-	من أشهر طرق تمثيل البيانات الكمية بيانيا".			
	أ- المدرج التكراري	ب- القطاعات الدائرية	ج-الأعمدة البيانية	د-المستطيلات المتساوية القاعدة
٦-	تمثل البيانات الآتية الوقت الذي يقضيه مجموعة من طلاب الصف الثالث الثانوي في الدراسة يوميا"(بالدقائق)أوجدي رتبة الوسيط للوقت الذي يقضيه الطلاب في المذاكرة 60,30,100,120,180,70,50,300,80,40,10			
	أ- 8	ب- 9	ج- 6	د- 4
٧-	يمثل الشكل الذي أمامك نوع من أنوع الارتباط 			
	أ-ارتباط طردي موجب	ب-ارتباط عكسي سالب	ج-لايوجد ارتباط	د- ارتباط طردي تام
٨-	إذا كان معامل الارتباط r= - 0.81 حددي نوع الارتباط ودرجته؟			
	أ- ارتباط طردي قوي	ب-ارتباط عكسي متوسط	ج-ارتباط عكسي قوي	د-لايوجد ارتباط

يتبع (١)

السؤال الثاني

يوضح الجدول الآتي درجات 50 طالبا" في اختبار الإحصاء :

الدرجات	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-60	الإجمالي
التكرار	3	8	10	8	15	6	50

أ- أوجدي مركز الفئة الثالثة ؟

.....

.....

.....

.....

ب- أوجدي التكرار النسبي للفئة الرابعة ؟

.....

.....

.....

.....

السؤال الثالث

أ- ضعي علامة (✓) أو (×) أمام العبارات التالية مع تصحيح الخطأ إن وجد:-

١- الاحتمال هو قياس إمكانية ظهور حادثة ما في تجربة عشوائية ( )

٢- عدد الأطفال في الأسرة يمثل متغير عشوائي متصل ( )

٣- معادلة خط الانحدار البسيط للمتغير المستقل xوالمتغير التابع yهي : $\hat{Y} = m x + b$ ( )

٤- الحادثة هي مجموعة جزئية من فضاء العينة وقد تساويه ( )

****

ب- يتم إنتاج قمصان رياضية في أحد المصانع بواسطة أربع الات حيث تنتج الآلة الأولى 20%وتنتج الآلة الثانية 30%وتنتج الآلة الثالثة 35%وتنتج الآلة الرابعة 15%من الإنتاج الكلي للمصنع ومعلوم مسبقا" أن نسبة الإنتاج التالف للآلة الأولى 2%ونسبة الإنتاج التالف للآلة الثانية 6% ونسبة الإنتاج التالف للآلة الثالثة 9%ونسبة الإنتاج التالف للآلة الرابعة 5%؛ إذا كانت التجربة هي اختيار قميص واحد من إنتاج هذا المصنع بشكل عشوائي ؛فما احتمال أن يكون القميص هذا القميص تالفا"؟

.....

.....

.....

.....

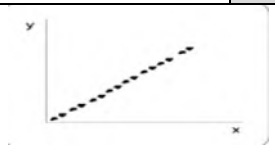
انتهت الأسئلة .. دعواتي الصادقة لك بالتوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
الإدارة العامة للتربية والتعليم بمكة (بنات)
المدرسة / الثانوية ( )بمكة
نظام المسارات

المادة / إحصاء
المستوى / السابع
الزمن / ساعة
عدد الاسئلة (٣) عدد الاوراق (٢)

أسئلة الاختبار النهائي الفصل الدراسي الأول (إحصاء) العام الدراسي ١٤٤٥ هـ

السؤال الأول اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

الرقم	اسئلة الاختيار من متعدد			
١-	**العلم الذي يهتم بالأساليب العلمية لجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها وتحليلها للوصول إلى نتائج موثوقة تدعم اتخاذ القرار السليم .**			
	أ- العينة	ب- الإحصاء	ج- البيانات	د- المجتمع الإحصائي
٢-	**جزء من مفردات المجتمع الإحصائي يتم اختياره بحيث يمثل أفراد المجتمع**			
	أ-الإحصاء	ت- العينة	ج- المعلمة	د- الإحصاءة
٣-	**أظهرت دراسة ما أن دخل الأسرة للأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 25و45سنة يبلغ 9000 ريال حددي نوع الإحصاء في العبارة التالية.**			
	أ- وصفي	ب- استدلالي	ث- عشوائي	د- عنقودي
٤-	**وجدت دراسة استقصائية شملت 1205طبيبا" أن حوالي % 60 منهم سبق لهم المشاركة في حملات تطوعية لمعالجة اللاجئين وضحايا الكوارث حددي المجتمع الإحصائي في هذه العبارة.**			
	أ- 1205طبيبا"	ب-%60	ج- جميع الأطباء المشاركين في الحملات التطوعية لمعالجة اللاجئين	د-جميع الأطباء
٥-	**من أشهر طرق تمثيل البيانات الكمية بيانيا".**			
	أ- المدرج التكراري	ب- القطاعات الدائرية	ج-الأعمدة البيانية	د-المستطيلات المتساوية القاعدة
٦-	**تمثل البيانات الآتية الوقت الذي يقضيه مجموعة من طلاب الصف الثالث الثانوي في الدراسة يوميا"(بالدقائق)أوجدي رتبة الوسيط للوقت الذي يقضيه الطلاب في المذاكرة 60,30,100,120,180,70,50,300,80,40,10**			
	أ- 8	ب- 9	ج- 6	د- 4
٧-	**يمثل الشكل الذي أمامك نوع من أنوع الارتباط** 			
	أ-ارتباط طردي موجب	ب-ارتباط عكسي سالب	ج-لايوجد ارتباط	د- ارتباط طردي تام
٨-	**إذا كان معامل الارتباط r= - 0.81 حددي نوع الارتباط ودرجته؟**			
	أ- ارتباط طردي قوي	ب-ارتباط عكسي متوسط	ج-ارتباط عكسي قوي	د-لايوجد ارتباط

يتبع (١)

السؤال الثاني

يوضح الجدول الآتي درجات 50 طالبا" في اختبار الإحصاء :

الدرجات	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-60	الإجمالي
التكرار	3	8	10	8	15	6	50

