

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

الأسئلة الموضوعية: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية :-

(1) أي العبارات التالية تمثل عبارة إحصائية

A ما اسمك ؟

B ما عمرك؟

C ما أطول برج بالدوحة؟

D ما الرياضة المفضلة لديكم ؟ (كرة القدم - كرة السلة - كرة الطائرة - السباحة)

(2) أي العبارات التالية تمثل عبارة غير إحصائية

A عدد الأيام في شهر مارس

B هل يحصل مدرب السباحة على أجر أكبر من مدربي الكاراتيه بوجه عام

C ما نوع الفن البصري الأكثر شيوعا النحت، ام التصوير، ام الرسم

D ما المتجر الأكثر شعبية لطلاب المرحلة الثانوية بمدينة الريان

(3) أي من العبارات التالية تمثل متغيرا احصائيا كمي

A ما عدد الأجهزة التي تكتنيها عائلاتكم

B ما الرياضة المفضلة لديكم؟ (كرة القدم - كرة السلة - كرة الطائرة - السباحة)

C ما الوجبة المفضلة لدى معظم طلاب مدرسة قطر الثانوية

D ما الحيوان الاليف المفضل لديكم

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب و إنسانيات

4) أي من العبارات التالية تمثل متغيرا احصائيا نوعيا

A ما عدد الأجهزة التي تفتنيها عائلاتكم

B ما نسبة الرياضة المفضلة لديكم

☒ C ما الوجبة المفضلة لدى معظم طلاب مدرسة قطر الثانوية

D ما عدد الحيوانات الأليفة المفضلة في منازلكم

5) أي من ملخص البيانات التالية يمثل ملخصا احصائيا

A اقترح 53% من الناخبين بالانتخابات البلدية الأخيرة

B متوسط انفاق ريم الشهري 2300 ريال

C متوسط انفاق كل شخص من رواد السينما في مقصف الصالة 65 ريال

☒ D وسيط عمر سيارة اختيرت عشوائيا من عشرون موقعا من موقف سيارات المدرسة هو 8 سنوات

6) يدرس باحث الفوارق في الأهداف المهنية لدى طلاب المرحلة الثانوية في إحدى المدارس وجميع طلاب الصف

العاشر في المدرسة اجابوا عن مجموعة من الأسئلة ما نوع هذه الدراسة

A تجربة

B مبنية على المشاهدة

☒ C مسحية على عينة

D عشوائية

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

7 (يريد مدير محمية طبيعية معرفة نسبة الزائرين الذين يحضرون أطفالا معهم فطلب من احد الموظفين عد

الزائرين الذين يحضرون أطفالا معهم والزائرين الذين يحضرون بدون أطفال ما نوع هذه الدراسة

A تجربة

B مبنية على المشاهدة

C مسحية على عينة

D عشوائية

8 (تختار صحيفة محلية مجموعة من ساكني المدينة لسؤالهم عما اذا كان يدعمون تنفيذ مشروع معين فيها ام لا

