١. إذا كانت لدينا مزرعة قمح أنتجت خلال الفترة من عام 1994م إلى عام 2003م البيانات في الجدول التالي :

السنة	1998	1999	2000	2001	2002	2003
كمية الإنتاج	86	87	90	88	100	120

فإن الرقم القياسي لإنتاج هذه المزرعة لعام 2003م على اعتبار أن سنة الأساس هي 1998م يساوي :

أ - 71,7
ب - 139,5
ج - 137,9
د - 120,0

٢. إذا كان لديك مجموعتين من الطلبة وقدموا اختبار تحصيلي ، وحصلوا على الدرجات التالية:
المجموعة الأولى: 20 ، 10 ، 15 ، 5 ، 10 المجموعة الثانية: 9 ، 17 ، 5 ، 20 ، 9
بالرجوع إلى البيانات السابقة المجموعة ذات التباين الأكبر هي :

أ - لا يمكن حساب التباين لهذه الدرجات
ب - المجموعة الأولى
ج - المجموعة الثانية
د - كلا المجموعتين متساويتين في التباين

٣. لا يتأثر معامل الارتباط الخطي البسيط لبيرسون:

أ - بأي عملية جمع أو طرح أو ضرب أو قسمة يتم إجراؤها على بيانات أي من المتغيرين أو أحدهما
ب - بأي عملية جمع أو طرح أو ضرب فقط يتم إجراؤها على بيانات أي من المتغيرين أو أحدهما
ج - بأي عملية جمع أو طرح فقط يتم إجراؤها على بيانات أي من المتغيرين أو أحدهما
د - بأي عملية جمع فقط يتم إجراؤها على بيانات أي من المتغيرين أو أحدهما

٤. حصلت هند على درجة 32 في مادة الإحصاء ، فما هي قيمة درجتها المعيارية علماً بأن متوسط الدرجات للفصل الذي تدرس فيه هند في مادة الإحصاء = 30 ، والانحراف المعياري = 4

أ - + 2
ب - - 0,5
ج - + 0,5
د - + 8

٥. إذا كان لديك البيانات التالية:2 5 7 5 7 8 5 6 4 9 ثم طلب منك إضافة درجتين لكل درجة في هذا التوزيع ، ما هو تأثير زيادة هاتين الدرجتين على المتوسط الحسابي للبيانات الأساسية؟

أ - يتضاعف
ب - يرتفع
ج - لا يحدث له أي تغيير
د - ينخفض

٦. من مزايا الوسط الحسابي:

أ - لا يتأثر بالقيم الشاذة
ب - يدخل في حسابه كل القيم دون إهمال أي قيمة منها
ج - يمكن حسابه من خلال الرسم
د - يمكن حسابه في حالة البيانات الناقصة

٧. تعتمد طريقة المتوسطات المتحركة لحساب الاتجاه العام للسلسة الزمنية على:

أ - متوسطات منتشرة لبيانات متفرقة ومشتتة
ب - متوسطات متفرقة لمجموعات متفرقة من البيانات
ج - متوسطات محددة لمجموعات متفرقة من البيانات
د - متوسطات متتابعة لمجموعات متتابعة ومتداخلة من البيانات

٨. البيانات في الجدول التالي توضح توزيع مجموعة من الموظفين العاملين في إحدى الشركات وفقاً لفئات أعمارهم ، من البيانات في هذا الجدول قيمة المتوسط الحسابي هي:

فئات العمر	التكرار
20 -	10
30 -	30
40 -	50
50 - 60	20
	$\sum f = 110$

أ - 42,27
ب - 52,55
ج - 27,5
د - 74,38

JùLiéT. www.ckfu.org

٩. أي توزيع من الدرجات من الممكن أن يحوي أكثر من:

أ - وسيط
ب - منوال
ج - مدى
د - متوسط

١٠. طبق اختبار على خمس قراءات لمتغيرين (x و Y) وحصلنا على النتائج في الجدول التالي ، فمن هذا الجدول قيمة معامل ارتباط بيرسون تساوي :