أ- أوجدي مركز الفئة الثالثة ؟

مركز الفئة =الحد الأعلى للفئة + الحد الأدنى للفئة / 2

$\frac{20+29}{2} = \frac{49}{2} = 24.5$

ب- أوجدي التكرار النسبي للفئة الرابعة ؟

التكرار النسبي = تكرار الفئة (f) / مجموع التكرارات (Σf)

التكرار النسبي = $\frac{8}{50} = 0.16$

السؤال الثالث

أ- ضعي علامة (✓) أو (×) أمام العبارات التالية مع تصحيح الخطأ إن وجد:-

١- الاحتمال هو قياس إمكانية ظهور حادثة ما في تجربة عشوائية (✓)

٢- عدد الأطفال في الأسرة يمثل متغير عشوائي متصل (×) متغير منفصل

٣- معادلة خط الانحدار البسيط للمتغير المستقل xوالمتغير التابع yهي : $\hat{Y} = m x + b$ (✓)

٤- الحادثة هي مجموعة جزئية من فضاء العينة وقد تساويه (✓)

****

ب- يتم إنتاج قمصان رياضية في أحد المصانع بواسطة أربع الات حيث تنتج الآلة الأولى 20%وتنتج الآلة الثانية 30%وتنتج الآلة الثالثة 35%وتنتج الآلة الرابعة 15%من الإنتاج الكلي للمصنع ومعلوم مسبقا" أن نسبة الإنتاج التالف للآلة الأولى 2%ونسبة الإنتاج التالف للآلة الثانية 6% ونسبة الإنتاج التالف للآلة الثالثة 9%ونسبة الإنتاج التالف للآلة الرابعة 5%؛ إذا كانت التجربة هي اختيار قميص واحد من إنتاج هذا المصنع بشكل عشوائي ؛فما احتمال أن يكون القميص هذا القميص تالفا"؟

$$P(B)=P(A_1)P(B|A_1)+P(A_2)P(B|A_2)+P(A_3)P(B|A_3)+P(A_4)P(B|A_4)$$

$$=(0.20)(0.02)+(0.30)(0.06)+(0.35)(0.09)+(0.15)(0.05)=0.049\approx 4.9\%$$

انتهت الأسئلة .. دعواتي الصادقة لك بالتوفيق والنجاح

يتبع (٤)

المملكة العربية السعودية.
وزارة التعليم.
إدارة التعليم .....
مدرسة .....
المرحلة الثانوية

بسم الله الرحمن الرحيم

اسم الطالبة: .....
الصف: الثالث الثانوي مسار الصحة والحياة
الزمن: ساعة.
عدد الأسئلة: ٣ أسئلة.
عدد الأوراق: ٣ أوراق.

الاختبار النظري النهائي الفصل الدراسي الثالث الدور الأول لمقرر الإحصاء لنظام المسارات السنة الثالثة مسار الصحة والحياة عام ١٤٤٥هـ

استعيني بالله وأجيبي عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: ..... فقط

أ) ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

١) جميع أجهزة غسيل الكلى في المستشفيات الحكومية تمثل بيانات مجتمع محدود. ( )

٢) من خصائص التمثيل بالأعمدة أن تكون الأعمدة متلاصقة ومتتابعة. ( )

٣) مقابلة مراجعي عيادة القلب في مجمع طبي؛ لاستطلاع وجهة نظر مراجعي المجمع حول الخدمات الطبية المقدمة لهم تمثل عينة متحيزة. ( )

٤) من خصائص الوسيط أنه يتأثر بالقيم المتطرفة. ( )

٥) من طرق تمثيل البيانات النوعية التمثيل بالقطاعات الدائرية والتمثيل بالأعمدة البيانية. ( )

٦) المتغير الذي يمثل عدد المصابين بمرض السكري في المملكة العربية السعودية يعد متغير عشوائي متصل. ( )

٧) كلما زادت قيمة احتمال الحادثة، قل احتمال وقوع تلك الحادثة. ( )

٨) من خصائص منحنى التوزيع الطبيعي أنه يقطع المحور الأفقي X. ( )

ب) اكتبي الأرقام المناسبة أمام العبارات في المجموعةB بما يناسبها من المجموعة A؟

أجريت دراسة لتحديد أثر الإفراط في استعمال الأجهزة الذكية على مدى الانتباه، في مرحلة رياض الأطفال، حيث قام الباحث بإجراء الدراسة على 2500 طفل؛ ممن تتوفر لديهم أجهزة ذكية، وتم احتساب متوسط مدى الانتباه لهؤلاء الأطفال.

	مجموعة A
1	2500 طفل
2	متوسط مدى الانتباه للأطفال في مرحلة رياض الأطفال يرمز لها بالرمز μ
3	الأطفال في مرحلة رياض الأطفال
4	متوسط مدى الانتباه للأطفال في مرحلة رياض الأطفال في العينة ويرمز لها بالرمز $\bar{x}$

	مجموعة B
	مجتمع إحصائي
	معلمة
	عينة
	إحصاءة

السؤال الثاني: ..... فقط

أ) ضعي دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة:

١) تصنيف حالات المرضى إلى: خطيرة- حرجة- متوسطة- بسيطة، تمثل بيانات:			
(أ) نوعية - اسمية	(ب) نوعية - ترتيبية	(ج) كمية - متصلة	(د) كمية - منفصلة
٢) أحد مقاييس التشتت يصف انتشار البيانات عن طريق حساب الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في البيانات.			
(أ) التباين	(ب) الوسيط	(ج) المنوال	(د) المدى
٣) هو أحد مقاييس التشتت يصف بعد البيانات عن متوسطها الحسابي			
(أ) الوسيط	(ب) المنوال	(ج) التباين	(د) المدى
٤) يمثل معامل ارتباط قيمته *0.81* :			
(أ) ارتباط طردي قوي	(ب) ارتباط عكسي قوي	(ج) ارتباط طردي ضعيف	(د) ارتباط عكسي ضعيف

ب) إذا كانت معادلة خط الانحدار البسيط لإنتاج مادة الإسفلت (بملايين البراميل) x والاستهلاك المحلي لها y هي: $\hat{y} = 0.36\,x + 3.26$

استخدمي هذه المعادلة للتنبؤ بقيمة الاستهلاك المحلي عندما يصل الإنتاج إلى 16 مليون برميل؟

.....
.....
.....

