مبادئ الإحصاء

للدكتور سعيد سيف الدين

كلية الآداب –مستوى ثاني

جميع نماذج الاختبارات السابقة مصححة

حل الواجبات + مراجعة الدكتور

مجهود أعضاء ملتقى طلاب و طالبات جامعة الملك فيصل

حل الواجب الاول

..... -1هي عملية وضع البيانات الخاصة بظاهرة معينة في جداول منسقة وعرضها بطرق مناسبة .

جمع البيانات

تنظيم وعرض البيانات

تحليل البيانات

استقراء النتائج واتخاذ القرارات

-2المدى Rلمجموعة من البيانات هو:

أكثر القيم تكراراً في البيانات

أكبر قيمة في البيانات

أصغر قيمة في البيانات

الفرق بين أكبر وأصغر قيمة من البيانات

-3انظر الصورة المرفقة أعلاه ثم أجب عن السؤال

(٣) الجدول التالي يبين الجدول التكراري لأعمار ١٠ ممرضات تعملن في أحد أقسام إحدى المستشفيات .

المتغير (العمر) x	التكرار f
22	2
25	3
28	2
31	1
32	1
35	1
	$\sum f$

من هذا الجدول يمكن استنتاج أن زاوية القياس المناظرة للعمر 31 تساوي :

(أ) 36° (ب) 360°

(ج) 72° (د) 108°

أ

ب

ج

د

حل الواجب الثاني

390(د) -1

150 (ج) -2

الخط المنكسر 2 **(ب) -3**

حل الواجب الثالث

/1في المنحنى المتماثل يكون:

الوسط = المنوال

الوسط ضعف المنوال
الوسط أكبر من المنوال
المنوال أكبر من الوسط

- 2إذا كان الوسط الحسابي لمجموعة من القيم هو 20 وضربنا كل قيمة من القيم في 2 ، فإن الوسط الحسابي للقيم الجديدة يكون:

40
18
22
20

- 3أحد مقاييس النزعة المركزية الذي قد يمكن تحديده للبيانات النوعية:

المنوال
الوسيط
المدى
الوسط الحسابي

- 4الوسيط لمجموعة القيم 9 3 2 8 4 16 هو:

6
8
2
قيمة غير موجودة

Dima

اكمل ما يلى بوضع الكلمة او العبارة او البرهان المناسب فى المكان الخالى

(يمكنك الاستعانة بالكلمات المساعدة ان وجدت)

السؤال الاول :

العبـــــارة	الكلمات المساعدة				الاجابـــــة
يجب ترتيب البيانات عند حساب	المنوال	الوسط الحسابي	الوسيط	التباين	.....
لا يستخدمان كل البيانات عند حسابهما	الوسط الحسابي و المـــــدي	الوسط الحسابي و التبـــــاين	المـــــدي و الوسيط	الوسط الحسابي و الوسيـــــط	.....
من اساليب جمـــــع البيانات الإحصائية	الجداول الإحصائية	العينـــــــة	المتوسطـــات	المعـــــالم	.....
تؤثر القيم المتطرفة في حساب	الوسط الحسابي	نصف المـــــدي	الوسيـــــط	المنـــــوال	.....
الانحراف المعياري للقيم 5,5,5,5 هو	5	25	0	لا شئ مما سبق	.....
اذا كانت قيمة معامل ارتباط سبيرمان تساوي 0.95 فذلك يدل على علاقة	طرديـــة قويـــة	عكســـية قويـــة	منعدمـــــــة	خطأ فى الحساب	.....
اذا كانت بيانات المتغيرين (X,Y) كمية فإن المعامل الادق لإيجاد العلاقة الخطية بينهما هو معامل	الإلتواء	سبيرمـــــان	بيرســـــون	لا شئ مما سبق	.....
اذا كانت قيمة معامل الإرتباط 1.95 فذلك يدل على	خطأ فى الحساب	علاقة طرديـــة قويـــــــة	علاقة عكســـية قويـــــــة	علاقـــــــة منعدمـــــــة	.....
اذا كان متوسط 4 ارقام هو 20 فإن مجموع هذه الأرقام هو	5	40	20	80	.....
الإنحراف المعياري للبيانات هو	ضعف التباين	مربع التباين	التباين	الجذر التربيعي الموجب للتباين	.....
اي من المتغيرات الاتية يمثل متغير عشوائى متقطع (منفصل)	العمر	عدد السلع الغير معابه	الطول	درجة الحرارة	.....
الوسط الحسابي هو احد مقاييس	عدم التماثل	الإختلاف	النزعة المركزية	لا شئ مما سبق	.....

يقاس الإرتباط بين متغيرين وصفيين ترتيبيين باستخدام	معامل ارتباط بيرسون	معامل الإنحدار	معامل الالتواء	معامل ارتباط سبيرمان	.....
قيمة x اذا كان متوسط 5, x, 9 يساوي 7 هي	21	8	3	7	.....

أو

الوسيط لمجموعة من القيم هو:

أ -المجموع الجبري للقيم مقسوماً على عددها.

ب -قيمة المئين 50 (P_{50}) .

ج- القيمة الأكثر شيوعاً .

د- قيمة المئين 75 (P_{75}) .

القيمة التي يقع تحتها 25% وفوقها 75% من البيانات المرتبة تبعاً لقيمها هي:

أ -قيمة الوسط الحسابي .

ب -الربيع الأول.

ج- قيمة الوسيط .

د- قيمة المئين 75 (P_{75}).

القيمة التي يقع تحتها 75% وفوقها 25% من البيانات المرتبة تبعاً لقيمها هي:

أ -قيمة الربيع الاول .

ب -قيمة الربيع الثاني .

ج- قيمة المئين 75 (P_{75}).

د- قيمة الربيع الاوسط .

الربيع الثاني (الأوسط) يساوي:

أ -الوسط الحسابي .

ب -التباين .

ج- المنوال .

د- الوسيط .

الإحصاءة هى:

أ -نصف المعلم .

ب -مقياس عددي يستخدم لوصف خصائص المجتمع.

ج- وسط المجتمع .

د- مقياس عددي يستخدم لوصف خصائص العينة.

من انواع الإستدلال الإحصائي هو:

أ -الإحصاءة.

ب -المعلم .

ج- القرار (الحكم) .

د- العينة .

مقياس عددي يستخدم لوصف خصائص المجتمع هو:

أ -الوسط الحسابي .

ب -المعلم .

ج- الإحصاءة.

د- الوسيط .

يستخدم في تقدير الإنحراف المعياري للمجتمع موضع الدراسة:

أ -متوسط العينة المأخوذة من المجتمع موضع الدراسة.

ب -الإنحراف المعياري للعينة المأخوذة من المجتمع موضع الدراسة.

ج- حجم العينة المأخوذة من المجتمع موضع الدراسة.

د- الوسيط للعينةالمأخوذة من المجتمع موضع الدراسة.

علم الاحصاء

اسئلة المحاضرة الاولى الى السادسة عدد فقرات الاسئلة ١٠٠ س

==========

س١- هو العلم الذي يبحث في جمع البيانات وتنظيمها وعرضها وتحليلها واستنتاج وتوقع نتائج واتخاذ قرارات .

١- علم الإحصاء الوصفي
٢- علم الإحصاء
٣- علم تقنية المعلومات
٤- العلم بصفة عامة

س ٢- هو العلم الذي يهتم بجمع وتبويب وعرض ووصف البيانات وحساب بعض المقاييس الخاصة بها دون الوصول الى نتائج او استدلالات خاصة .

١- علم الإحصاء الوصفي
٢- علم الإحصاء الاستقرائي
٣- علم تقنية المعلومات
٤- علم تكنولوجيا المعلومات

س٣- هو دراسة ظاهره معينة لاكتشاف حقائقها ومعرفة القواعد العامة التي تحكمها .

٥- علم الإحصاء الوصفي
٦- علم الإحصاء الاستقرائي
٧- علم تقنية المعلومات
٨- العلم بصفة عامة

س٣- من مراحل البحث العلمي ما يلي:

١- المشاهدة – الاحساس بوجود مشكلة – تحديد البيانات الواجب توفرها .
٢- جمع البيانات – تنظيم البيانات وعرضها .
٣- تحليل البيانات وتفسيرها – استنتاج نظرية او قاعدة او قانون او قرار .
٤- جميع ما ذكر

س٤- .....هي المجموعة الكلية لمفردات الدراسة سواء كانت افراد أو اشياء .

١- العينة
٢- المجتمع
٣- البيانات
٤- لا شيء مما ذكر .

س٥- .....هي مجموعة جزئية من مفردات الدراسة يتم اختيارها بحيث تكون ممثلة للـ .....تمثيل صحيح .

١- العينة
٢- المجتمع
٣- جميع ما ذكر
٤- لا شيء مما ذكر .

س٦- . . . . . هي عملية الحصول على القياسات والبيانات الخاصة بظاهرة معينة .

١- تحليل البيانات .
٢- استقراء النتائج واتخاذ القرارات .
٣- تنظيم وعرض البيانات
٤- جمع البيانات .

س٧- . . . . . هي عملية وضع البيانات الخاصة بظاهرة معينة في جداول منسقة بطريقة مناسبة .

١- تحليل البيانات .
٢- استقراء النتائج واتخاذ القرارات .
٣- تنظيم وعرض البيانات
٤- جمع البيانات .

س٨- عملية إجاد مقاييس تتحدد قيمها من البيانات السابقة وتعطي بعض الدلالات عن الظاهرة تحت الدراسة.
١- تحليل البيانات .
٢- استقراء النتائج واتخاذ القرارات .
٣- تنظيم وعرض البيانات
٤- جمع البيانات .

س٩- لا يمكن التعبير عنه بعدد هو
١- متغير نوعي (البيانات النوعية)
٢- متغير كمي متصل (بيانات كمية متصلة)
٣- متغير كمي متقطع (بيانات كمية متقطعة)
٤- خلاف ذلك

س١٠- لون السيارات C في احد مواقف السيارات هو :-
١- متغير نوعي
٢- متغير كمي متصل
٣- متغير كمي متقطع
٤- خلاف ذلك

س١١- فيها لا يمكن ان يأخذ المتغير أي قيمة بين قيمتين معينتين (يعد و يكون عدد صحيح)
١- متغير متقطع
٢- بيانات كمية متقطعة
٣- متغير نوعي (بيانات نوعية)
٤- جميع ما ذكر صحيح ما عدا ٣

س١٢- عدد الايام N في كل شهر هو :-
١- متغير نوعي
٢- متغير كمي متصل
٣- متغير كمي متقطع
٤- خلاف ذلك

س٦- البيانات المجمعة عن تقديرات الطلبة في احد المقررات الدراسية هي :-
١- بيانات نوعية
٢- بيانات كمية متصلة
٣- بيانات كمية متقطعة
٤- خلاف ذلك

س٧- هو العلم الذي يبحث في استقراء النتائج واتخاذ القرارات
١- علم الإحصاء الوصفي
٢- علم الإحصاء الاستقرائي او الاستدلال الاحصائي او الاحصاء الاستدلالي
٣- علم تقنية المعلومات
٤- علم تكنولوجيا المعلومات

س٨- وفيها يمكن ان يأخذ المتغير أي قيمة بين قيمتين معينتين (يمكن ان يقاس ولا يعد وتسمى البيانات عندئذ
١- بيانات (كمية) متصلة.
٢- متغير متصل.
٣- متغير نوعي
٤- جميع ما ذكر صحيح ما عدا ٣

س٩- . . . . . هي عملية الوصول الى استنتاجات وتوقعات وتنبوءات خاصة بظاهرة معينة .
١- تحليل البيانات .
٢- استقراء النتائج واتخاذ القرارات .
٣- تنظيم وعرض البيانات
٤- جمع البيانات .

س١٠- . . . . . هي عملية ايجاد قيم لمقاييس تتحدد من البيانات الخاصة بظاهرة معينة وتعطي بعض الدلالات عن تلك الظاهرة .

١- تحليل البيانات .
٢- استقراء النتائج واتخاذ القرارات .
٣- تنظيم وعرض البيانات
٤- جمع البيانات .

س١١- جمع البيانات هي:- خطة الحصول على القياسات الخاصة بظاهرة معينة وعادةً ما نسمي البيانات المجمعة بـ

١- بيانات الخاص
٢- بيانات الخام
٣- بيانات مرتبة
٤- بيانات منظمة

س١٢- المسافة D (بالكيلومتر) التي يقطعها شخص يومياً من بيته لمكان عمله هي :-

١- متغير نوعي
٢- متغير كمي متصل
٣- متغير كمي متقطع
٤- خلاف ذلك

س١١- وزن البطاطس W (بالكيلو جرام) التي تنتجها مزارع مختلفة في سنة معينة هو:-

١- متغير نوعي
٢- متغير كمي متصل
٣- متغير كمي متقطع
٤- خلاف ذلك

س١٢- عدد حبات البطيخ N التي تبيعها محلات سوبر ماركت مختلفة يوم الجمعة هو :-

١- متغير نوعي
٢- متغير كمي متصل
٣- متغير كمي متقطع
٤- خلاف ذلك

س١٣- الزمن T الذي يأخذه كل طالب في كليتك لحل اختبار مقرر الاحصاء هو:-

١- متغير نوعي
٢- متغير كمي متصل
٣- متغير كمي متقطع
٤- خلاف ذلك

س١٤- مقاس الاحذية S هو :-

١- متغير نوعي
٢- متغير كمي متصل
٣- متغير كمي متقطع
٤- خلاف ذلك

س١٥- اللعبة الرياضية A التي يفضلها افراد اسرتك هي :-

١- متغير نوعي
٢- متغير كمي متصل
٣- متغير كمي متقطع
٤- خلاف ذلك

س١٦- البيانات المجمعة عن موديلات السيارات في موقف ما هي :-

١- بيانات نوعية
٢- بيانات كمية متصلة
٣- بيانات كمية متقطعة
٤- خلاف ذلك

س١٧- البيانات المجمعة عن النسبة المئوية لدراجات الطلاب في احد المقررات الدراسية هي :-
١- بيانات نوعية
٢- بيانات كمية متصلة
٣- بيانات كمية متقطعة
٤- خلاف ذلك

س١٨- البيانات المجمعة عن درجة الحرارة ساعة الظهيرة في عدد من مدن المملكة هي :-
١- بيانات نوعية
٢- بيانات كمية متصلة
٣- بيانات كمية متقطعة
٤- خلاف ذلك

س١٩- البيانات المجمعة عن الحالة الاجتماعية لسكان منطقة معينة هي :-
١- بيانات نوعية
٢- بيانات كمية متصلة
٣- بيانات كمية متقطعة
٤- خلاف ذلك

س٢٠ - الإحصاء الاستقرائي يسمى ايضاً :-
١- الاستدلال الاحصائي .
٢- الاحصاء الوصفي
٣- كمية متصلة
٤- خلاف ذلك