القراءات	المتغير x	المتغير Y
السؤال 1	20	30
السؤال 2	25	25
السؤال 3	10	10
السؤال 4	5	20
السؤال 5	40	4

أ - +0,43
ب - +0,33
ج - -0,43
د - -0,33

١١. إذا كانت لدينا الدرجات التالية والتي يرمز لها بـ(س): 3 ، 2 ، 1 ، 4 فإن قيمة (مجـ س)^2 تساوي:

أ - 90
ب - 60
ج - 30
د - 100

١٢. الرقم القياسي لأسعار سنة الأساس يساوي:

أ - 50
ب - 100
ج - 200
د - 150

١٣. البيانات في الجدول التالي توضح توزيع مجموعة من الموظفين العاملين في إحدى الشركات وفقاً لفئات أعمارهم ،من البيانات في هذا الجدول ترتيب العشير هو:

فئات العمر	التكرار
20 -	10
30 -	30
40 -	50
50 - 60	20
	$\sum f = 110$

أ - 11
ب - 21,1
ج - 31,1
د - 1,1

ما النسبة المئوية للطلبة الذين حصلوا على درجات (أقل من19)؟

١٤. بالرجوع إلى البيانات في هذا الجدول ، كم من الطلبة حصلوا على درجات 24 فأكثر ؟

الفئـــــات	التكرارات
4 -	2
9 -	3
14 -	5
19 -	6
24 -	11
29 -	7
39 - 34	4
	مجموع ك = 38

أ - %86,84
ب - %13,15
ج - %26,31
د - %12,50

١٥. التوزيع الملتو التواء سالباً يكون فيه:

أ - الوسط الحسابي > الوسيط < المنوال
ب - الوسط الحسابي = الوسيط = المنوال
ج - الوسط الحسابي > الوسيط > المنوال
د - المنوال > الوسيط > الوسط الحسابي

١٦. مجموعة من البيانات تتكون من الدرجات التالية: 3 ، 5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9 ، 6 ، 7 ، 5 ، 6 ، 3 ثم طلب منك إضافة (10) درجات لكل درجة من درجات هذا التوزيع ، فإن قيمة المنوال الجديد سوف:

أ - لا يحدث لها أي تغيير
ب - تتضاعف
ج - تنخفض
د - ترتفع

١٧. يستخدم أستاذ مقرر الإحصاء طريقتين مختلفتين لتدريس شعبتين ، كل طريقة لشعبة محددة ، ويتم الكشف عن أثر طريقة التدريس من خلال علامات الطالبات التي تعبر عن تحصيلهم في الإحصاء " الثابت في هذه الدراسة هو :

أ - أستاذ مقرر الإحصاء
ب - طريقة التدريس
ج - أعمار الطالبات
د - علامات الطالبات

١٨. مجموعة من الدرجات متوسطها الحسابي (20) والانحراف المعياري لها (15)، فإذا قمنا بإضافة خمس درجات لكل درجة في المجموعة، فإن قيمة الانحراف المعياري الجديد سوف تكون:

أ - 15
ب - 10
ج - 25
د - 20

١٩. المقصود بالتضخم:

أ - الوسط الهندسي لكل من رقمي لاسبير وباش
ب - إعطاء كل سلعة وزناً يتلائم مع أهميتها
ج - مجموع الأسعار لسنة المقارنة المرجحة بكميات سنة الأساس
د - إنخفاض القيمة السوقية للوحدة النقدية

٢٠. إذا كان لديك البيانات التالية: 4 ، 17 ، 23 ، 8 ، 17 ، 25 ، 11 ، 18 ، 24 ، 12 ، 20 ، 25 بالرجوع إلى البيانات السابقة الانحراف المعياري لهذه البيانات هو :