ج) تمثل البيانات الآتية الوقت الذي يقضيه مجموعة من طلاب الصف الثالث الثانوي في الدراسة يوميًا (بالدقائق). 60,30, 100, 120, 180, 70, 50, 300, 80, 40, 10

احسبي المتوسط الحسابي والمنوال للوقت الذي يقضيه الطلاب في المذاكرة؟

المتوسط الحسابي = ...
المنوال = ...

د) في تجربة رمي حجر النرد مرة واحدة، عيني الحادثة *A* التي تمثل ظهور عدد أكبر من *3*، وحددي عدد نتائجها؟

.....
.....

السؤال الثالث: أ) اكملي الفراغات الآتية: ..... فقط

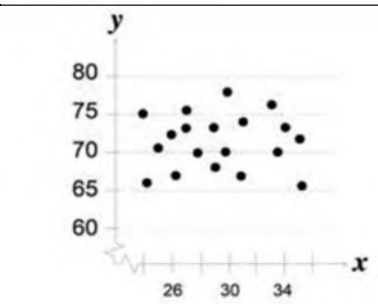
١) فروع علم الإحصاء هي: ..... و .....

٢) مصادر جمع البيانات هي: ..... و .....

٣) شروط التوزيع الاحتمالي المنفصل هي: ..... و .....

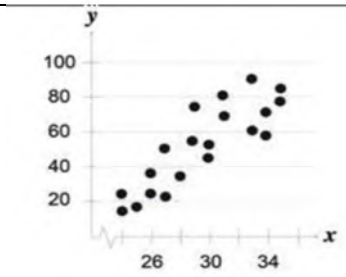
ب) اكتبي نوع الارتباط المناسب (ارتباط عكسي – ارتباط طردي – لا يوجد ارتباط) لكل شكل انتشار فيما يلي:

١)



.....

٢)



.....

ج) يوضح الجدول الآتي درجات 50 طالبة في اختبار الإحصاء:

الدرجات	0 – 9	10 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	الإجمالي
التكرار	3	8	10	8	15	6	50

بالاعتماد على الجدول أعلاه أجيبي عما يلي:

١) أوجدي مركز الفئة الثالثة؟ .....

٢) أوجدي التكرار النسبي للفئة الرابعة؟ .....

٣) أوجدي طول الفئة؟ .....

انتهت الأسئلة.

مع أصدق دعواتي لكن بالنجاح والتوفيق.

معلمة المادة:

المملكة العربية السعودية.
وزارة التعليم.
إدارة التعليم .....
مدرسة .....
المرحلة الثانوية

بسم الله الرحمن الرحيم

اسم الطالبة: .....
الصف: الثالث الثانوي مسار الصحة والحياة
الزمن: ساعة.
عدد الأسئلة: ٣ أسئلة.
عدد الأوراق: ٣ أوراق.

الاختبار النظري النهائي الفصل الدراسي الثالث الدور الأول لمقرر الإحصاء لنظام المسارات السنة الثالثة مسار الصحة والحياة عام ١٤٤٥هـ

استعيني بالله وأجيبي عن الأسئلة التالية:

٥
٥

السؤال الأول: ٤ ..... فقط

أ) ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي:

١) جميع أجهزة غسيل الكلى في المستشفيات الحكومية تمثل بيانات مجتمع محدود. (✓) ١/٤

٢) من خصائص التمثيل بالأعمدة أن تكون الأعمدة متلاصقة ومتتابعة. (✗) ١/٤

٣) مقابلة مراجعي عيادة القلب في مجمع طبي؛ لاستطلاع وجهة نظر مراجعي المجمع حول الخدمات الطبية المقدمة لهم تمثل عينة متحيزة. (✓) ١/٤

٤) من خصائص الوسيط أنه يتأثر بالقيم المتطرفة. (✗) ١/٤

٥) من طرق تمثيل البيانات النوعية التمثيل بالقطاعات الدائرية والتمثيل بالأعمدة البيانية. (✓) ١/٤

٦) المتغير الذي يمثل عدد المصابين بمرض السكري في المملكة العربية السعودية يعد متغير عشوائي متصل. (✗) ١/٤

٧) كلما زادت قيمة احتمال الحادثة، قل احتمال وقوع تلك الحادثة. (✗) ١/٤

٨) من خصائص منحنى التوزيع الطبيعي أنه يقطع المحور الأفقي X. (✗) ١/٤

ب) اكتبي الأرقام المناسبة أمام العبارات في المجموعةB بما يناسبها من المجموعة A؟ ١

أجريت دراسة لتحديد أثر الإفراط في استعمال الأجهزة الذكية على مدى الانتباه، في مرحلة رياض الأطفال، حيث قام الباحث بإجراء الدراسة على 2500 طفل؛ ممن تتوفر لديهم أجهزة ذكية، وتم احتساب متوسط مدى الانتباه لهؤلاء الأطفال.

	مجموعة A		مجموعة B
1	2500 طفل	3 ١/٤	مجتمع إحصائي
2	متوسط مدى الانتباه للأطفال في مرحلة رياض الأطفال يرمز لها بالرمز μ	2 ١/٤	معلمة
3	الأطفال في مرحلة رياض الأطفال	1 ١/٤	عينة
4	متوسط مدى الانتباه للأطفال في مرحلة رياض الأطفال في العينة ويرمز لها بالرمز $\bar{x}$	4 ١/٤	إحصاءة

٥
٥

السؤال الثاني: ..... فقط ٥

أ) ضعي دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة:

) تصنيف حالات المرضى إلى: خطيرة- حرجة- متوسطة- بسيطة، تمثل بيانات:			
(أ) نوعية - اسمية	(ب) نوعية - ترتيبية ١/٤	(ج) كمية - متصلة	(د) كمية - منفصلة

) أحد مقاييس التشتت يصف انتشار البيانات عن طريق حساب الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في بيانات.			
(أ) التباين	(ب) الوسيط	(ج) المنوال	(د) المدى ١/٤

) هو أحد مقاييس التشتت يصف بعد البيانات عن متوسطها الحسابي			
(أ) الوسيط	(ب) المنوال	(ج) التباين ١/٤	(د) المدى

) يمثل معامل ارتباط قيمته *0.81* :			
(أ) ارتباط طردي قوي ١/٤	(ب) ارتباط عكسي قوي	(ج) ارتباط طردي ضعيف	(د) ارتباط عكسي ضعيف

ب) إذا كانت معادلة خط الانحدار البسيط لإنتاج مادة الإسفلت (بملايين البراميل) x والاستهلاك المحلي لها y هي: $\hat{y} = 0.36\,x + 3.26$