ما نوع هذه الدراسة

A تجربة

B مبنية على المشاهدة

C مسحية على عينة

D عشوائية

9) ما الوسط الحسابي للقيم

4, 12, 15, 9, 14, 16, 13, 6, 7, 6, 25, 3, 13, 17, 22, 4

A $10.23 =$ الوسط الحسابي

B $11.23 =$ الوسط الحسابي

C $11.63 =$ الوسط الحسابي

D $13.23 =$ الوسط الحسابي

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

(10) ما الانحراف المعياري σ للقيم

4, 12, 15, 9, 14, 16, 13, 6, 7, 6, 25, 3, 13, 17, 22, 4

الانحراف المعياري = 5.23

A

الانحراف المعياري = 6.3

☒ B

الانحراف المعياري = 7.23

C

الانحراف المعياري = 8.23

D

(11) للقيم التالية اوجد الوسيط

3, 4, 4, 6, 6, 7, 9, 12, 13, 13, 14, 15, 16, 17, 22, 25

الوسيط = 10

A

الوسيط = 12

B

الوسيط = 12.5

☒ C

الوسيط = 16.5

D

(12) اوجد المدى الربيعي للقيم التالية

3, 4, 4, 6, 6, 7, 9, 12, 13, 13, 14, 15, 16, 17, 22, 25

المدى الربيعي = 8

A

المدى الربيعي = 9

B

المدى الربيعي = 9.5

☒ C

المدى الربيعي = 12.7

D

$$Q_2 = 12.5$$

$$Q_1 = \frac{6+6}{2} = 6$$

$$Q_3 = \frac{15+16}{2} = 15.5$$

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

(13) ما التوزيع المرجح للعبارة التالية :-

أوزان الأفراد في مجتمع دراسة

توزيع طبيعي



التواء الى اليمين

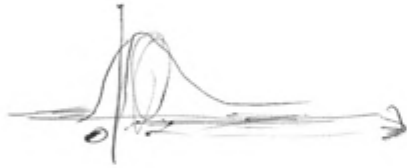
B

التواء الى اليسار

C

لا يوجد توزيع

D



(14) أي من البيانات التالية يمثل توزيعا التواء الى اليمين

1, 5, 9, 13, 17



3, 5, 8, 16, 17

B

7, 8, 12, 13, 14

C

3, 5, 9, 13, 17

D

(15) ما التوزيع المرجح للعبارة التالية :-

درجات الطلاب في اختبار سهل

توزيع طبيعي

A

التواء الى اليمين

B

التواء الى اليسار



لا يوجد توزيع

D

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

(16) سجل محمد 25 نقطة فإذا كان المتوسط الحسابي لعدد نقاط محمد المسجلة 20 والانحراف المعياري 2 اوجد الدرجة المعيارية z لتسجيل النقاط .

$$\bar{x} = 20$$

$$\sigma = 2$$

$$Z = \frac{n - \bar{x}}{\sigma} \\ = \frac{25 - 20}{2}$$

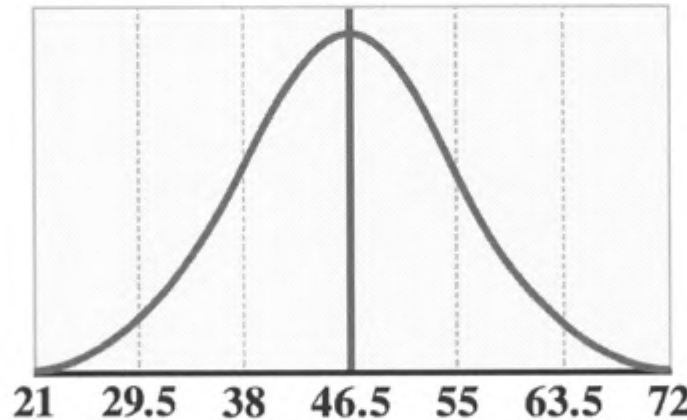
$z = 2$ ☐ A

$z = 2.5$ ☒ B

$z = 2.8$ ☐ C

$z = 3$ ☐ D

(17) الشكل الموضح يمثل توزيعاً طبيعياً أياً مما يمثل عبارة صحيحة



الوسط الحسابي 46.5 والانحراف المعياري 8.5 ☒ A

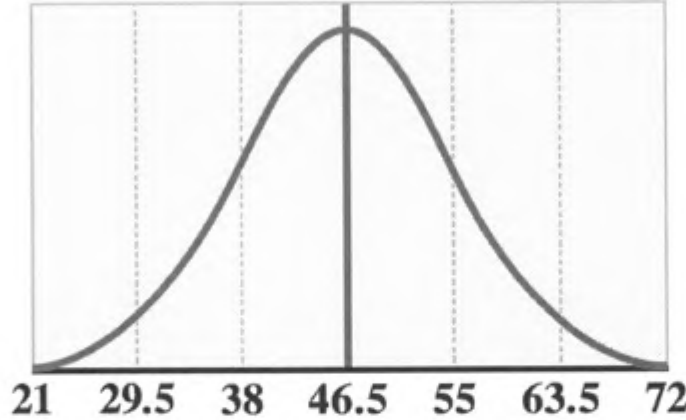
الانحراف المعياري 46.5 الوسط الحسابي 8.5 ☐ B