أ - 4,5
ب - 6,7
ج - 5,3
د - 7,2

٢١. البيانات في الجدول التالي تمثل أسعار وكميات ثلاث منتجات استهلاكية للسنتين2007م و 2010م على اعتبار أن سنة 2007م هي سنة الأساس، قيمة الرقم القياسي التجميعي البسيط للأسعار لهذه البيانات يساوي:

السنوات / البنود	سنة 2007م (سنة الأساس)		سنة 2010م (سنة المقارنة)	
	الكمية Q_0	السعر P_0	الكمية $Q1$	السعر $P1$
السنة الأولى	5000	9	8500	12
السنة الثانية	8000	25	15000	31
السنة الثالثة	9000	14	19000	17

أ - 125%
ب - 105%
ج - 135%
د - 115%

٢٢. الصفة الرئيسية لفرضية البحث في صيغتها الصفرية هي :

أ - إثبات وجود علاقة أو اختلاف بين المتغيرات موضع الدراسة
ب - اتخاذ قرار معين لمجموعة من المتغيرات
ج - نتائج متعلقة بصفات مجتمع ما
د - نفي وجود أي علاقة أو اختلاف بين المتغيرات موضع الدراسة

٢٣. في حالة المنحنى الإعتدالي (الجرسي) المتماثل فإن ترتيب مقاييس النزعة المركزية (المتوسطات) تكون كالتالي:

أ - المتوسط = 40 ، الوسيط = 50 ، المنوال = 60
ب - المتوسط = 60 ، الوسيط = 50 ، المنوال = 40
ج - المتوسط = 50 ، الوسيط = 50 ، المنوال = 50
د - المتوسط = 40 ، الوسيط = 60 ، المنوال = 50

٢٤. رغب أحد المدراء في تحسين مستوى الأداء في إدارته ، فاستخدم طريقة تحفيز جديدة مع مجموعة من موظفيه ، وترك الأخرى على الطريقة القديمة ،وبعد فترة من الزمن طبق اختبار عليهم وحصل على النتائج الموضحة في هذا الجدول، فمن هذا الجدول قيمة معامل الارتباط بين طريقة التحفيز الجديدة والقديمة تساوي:

الطريقة / المستوى	طريقة التحفيز الجديدة	طريقة التحفيز القديمة	المجموع
مرتفع	70	20	90
منخفض	55	80	135
الجموع	125	100	225

أ - 0,35
ب - 0,36
ج - 0,32
د - 0,34

٢٥. البيانات في الجدول التالي تمثل أسعار وكميات ثلاث منتجات استهلاكية للسنتين2007م و 2010م على اعتبار أن سنة 2007م هي سنة الأساس، قيمة الرقم القياسي التجميعي للأسعار والمرجح بكميات سنة المقارنة لهذه البيانات يساوي :

السنوات / المنتجات	سنة 2007م (سنة الأساس)		سنة 2010م (سنة المقارنة)	
	الكمية Q_0	السعر P_0	الكمية $Q1$	السعر $P1$
السنة الأولى	5000	9	8500	12
السنة الثانية	8000	25	15000	31
السنة الثالثة	9000	14	19000	17

أ - 121,05
ب - 124,04
ج - 120,04
د - 125,04

٢٦. إذا كان الرقم القياسي للظاهرة في سنة المقارنة أكبر من100 فهذا يعني:

أ - أن هناك تساوي في المستوى العام للظاهرة مقارنة بسنة الأساس
ب - أن هناك ارتفاع في المستوى العام للظاهرة مقارنة بسنة الأساس
ج - أن هناك اختلال في المستوى العام للظاهرة مقارنة بسنة الأساس
د - أن هناك إنخفاض في المستوى العام للظاهرة مقارنة بسنة الأساس

٢٧. بالرجوع إلى البيانات في هذا الجدول ، كم من الطلبة حصلوا على درجات 24 فأكثر ؟

الفئـــــات	التكرارات
4 -	2
9 -	3
14 -	5
19 -	6
24 -	11
29 -	7
34 - 39	4
	مجموع ك = 38