١

استخدمي هذه المعادلة للتنبؤ بقيمة الاستهلاك المحلي عندما يصل الإنتاج إلى 16 مليون برميل؟ ١/٤ ١/٤ ١/٤

$\hat{y} = 0.36(16) + 3.26 = 9.02$ ١/٤

ستكون كمية الاستهلاك المحلي = 9.02 مليون برميل

ج) تمثل البيانات الآتية الوقت الذي يقضيه مجموعة من طلاب الصف الثالث الثانوي في الدراسة يوميًا (بالدقائق). 60,30, 100, 120, 180, 70, 50, 300, 80, 40, 10

١

احسبي المتوسط الحسابي والمنوال للوقت الذي يقضيه الطلاب في المذاكرة؟

المتوسط الحسابي = $\frac{60+30+100+120+180+70+50+300+80+40+10}{11} = 94.5$ ١/٤

المنوال = لا يوجد ١/٤

د) في تجربة رمي حجر النرد مرة واحدة، عيني الحادثة A التي تمثل ظهور عدد أكبر من 3، وحددي عدد نتائجها؟

١

الحادثة A هي {4, 5, 6} ١/٤ ١/٤ ١/٤

عدد نتائجها = 3 ١/٤

٥
٥

السؤال الثالث: أ) اكملي الفراغات الآتية: ..... فقط ٣

١) فروع علم الإحصاء هي: الإحصاء الوصفي ..... و ..الإحصاء الاستدلالي

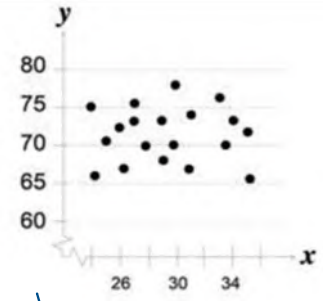
٢) مصادر جمع البيانات هي: مباشر (أولي) ..... و ..غير مباشر (ثانوي)

٣) شروط التوزيع الاحتمالي المنفصل هي: $P(X=x_i) \geq 0$ ..... و $\sum P(X=x_i) = 1$

..... لجميع قيم X

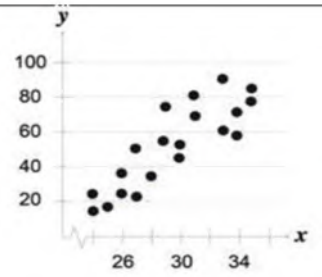
ب) اكتبي نوع الارتباط المناسب (ارتباط عكسي – ارتباط طردي – لا يوجد ارتباط) لكل شكل انتشار فيما يلي:

١)



..... لا يوجد ارتباط .....

٢)



..... ارتباط طردي .....

ج) يوضح الجدول الآتي درجات 50 طالبة في اختبار الإحصاء:

الدرجات	0 – 9	10 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	الإجمالي
التكرار	3	8	10	8	15	6	50

بالاعتماد على الجدول أعلاه أجيبي عما يلي:

١) أوجدي مركز الفئة الثالثة؟ ..... $\frac{20+29}{2} = 24.5$

٢) أوجدي التكرار النسبي للفئة الرابعة؟ ..... $\frac{8}{50} = 0.16$

٣) أوجدي طول الفئة؟ ..... $10 - 0 = 10$

انتهت الأسئلة.

مع أصدق دعواتي لكن بالنجاح والتوفيق.

معلمة المادة:

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
ادارة تعليم.....
مدرسة

الزمن : ساعة
عدد الصفحات : ٢
عدد الأسئلة : ٢

أسئلة الاختبار النهائي لمادة (الاحصاء) للصف الثالث ثانوي مسار إدارة أعمال الفصل الدراسي الأول (الدور) عام١٤٤٥

اسم الطالب:	الرقم الاكاديمى :	الدرجة الكاملة
		١٥

السؤال الأول : a) اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي : ١٠ **درجة السؤال١** ١٢

١- العلم الذي يهتم بالأساليب العلمية لجمع البيانات و تنظيمها و تلخيصها و عرضها وتحليلها للوصول إلى نتائج موثوقة تدعم اتخاذ القرار السليم يسمى بِ:

a) العينة	b) الإحصاء	c) البيانات	d) المجتمع الإحصائي

٢- في تجربة رمي قطعة النقود مرتين : المتغير العشوائي X هو عدد مرات ظهور الشعار. قيم المتغير X هي

a) 0 , 1 , 2	b) 0 , 1	c) 0 , 1 , 2 , 4	d) 1 , 2 , 3

٣- إذا كان المتوسط الحسابي لرواتب الموظفين في شركة عقارية 5500 ريال ، وتم إضافة علاوة بمبلغ 500 ريال لكل موظف ؛ فإن المتوسط الحسابي لرواتب الموظفين بعد الزيادة يساوي :

a) ٧٠٠٠ ريال	b) 6500 ريال	c) 6000 ريال	d) ٥٥٠٠ ريال

٤- من خلال تمثيل القطاع الدائري المجاور الذي يعرض المادة المفضلة للطلاب في أحد الصفوف.
فإن نسبة الطلاب الذين يفضلون مادة علم البيانات هي :

a) ٩%	b) ١٥%	c) ١٩%	d) ٣١%

٥- عند الطلب من كل سابع عميل يدخل مركز التسوق اختيار متجره المفضل ؛ نوع العينة العشوائية هو :

a) بسيطة	b) منتظمة	c) عنقودية	d) طبقية

٦- يمثل معامل ارتباط قيمته 0.8 ارتباط خطي :

a) طردي قوي	b) طردي متوسط	c) عكسي قوي	d) عكسي متوسط

٧- نوع المتغير العشوائي في العبارة (عدد الأهداف التي سجلها أحد اللاعبين) هو:

a) كمي متصل	b) كمي منفصل	c) نوعي اسمي	d) نوعي ترتيبي

٨- وسيط البيانات الآتية : 10 , 30 , 40 , 60 , 70 , 80 , 100 , 120 , 120 , 180 , 300 هو:

a) ٥٠	b) ٦٠	c) ٧٠	d) ٨٠

٩- مقياس التشتت الذي يصف انتشار البيانات عن طريق حساب الفرق بين أكبر قيمة و أصغر قيمة في البيانات هو:

a) المدى	b) التباين	c) الوسيط	d) الإنحراف المعياري

١٠- من خصائص التوزيع الطبيعي أن تمثيله البياني يكون :

a) خط مستقيم	b) منتشر	c) منحنى بشكل جرس	d) أعمدة بيانية

يتبع

٢

b) صوب ما بين الأقواس :

١- من أشهر طرق عرض البيانات النوعية بيانياً هو (المدرج التكراري) .	
٢- يعد (التباين) من مقاييس النزعة المركزية الشائعة .	
٣- منوال أسعار الرحلات التالية 872, 432, 397, 427, 388, 782, 397 هو (872)	
٤- يفضل استخدام (المتوسط الحسابي) عند وجود قيم متطرفة في البيانات .	