الوسط الحسابي 63.5 والانحراف المعياري 8.5 ☐ C

الانحراف المعياري 63.5 والوسط الحسابي 8.5 ☐ D

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر أداب و إنسانيات

(18) الشكل الموضح يمثل توزيعاً طبيعياً أياً مما يمثل عبارة صحيحة



مدى البيانات من 38 إلى 55 يمثل 65% ☒ A

مدى البيانات من 29.5 إلى 55 يمثل 95% ☐ B

مدى البيانات من 29.5 إلى 63.5 يمثل 95% ☐ C

مدى البيانات من 29.5 إلى 72 يمثل 92% ☐ D

(19) أجرى معلم دراسة إحصائية على طلاب صفه لإيجاد الزمن الذي يستغرقه كل منهم في انجاز الواجب المنزلي

فوجد ان البيانات موزعة طبيعياً حيث ان الوسط الحسابي = 45 و الانحراف المعياري = 5

ما مدى الزمن المستغرق في انجاز الواجب المنزلي الذي يتضمن نسبة 68% الاقرب الى الوسط الحسابي

بين 35 و 45 ☐ A

بين 35 و 50 ☐ B

بين 40 و 50 ☒ C

بين 30 و 55 ☐ D

$$68\% \Rightarrow \mu \pm \sigma$$

$$45 \pm 5$$

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

(20) أجرى معلم دراسة إحصائية على طلاب صفه لإيجاد الزمن الذي يستغرقه كل منهم في انجاز الواجب المنزلي

فوجد ان البيانات موزعة طبيعيا حيث ان الوسط الحسابي $\mu = 65$ و الانحراف المعياري $\sigma = 8$

ما القيمة التي تقع على بعد ثلاثة انحرافات معيارية فوق الوسط الحسابي

$$\mu + 3\sigma$$

$$65 + 3(8) =$$

65 ☐ A73 ☐ B81 ☐ C89 ☒ D

(21) اوجد الدرجة المعيارية z لقيمة بيانات تساوي 70 اذا علمت ان وسطها الحسابي $\mu = 80$ وانحرافها

المعياري $\sigma = 5$

$$Z = \frac{70 - 80}{5} = -2$$

2 ☐ A-2 ☒ B10 ☐ C350 ☐ D

بالنسبة لـ $FX - 570$
or 99.1 ES

22 اوجد النسبة المئوية لدرجة معيارية قيمتها 1.5

%11 ☐ A%36 ☐ B%89.4 ☐ C%95 ☐ D

أحمد الجبرول
Excel

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر أداب وإنسانيات

(23) إذا علمت أن 348 شخصا في عينة مكونة من 400 شخص لم يسافروا قط الى تركيا اوجد نسبة الأشخاص

الذين سافروا الى تركيا في العينة .

$$400 - 348 = 52$$

$$\frac{52}{400} =$$

%13 ☒

%65 ☐ B

%87 ☐ C

%92 ☐ D

(24) لنفترض أن الانحراف المعياري σ لعينة ما $\sigma = 21$ وذلك لعينة حجمها n حيث $n = 500$ اوجد

هامش الخطأ للعينة

$$\frac{2(21)}{\sqrt{500}} = 1.87 \approx 2$$

$\pm 1\%$ ☐ A

$\pm 2\%$ ☒ B

$\pm 20\%$ ☐ C

$\pm 25\%$ ☐ D

(25) لنفترض أن لدينا ذلك عينة حجمها n حيث $n = 700$ اوجد هامش الخطأ للعينة

$\pm 1\%$ ☐ A

$\pm 2\%$ ☐ B

$\pm 4\%$ ☒ C

$\pm 8\%$ ☐ D

$$\frac{1}{\sqrt{700}} =$$

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب و إنسانيات

26) لنفترض ان هامش الخطأ للعينة هو $4\% \pm$ قدر حجم العينة n

$$4\% = \frac{1}{\sqrt{n}}$$

$$25 = \sqrt{n}$$

$$n = 625$$

500 ☐ A600 ☐ B625 ☒ C800 ☐ D

27) شركة صناعية سؤال عينة عشوائية من زبائنها عن مدى رضاهم عن منتجات الشركة وسوف تقوم الشركة