س٢١- نوع الجنس (ذكر – انثى) الجنسية (سعودي- مصري – لبناني ،.....الخ) المستوى الاقتصادي للأسرة (غنية – فقيرة – متوسطة) تسمى بيانات
١- نوعية
٢- كمية
٣- بيانات كمية متقطعة
٤- بيانات كمية متصلة

س٢٢- الراتب الشهري – درجات الحرارة – المعدل الدراسي – اوزان الطلاب – درجات الاختبار تسمى بيانات
١- نوعية
٢- كمية
٣- بيانات كمية متقطعة
٤- بيانات كمية متصلة

س٢٣- عدد حجرات المنزل – عدد افراد الاسرة – عدد حوادث السيارات – عدد المرضى النفسيين في مدن مختلفة – عدد الاسهم المباعة .
١- نوعية
٢- كمية
٣- بيانات كمية متقطعة
٤- بيانات كمية متصلة

س٢٤- الخطوة الأولى في الإحصاء:
١- استقراء النتائج
٢- اتخاذ القرارات
٣- عرض البيانات
٤- جمع البيانات

س٢٥- لعمل جدول التوزيع التكراري (التوزيع التكراري النسبي) يجب ان
١- نحدد المدى
٢- نرسم الجدول
٣- نفرغ البيانات
٤- جميع ما ذكر

س٢٦- هو الفرق بين أكبر قيمة وأقل قيمة في البيانات المعروضة
١- المدى
٢- الوسيط
٣- المنوال
٤- لا شيء مما ذكر

س٢٧- المدى يرمز له بـ
١- X
٢- F
٣- R
٤- Y

س٢٨- في الاعمدة والمضلع التكراري والمنحنى التكراري نقوم برسم محورين (افقي وراسي)
١- الافقي يمثل التكرار والراسي يمثل المتغير
٢- الافقي يمثل المتغير والراسي يمثل التكرار
٣- الافقي والراسي كلا هما تمثل المتغير فقط
٤- لا شيء مما ذكر

س٢٩- في القضبان نقوم برسم محورين (افقي وراسي)
١- الافقي يمثل التكرار والراسي يمثل المتغير
٢- الافقي يمثل المتغير والراسي يمثل التكرار
٣- الافقي والراسي كلا هما تمثل المتغير فقط
٤- لا شيء مما ذكر

س٣٠- تمثل كل قيمة من المتغير بقطاع من الدائرة له زاوية معينة تسمى الزاوية المركزية لقيمة ما . الزاوية المركزية =
١- (تكرار القيمة مقسوم على مجموع التكرارات)x ١٠٠
٢- تكرار القيمة مقسوم على مجموع التكرارات
٣- (تكرار القيمة مقسوم على مجموع التكرارات)x ٣٦٠
٤- لا شيء مما ذكر

س٣١- التكرار النسبي المئوي =
١- (تكرار القيمة مقسوم على مجموع التكرارات)x ١٠٠
٢- تكرار القيمة مقسوم على مجموع التكرارات
٣- (تكرار القيمة مقسوم على مجموع التكرارات)x ٣٦٠
٤- لا شيء مما ذكر

س٣٢- نسبة التكرار من المجموع الكلي للتكرارات =
١- (تكرار القيمة مقسوم على مجموع التكرارات)x ١٠٠
٢- تكرار القيمة مقسوم على مجموع التكرارات
٣- (تكرار القيمة مقسوم على مجموع التكرارات)x ٣٦٠
٤- لا يوجد اجابة صحيحة

س٣٣- توصيل النقاط بخطوط متكسرة باستخدام المسطرة يسمى
١- القطاع الدائري
٢- المنحنى التكراري
٣- المضلع التكراري
٤- الاعمدة

س٣٤- توصيل النقاط يدوياً بخط ممهد يسمى
١- القطاع الدائري
٢- المنحنى التكراري
٣- المضلع التكراري
٤- الاعمدة

من الجدول المقابل يبين الجدول التكراري للأعمدة عدد من الممرضات (لأقرب سنة)الاتي تعملن في احد اقسام إحدى المستشفيات ، من الجدول اجب على الاسئلة التالية :

الزاوية المركزية	التكرار f	المتغير (العمر) x
٧٢	٢٠	٢٠
٣٦	؟	٢٥
؟	٣٠	٣٠
؟	؟	٣٥
؟	؟	⇦مجموع

س٣٥- عدد الممرضات ذات العمر ٢٥ سنة هو :
١- ١٠
٢- ٢٠
٣- ٣٠
٤- ٤٠

س٣٦- الزاوية المركزية المناظرة للعمر ٣٠ سنة هي
١- ٣٦
٢- ٧٢
٣- ١٠٨
٤- ١٤٤

س٣٧- الزاوية المركزية المناظرة للعمر ٣٥ هي
١- ٣٨
٢- ٧٢
٣- ١٠٨
٤- ١٤٤

س٣٨- عدد الممرضات الكلي {أي مجموع التكرارات ∑f هو :
١- ٩٥
٢- ١٠٠
٣- ١٠٥
٤- ١١٠

س٣٩- مجموع الزاوية المركزية
١- ١٨٠
٢- ٣٦٠
٣- ٦٣٠
٤- ١٢٠

س٤٠- عدد الممرضات اللاتي تقل اعمارهم عن ٢٥
١- ٢٠
٢- ٤٠
٣- ٥٠
٤- ٦٠

س٤١- عدد الممرضات الاتي اعمارهن ٣٠ فما فوق
١- ٥٠
٢- ٦٠
٣- ٧٠
٤- ٨٠

س٤٢- المدى للدرجات(١٠،٢٨،٣٠،١١،٢٩،١٧،٢٥):

١- ١٧
٢- ٢٠
٣- ٢٩
٤- ١١

س٤٣- إذا كان عدد الطلاب ٥٠والتكرار٨ فإن التكرار النسبي هو:

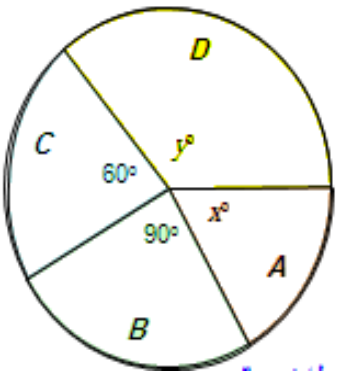
١- ٠٫٢٤
٢- ٠٫٢٠
٣- ٠٫١٦
٤- ٠٫٣٦

س٤٤- يتصف الذكاء بأنه:

١- ثابت
٢- من المتغيرات النوعية
٣- من المتغيرات الكمية المنفصلة
٤- من المتغيرات الكمية المتصلة

س٤٥- التكرار النسبي يكون لـ

١- المنحنى التكراري
٢- المضلع التكراري
٣- الزاوية المركزية
٤- ١ & ٢ فقط



الشكل المقابل يبين مبيعات احدى شركات السيارات لا نواع من السيارات هي A.B.C.D. وذلك حلال التخفيضات الموسمية لعام٢٠١٠ . فإذا كان عدد السيارات التي تم بيعها بواسطة هذه الشركة هو ٥٤٠٠ سيارة .

اجب عن الاسئلة التالية :

س٤٦- النسبة المئوية لمبيعات السيارات Bهي

١- ٢٥ %
٢- ٣٠ %
٣- ٤٠ %
٤- ٦٠ %

س٤٧- عدد السيارات التي باعتها الشركة من نوع B هو :

١- ٢٧٠٠
٢- ٢٢٥٠
٣- ٩٠٠
٤- ١٣٥٠

س٤٨- عدد السيارات التي باعتها الشركة من نوع A,D معاً هو :

١- ٩٠٠
٢- ٢٢٥٠
٣- ٣١٥٠
٤- ١٣٥٠

س٤٩- اذا كانت النسبة في مبيعات الشركة بين النوعين A,Dهي ٨:١٣ فإن قيمة X تكون

١- ١٥٠ درجة
٢- ٨٠ درجة
٣- ٩٠ درجة
٤- ٦٠ درجة

الجدول المقابل يبين درجات ٣٠ طالباً في إحدى المقررات الدراسية ويليه جدول التوزيع التكراري النسبي والزاوية المركزية
اجب عن الاسئلة التالية :

٩٩	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
٨٨	٩٩	٩٧	٨٥	٩٢	٩٣	٩١	٩٧	٩٨	١٠٠
٩	٩٩	٨٨	٩٣	٩	٩٦	٩٢	٩٩	٨٥	٩٤

عمود ـ٥	عمود-٤	عمود ـ٣	عمود-٢	عمورد-١
الزاوية المركزية	النسبة المئوية	التكرار النسبي	التكرار	المتغيرx
24	7	0.07	2	100
60		0.17	5	99
24	7	0.07	2	98
36	10	0.10	3	97
24	7	0.07	2	96
	7	0.07	2	95
12	3	0.03	1	94
48			4	93
36	10	.10	3	92
12	3	0.03	1	91
24	7	0.07	2	89
24			2	88
12	3	0.03	1	85
	100			

س٢٥- النسبة المئوية للطلاب الحاصلين على درجة ٩٣هي :
١- ٣١ ٢- ١٣
٣- ٧ ٤- ١١

س٢٦- مجموع التكرارات هو
١- ٥٠ ٢- ٤٠
٣- ٣٠ ٤- ٢٠

س٢٦- مجموع زوايا القطاعات هو
١- ٣٨٠ ٢- ٣٧٠
٣- ٣٦٠ ٤- ٣٠٠

س٢٧- الزاوية المركزية للطلاب الحاصلين على ٩٢درجة هي
١- ٣٦٠ ٢- ٦٣
٣- ٣٠ ٤- ٣٦

س٢٨- عدد الطلاب الحاصلين على ٩٩ فأقل
١- ٢٨ ٢- ٣٠
٣- ٢٧ ٤- ٥

س٢٩- عدد الطلاب الحاصلين على درجة اقل ٩٠
١- ٢ ٢- ٣
٣- ٤ ٤- ٥

س٣٠- نسبة الطلاب الحاصلين على ٨٨ درجة هي
١- ٠,٠٧ ٢- ٧٠%
٣- ٧% ٤- ٠,٠٠٧

س٣١- النسبة المئوية للطلاب الحاصلين على ٨٨ درجة هي
١- ٠,٠٧ ٢- ٧٠%
٣- ٧% ٤- ٠,٠٠٧

س٣٢- مجموع التكرار النسبي هو
١- ١ ٢- ٢
٣- ٣٠ ٤- ٤٠

س٣٣- كان اعلى نسبة مئوية في الدرجات هي ٩٩درجة فكم كانت النسبة المئوية لذلك ؟
١- ٧١% ٢- ٧%
٣- ٧٠% ٤- ١٧%

س٣٤- الزاوية المركزية المناظرة للدرجة ٩٥ هي
١- ٢٠٤ درجة ٢- ٢٤ درجة
٣- ٢٤٠ درجة ٤- ١٢٤ درجة

س٣٥- العدد ٦٠ في العمود الخامس هو ناتج
١- (تكرار الدرجة مقسوم على مجموع التكرارات) ×٣٦٠ ٢- (تكرار الدرجة مقسوم على مجموع التكرارات) ≥٣٦٠
٣- (تكرار الدرجة ضرب مجموع التكرارات) ÷٣٦٠ ٤- (تكرار الدرجة مقسوم على مجموع التكرارات) ±٣٦٠

س٣٦- عدد الطلاب الحاصلين على ١٠٠ درجة فأقل
١- ٣٠ ٣- ١٠٠
٢- ٢٠ % ٤- ٧%

س٣٧- للبيانات المنفصلة نستطيع ان ندرس
١- ظاهرتين فقط
٢- ظاهره او ظاهرتين فأكثر
٣- ظاهره او ظاهرتين فقط
٤- ظاهرة واحدة فقط

س٣٨- في البيانات المنفصلة لدراسة ظاهرتين او اكثر من الممكن تجميع البيانات في رسمه واحدة تسمى
١- الاعمدة البسيطة
٢- المضلع التكراري
٣- المنحنى التكراري
٤- الاعمدة المزدوجة

س٣٩- في البيانات المنفصلة لدراسة ظاهرتين او اكثر من الممكن تجميع البيانات في رسمه واحدة تسمى
١- الاعمدة البسيطة
٢- المضلع التكراري
٣- المنحنى التكراري
٤- الاعمدة المجزأة

س٤٠- في البيانات الكمية المتصلة يكون فيها المتغير
١- متغير كمي منفصل
٢- متغير كمي متصل
٣- متغير كمي متقطع
٤- متغير نوعي

س٤١- في البيانات الكمية المتصلة يوزع فيها المتغير الى فئات
١- منفصلة
٢- متصلة ولا فراغات بينها
٣- متصلة ومنفصلة
٤- متقطعة

س٤٢- الحد الادنى لكل فئة من الفئات الوسطى (خارج الاولى والاخيرة)هو
١- هو الحد الاعلى للفئة التالية لها
٢- هو الحد الاعلى للفئة السابقة لها
٣- هو الحد الادنى للفئة التالية لها
٤- هو الحد الادنى للفئة التالية لها

س٤٣- الحد الاعلى لكل فئة من الفئات الوسطى (خارج الاولى والاخيرة)هو
١- هو الحد الاعلى للفئة السابقة لها
٢- هو الحد الاعلى للفئة التالية لها
٣- هو الحد الادنى للفئة التالية لها
٤- هو الحد الادنى للفئة السابقة لها

س٤٤- الفئة الثانية (-٥) والفئة الثالثة (- ٢٠) اذا الفئة الاولى هي
١- من ٥ الى ٢٠
٢- من ٥ الى ما قبل ٢٠
٣- من ٢٠ الى ٥
٤- من ٢٠ الى صفر

س٤٥- من المتباينة (س $\leq$ ١٠) يتضح
١- س اصغر من ١٠
٢- س اصغر او يساوي ١٠
٣- س اكبر من ١٠
٤- س اكبر من او يساوي ١٠

س٤٦- من المتباينة (س ≤ ١٠) يتضح
١- ان س تأخذ القيمة ١٠ وايضاً تأخذ كل القيم الاكبر من ١٠
٢- ان س تأخذ القيمة ١٠ وايضاً تأخذ كل القيم اصغر من ١٠
٣- ان س تأخذ القيمة ١٠ وايضاً تأخذ كل القيم الاصغر و الاكبر من ١٠
٤- ان س تأخذ القيمة ١٠ فقط

س٤٧- من المتباينة (س ≥ ١٠) يتضح
١- ان س تأخذ القيمة ١٠ وايضاً تأخذ كل القيم الاصغر من ١٠
٢- ان س تأخذ القيمة ١٠ وايضاً تأخذ كل القيم الاكبر من ١٠
٣- ان س تأخذ القيمة ١٠ وايضاً تأخذ كل القيم الاصغر و الاكبر من ١٠
٤- ان س تأخذ القيمة ١٠ فقط

س٤٨- من جدول تكراري اخترنا لكم الفئة الثانية (١٠ ≤ x < ٢٠) اين الحد الادنى لهذه الفئة
١- ١٠
٢- ٢٠
٣- ١٠+٢٠ =٣٠
٤- ٢٠ – ١٠ = ١٠