٣

السؤال الثاني :- أجيب عن المطلوب في كل مما يلي:-

٢

a/ يوضح الجدول التكراري الآتي ارتفاعات عدد من الجبال في المملكة العربية السعودية بالمتر:

الارتفاع	1000 – 1499	1500 – 1999	2000 – 2499	2500 – 2999	3000 – 3500	الإجمالي
التكرار	5	1	12	41	2	61

١) أوجد نسبة الجبال التي يقل ارتفاعها عن $2000\ m$

.....

٢) أوجد مركز الفئة الثالثة .

.....

١

b) في تجربة رمي حجر النرد مرة واحدة ، احسب احتمال ظهور الحوادث الآتية :

١/ ظهور عدد فردي .

.....

.....

٢/ ظهور العدد سبعة .

.....

.....

.. انتهت الأسئلة ..

مع تمنياتي لك بالتوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم

الزمن : ساعة
عدد الصفحات : ٢
عدد الأسئلة : ٢

نموذج إجابة مادة الإحصاء للصف الثالث الثانوي مسار ادارة الاعمال

الفصل الدراسي الاول (الدور الاول) لعام ١٤٤٥ه

الدرجة الكاملة

درجة السؤال

١٠

السؤال الأول : a) اختاري الإجابة الصحيحة فيما يأتي :
١

١- العلم الذي يهتم بالأساليب العلمية لجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها وتحليلها للوصول إلى نتائج موثوقة تدعم اتخاذ القرار السليم يسمى بِـ:			
a) العينة	b) الإحصاء	c) البيانات	d) المجتمع الإحصائي
٢- في تجربة رمي قطعة النقود مرتين : المتغير العشوائي X هو عدد مرات ظهور الشعار. قيم المتغير X هي			
a) 0,1,2	b) 0,1	c) 0,1,2,4	d) 1,2,3
٣- إذا كان المتوسط الحسابي لرواتب الموظفين في شركة عقارية 5500 ريال ، وتم إضافة علاوة بمبلغ 500 ريال لكل موظف ؛ فإن المتوسط الحسابي لرواتب الموظفين بعد الزيادة يساوي :			
a) 7000ريال	b) 6500 ريال	c) 6000 ريال	5000 ريال
٤- من خلال تمثيل القطاع الدائري المجاور الذي يعرض المادة المفضلة للطلاب في أحد الصفوف. فإن نسبة الطلاب الذين يفضلون مادة علم البيانات هي :			
a) 9%	b) 15%	c) 19%	d) 31%
٥- عند الطلب من كل سابع عميل يدخل مركز التسوق اختيار متجره المفضل ؛ نوع العينة العشوائية هو :			
a) بسيطة	b) منتظمة	c) عنقودية	d) طبقية
٦- يمثل معامل ارتباط قيمته 0.8 ارتباط خطي :			
a) طردي قوي	b) طردي متوسط	c) عكسي قوي	d) عكسي متوسط
٧- نوع المتغير العشوائي في العبارة (عدد الأهداف التي سجلها أحد اللاعبين) هو:			
a) كمي متصل	b) كمي منفصل	c) نوعي اسمي	d) نوعي ترتيبي
٨- وسيط البيانات الآتية : 10 , 30 , 40 , 60 , 70 , 80 , 100 , 120 , 120 , 180 , 300 هو:			
a) 50	b) 60	c) 70	d) 80
٩- مقياس التشتت الذي يصف انتشار البيانات عن طريق حساب الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في البيانات هو:			
a) المدى	b) التباين	c) الوسيط	d) الإنحراف المعياري
١٠- من خصائص التوزيع الطبيعي أن تمثيله البياني يكون :			
a) خط مستقيم	b) منتشر	c) منحنى بشكل جرس	d) أعمدة بيانية

يتبع

b) صوبي ما بين الأقواس :

١- من أشهر طرق عرض البيانات النوعية بيانياً هو (المدرج التكراري) .	الاعمدة البيانية
٢- يعد (التباين) من مقاييس النزعة المركزية الشائعة .	المتوسط الحسابي
٣- منوال أسعار الرحلات التالية $872, 432, 397, 427, 388, 782, 397$ هو (872)	397
٤- يفضل استخدام (المتوسط الحسابي) عند وجود قيم متطرفة في البيانات .	الوسيط

السؤال الثاني :- أجيبي عن المطلوب في كل مما يلي:-

a/ يوضح الجدول التكراري الآتي ارتفاعات عدد من الجبال في المملكة العربية السعودية بالمتر: درجة السؤال ٢

الارتفاع	1000 – 1499	1500 – 1999	2000 – 2499	2500 – 2999	3000 – 3500	الإجمالي
التكرار	5	1	12	41	2	61

١) أوجدي نسبة الجبال التي يقل ارتفاعها عن $2000\ m$

$$0.098 = \frac{6}{61}$$

٢) أوجدي مركز الفئة الثالثة .