بمنح كل زبون مبلغ 100 يكمل الدراسة المسحية كم ستكلف الشركة لتحصل على هامش خطأ $5\% \pm$

$$20 = \sqrt{n}$$

$$n = 400$$

$$400 \times 100 =$$

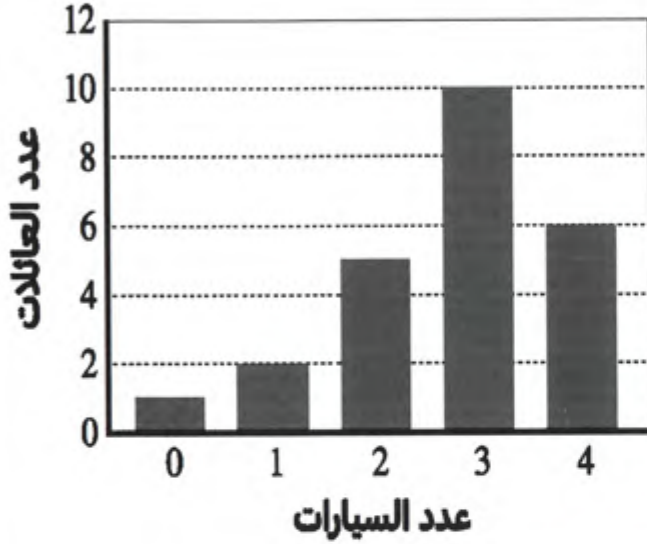
1600 ☐ A16000 ☐ B4000 ☐ C40000 ☒ D

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر أداب وإنسانيات

الأسئلة المقابلة :

"ما عدد السيارات التي تفتنيها عائلتك؟"

(1) على الشكل الموضح



(A) ما المتغير الإحصائي

عدد سيارات

(B) ما نوع المتغير الإحصائي

كمي

(2) أراد معلم الرياضيات معرفة الطريقة الأفضل بالشرح التي يتلقاها طلابه خلال فترة محددة فقام باختيار 7 طلاب من

صفوفه الخمسة التي يقوم بتدريسها في دراسة ما

(A) حدد نوع الدراسة التي يقوم بها المعلم

الطريقة المختارة

(B) حدد العينة التي في هذا الموقف

35 = 7(5)

(C) حدد مجتمع الدراسة

المعلمين الذين يدرسون في الصف الخامس

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

(3) حدد نوع الدراسة لكل مما يلي :

(A) تسال إدارة ناد رياضي أعضاء النادي ما اذ كانوا يفضلون ان يفتح النادي ابوابه في الصباح الباكر

دراسة

(B) يختبر مدرب في نادي رياضي طريقة جديدة لرفع معدل اللياقة البدنية ليرى تأثيرها

تجربة

(C) يعد مدير نادي رياضي المنتسبين الى النادي الذين يحضرون قبل الساعة الثامنة صباحا

إحصاء

(4) صمم تجربة لاختبار ما اذ كان تناول القهوة يقوي الذاكرة ام لا

(A) كيف ستختار المجموعة التجريبية

متناول القهوة

(B) كيف ستختار مجموعة التحكم

لا تناول القهوة

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب و إنسانيات

5) افترض ان مدير متجر بقالة يريد اجراء دراسة مسحية لمعرفة ما اذا كان العاملون في المتجر يفضلون توسعة الاستراحة الحالية ام بناء فناء خارجي لهم .