س٤٩- من جدول تكراري اخترنا لكم الفئة الثانية (١٠ ≤ x < ٢٠) اين الحد الأعلى لهذه الفئة
١- ١٠
٢- ٢٠
٣- ١٠+٢٠ =٣٠
٤- ٢٠ – ١٠ = ١٠

س٥٠ - من جدول تكراري اخترنا لكم الفئة الثانية (١٠ ≤ x < ٢٠) ما هو طول هذه الفئة ؟
١- ١٠
٢- ٢٠
٣- ١٠+٢٠ =٣٠
٤- ٢٠ – ١٠ = ١٠

س٥١- التكرار النسبي لفئة من الفئات هو
١- النسبة بين الحد الاعلى للفئة ومجموع التكرارات
٢- خارج قسمة تكرار الفئة على طولها
٣- نسبة تكرار الفئة الى مجموع التكرارات
٤- النسبة بين الحد الادنى للفئة ومجموع التكرارات

س٥١- كثافة التكرار لفئة من الفئات في بيانات الكمية المتصلة هو
١- النسبة بين الحد الاعلى للفئة ومجموع التكرارات
٢- خارج قسمة تكرار الفئة على طولها
٣- نسبة تكرار الفئة الى مجموع التكرارات
٤- النسبة بين الحد الادنى للفئة ومجموع التكرارات

س٥٢- في المدرج التكراري تكون مساحة اى مستطيل من المستطيلات هي
١- تكرار الفئة التي يمثلها المستطيل
٢- التكرار النسبي للفئة التي يمثلها المستطيل
٣- كثافة تكرار الفئة التي يمثلها المستطيل
٤- طول الفئة التي يمثلها المستطيل

س٥٣- في المدرج التكراري يكون ارتفاع أي مستطيل من المستطيلات هو
١- تكرار الفئة التي يمثلها المستطيل
٢- التكرار النسبي للفئة التي يمثلها المستطيل
٣- كثافة تكرار الفئة التي يمثلها المستطيل
٤- طول الفئة التي يمثلها المستطيل

س٥٤- في المدرج التكراري تكون طول قاعدة أي مستطيل من المستطيلات هي
١- تكرار الفئة التي يمثلها المستطيل
٢- التكرار النسبي للفئة التي يمثلها المستطيل
٣- كثافة تكرار الفئة التي يمثلها المستطيل
٤- طول الفئة التي يمثلها المستطيل

س٥٥- طول الفئة التي يمثلها المستطيل هي
١- الحد الاعلى – الحد الادنى للفئة
٢- الحد الادنى – الحد الاعلى للفئة
٣- خارج قسمة تكرار الفئة على طولها
٤- النسبة بين الحد الادنى للفئة ومجموع التكرارات

س٥٦- في المدرج التكراري والمنحنى التكراري والمضلع التكراري نرسم محورين متعامدين الافقي يمثل
١- كثافة التكرار
٢- المتغير
٣- طول الفئة
٤- مساحة المستطيل (الفئة)

س٥٧- في المدرج التكراري والمنحنى التكراري والمضلع التكراري نرسم محورين متعامدين الراسي يمثل
١- كثافة التكرار
٢- المتغير
٣- طول الفئة
٤- مساحة المستطيل (الفئة)

س٥٨- في المضلع و المنحنى التكراري للبيانات الكمية المتصلة تمثل كل فئة بنقطة إحداثيها الافقي هو
١- كثافة التكرار
٢- المتغير
٣- مركز الفئة
٤- طول الفئة

س٥٩- في المضلع و المنحنى التكراري للبيانات الكمية المتصلة تمثل كل فئة بنقطة إحداثيها الراسي هو
١- كثافة تكرار النقطة
٢- المتغير
٣- مركز الفئة
٤- طول الفئة

س٦٠- في بيانات الكمية المتصلة لرسم المدرج التكراري نحتاج الى الجدول التكراري مضاف اليه
١- طول الفئة
٢- كثافة الفئة
٣- النقطة
٤- ٢&١

س٦١- لتحديد نقطة بيانات الكمية المتصلة في رسم المضلع التكراري نحتاج الى الجدول التكراري مضاف اليه
١- مركز الفئة
٢- كثافة الفئة
٣- النقطة
٤- ٣&٢

س٦٢- لتحديد مركز أي فئة هو
١- (حد الفئة الادنى + حدها الأعلى) ÷ ٢
٢- (حد الفئة الادنى - حدها الأعلى) ÷ ٢
٣- (حد الفئة الادنى - حدها الأعلى) × ٢
٤- (حد الفئة الاعلى - حدها الأعلى) ÷ ٢

س٦٣- لتحديد طول أي فئة هو
١- (حد الفئة الاعلى - حدها الأعلى) ÷ ٢
٢- حد الفئة الاعلى - حدها الادنى
٣- (حد الفئة الاعلى + حدها الأعلى) ÷ ٢
٤- حد الفئة الاعلى + حدها الادنى

س٦٤- لتحديد كثافة التكرار هو
١- التكرار × طول الفئة .
٢- التكرار مقسوماً على الحد الاعلى للفئة
٣- التكرار مقسوماً على الحد الادنى للفئة
٤- التكرار مقسوماً على طول الفئة

احب عن الاسئلة التالية مستعين بالجدول اذا تطلب ذلك :-

الجدول التكراري

الفئات	المتغير x	التكرار f	الزاوية المركزية	طول الفئة	مركز الفئة	كثافة التكرار	النقطة الممثلة
الفئة الاولى	$0 \leq x < 20$	٤	°٢٨,٨	٢٠	١٠	٠,٢	(١٠ ، ٠,٢)
الفئة الثانية	$20 \leq x < 30$	١٦	°١١٥,٢	١٠	٢٥	١,٦	(٢٥ ، ١,٦)
الفئة الثالثة	$30 \leq x < 35$	١٢	°٨٦,٤	٥	٣٢,٥	٢,٤	(٣٢,٥ ، ٢,٤)
الفئة الرابعة	$35 \leq x < 40$	١٠	°٧٢	٥	٣٧,٥	٢	(٣٧,٥ ، ٢)
الفئة الخامسة	$40 \leq x < 50$	٦	°٤٣,٢	١٠	٤٥	٠,٦	(٤٥ ، ٠,٦)
الفئة السادسة	$50 \leq x < 60$	٢	°١٤,٤	١٠	٥٥	٠,٢	(٥٥ ، ٠,٢)
		$\sum f = 50$	°٣٦٠				

س٦٥- مجموع التكرارات يساوي $= \sum f$
١- ٥٠ ٣- ٠,٥٠
٢- ٥٥ ٤- ٥٠%

س٦٦- التكرار النسبي للفئة الرابعة يساوي
١- ٠,٠٢ ٣- ٠,٢
٢- ٢٠% ٤- ١٠ %

س٦٧- النسبة المئوية للفئة الرابعة
١- ٠,٢٠ ٣- ٠,٠٢٠
٢- ١٠ % ٤- ٢٠%

س٦٨- مركز الفئة الاولى يساوي
١- ١٠ ٣- ٢٠
٢- ٣٠ ٤- ٤٠

س٦٩- الحد الاعلى للفئة الثالثة هو
١- ١٠ ٣- ٢٠
٢- ٣٥ ٤- ٤٠

س٧٠- طول الفئة الثالثة
١- ٥ ٣- ١٠
٢- ٦٠ ٤- ٦٥

س٧١- كثافة التكرار للفئة الرابعة
١- ٥ ٣- ٣
٢- ٢ ٤- ١

س٧٢- الزاوية المركزية للفئة الثانية هي
١- °١١٩,٢ ٣- °١١٧,٢
٢- °١١٥ ٤- °١١٥,٢

س٧٣- النقطة الممثلة للفئة الخامسة هي
١- (٥٤ ، ٠,٦) ٣- (٤٥ ، ٦)
٢- (٤٥ ، ٠,٦) ٤- (٥٥ ، ٠,٦)

س٧٤- في النقطة (٢٥ ، ١,٦) الممثلة للفئة الثانية احداثيها الراسي هو
١- ٢٥ ٣- ١,٦
٢- كلاهما ٤- ناتج مجموعهما

س٧٥- اذا كانت كثافة التكرار للفئة الخامسة هي ٠.٦ فإن عدد التكرار لهذه الفئة هو
١- ٤ ٣- ٦
٢- ٨ ٤- ١٢

س٧٦- ما هو المتغير في الفئة الثانية
١- $30 \leq x < 30$ ٣- $30 < x \leq 20$
٢- $20 \leq x < 30$ ٤- $20 < x \leq 40$

س٧٧- الوسيط لمجموعة من البيانات المرتبة ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً هو:
١- مجموع قيم البيانات مقسوم على عددها
٢- قيمة تقسم البيانات الى مجموعتين متساويتين في العدد
٣- متوسط أعلى قيمة واصغر قيمة في البيانات
٤- القيمة الاكثر تكرار في البيانات

س٧٨- من انواع الاستدلال الإحصائي هو:
١- الإحصائية.
٢- المعلم .
٣- القرار (الحكم) .
٤- العينة .

س٧٩- اي من المتغيرات الاتية يمثل متغير متقطع (منفصل)
١- العمر
٢- عدد السلع الغير معابه
٣- الطول
٤- درجة الحرارة

س٨٠- التوزيع التكراري المتجمع الصاعد
١- نضع الصفر فوق في عمود التكرار المتجمع ثم نضيف علية التكرار
٢- نضع الصفر تحت في عمود التكرار المتجمع ثم نضيف علية التكرار
٣- نضع الصفر فوق في عمود التكرار المتجمع ثم نطرح منه التكرار
٤- نضع الصفر فوق في عمود التكرار المتجمع ثم نطرح منه التكرار

س٨٠- الجدول التوزيع التكراري الصاعد يكون فيه
١- التكرار المتجمع الهابط المناظر لقيمة معينة a لمتغير x هو مجموع تكرارات جميع قيم المتغير الاكبر من a
٢- التكرار المتجمع الهابط المناظر لقيمة معينة a لمتغير x هو مجموع تكرارات جميع قيم المتغير الاكبر من او يساوي a
٣- التكرار المتجمع الصاعد المناظر لقيمة معينة a لمتغير x هو مجموع تكرارات جميع قيم المتغير الأقل من a
٤- التكرار المتجمع الصاعد المناظر لقيمة معينة a لمتغير x هو مجموع تكرارات جميع قيم المتغير الأقل من a

س٨١- الجدول التوزيع التكراري الهابط يكون فيه
١- التكرار المتجمع الهابط المناظر لقيمة معينة a لمتغير x هو مجموع تكرارات جميع قيم المتغير الاكبر من x
٢- التكرار المتجمع الهابط المناظر لقيمة معينة a لمتغير x هو مجموع تكرارات جميع قيم المتغير الاكبر من او يساوي a
٣- التكرار المتجمع الصاعد المناظر لقيمة معينة a لمتغير x هو مجموع تكرارات جميع قيم المتغير الأقل من a
٤- التكرار المتجمع الصاعد المناظر لقيمة معينة a لمتغير x هو مجموع تكرارات جميع قيم المتغير الأقل من a

س٨٢- مضلع الاقل من هو
١- المضلع التكراري المتجمع الصاعد
٢- المضلع التكراري المتجمع الهابط
٣- المنحنى التكراري
٤- جميع ما ذكر

س٨٣- مضلع الاكثراو يساوي هو
١- المضلع التكراري المتجمع الصاعد
٢- المضلع التكراري المتجمع الهابط
٣- المنحنى التكراري
٤- جميع ما ذكر

س٨٤- في المضلع التكراري تمثل كل فئة بنقطة إحداثياتها :
١- الحد الادنى للفئة والتكرار المتجمع لجميع قيم المتغير الاقل من من هذا الحد
٢- الحد الادنى للفئة والتكرار المتجمع لجميع قيم المتغير الاكبر من او يساوي هذا الحد
٣- مركز المستطيل لتلك الفئة في المدرج التكراري
٤- مركز الفئة وكثافة تكرارها .

س ٨٥- في المضلع المتجمع الصاعد تمثل كل فئة بنقطة إحداثياتها :
١- الحد الادنى للفئة والتكرار المتجمع لجميع قيم المتغير الاقل من من هذا الحد
٢- الحد الادنى للفئة والتكرار المتجمع لجميع قيم المتغير الاكبر من او يساوي هذا الحد
٣- مركز المستطيل لتلك الفئة في المدرج التكراري
٤- مركز الفئة وكثافة تكرارها .

س٨٦- - في المضلع المتجمع الهابط تمثل كل فئة بنقطة إحداثياتها :
١- الحد الادنى للفئة والتكرار المتجمع لجميع قيم المتغير الاقل من من هذا الحد
٢- الحد الادنى للفئة والتكرار المتجمع لجميع قيم المتغير الاكبر من او يساوي هذا الحد
٣- مركز المستطيل لتلك الفئة في المدرج التكراري
٤- مركز الفئة وكثافة تكرارها .