(الحد الادنى + الحد الأعلى) ÷ 2

$(2000 + 2499) \div 2 = 2249.5$

b) في تجربة رمي حجر النرد مرة واحدة ، احسبي احتمال ظهور الحوادث الآتية :

a/ ظهور عدد فردي .عدد عناصر الحادثة a =٣

وهي حادثة مستحيلة واحتمالها هو

وهي $A = \{1, 3, 5\}$ واحتمالها هو

$p(A) = n(A)/n(s) = 3/6 = 1/2 = 0.5$

/ ظهور العدد سبعة . عدد عناصر الحادثة b صفر

$p(B) = n(B)/n(s) = 0/6 = 0$

تابع اسئلة الاختبار النهائي لمادة الإحصاء (عملي) للصف الثالث ثانوي (مسار الصحة والحياة) الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

السؤال الأول / أ/ اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١	العلم الذي يهتم بالأساليب العلمية لجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها وتحليلها للوصول إلى نتائج موثوقة تدعم اتخاذ القرار السليم هو :								
	أ	المجتمع الإحصائي	ب	البيانات	ج	الإحصاء	د	العينة	
٢	نوع العينة في (الطلب من كل سابع عميل يدخل مركزاً للتسوق اختيار متجره المفضل) هي :								
	أ	عينة عشوائية منتظمة	ب	عينة غير عشوائية متاحة	ج	عينة عشوائية عنقودية	B	عينة عشوائية بسيطة	
٣	أقسام الكلام تمثل بيانات :								
	أ	نوعية – اسمية	ب	نوعية – ترتيبية	ج	كمية – منفصلة	د	كمية – متصلة	
٤	أعمار الأطفال في الحضانات تمثل بيانات :								
	أ	نوعية – اسمية	ب	نوعية – ترتيبية	ج	كمية – منفصلة	د	كمية – متصلة	
٥	جزء من مفردات المجتمع الإحصائي يتم اختياره بحيث يمثل أفراد المجتمع هو :								
	أ	المجتمع	ب	المعلمة	ج	الإحصاء	د	العينة الإحصائية	
٦	إذا كان المتوسط الحسابي لرواتب الموظفين في شركة عقارية **5500** ريال ، وتم إضافة علاوة بمبلغ **500** ريال لكل موظف ؛ فإن المتوسط الحسابي لرواتب الموظفين بعد الزيادة يساوي :								
	أ	**7000 ريال**	**ب**	**6500 ريال**	**ج**	**6000**	**د**	**5000**	
٧	وسيط البيانات (**70, 100, 80, 120, 180, 40, 60, 120, 30, 10, 300**) هو :								
	أ	60	ب	70	**ج**	80	د	100	
٨	من خلال تمثيل القطاعات الدائرية المجاور الذي يعرض المادة المفضلة للطلاب في أحد الصفوف ، فإن نسبة الطلاب الذين يفضلون مادة علم البيانات هي :								
	أ	15%	ب	19%	**ج**	26%	د	31%	
٩	إحدى مقاييس النزعة المركزية ويشير إلى القيمة الأكثر شيوعا (تكرارا) بين القيم هي :								
	أ	المتوسط الحسابي	ب	الوسيط	**ج**	المنوال	د	المدى	
١٠	يأخذ قيماً تنتمي إلى مجموعة غير منتهية وغير قابلة للعد هو :								
	أ	شكل الانتشار	ب	المتغير العشوائي المنفصل	ج	المتغير العشوائي المتصل	د	التنبؤ	

يتبع الاسئلة

١١	أي عملية يتم من خلالها الحصول على نتائج سواء كانت أرقاما أو قياسات أو استجابات تكون نتائجها معلومة مسبقاً ولا يمكن تحديد أيها يتحقق فعلاً قبل إجرائها							
	أ	التجربة العشوائية	ب	المتغير العشوائي	ج	الحادثة	د	الإرتباط
١٢	علاقة ارتباط بين متغيرين حيث يتغيران معاً في الاتجاه نفسه هو :							
	أ	الارتباط	ب	الارتباط الكمي	ج	الارتباط الموجب الطردي	د	الارتباط السالب العكسي
١٣	هو قياس إمكانية ظهور حادثة ما في تجربة عشوائية.							
	أ	نظرية بيز	ب	الاحتمال	ج	قانون الاحتمال الكلي	د	توزيع ذي الحدين
١٤	احتمال ظهور عدد زوجي في تجربة إلقاء مكعب مرقم من 1 إلى 6 :							
	أ	$\frac{3}{5}$	ب	$\frac{1}{6}$	ج	$\frac{2}{3}$	د	$\frac{1}{2}$
١٥	إذا كانت درجات 600 طالب في مقررٍ ما تتبع توزيعاً طبيعياً بمتوسط حسابي 74 وانحراف معياري 8 وكانت درجة النجاح 60 فإن نسبة الطلاب الذين تقع درجاتهم بين 62 , 78 :							
	أ	72.74%	ب	70%	ج	69.15%	د	66.78%
١٦	فضاء العينة في تجربة إلقاء مكعب مرقم من 1 إلى 6 :							
	أ	{1,2,3,4,5}	ب	{1,2,3,4,5,6}	ج	{2,3,4,5}	د	{4,5,6}
١٧	من مسلمات الاحتمال ، يشير الواحد إلى احتمال :							
	أ	الحادثة المؤكدة	ب	الحادثة العشوائية	ج	الحادثة المستحيلة	د	المتغير المتصل
١٨	من المصادر الممكنة لجمع البيانات حول نسبة الطلاب المجتازين لاختبار قياس وزارة الداخلية .							
	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة				
١٩	عدد المرضى المنومون في المستشفى العام في عيد الفطر المبارك تمثل مجتمع غير محدود .							
	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة				
٢٠	نوع البيانات المتصلة في " متوسط ضربات القلب " نسبية .							
	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة				

تابع إجابة اسئلة الاختبار النهائي لمادة الإحصاء (عملي) للصف الثالث ثانوي (مسار الصحة والحياة) الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ

السؤال الأول / أ/ اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١	العلم الذي يهتم بالأساليب العلمية لجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها وتحليلها للوصول إلى نتائج موثوقة تدعم اتخاذ القرار السليم هو :								
	أ	المجتمع الإحصائي	ب	البيانات	**ج**	الإحصاء	د	العينة	
٢	نوع العينة في (الطلب من كل سابع عميل يدخل مركزاً للتسوق اختيار متجره المفضل) هي :								
	أ	عينة عشوائية منتظمة	ب	عينة غير عشوائية متاحة	ج	عينة عشوائية عنقودية	B	عينة عشوائية بسيطة	
٣	أقسام الكلام تمثل بيانات :								
	أ	نوعية – اسمية	ب	نوعية – ترتيبية	ج	كمية – منفصلة	د	كمية – متصلة	
٤	أعمار الأطفال في الحضانات تمثل بيانات :								
	أ	نوعية – اسمية	ب	نوعية – ترتيبية	ج	كمية – منفصلة	**د**	كمية – متصلة	
٥	جزء من مفردات المجتمع الإحصائي يتم اختياره بحيث يمثل أفراد المجتمع هو :								
	أ	المجتمع	ب	المعلمة	ج	الإحصاء	**د**	العينة الإحصائية	
٦	إذا كان المتوسط الحسابي لرواتب الموظفين في شركة عقارية **5500** ريال ، وتم إضافة علاوة بمبلغ **500** ريال لكل موظف ؛ فإن المتوسط الحسابي لرواتب الموظفين بعد الزيادة يساوي :								
	أ	**7000 ريال**	**ب**	**6500 ريال**	**ج**	**6000**	**د**	**5000**	
٧	وسيط البيانات (**70, 100, 80, 120, 180, 40, 60, 120, 30, 10, 300**) هو :								
	أ	60	ب	70	**ج**	80	د	100	
٨	من خلال تمثيل القطاعات الدائرية المجاور الذي يعرض المادة المفضلة للطلاب في أحد الصفوف , فإن نسبة الطلاب الذين يفضلون مادة علم البيانات هي :								
	أ	15%	ب	19%	**ج**	26%	**د**	31%	
٩	إحدى مقاييس النزعة المركزية ويشير إلى القيمة الأكثر شيوعا (تكرارا) بين القيم هي :								
	أ	المتوسط الحسابي	ب	الوسيط	**ج**	المنوال	د	المدى	
١٠	يأخذ قيماً تنتمي إلى مجموعة غير منتهية وغير قابلة للعد هو :								
	أ	شكل الانتشار	ب	المتغير العشوائي المنفصل	**ج**	المتغير العشوائي المتصل	د	التنبؤ	

يتبع الاسئلة

١١	أي عملية يتم من خلالها الحصول على نتائج سواء كانت أرقاما أو قياسات أو استجابات تكون نتائجها معلومة مسبقاً ولا يمكن تحديد أيها يتحقق فعلاً قبل إجرائها							
	أ	التجربة العشوائية	ب	المتغير العشوائي	ج	الحادثة	د	الإرتباط
١٢	علاقة ارتباط بين متغيرين حيث يتغيران معاً في الاتجاه نفسه هو :							
	أ	الارتباط	ب	الارتباط الكمي	**ج**	الارتباط الموجب الطردي	د	الارتباط السالب العكسي
١٣	هو قياس إمكانية ظهور حادثة ما في تجربة عشوائية.							
	أ	نظرية بيز	**ب**	الاحتمال	ج	قانون الاحتمال الكلي	د	توزيع ذي الحدين
١٤	احتمال ظهور عدد زوجي في تجربة إلقاء مكعب مرقم من 1 إلى 6 :							
	أ	$\frac{3}{5}$	ب	$\frac{1}{6}$	ج	$\frac{2}{3}$	**د**	$\frac{1}{2}$
١٥	إذا كانت درجات 600 طالب في مقررٍ ما تتبع توزيعاً طبيعياً بمتوسط حسابي 74 وانحراف معياري 8 وكانت درجة النجاح 60 فإن نسبة الطلاب الذين تقع درجاتهم بين 62 , 78 :							
	أ	72.74%	ب	70%	ج	69.15%	**د**	66.78%
١٦	فضاء العينة في تجربة إلقاء مكعب مرقم من 1 إلى 6 :							
	أ	{1,2,3,4,5}	**ب**	{1,2,3,4,5,6}	ج	{2,3,4,5}	د	{4,5,6}
١٧	من مسلمات الاحتمال ، يشير الواحد إلى احتمال :							
	أ	الحادثة المؤكدة	ب	الحادثة العشوائية	ج	الحادثة المستحيلة	د	المتغير المتصل
١٨	من المصادر الممكنة لجمع البيانات حول نسبة الطلاب المجتازين لاختبار قياس وزارة الداخلية .							
	أ	العبارة صحيحة	**ب**	العبارة خاطئة				
١٩	عدد المرضى المنومون في المستشفى العام في عيد الفطر المبارك تمثل مجتمع غير محدود .							
	أ	العبارة صحيحة	**ب**	العبارة خاطئة				
٢٠	نوع البيانات المتصلة في " متوسط ضربات القلب " نسبية .							
	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة				

انتهـــت الأسئلة

فـتـح الله عـلـى قـلـبـك و ألـهـمـك الـصـواب♥

معلمة المادة : فاطمه ابراهيم شامان

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم مدرسة عمير بن وهب الثانوية الليلية	وزارة التعليم Ministry of Education أسئلة إختبار نهاية الفصل الأول (نظري)- مسارات للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ الدور الثاني	الإدارة العامة للتعليم بالاحساء

المادة :	الاحصاء	رؤية 2030 المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA		
الصف :	ثالث-ادارة		١٥	
الفترة :	الاولى		المصحح:	
الزمن :	ساعة		المراجع:	
التاريخ :	/ / ١٤٤٥ هـ			
اسم الطالب :		رقم الجلوس :		

السؤال الأول :

اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي

1	في دراسة استقصائية شملت 752 شخصا من مرتادي الحدائق العامة يعتقد 42% منهم أنه يجب أن يكون هناك قانون يمنع الناس من التحدث بصوت مرتفع في لأماكن العامة . المجتمع في هذه الدراسة							
	A	قانون منع الناس من التحدث	B	الحدائق العامة	C	752من مرتادي الحدائق	D	مرتادي الحدائق
2	البضائع المعفاة من الجمارك في السعودية							
	A	كمية– متصلة	B	نوعية–ترتيبية	C	كمية–منفصلة	D	نوعية– أسمية
3	تمثل البيانات الأتية الوقت الذي يقضيه مجموعة من طلاب الصف الأول الثانوي في الدراسة يومياً (بالدقائق). 10 40 80 300 50 70 180 120 100 30 60 المتوسط الحسابي للوقت الذي يقضيه الطلاب في المذاكرة ::							
	A	94.5	B	95	C	70	D	50.5
4	في تجربة رمي قطعة النقود مرتين : المتغير العشوائي X هو عدد مرات ظهور الشعار . قيم المتغير X هي							
	A	0 , 1 , 2	B	0 , 1	C	1 , 2 ,3 ,4	D	1 , 2 , 3
5	القيمة التي تمثل ارتباطاً طردياً متوسطاً :							
	A	0.7	B	-0.7	C	-0.6	D	0.6

السؤال الثاني : اكمل الفراغات التالية

1– تصنف العينة في الدراسة (الطلب من كل سابع عميل يدخل مركزاً للتسويق اختيار متجره المفضل)

الى عينة .....