(A) كيف يمكن للمدير اخذ عينة طبقية غير متحيزة ؟

يتم اختيار كل قسم من الأقسام بطريقة عشوائية

(B) كيف يمكن للمدير اخذ عينة منتظمة غير متحيزة ؟

مراجعة الموظفين في كل موظف فاعلم

(C) كيف يمكن للمدير اخذ عينة عنقودية غير متحيزة ؟

يتم اختيار كل قسم من الأقسام بطريقة عشوائية

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

(6) للبيانات التالية

3, 4, 9, 12, 12, 14, 15, 19, 25, 30, 32, 33, 34, 34, 35

(A) اوجد الوسط الحسابي والانحراف المعياري

$$\bar{X} = 20.73, \quad \sigma = 11.26$$

(B) ملخص الاعداد الخمسة لمجموعة البيانات التالية

$$\min = 3$$

$$\max = 35$$

$$Q_2 = 19$$

$$Q_1 = 12$$

$$Q_3 = 33$$

المدى الرباعي IQR

$$IQR = 33 - 12$$

$$IQR = 21$$

(C) حدد نوع التوزيع وحدد مقاييس النزعة المركزية والتشتت التي قد تستعملها للبيانات السابقة

حيث أن الوسط الحسابي < الوسيط الحسابي < الوسيط لها 9
والغالب القيم
والغالب القيم
والغالب القيم

الوسط < الوسيط

(7) إذا علمت أن لدينا مجموعة من البيانات وسطها الحسابي 12 والوسيط لها 9

(A) حدد نوع التوزيع للبيانات (طبيعي - ملتو الى اليمين - ملتو الى اليسار)

(B) حدد نوع التوزيع وحدد مقاييس النزعة المركزية والتشتت التي قد تستعملها للبيانات السابقة

الوسط الحسابي الرباعي

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

(8) للبيانات التالية

35, 12, 25, 33, 27, 48, 30, 34, 35, 41, 14, 22

(A) اوجد الوسط الحسابي والانحراف المعياري
 $\bar{x} = 29.7$, $s = 9.99$

(B) ملخص الاعداد الخمسة لمجموعة البيانات التالية

12, 14, 22, 25, 27, 30, 33, 34, 35, 35, 41, 48

 $\min = 12$, $\max = 48$

$$Q_2 = \frac{30 + 33}{2} = 31.5$$

$$Q_1 = \frac{22 + 25}{2} = 23.5$$

$$Q_3 = \frac{35 + 35}{2} = 35$$

(C) حدد نوع التوزيع وحدد مقاييس النزعة المركزية والتشتت التي قد تستعملها للبيانات السابقة

الوسط الحسابي = 29.7
 الوسط = 31.5
 أي: ~ التوزيع ملئوس لسيار
 وبالمعنى الأنسب هو حساب بعين الختم

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

9 (للبيانات التالية

106 , 96, 86, 120, 98, 76, 112, 64, 99, 72, 119, 115, 76, 120, 97

(A) اوجد الوسط الحسابي والانحراف المعياري

(B) ملخص الاعداد الخمسة لمجموعة البيانات التالية

(C) حدد نوع التوزيع وحدد مقاييس النزعة المركزية والتشتت التي قد تستعملها للبيانات السابقة

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

10 (للبيانات التالية تمثل درجات الطلاب في اختبار العلوم

88 , 95, 92, 60, 86, 78, 95, 98, 92, 96, 70, 80, 89, 96

(A) اوجد الوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الطلاب

(B) ملخص الاعداد الخمسة لدرجات الطلاب

(C) حدد نوع التوزيع وحدد مقاييس النزعة المركزية والتشتت التي قد تستعملها للبيانات السابقة