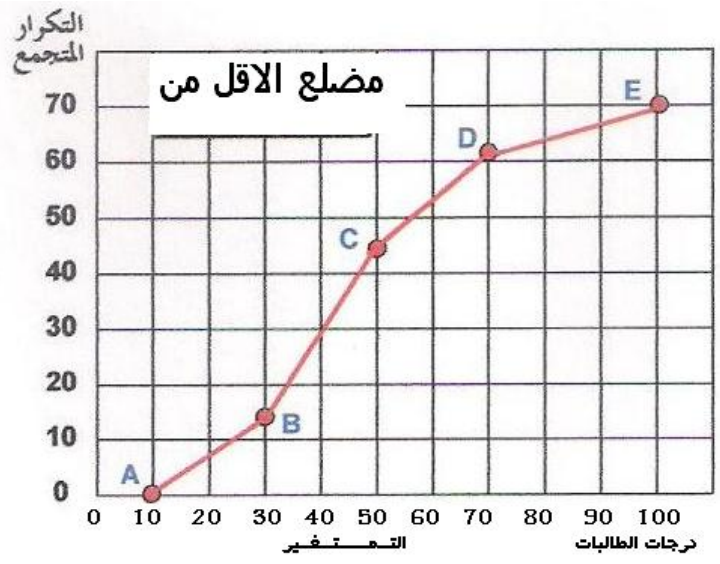
س٨٧- الوسيط لمجموعة من البيانات المرتبة ترتيباً تصاعداً او تنازلياً هو **(هذا السؤال هو تعريفات الوسيط)**
١- قيمة للمتغير يناظرها تكرار متجمع قدرة $\frac{1}{2}\sum f$ حيث ان $\sum f$ هو مجموع التكرارات .
٢- قيمة للمتغير يناظرها تكرار نسبي قدره ٥٠%
٣- نقطة تقاطع المضلعين التكراريين المتجمعين الصاعد والهابط
٤- قيمة للمتغير تقسم مجموعة البيانات إلى مجموعتين متساويتين في العدد .
٥- جميع الاجابات صحيحة

س٨٨- القيمة التي يصغرها ٥٠%من البيانات و يكبرها ٥٠%من البيانات هي:
١- المتوسط
٢- الوسيط M
٣- المدى
٤- المنوال

س٨٩- مركز الفئة(٨-١٧):
١- ١٢٫٥
٢- ١٣٫٣
٣- ١٥٫٢
٤- ٢٠

س٩٠- إذا كان طول الفئات =١٠فإن الفئة التي بدايتها(٢٠-....تكون نهايتها:
١- ٣٠
٢- ٢٨
٣- ٢٩
٤- ٣٥

الشكل المقابل يبين المضلع التكراري المتجمع الصاعد لدرجات ٧٠ طالبة في مادة الاحصاء بالاسترشاد بهذا المضلع اجب عن الاسئلة التالية (علماً بأن درجة النجاح هي ٦٠ والدرجة ٩٥ فما فوق هي +A ٩٠ فما فوق هي A .....الخ)



س٩١- تكون الفئة الوسيطية هي الفئة التي يكون فيها المتغير:x
١- أكبر من أو يساوي ٢٠ وأقل من ٣٠
٢- أكبر من أو يساوي ١٠ وأقل من٠ ٢
٣- أكبر من أو يساوي ٣٠ وأقل من٠ ٥
٤- أكبر من أو يساوي ٥٠ وأقل من٠ ٦

س٩٢- عدد الطالبات الحاصلات على f هو :
١- ٢٠ ٣- ٤٠
٢- ٣٥ ٤- ٥٣

مع تحيات اخوكم المعتقل

س٩٣- نسبة الطالبات الحاصلات على تقدير A+ على الاقل هي

١- ٧ ٣- ٠,٧

٢- ٧% ٤- ٧٠%

س٩٤- عدد الطالبات الحاصلات على ٧٠ درجة او اكثر هو

١- ٧٠ ٣- ٦٠%

٢- ٦٠ ٤- ١٠

س٩٥- عدد الطالبات الناجحات والحاصلات على درجة اقل من ٧٠ هو

١- ٧ ٣- ٧٠

٢- ٧% ٤- ٠,٠٧

س٩٦- الوسيط M لدرجات الطالبات هي (تقريباً) الدرجة

١- ٥٥ ٣- ٤٥

٢- ٧٠ ٤- ٧٠,٥

س٩٧- الدرجة Q1 التي تقسم الطالبات الى مجموعتين بحيث تقع درجات ٢٥% من الطالبات تحتها هي (تقريـــــباً) :

١- ١٧,٥ ٣- ٧٠

٢- ٩٠ ٤- ٧١

س٩٨- الدرجة Q2 التي تقسم الطالبات إلى مجموعتين بحيث تقع درجات ٢٥% من الطالبات فوقها هي (تقريـــــباً)

١- ٣٠ ٣- ٥٨

٢- ٧٠ ٤- ٥٨ %

س٩٩- الدرجة Q1

١- تحتها ٢٥% وفوقها ٢٥%

٢- فوقها ٢٥% وفوقها ٧٥%

٣- تحتها ٢٥% وفوقها ٧٥%

٤- تحتها ٧٥% وفوقها ٢٥%

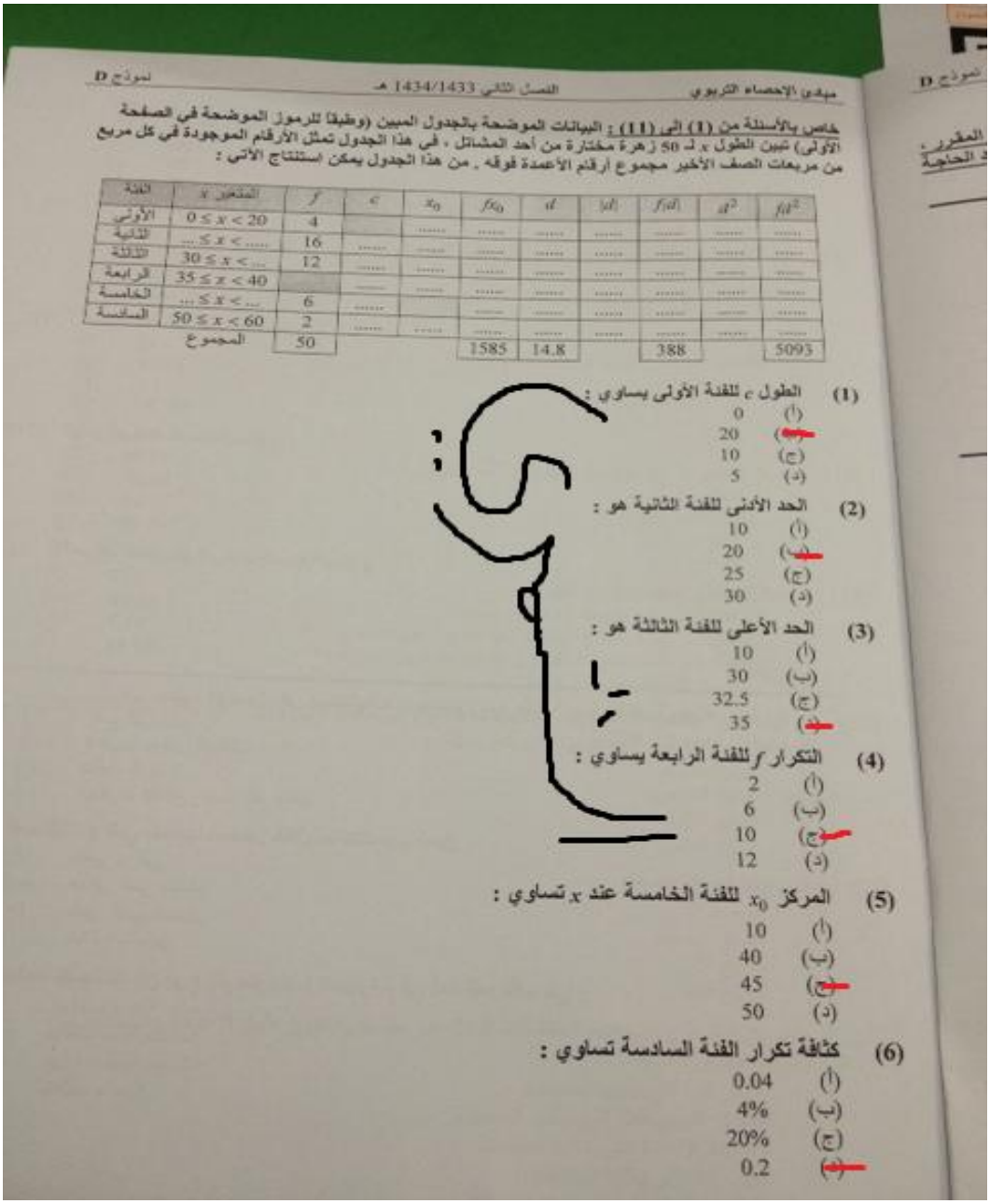
س١٠٠ - الدرجة Q2

٣- تحتها ٢٥% وفوقها ٢٥%

٤- فوقها ٢٥% وتحتها ٧٥%

٥- تحتها ٢٥% وفوقها ٧٥%

٦- تحتها ٧٥% وفوقها ٢٥%



نموذج D

مبادئ الإحصاء التربوي — الفصل الثاني 1434/1433 هـ — نموذج D

خاص بالأسئلة من (1) إلى (11) : البيانات الموضحة بالجدول المبين (وطبقًا للرموز الموضحة في الصفحة الأولى) تبين الطول x لـ 50 زهرة مختارة من أحد المشاتل . في هذا الجدول تمثل الأرقام الموجودة في كل مربع من مربعات الصف الأخير مجموع أرقام الأعمدة فوقه . من هذا الجدول يمكن استنتاج الآتي :

الفئة	المتغير x	f	c	x_0	fx_0	d	$\lvert d \rvert$	$f\lvert d \rvert$	d^2	fd^2
الأولى	$0 \le x < 20$	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
الثانية	$\ldots \le x < \ldots$	16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
الثالثة	$30 \le x < \ldots$	12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
الرابعة	$35 \le x < 40$		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
الخامسة	$\ldots \le x < \ldots$	6	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....
السادسة	$50 \le x < 60$	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	المجموع	50			1585	14.8		388		5093

(1) الطول c للفئة الأولى يساوي :
(أ) 0
(ب) 20
(ج) 10
(د) 5

(2) الحد الأدنى للفئة الثانية هو :
(أ) 10
(ب) 20
(ج) 25
(د) 30

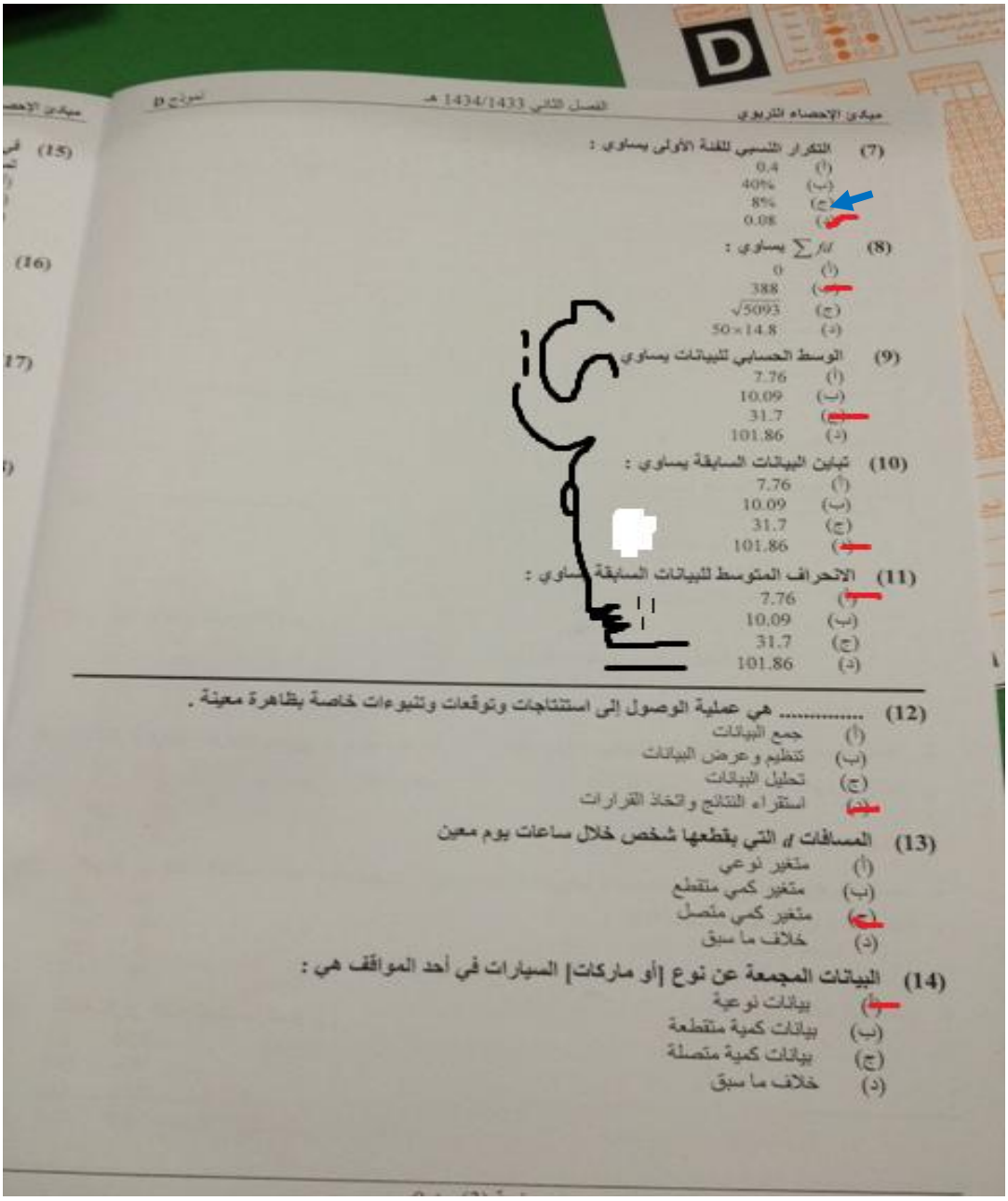
(3) الحد الأعلى للفئة الثالثة هو :
(أ) 10
(ب) 30
(ج) 32.5
(د) 35

(4) التكرار f للفئة الرابعة يساوي :
(أ) 2
(ب) 6
(ج) 10
(د) 12

(5) المركز x_0 للفئة الخامسة عند x تساوي :
(أ) 10
(ب) 40
(ج) 45
(د) 50

(6) كثافة تكرار الفئة السادسة تساوي :
(أ) 0.04
(ب) 4%
(ج) 20%
(د) 0.2

حل اسئلة اختبار الفصل الثاني لعام1434



مبادئ الإحصاء التربوي — الفصل الثاني 1433/1434 هـ — نموذج D

(7) التكرار النسبي للفئة الأولى يساوي :
(أ) 0.4
(ب) 40%
(ج) 8%
(د) 0.08

(8) $\sum fd$ يساوي :
(أ) 0
(ب) 388
(ج) $\sqrt{5093}$
(د) 50×14.8

(9) الوسط الحسابي للبيانات يساوي
(أ) 7.76
(ب) 10.09
(ج) 31.7
(د) 101.86

(10) تباين البيانات السابقة يساوي :
(أ) 7.76
(ب) 10.09
(ج) 31.7
(د) 101.86

(11) الانحراف المتوسط للبيانات السابقة يساوي :
(أ) 7.76
(ب) 10.09
(ج) 31.7
(د) 101.86