أ - 6
ب - 16
ج - 28
د - 22

٢٨. تعتبر من أدق طرق حساب قيمة الاتجاه العام في السلاسل الزمنية:

أ - طريقة المربعات الصغرى
ب - طريقة متوسط نصف السلسلة
ج - طريقة المتوسطات المتحركة
د - طريقة الانتشار(التمهيد باليد)

٢٩. من أهم خصائص معامل الارتباط البسيط لبيرسون :

أ - الاعتماد على رتب المتغيران
ب - الاعتماد على قيم المتغيران نفسها
ج - الاعتماد على مقدار التباعد بين قيم المتغيران
د - الاعتماد على متوسط درجات البيانات للمتغيران

٣٠. متوسط الانحرافات المطلقة AAD هو :

أ - المقياس الذي يقيس تباعد كافة القيم عن المتوسط الحسابي
ب - المقياس الذي يقيس الفرق بين أعلى درجة وأقل درجة في التوزيع
ج - المقياس الذي يقيس الجذر التربيعي لمتوسط مربعات انحرافات القيم عن وسطها الحسابي
د - المقياس الذي يقيس متوسط مربعات انحرافات القيم عن وسطها الحسابي

٣١. لقد أوضحت إحدى الدراسات التي تهتم بطلبة جامعة الملك فيصل أن زمن الاسترجاع (أي زمن التذكر) في الصباح أسرع منه في المساء ، في هذه الدراسة يعتبر زمن الاسترجاع:

أ - متغير تابع
ب - مجتمع الدراسة
ج - متغير دخيل
د - متغير مستقل

٣٢. إذا كانت قيمة معامل معادلة انحدار y على x يساوي1,2003ومعامل معادلة انحدار x على y يساوي 0,717 فإن قيمة معامل الارتباط تساوي:

أ - 0,728
ب - 0,928
ج - 0,828
د - 0,628

٣٣. الدرجة المعيارية المقابلة للمتوسط الحسابي هي:

أ - 1-
ب - 1+
ج - 0
د - 3+

٣٤. حساب مقياس نصف المدى الربيعي يعمل على:

أ - حساب الدرجة التي تتوسط مجموعة من الدرجات
ب - حساب متوسط مربعات انحرافات القيم عن وسطها الحسابي
ج - حساب التباعد بين كافة القيم عن المتوسط الحسابي
د - حساب التباعد بين قيمتين في التوزيع

٣٥. تمتد التغيرات الدورية للسلسلة الزمنية لأكثر من:

أ - سنة
ب - شهر
ج - يوم
د - أسبوع

٣٦. الرُبيع الأعلى هو:

أ - القيمة التي يكون قبلها 1% من المشاهدات و 99% أكبر منها
ب - القيمة التي يكون قبلها 25% من المشاهدات و 75% بعدها
ج - القيمة التي يكون قبلها 75% من المشاهدات و 25% بعدها
د - القيمة التي يكون قبلها 10% من المشاهدات و 90% أكبر منها

٣٧. أي قيمة من هذه القيم تعطينا ارتباط أقوى :

أ - +0,82
ب - +0,95
ج - -0,91
د - -0,96

٣٨. يتم تعريف مجتمع الدراسة بأنه:

أ - الشخص الذي يتم دراسته في الدراسة موضع البحث
ب - وصف ما الذي سوف يكون عندما يتم ضبط مجموعة من المتغيرات بالدراسة
ج - أسلوب إحصائي لتفسير نتائج متعلقة بصفات مجتمع ما
د - كل من تعمم عليه نتائج الدراسة البحثية

٣٩. طبق اختبار على خمس طالبات في مادة الإحصاء وآخر في الرياضيات، وحصلنا على النتائج في الجدول ، فمن هذا الجدول قيمة معامل ارتباط بيرسون تساوي:

الطالبات	رتب الطالبات في الإحصاء (x)	رتب الطالبات في الرياضيات (y)
ليلى	3	1
سعاد	2	2
بشرى	4	4
فى	5	3
ندى	1	5