2– التكرار التركمي للفئة الخامسة للبيانات التالية

يوضّح الجدول الآتي درجات 50 طالبًا في اختبار الإحصاء:

الدرجات	0 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 60	الإجمالي
التكرار	3	8	10	8	15	6	50

.....

3– في تجربة رمي حجر النرد مرة واحدة . احتمال ظهور العدد 7 .....

اقلب الصفحة

السؤال الثالث : ضع المصطلح في المكان المناسب (علم الاحصاء – المتغير العشوائي – فضاء العينة – الحادثة)

a- مجموعة جميع النتائج الممكنة لتجربة عشوائية ( )

b- هو متغير في تجربة أو حدث معين يأخذ مجموعة من القيم لكل منها احتمال محدد ( )

c- هو العلم الذي يهتم بالأساليب العلمية ، لجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها وتحليلها ، للوصول إلى نتائج موثوقة تدعم اتخاذ القرار السليم ( )

d- مجموعة جزئية من فضاء العينة وقد تساوية ( )

السؤال الرابع : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة أو علامة (✗) امام العبارة الخاطئة :

1- إذا كان الانحراف المعياري لبيانات ما يساوي 6 فإن التباين لتلك البيانات 36 ( )

2-التوزيع الاحتمالي التالي يمثل التوزيع الاحتمالي المنفصل ( )

X	0	1	2
P(X = x)	0.35	0.15	0.05

3- من أشهر طرق عرض البيانات الكمية بيانياً طريقة المدرج التكراري ( )

السؤال الخامس:

إذا كانت معادلة خط الانحدار البسيط لإنتاج مادة الإسفلت (بملايين البراميل) x والاستهلاك المحلي لها y هي:

$$\hat{y} = 0.36\,x + 3.26$$

استخدم هذه المعادلة للتنبؤ بقيمة الاستهلاك المحلي عندما يصل الإنتاج إلى 16 مليون برميل.

الحل /

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم مدرسة عمير بن وهب الثانوية الليلية	وزارة التعليم أسئلة إختبار نهاية الفصل الأول (نظري)- مسارات للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ الدور الثاني	الإدارة العامة للتعليم بالاحساء

المادة :	الاحصاء		
الصف :	ثالث-ادارة	١٥	
الفترة :	الاولى	المصحح:	
الزمن :	ساعة	المراجع:	
التاريخ :	/ / ١٤٤٥ هـ	رقم الجلوس :	
اسم الطالب :			

السؤال الأول : (5 درجات)

اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي								
1	في دراسة استقصائية شملت 752 شخصا من مرتادي الحدائق العامة يعتقد 42% منهم أنه يجب أن يكون هناك قانون يمنع الناس من التحدث بصوت مرتفع في لأماكن العامة . المجتمع في هذه الدراسة							
	A	قانون منع الناس من التحدث	B	الحدائق العامة	C	752من مرتادي الحدائق	D	مرتادي الحدائق
2	البضائع المعفاة من الجمارك في السعودية							
	A	كمية– متصلة	B	نوعية–ترتيبية	C	كمية–منفصلة	D	نوعية– أسمية
3	تمثل البيانات الأتية الوقت الذي يقضيه مجموعة من طلاب الصف الأول الثانوي في الدراسة يومياً (بالدقائق). 10 40 80 300 50 70 180 120 100 30 60 المتوسط الحسابي للوقت الذي يقضيه الطلاب في المذاكرة ::							
	A	94.5	B	95	C	70	D	50.5
4	في تجربة رمي قطعة النقود مرتين : المتغير العشوائي X هو عدد مرات ظهور الشعار . قيم المتغير X هي							
	A	0 , 1 , 2	B	0 , 1	C	1 , 2 ,3 ,4	D	1 , 2 , 3
5	القيمة التي تمثل ارتباطاً طردياً متوسطاً :							
	A	0.7	B	-0.7	C	-0.6	D	0.6

السؤال الثاني : اكمل الفراغات التالية (3 درجات)

1- تصنف العينة في الدراسة (الطلب من كل سابع عميل يدخل مركزاً للتسويق اختيار متجره المفضل)

الى عينة .....(عشوائية منتظمة)

2- التكرار التركمي للفئة الخامسة للبيانات التالية

يوضّح الجدول الآتي درجات 50 طالبًا في اختبار الإحصاء:

الدرجات	0 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 60	الإجمالي
التكرار	3	8	10	8	15	6	50

3 + 8 + 10 + 8 + 15 = 44.....

3- في تجربة رمي حجر النرد مرة واحدة . احتمال ظهور العدد 7 0

اقلب الصفحة

السؤال الثالث : ضع المصطلح في المكان المناسب (علم الاحصاء – المتغير العشوائي – فضاء العينة – الحادثة) (كل فقرة نصف=2)

a- مجموعة جميع النتائج الممكنة لتجربة عشوائية (فضاء العينة)

b- هو متغير في تجربة أو حدث معين يأخذ مجموعة من القيم لكل منها احتمال محدد (المتغير العشوائي)

c- هو العلم الذي يهتم بالأساليب العلمية ، لجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها وتحليلها ، للوصول إلى نتائج موثوقة تدعم اتخاذ القرار السليم (علم الإحصاء)

d- مجموعة جزئية من فضاء العينة وقد تساوية (الحادثة)

السؤال الرابع : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة أو علامة (✗) امام العبارة الخاطئة (3 درجات)

1- إذا كان الانحراف المعياري لبيانات ما يساوي 6 فإن التباين لتلك البيانات 36 (✓)

2-التوزيع الاحتمالي التالي يمثل التوزيع الاحتمالي المنفصل (✗)

X	0	1	2
P(X = x)	0.35	0.15	0.05

3- من أشهر طرق عرض البيانات الكمية بيانياً طريقة المدرج التكراري (✓)

السؤال الخامس: (درجتان)

إذا كانت معادلة خط الانحدار البسيط لإنتاج مادة الإسفلت (بملايين البراميل) x والاستهلاك المحلي لها y هي:

$$\hat{y} = 0.36\,x + 3.26$$

استخدم هذه المعادلة للتنبؤ بقيمة الاستهلاك المحلي عندما يصل الإنتاج إلى 16 مليون برميل.

الحل /

$$\hat{y} = 0.36\,(16) + 3.26 = 9.02$$