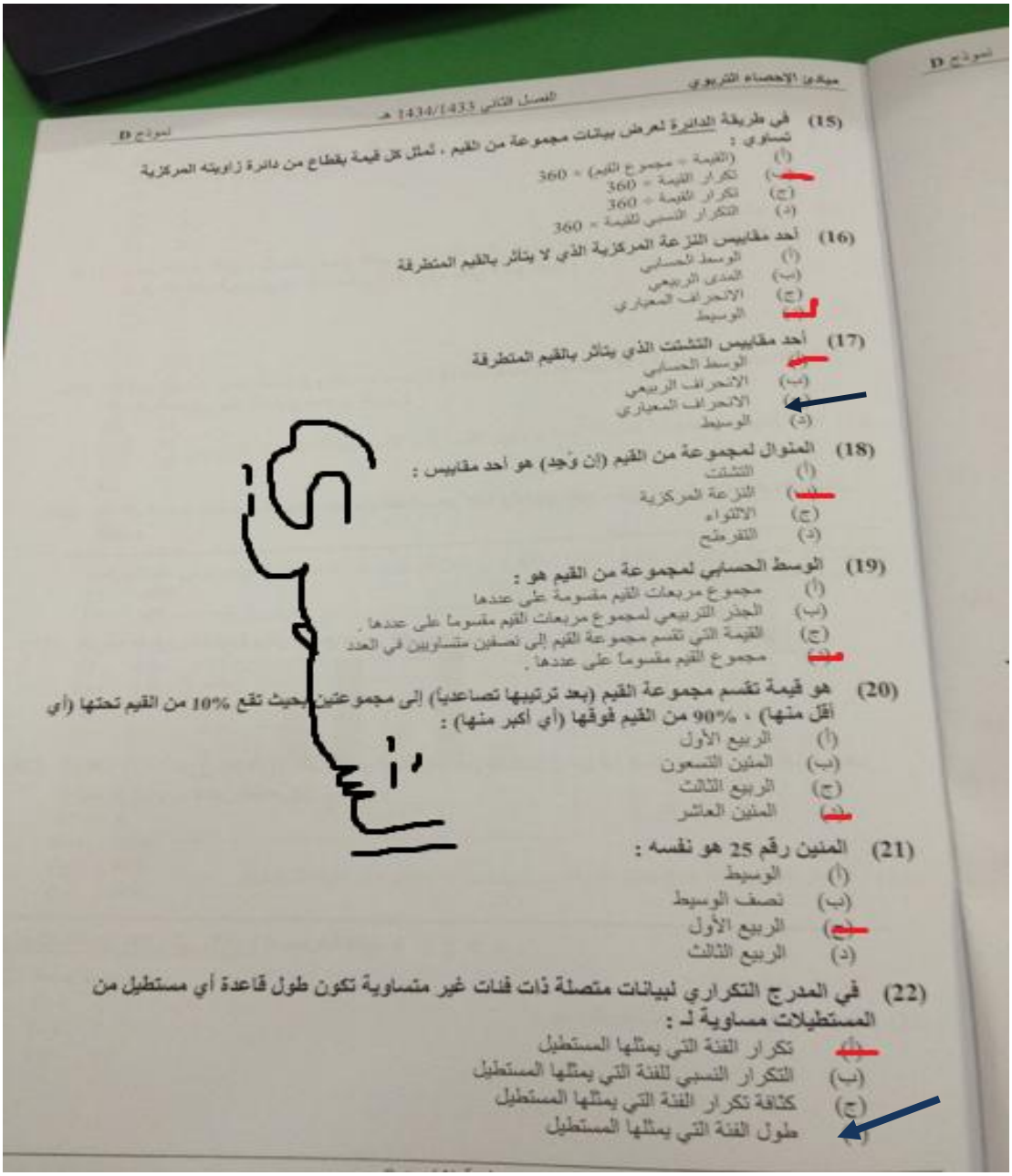
(12) ..... هي عملية الوصول إلى استنتاجات وتوقعات وتنبوءات خاصة بظاهرة معينة .
(أ) جمع البيانات
(ب) تنظيم وعرض البيانات
(ج) تحليل البيانات
(د) استقراء النتائج واتخاذ القرارات

(13) المسافات x التي يقطعها شخص خلال ساعات يوم معين
(أ) متغير نوعي
(ب) متغير كمي متقطع
(ج) متغير كمي متصل
(د) خلاف ما سبق

(14) البيانات المجمعة عن نوع [أو ماركات] السيارات في أحد المواقف هي :
(أ) بيانات نوعية
(ب) بيانات كمية متقطعة
(ج) بيانات كمية متصلة
(د) خلاف ما سبق

تجميع ديما

حل اسئلة اختبار الفصل الثاني لعام1434



مبادئ الإحصاء التربوي — الفصل الثاني 1434/1433 هـ — نموذج D

(15) في طريقة الدائرة لعرض بيانات مجموعة من القيم ، تمثل كل قيمة بقطاع من دائرة زاويته المركزية تساوي :
(أ) (القيمة ÷ مجموع القيم) × 360
(ب) تكرار القيمة × 360
(ج) تكرار القيمة ÷ 360
(د) التكرار النسبي للقيمة × 360

(16) أحد مقاييس النزعة المركزية الذي لا يتأثر بالقيم المتطرفة
(أ) الوسط الحسابي
(ب) المدى الربيعي
(ج) الانحراف المعياري
(د) الوسيط

(17) أحد مقاييس التشتت الذي يتأثر بالقيم المتطرفة
(أ) الوسط الحسابي
(ب) الانحراف الربيعي
(ج) الانحراف المعياري
(د) الوسيط

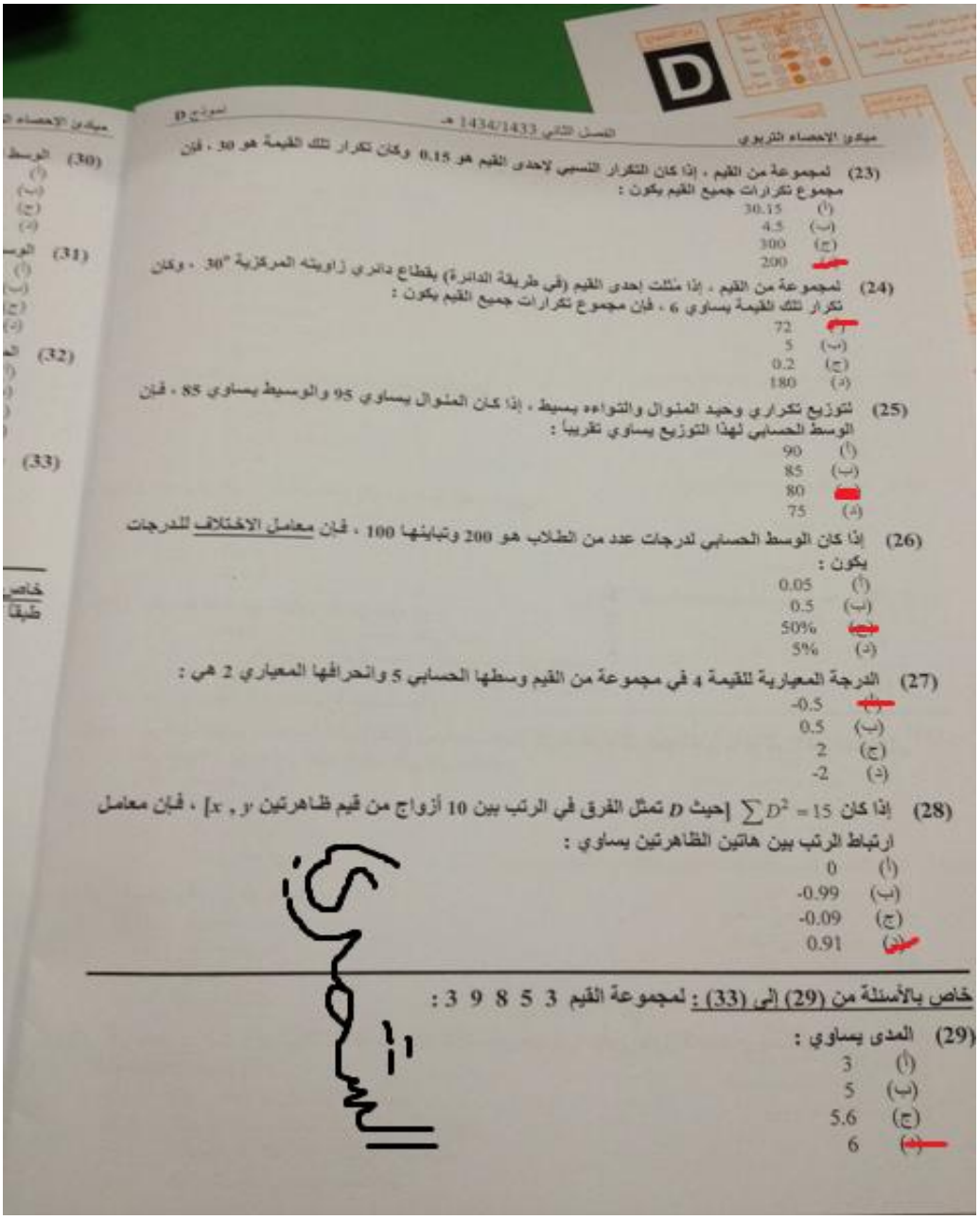
(18) المنوال لمجموعة من القيم (إن وُجد) هو أحد مقاييس :
(أ) التشتت
(ب) النزعة المركزية
(ج) الالتواء
(د) التفرطح

(19) الوسط الحسابي لمجموعة من القيم هو :
(أ) مجموع مربعات القيم مقسومة على عددها
(ب) الجذر التربيعي لمجموع مربعات القيم مقسوماً على عددها .
(ج) القيمة التي تقسم مجموعة القيم إلى نصفين متساويين في العدد
(د) مجموع القيم مقسوماً على عددها .

(20) هو قيمة تقسم مجموعة القيم (بعد ترتيبها تصاعدياً) إلى مجموعتين بحيث تقع 10% من القيم تحتها (أي أقل منها) ، 90% من القيم فوقها (أي أكبر منها) :
(أ) الربيع الأول
(ب) المئين التسعون
(ج) الربيع الثالث
(د) المئين العاشر

(21) المئين رقم 25 هو نفسه :
(أ) الوسيط
(ب) نصف الوسيط
(ج) الربيع الأول
(د) الربيع الثالث

(22) في المدرج التكراري لبيانات متصلة ذات فئات غير متساوية تكون طول قاعدة أي مستطيل من المستطيلات مساوية لـ :
(أ) تكرار الفئة التي يمثلها المستطيل
(ب) التكرار النسبي للفئة التي يمثلها المستطيل
(ج) كثافة تكرار الفئة التي يمثلها المستطيل
(د) طول الفئة التي يمثلها المستطيل



مبادئ الإحصاء التربوي — الفصل الثاني 1434/1433 هـ — نموذج D

(23) لمجموعة من القيم ، إذا كان التكرار النسبي لإحدى القيم هو 0.15 وكان تكرار تلك القيمة هو 30 ، فإن مجموع تكرارات جميع القيم يكون :
(أ) 30.15
(ب) 4.5
(ج) 300
(د) 200

(24) لمجموعة من القيم ، إذا مثلت إحدى القيم (في طريقة الدائرة) بقطاع دائري زاويته المركزية "30 ، وكان تكرار تلك القيمة يساوي 6 ، فإن مجموع تكرارات جميع القيم يكون :
(أ) 72
(ب) 5
(ج) 0.2
(د) 180

(25) لتوزيع تكراري وحيد المنوال والتواءه بسيط ، إذا كان المنوال يساوي 95 والوسيط يساوي 85 ، فإن الوسط الحسابي لهذا التوزيع يساوي تقريباً :
(أ) 90
(ب) 85
(ج) 80
(د) 75

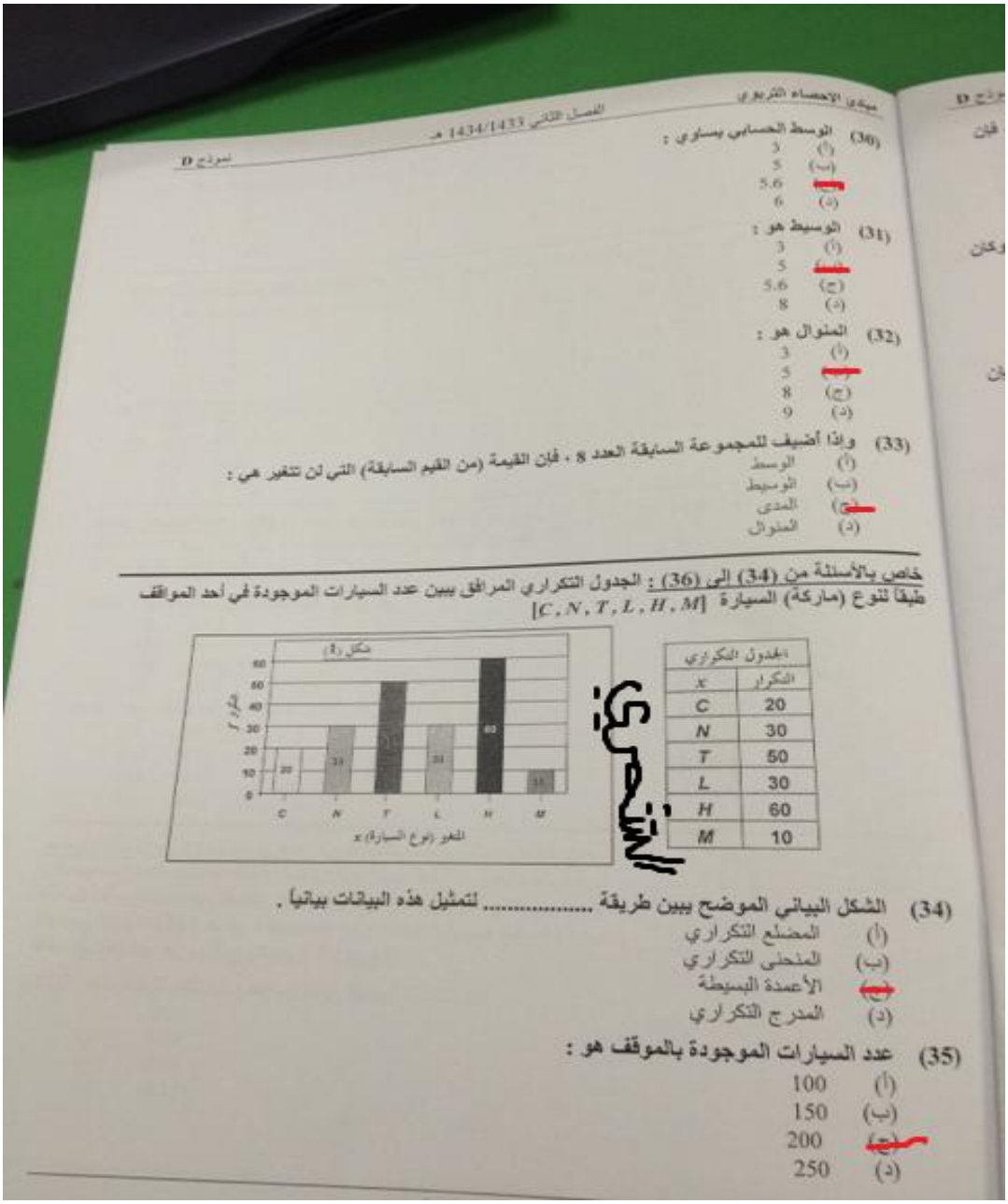
(26) إذا كان الوسط الحسابي لدرجات عدد من الطلاب هو 200 وتباينها 100 ، فإن معامل الاختلاف للدرجات يكون :
(أ) 0.05
(ب) 0.5
(ج) 50%
(د) 5%

(27) الدرجة المعيارية للقيمة 4 في مجموعة من القيم وسطها الحسابي 5 وانحرافها المعياري 2 هي :
(أ) -0.5
(ب) 0.5
(ج) 2
(د) -2

(28) إذا كان $\sum D^2 = 15$ [حيث D تمثل الفرق في الرتب بين 10 أزواج من قيم ظاهرتين x , y] ، فإن معامل ارتباط الرتب بين هاتين الظاهرتين يساوي :
(أ) 0
(ب) -0.99
(ج) -0.09
(د) 0.91