أ - -0,2
ب - ؟
ج - ؟
د - ؟

٤٠. أجريت إحدى الدراسات على مجموعة من الشركات وحصلنا على النتائج في الجدول التالي فمن هذا الجدول التكرار النسبي للدرجة (5) هو :

الدرجة	التكرار
1	2
2	1
3	5
4	6
5	4
6	0
7	2

أ - 0,2
ب - 0,01
ج - 0,04
د - 0,14

٤١. البيانات في الجدول التالي تعبر عن توزيع الوحدات السكنية حسب الإيجار السنوي بأحد الأحياء في السعودية ، فمن خلال هذه البيانات نجد أن معامل الاختلاف للإيجار السنوي للوحدات السكنية يساوي :

فئات الإيجار	التكرار f
6 -	15
10 -	20
12 -	12
14 - 18	13
المجموع	$\sum f = 60$

أ - %34
ب - %14
ج - %24
د - %44

٤٢. الرقم القياسي التجميعي للأسعار المرجح بكميات سنة الأساس هو:

أ - رقم ستيودنت
ب - رقم فشر
ج - رقم باش
د - رقم لاسبير

٤٣. لتحديد نوع العلاقة بين المتغيران نعتمد على:

أ - قيمة معامل الارتباط
ب - إشارة معامل الارتباط
ج - درجة معامل الارتباط
د - قوة معامل الارتباط

٤٤. أكثر مقاييس النزعة المركزية استخداماً هو:

أ - المنوال
ب - المتوسط الحسابي
ج - الانحراف المعياري
د - الوسيط

٤٥. الإحصاء الاستدلالي هو:

أ - علم تحري الغموض في موضوع معين بقصد اكتشاف حقائقه ومعرفة القواعد العامة التي تحكمه
ب - علم جمع البيانات وإبراز خصائصها الأساسية
ج - علم اتخاذ القرارات قي ضوء عدم التأكد
د - العلم الذي يقيس الفرق بين طرفي أي توزيع من التوزيعات الإحصائية

٤٦. إذا كانت قيمة معامل الارتباط = 0,7 فإن قيمة معامل التحديد تساوي:

أ - 0,67
ب - 0,49
ج - 0,9
د - 0,55

٤٧. بسؤال خمسة أشخاص عن أجرهم الشهري كانت إجابتهم كما يلي بالألف ريال 3 ، 7 ، 2 ، 5 ،3 فإذا قررت الشركة التي يعملوا بها زيادة أجورهم بنسبة 5% ، فإن قيمة المتوسط الحسابي بعد الزيادة يساوي:

أ - 6,2
ب - 5,2
ج - 4,2
د - 3,2

٤٨. تحديد جنس شخص ما يعتبر مثالاً على استخدام المقياس:

أ - المقياس الرتبي
ب - المقياس النسبي
ج - المقياس الفتري
د - المقياس الاسمي

٤٩. إذا كان لديك مجموعتين من الطلبة وقدموا اختبار تحصيلي، وحصلوا على الدرجات التالية:
المجموعة الأولى: 20 ، 10 ، 15 ، 5 ، 10
المجموعة الثانية: 9 ، 17 ، 5 ، 20 ، 9
بالرجوع للبيانات السابقة ، أفضل أسلوب إحصائي لحساب معامل الارتباط بين درجات هاتين المجموعتين؟

أ - اختبار سبيرمان للارتباط
ب - اختبار معامل التوافق للارتباط
ج - اختبار معامل الاقتران للارتباط
د - اختبار معامل بيرسون للارتباط

٥٠. إذا كان لديك البيانات التالية: 4 ، 17 ، 23 ، 8 ، 17 ، 25 ، 11 ، 18 ، 24 ، 12 ، 20 ، 25
بالرجوع إلى البيانات السابقة المتوسط الحسابي لهذه البيانات هو :

أ - 18
ب - 17
ج - 15
د - 14