خاص بالأسئلة من (29) إلى (33) : لمجموعة القيم 3 5 8 9 3 :

(29) المدى يساوي :
(أ) 3
(ب) 5
(ج) 5.6
(د) 6



مبادئ الإحصاء التربوي — الفصل الثاني 1434/1433 هـ — نموذج D

(30) الوسط الحسابي يساوي :
(أ) 3
(ب) 5
(ج) 5.6
(د) 6

(31) الوسيط هو :
(أ) 3
(ب) 5
(ج) 5.6
(د) 8

(32) المنوال هو :
(أ) 3
(ب) 5
(ج) 8
(د) 9

(33) وإذا أضيف للمجموعة السابقة العدد 8 ، فإن القيمة (من القيم السابقة) التي لن تتغير هي :
(أ) الوسط
(ب) الوسيط
(ج) المدى
(د) المنوال

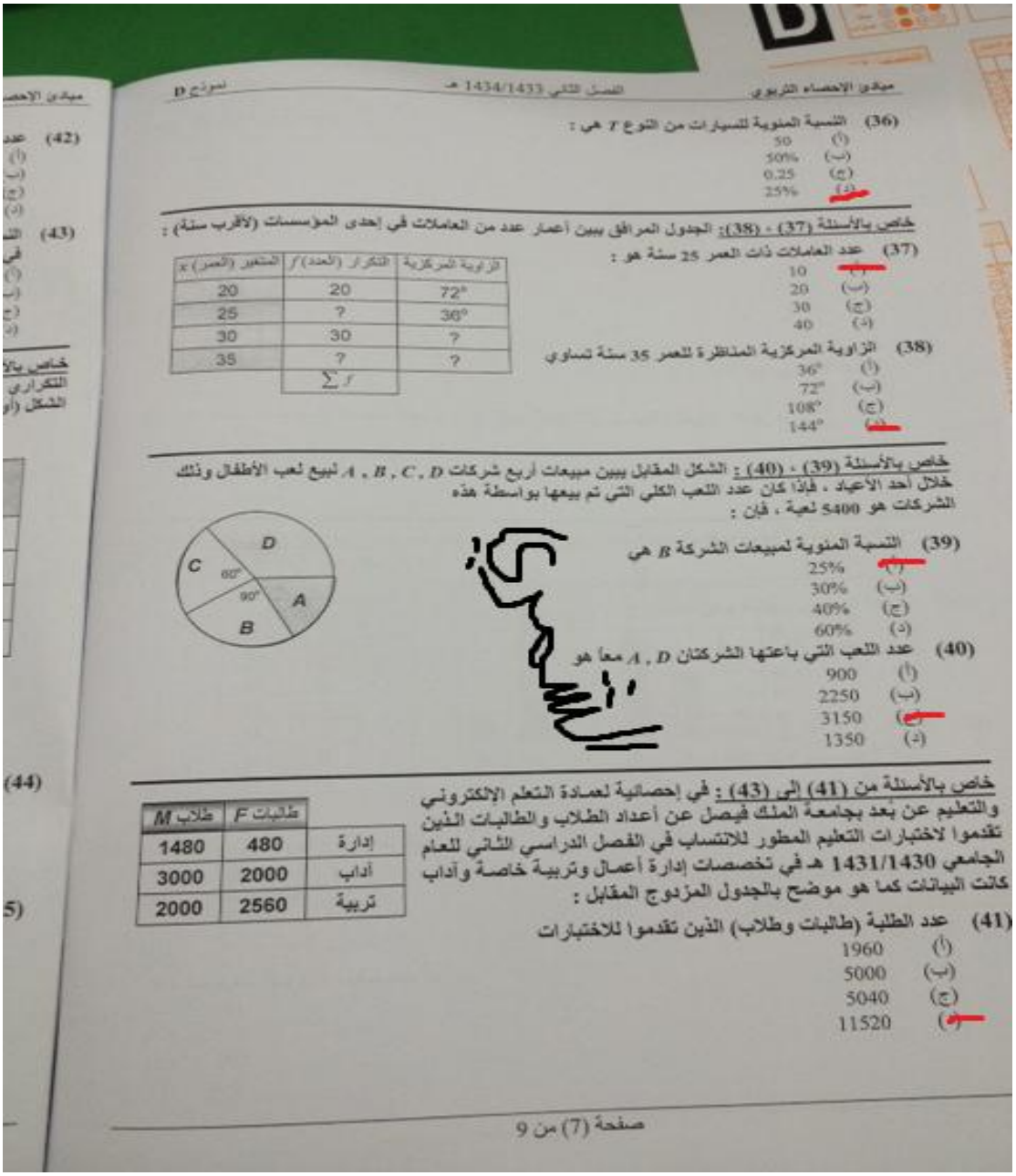
خاص بالأسئلة من (34) إلى (36) : الجدول التكراري المرافق يبين عدد السيارات الموجودة في أحد المواقف طبقاً لنوع (ماركة) السيارة $[C, N, T, L, H, M]$

الجدول التكراري	
x	التكرار
C	20
N	30
T	50
L	30
H	60
M	10

(34) الشكل البياني الموضح يبين طريقة ..... لتمثيل هذه البيانات بيانياً .
(أ) المضلع التكراري
(ب) المنحنى التكراري
(ج) الأعمدة البسيطة
(د) المدرج التكراري

(35) عدد السيارات الموجودة بالموقف هو :
(أ) 100
(ب) 150
(ج) 200
(د) 250

حل اسئلة اختبار الفصل الثاني لعام1434



مبادئ الإحصاء التربوي — الفصل الثاني 1434/1433 هـ — نموذج D

(36) النسبة المئوية للسيارات من النوع T هي :
(أ) 50
(ب) 50%
(ج) 0.25
(د) 25%

خاص بالأسئلة (37) - (38): الجدول المرافق يبين أعمار عدد من العاملات في إحدى المؤسسات (لأقرب سنة) :

المتغير (العمر) x	التكرار (العدد) f	الزاوية المركزية
20	20	72°
25	?	36°
30	30	?
35	?	?
	$\sum f$	

(37) عدد العاملات ذات العمر 25 سنة هو :
(أ) 10
(ب) 20
(ج) 30
(د) 40

(38) الزاوية المركزية المناظرة للعمر 35 سنة تساوي
(أ) 36°
(ب) 72°
(ج) 108°
(د) 144°

خاص بالأسئلة (39) - (40) : الشكل المقابل يبين مبيعات أربع شركات A , B , C , D لبيع لعب الأطفال وذلك خلال أحد الأعياد ، فإذا كان عدد اللعب الكلي التي تم بيعها بواسطة هذه الشركات هو 5400 لعبة ، فإن :

(39) النسبة المئوية لمبيعات الشركة B هي
(أ) 25%
(ب) 30%
(ج) 40%
(د) 60%

(40) عدد اللعب التي باعتها الشركتان D , A معاً هو
(أ) 900
(ب) 2250
(ج) 3150
(د) 1350

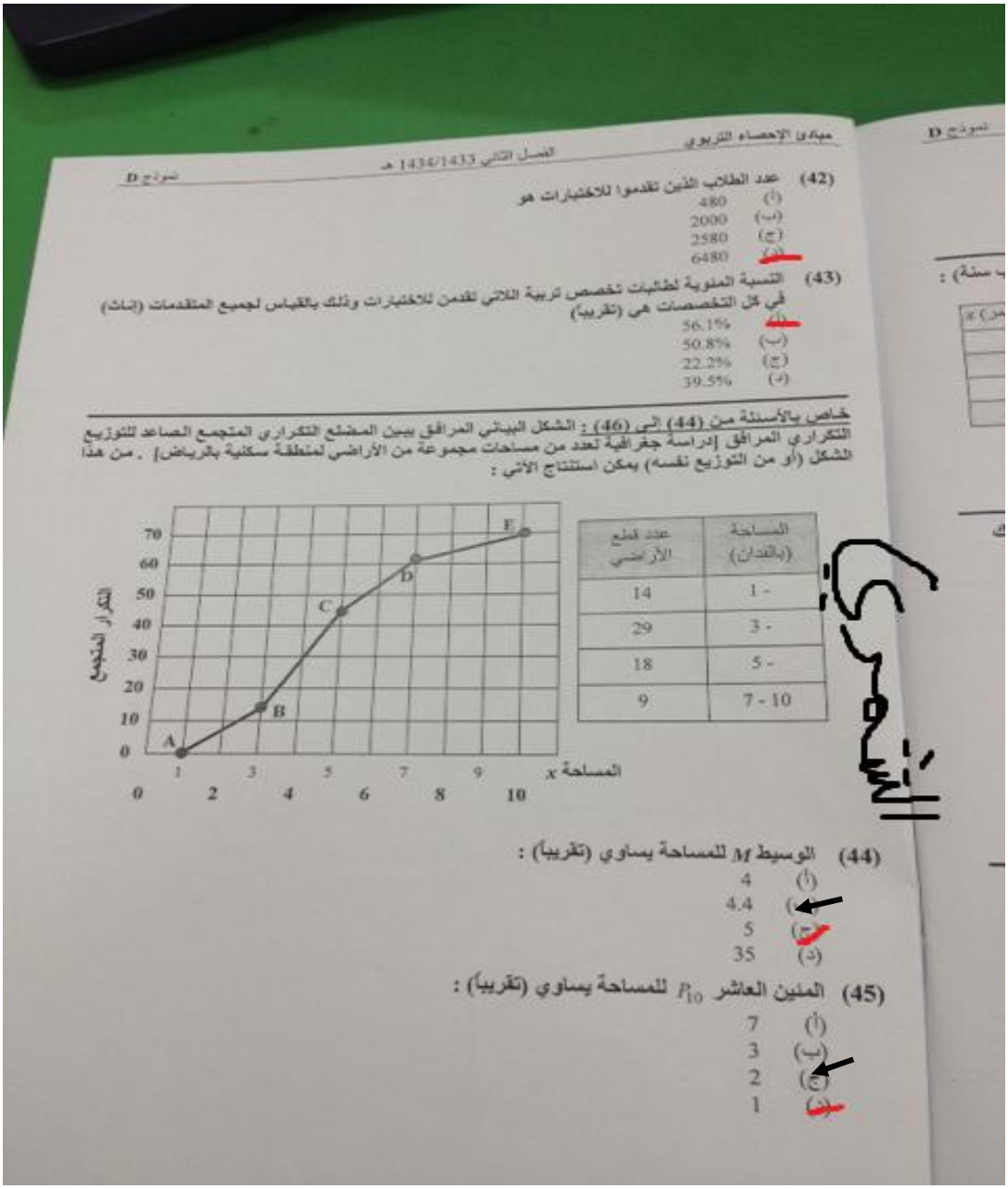
خاص بالأسئلة من (41) إلى (43) : في إحصائية لعمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد بجامعة الملك فيصل عن أعداد الطلاب والطالبات الذين تقدموا لاختبارات التعليم المطور للانتساب في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 1431/1430 هـ في تخصصات إدارة أعمال وتربية خاصة وآداب كانت البيانات كما هو موضح بالجدول المزدوج المقابل :

	طالبات F	طلاب M
إدارة	480	1480
آداب	2000	3000
تربية	2560	2000

(41) عدد الطلبة (طالبات وطلاب) الذين تقدموا للاختبارات
(أ) 1960
(ب) 5000
(ج) 5040
(د) 11520

صفحة (7) من 9

تجميع ديما



مبادئ الإحصاء التربوي — الفصل الثاني 1434/1433 هـ — نموذج D

(42) عدد الطلاب الذين تقدموا للاختبارات هو
(أ) 480
(ب) 2000
(ج) 2580
(د) 6480

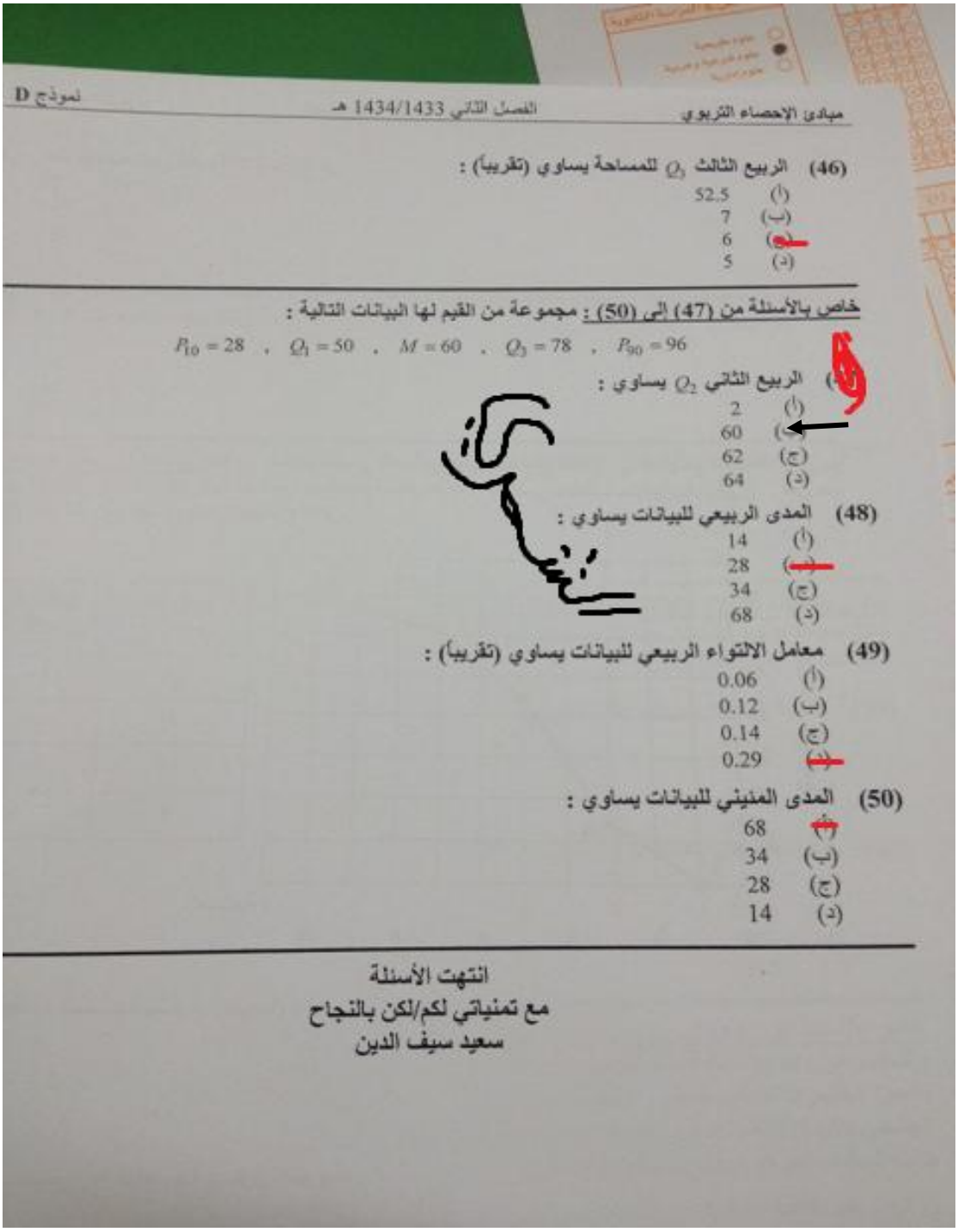
(43) النسبة المئوية لطالبات تخصص تربية اللاتي تقدمن للاختبارات وذلك بالقياس لجميع المتقدمات (إناث) في كل التخصصات هي (تقريباً)
(أ) 56.1%
(ب) 50.8%
(ج) 22.2%
(د) 39.5%

خاص بالأسئلة من (44) إلى (46) : الشكل البياني المرافق يبين المضلع التكراري المتجمع الصاعد للتوزيع التكراري المرافق [دراسة جغرافية لعدد من مساحات مجموعة من الأراضي لمنطقة سكنية بالرياض] . من هذا الشكل (أو من التوزيع نفسه) يمكن استنتاج الآتي :

المساحة (بالفدان)	عدد قطع الأراضي
1 -	14
3 -	29
5 -	18
7 - 10	9

(44) الوسيط M للمساحة يساوي (تقريباً) :
(أ) 4
(ب) 4.4
(ج) 5
(د) 35

(45) المئين العاشر P_{10} للمساحة يساوي (تقريباً) :
(أ) 7
(ب) 3
(ج) 2
(د) 1



نموذج D

مبادئ الإحصاء التربوي — الفصل الثاني 1434/1433 هـ

(46) الربيع الثالث Q_3 للمساحة يساوي (تقريباً) :

(أ) 52.5
(ب) 7
(ج) 6
(د) 5

خاص بالأسئلة من (47) إلى (50) : مجموعة من القيم لها البيانات التالية :

$P_{10} = 28$ ، $Q_1 = 50$ ، $M = 60$ ، $Q_3 = 78$ ، $P_{90} = 96$

(47) الربيع الثاني Q_2 يساوي :

(أ) 2
(ب) 60
(ج) 62
(د) 64

(48) المدى الربيعي للبيانات يساوي :

(أ) 14
(ب) 28
(ج) 34
(د) 68

(49) معامل الالتواء الربيعي للبيانات يساوي (تقريباً) :

(أ) 0.06
(ب) 0.12
(ج) 0.14
(د) 0.29

(50) المدى المئيني للبيانات يساوي :

(أ) 68
(ب) 34
(ج) 28
(د) 14

انتهت الأسئلة
مع تمنياتي لكم/لكن بالنجاح
سعيد سيف الدين

تم تصحيح الاخطأ بالون الازرق لبعض الحلول .. الحل مجهود بشري أي خطأ نرجو التنبيه

تجميع ديما

بسم الله الرحمن الرحيم

اسئلة امتحان مبادئ علم الاحصاء الفصل الاول لعام 1435هـ

[أسئلة اختبار - مبادئ علم الاحصاء - سعيد سيف الدين]

1) 1) البيانات المجمعة عن المعدلات التراكمية لطلبة كلية التربية هي :

- بيانات نوعية
- **بيانات كمية متصلة**
- بيانات كمية متقطعة
- خلاف ما سبق

2) 2) البيانات المنفصلة هي :

- بيانات نوعية فقط
- بيانات كمية متقطعة فقط
- أي بيانات كمية
- **بيانات نوعية او كمية متقطعة**

3) 3) في طريقة<u>المنحنى التكراري</u>لعرض البيانات المنفصلة تمثل كل قيمة من قيم المتغير × ب:

- بعمود (خط راسي)طوله يعبر عن تكرار تلك القيمة .
- بقضيب (خط افقي) طوله يعبر عن تكرار تلك القيمة.
- بنقطة احداثيتها هي قيمة المتغير وتكرارها ثم نقوم بتوصيل هذه النقاط بخط منكسر (بواسطة المسطرة)
- **بنقطة احداثيتها هي قيمة المتغير وتكرارها ثم نقوم بتوصيل هذه النقاط بخط ممهد (باليد).**

4) 4)في طريقة الدائرة لعرض بيانات مجموعة من القيم ,تمثل كل قيمة بقطاع من دائرة طبقا لتكرارها تساوي :

- (القيمة ÷ مجموع القيم) ×360
- تكرار القيمة ×360
- تكرار القيمة ÷ 360
- **(تكرار القيمة ÷ مجموع التكرارات) × 360**

5) 5) أحد مقاييس النزعة المركزية الذي لا يتأثر بالقيم المتطرفة

- الوسط الحسابي
- المدى الربيعي
- الانحراف المعياري
- **الوسيط**

6) 6) لمجموعة من القيم , اذا كان مجموع التكرارات لتلك القيم هو 500 وكان تكرار القيمة 40 فإن التكرار النسبي لتلك القيمة هو :

- **0.08**

- 12.5

- 0.08%

- 12.5%

7) 7) لمجموعة من القيم , اذا كان التكرار النسبي لإحدى القيم هو 0.4 وكان تكرار القيمة 80 هو ,فإن مجموع تكرارات جميع القيم يكون:

- 0.005

- 24.5

- **200**

- 250

8) 8) لمجموعة من القيم, إذا مثلت إحدى القيم (في طريقة الدائرة) بقطاع دائري زاويته 108 فإن التكرار النسبي لتلك القيمة يكون :

- 10.8%

- 0.108

- 0.3%

- **0.3**

9) 9) لتوزيع تكراري وحيد المنوال والتواءه بسيط , إذا كان الوسط الحسابي يساوي 80 والوسيط يساوي 81.5 ,فإن المنوال لهذا التوزيع يساوي تقريبا :

- 80

- **85**

- 90

- 95

10) 10) إذا كان الوسط الحسابي لدرجات عدد من الطلاب هو 100 وتباينها 25 ,فإن معامل الاختلاف هنا يكون:

- 0.05

- 0.25

- 25%

- **5%**

11) خاص بالأسئلة (11) و(12): الجدول المرافق يبين درجات 50 طالبا في احد المقررات الدراسية : (11) عدد الطلاب الحاصلين على96 فأقل هو

- 32

- **36**

- 40

- 48

خاص بالأسئلة (11) و(12): الجدول المرافق يبين درجات 50 طالبا في احد المقررات الدراسية :

الدرجة	92	93	94	95	96	97	98	99	100
التكرار	6	8	6	12	4	4	2	6	2

12) (12) النسبة المئوية للطلاب الحاصلين على درجة اقل من 96 هي :

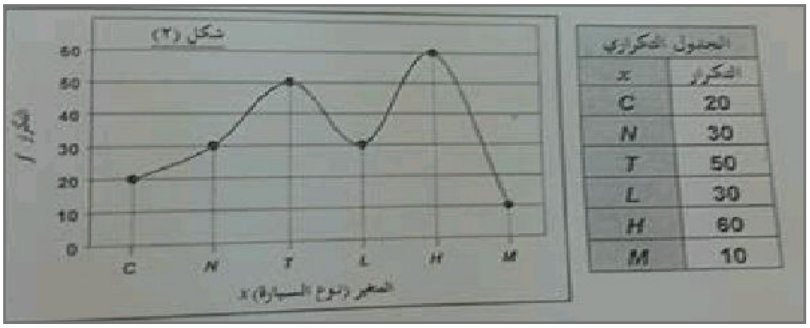
- **64%**
- 72%
- 80%
- 96%

خاص بالأسئلة (11) و(12): الجدول المرافق يبين درجات 50 طالبا في احد المقررات الدراسية :

الدرجة	92	93	94	95	96	97	98	99	100
التكرار	6	8	6	12	4	4	2	6	2

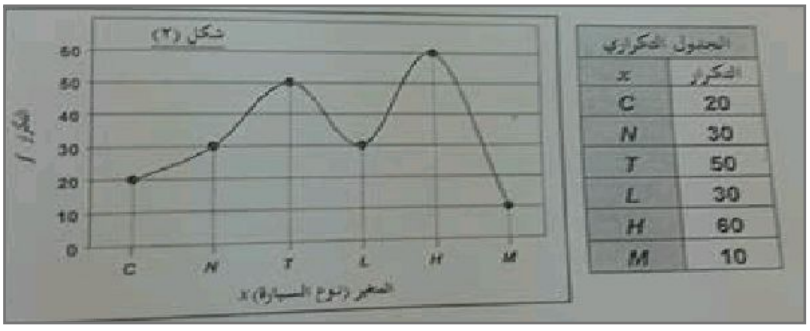
13) خاص بالأسئلة من (13) الى (15) : الجدول التكراري المعطى يبين عدد السيارات الموجودة في أحد الموقف طبقا لنوع (ماركة) السيارة [M .H ,L , T, N, C] ا(13) الشكل البياني الموضح يبين طريقة .....لتمثيل هذه البيانات بيانيا .

- المضلع التكراري
- **المنحنى التكراري**
- الأعمدة البسيطة
- المدرج التكراري



14) (14) التكرار النسبي للسيارات من النوع N هي :

- 30%
- **0.15**
- 0.3
- 15%



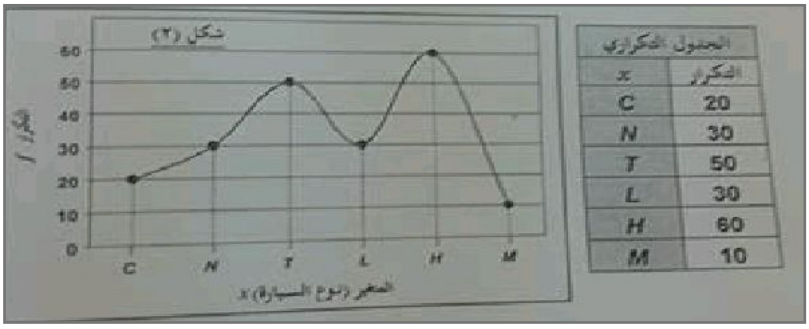
15) (15) الزاوية المركزية للسيارات من النوع H تساوي :

- 54

108 -

- 36

- 18



الجدول التكراري	
x	التكرار
C	20
N	30
T	50
L	30
H	60
M	10

16) خاص بالأسئلة من (16) الى (18) : في إحصائية لعمادة التعلم الالكتروني والتعليم عن بعد بجامعة الملك فيصل عن اعدادالطلاب والطالبات الذين تقدموا لاختبارات التعليم المطور للانتساب في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 1430/1431هـ في تخصصات إدارة اعمال وتربية و آداب كانت البيانات كما هو موضح بالجدول المزدوج التالي (16) عدد طلبة التربية (طالبات و طلاب) الذين تقدموا للاختبارات

- 1960

- 5060

- 5000

4560 -

طلاب M	طالبات F	
1480	480	ادارة اعمال
3000	2000	آداب
2000	2560	تربية

17) (17) عدد الطلاب الذكور الذين تقدموا للاختبارات :

- 1480

- 3000

- 2000

6480 -

طلاب M	طالبات F	
1480	480	ادارة اعمال
3000	2000	آداب
2000	2560	تربية

18) (18) النسبة المئوية للطالبات (تخصص تربية) اللاتي تقدمن للاختبارات وذلك بالقياس لجميع المتقدمين للاختبارات من جميع التخصصات هي تقريبا:

- 9.5%

- 50.8%

- 39.7%

22.2% -

	طالبات F	طلاب M
ادارة اعمال	480	1480
آداب	2000	3000
تربية	2560	2000

19) البيانات الموضحة بالجدول المبين(وطبقا للرموز الموضحة في الصفحة الأولى) تبين الطول ل 50 زهره مختارة من احدى المشاتل ،في هذا الجدول تمثل الارقام الموجودة في كل مربع من مربعات الصف الاخير مجموع ارقام الاعمدة فوقه ،من هذا الجدول يمكن استنتاج الاتي :.. (19) الطول للفئة السادسة يساوي

- 100

- 120

20 -

- 110

المتغير	f	C	X_0	fx_0	d	f |d|	d^2	$f d^2$
$0 \le x < 40$	16		……	……	……	……	……	……
$40 \le x < 60$	64	……	……	……	……	……	……	……
$60 \le x < \ldots$	48	……	……	……	……	……	……	……
$70 \le x < 80$		……	……	……	……	……	……	……
$\ldots \le x < \ldots$	24	……		……	……	……	……	……
$100 \le x <$ 120	8	……	……	……	……	……	……	……
	200			12680		3104		81488

20) (20) الحد الادنى للفئة الخامسة هو :

- 100

80 -

- 20

- 90

المتغير	f	C	X_0	fx_0	d	f |d|	d^2	$f d^2$
$0 \le x < 40$	16		……	……	……	……	……	……
$40 \le x < 60$	64	……	……	……	……	……	……	……
$60 \le x < \ldots$	48	……	……	……	……	……	……	……
$70 \le x < 80$		……	……	……	……	……	……	……
$\ldots \le x < \ldots$	24	……		……	……	……	……	……
$100 \le x <$ 120	8	……	……	……	……	……	……	……
	200			12680		3104		81488

21) (21) الحد الاعلى للفئة الثالثة هو :

- 20

- 60

- 65

70 -

المتغير	f	C	X_0	fx_0	d	f |d|	d^2	fd^2
$0 \le x < 40$	16		.....	.....	.....	.....	.....	.....
$40 \le x < 60$	64	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$60 \le x < ....$	48	....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$70 \le x < 80$		....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$.... \le x < ....$	24	.....		.....	.....	.....	.....	.....
$100 \le x < 120$	8	....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	200			12680		3104		81488

22) (22) التكرار للفئة الرابعة يساوي :

- 8

- 24

40 -

- 48

المتغير	f	C	X_0	fx_0	d	f |d|	d^2	fd^2
$0 \le x < 40$	16		.....	.....	.....	.....	.....	.....
$40 \le x < 60$	64	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$60 \le x < ....$	48	....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$70 \le x < 80$		....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$.... \le x < ....$	24	.....		.....	.....	.....	.....	.....
$100 \le x < 120$	8	....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	200			12680		3104		81488

23) (23) الوسط الحسابي للبيانات السابقة :

63.4 -

- 15.52

- 407.44

- 20.19

المتغير	f	C	X_0	fx_0	d	f |d|	d^2	fd^2
$0 \le x < 40$	16		.....	.....	.....	.....	.....	.....
$40 \le x < 60$	64	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$60 \le x < ....$	48	....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$70 \le x < 80$		....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$.... \le x < ....$	24	.....		.....	.....	.....	.....	.....
$100 \le x < 120$	8	....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	200			12680		3104		81488

24) (24) الانحراف المتوسط للبيانات السابقة :

- 63.4

15.52 -

- 407.44

- 20.19

المتغير	f	C	X_O	fx_o	d	f |d|	d^2	fd^2
$0 \leq x < 40$	16		.....	.....	.....	.....	.....	.....
$40 \leq x < 60$	64	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$60 \leq x < ....$	48	....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$70 \leq x < 80$		....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$....\leq x < ....$	24	.....		.....	.....	.....	.....	.....
$100 \leq x < 120$	8	....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	200			12680		3104		81488

25) (25)الانحراف المعياري للبيانات السابقة :

- 63.4

- 15.52

- 407.44

20.19 -

المتغير	f	C	X_O	fx_o	d	f |d|	d^2	fd^2
$0 \leq x < 40$	16		.....	.....	.....	.....	.....	.....
$40 \leq x < 60$	64	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$60 \leq x < ....$	48	....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$70 \leq x < 80$		....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
$....\leq x < ....$	24	.....		.....	.....	.....	.....	.....
$100 \leq x < 120$	8	....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	200			12680		3104		81488

26) ---------- خاص بالأسئلة من (26) الى (30) : مجموعة من القيم لها البيانات التالية: P10 =27, Q1=50 , M=59 , Q3=78 , P90 =95 حيث P10 هو المئين العاشر، Q1 هو الربيع الأول، M هو الوسيط ، Q3 هو الربيع الثالث ، P90 هو المئين التسعون .لهذه البيانات يمكن استنتاج ان : (26) المئين الخمسون يساوي :

- 50

59 -

- 61

- 64

27) ---------- خاص بالأسئلة من (26) الى (30) : مجموعة من القيم لها البيانات التالية: P10 =27, Q1=50 , M=59 , Q3=78 , P90 =95 حيث P10 هو المئين العاشر، Q1 هو الربيع الأول، M هو الوسيط ، Q3 هو الربيع الثالث ، P90 هو المئين التسعون .لهذه البيانات يمكن استنتاج ان : (27) الربيع الثاني يساوي :

- 50

59 -

- 61

- 64

28) ---------- خاص بالأسئلة من (26) الى (30) : مجموعة من القيم لها البيانات التالية: P10 =27, Q1=50, M=59, Q3=78, P90=95 حيث P10 هو المئين العاشر، Q1 هو الربيع الأول، M هو الوسيط ، Q3 هو الربيع الثالث ، P90 هو المئين التسعون .لهذه البيانات يمكن استنتاج ان : (28) المدى الربيعي للبيانات يساوي :

- 14
- **28**
- 34
- 68

29) ---------- خاص بالأسئلة من (26) الى (30) : مجموعة من القيم لها البيانات التالية: P10 =27, Q1=50, M=59, Q3=78, P90=95 حيث P10 هو المئين العاشر، Q1 هو الربيع الأول، M هو الوسيط ، Q3 هو الربيع الثالث ، P90 هو المئين التسعون .لهذه البيانات يمكن استنتاج ان : (29) الانحراف الربيعي للبيانات يساوي :

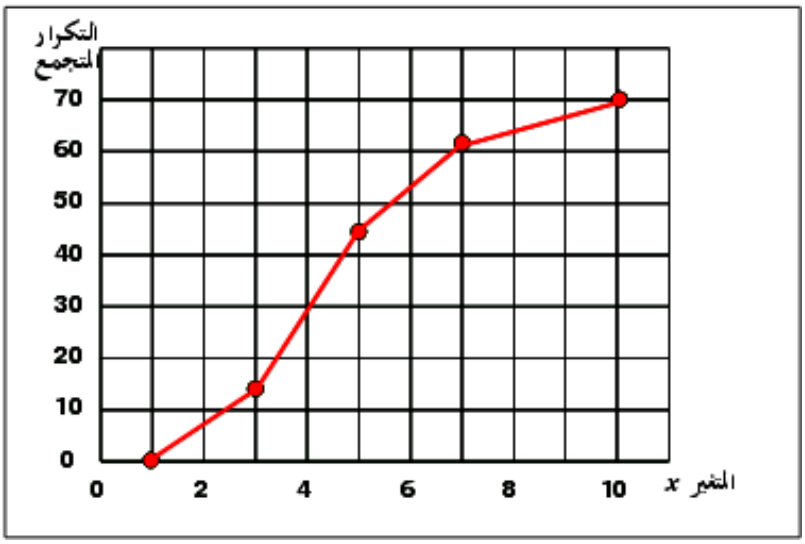
- **14**
- 28
- 34
- 68

30) ---------- خاص بالأسئلة من (26) الى (30) : مجموعة من القيم لها البيانات التالية: P10 =27, Q1=50, M=59, Q3=78, P90=95 حيث P10 هو المئين العاشر، Q1 هو الربيع الأول، M هو الوسيط ، Q3 هو الربيع الثالث ، P90 هو المئين التسعون .لهذه البيانات يمكن استنتاج ان : (30) المدى المئيني للبيانات يساوي :

- 14
- 28
- 34
- **68**

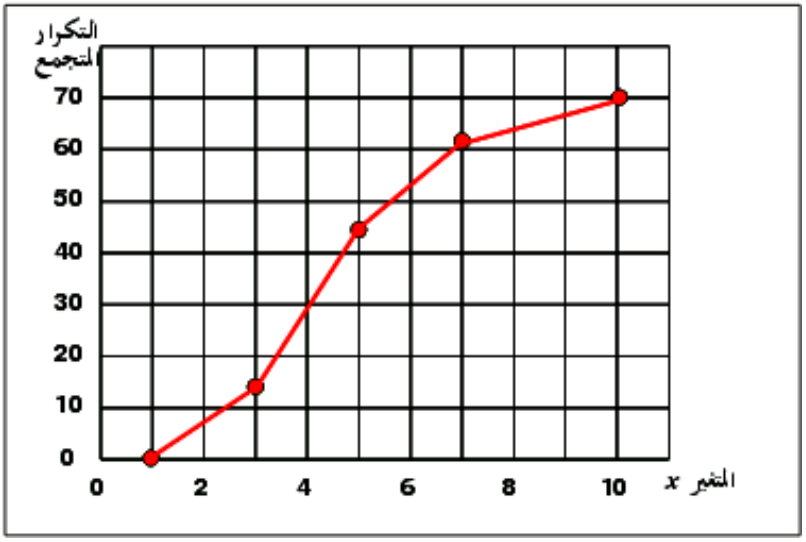
31) خاص بالأسئلة من 31 الى 35 :الشكل المرفق يبين المضلع التكراري المتجمع الصاعد لمتغير متصل × : (31) الوسيط M للبيانات السابقة يساوي (تقريبا) :

- 14
- 3
- 2
- **4**



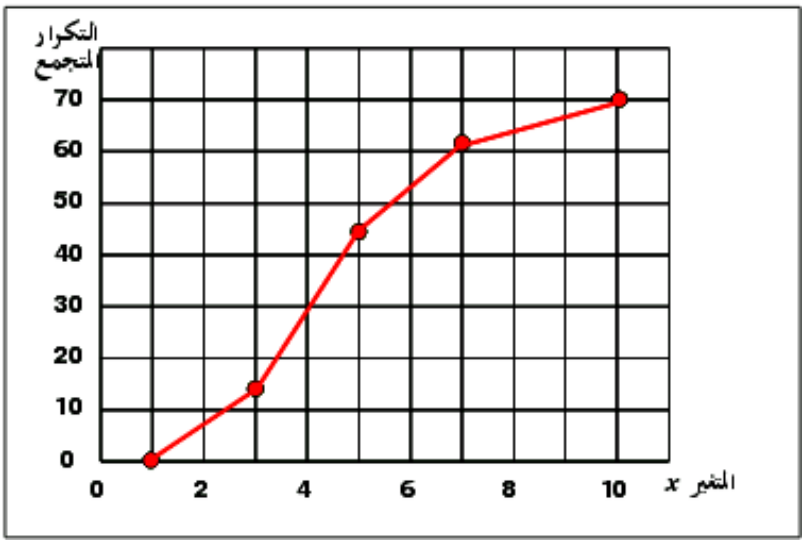
32) خاص بالأسئلة من 31 الى 35 :الشكل المرفق يبين المضلع التكراري المتجمع الصاعد لمتغير متصل ×
: (32) المئين العاشر P10 للبيانات السابقة يساوي(تقريبا):

- 14
- 3
- **2**
- 4



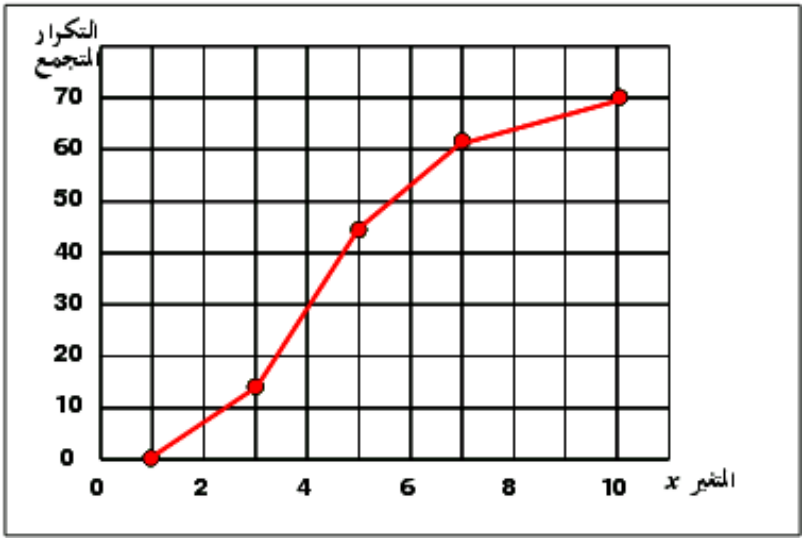
33) خاص بالأسئلة من 31 الى 35 :الشكل المرفق يبين المضلع التكراري المتجمع الصاعد لمتغير متصل ×
(33)المئين التسعون P90 للبيانات السابقة يساوي(تقريبا):

- 7
- 7.7
- **8**
- 8.4



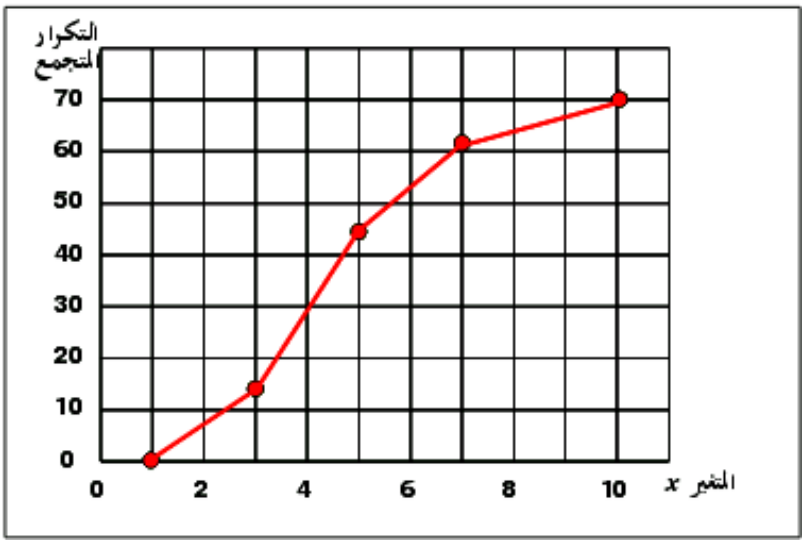
34) خاص بالأسئلة من 31 الى 35 :الشكل المرفق يبين المضلع التكراري المتجمع الصاعد لمتغير متصل ×
: (34) الربيع الاول Q1 للبيانات السابقة يساوي(تقريبا):

- 2.5
- 3
- **3.2**
- 4



35) خاص بالأسئلة من 31 الى 35 :الشكل المرفق يبين المضلع التكراري المتجمع الصاعد لمتغير متصل ×
: (35)الربيع الثالثQ3 للبيانات السابقة يساوي (تقريبا) :

- 105
- 7
- **6.1**
- 6.5



36) خاص بالأسئلة من (36) الى (40) : لمجموعة القيم 8 10 18 20 8 (36) المدى يساوي :

- 8
- 10
- **12**
- 12.8

37) خاص بالأسئلة من (36) الى (40) : لمجموعة القيم 8 10 18 20 8 (37) الوسط الحسابي :

- 8
- 10
- 12
- **12.8**

38) خاص بالأسئلة من (36) الى (40) : لمجموعة القيم 8 10 18 20 8 (38) الوسيط هو :

- 8
- **10**
- 12
- 12.8

39) خاص بالأسئلة من (36) الى (40) : لمجموعة القيم 8 10 18 20 8 (39) المنوال :

- **8**
- 10
- 12
- 12.8

40) خاص بالأسئلة من (36) الى (40) : لمجموعة القيم 8 10 18 20 8 (40) وإذا أضفنا للمجموعة السابقة العدد 18 ، فإن القيمة (من القيم السابقة)التي لا تتغير هي :

- الوسط

- الوسيط
- **المدى**
- المنوال

41) (41) الانحراف المعياري لمجموعة من القيم هو احد مقاييس :
- **التشتت**
- النزعة المركزية
- الالتواء
- التفرطح

42) (42) المنوال لمجموعة من القيم هو :
- **القيمة الاكثر تكرار بين هذه القيم**
- القيمة التي تقسم مجموعة القيم الى نصفين متساويين في العدد بعد ترتيبها تصاعديا او تنازليا
- القيمة التي تقسم مجموعة القيم الى نصفين متساويين في العدد
- مجموع القيم مقسوم على عددها

43) (43) أذا كان لدينا توزيع تكراري مفتوح ,فأنه (لهذا التوزيع) لا يمكن تحديد:
- الوسيط
- الانحراف الربيعي
- **الوسط الحسابي**
- معامل الاختلاف الربيعي

44) (44) في المنحنى الملتوي قليلا لليمين يكون
- **الوسط الحسابي أكبر من المنوال**
- الوسط الحسابي ضعف المنوال
- الوسط الحسابي أصغر من المنوال
- المنوال ثلاثة أمثال الوسط الحسابي

45) (45) ليس مقياسا للنزعة المركزية
- الوسط الحسابي
- الوسيط
- **الانحراف المعياري**
- المنوال

46) (46) هو قيمة تقسم مجموعة من القيم (بعد ترتيبها تصاعديا) الى مجموعتين بحيث تقع 25% من القيم تحتها(أي اصغر منها) , 75% من القيم فوقها (أي اكبر منها):
- **الربيع الأول**
- المئين التسعون

- الربيع الثالث
- المئين العاشر

47) (47) المئين رقم 50 هو نفسه :
- **الوسيط**
- نصف الوسيط
- الربيع الاول
- الربيع الثالث

48) (48) في المدرج التكراري لبيانات متصلة تكون الممثلة للفئات :
- **متلاصقة تماما(أي لا مسافات بينها)**
- منفصلة عن بعضها بمسافات مناسبة
- متداخلة فيما بينها
- فوق بعضها

49) (49) .....هي عملية الحصول على القياسات و البيانات الخاصة بظاهرة ما
- **جمع البيانات**
- تنظيم وعرض البيانات
- تحليل البيانات
- استقراء النتائج واتخاذ القرارات

50) (50) اللعبة المفضلة لدى مجموعة من الأطفال هي :
- **متغير نوعي**
- متغير كمي متقطع
- متغير كمي متصل
- خلاف ما سبق