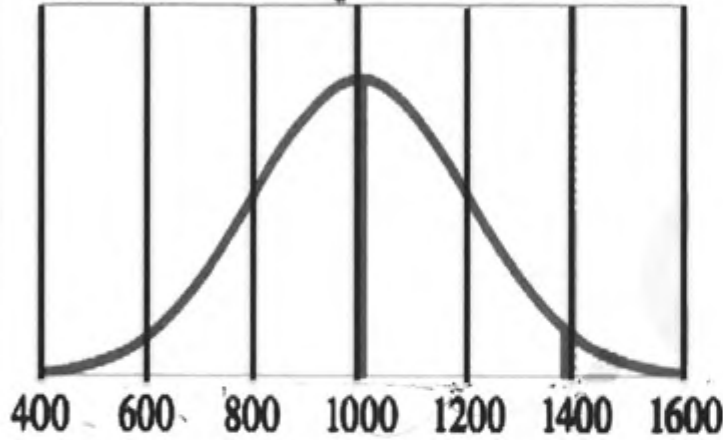
(D) في رأيك هل كان الاختبار سهلا ام صعبا ؟ وضح اجابتك .

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

11) الرسم التالي يمثل توزيعاً طبيعياً لدرجات ال SAT

اجب عن الأسئلة التالية

توزيع الدرجات في اختبار SAT



(A) ما المتوسط الحسابي لدرجات SAT

1000

(B) ما قيمة الانحراف المعياري للدرجات

200

(C) ما القيمة التي تقع على بعد انحرافين معيارين فوق الوسط الحسابي 1400

(D) ما القيمة التي تقع على بعد ثلاث انحرافات معيارية تحت الوسط الحسابي 400

(E) اوجد الفترة التي تمثل نسبة 68% من الدرجات 800, 1200

(F) اوجد الفترة التي تمثل نسبة 95% من الدرجات 600, 1400

(J) اوجد الفترة التي تمثل نسبة 99.7% من الدرجات 400, 1600

(K) كم تتوقع ان تكون الدرجات للنسبة 16% من الدرجات الأكبر والأصغر من الوسط الحسابي 1200 أعلى، 800 أسفل

(L) كم تتوقع ان تكون الدرجات للنسبة 2.5% من الدرجات الأكبر والأصغر من الوسط الحسابي 1400 أعلى، 600 أسفل

(M) اوجد نسبة الدرجات التي تتراوح بين 600 و 1200

(N) اوجد نسبة الدرجات التي تتراوح بين 1200 و 1600

16%

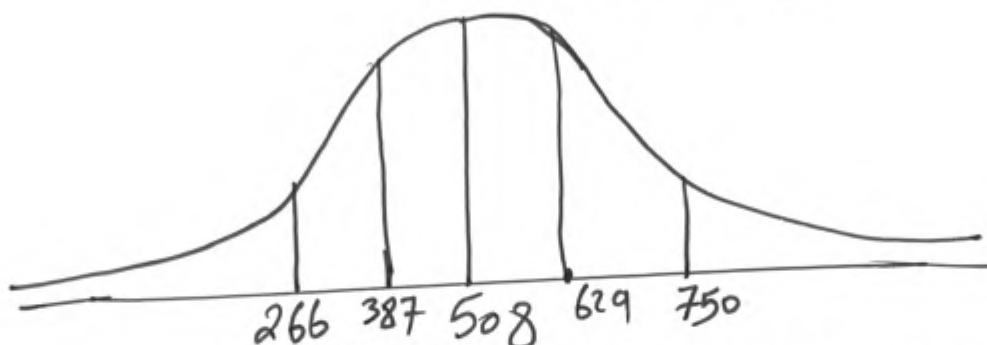
الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب و إنسانيات

(12) درجات الرياضيات في اختبار SAT التي صدرت مؤخرا لخريجي الثانوية العامة موزعة طبيعيا بمتوسط درجات

يساوي 508 وانحراف معياري 121

باستخدام القاعدة التجريبية اجب عما يلي ؟

ارسم توزيعا طبيعيا موضحا عليه البيانات



(A) ما نسبة الطلاب الذين حصلوا على درجات بين 387 و 629 ؟ **68%**

(B) ما نسبة الطلاب الذين حصلوا على درجات بين 266 و 508 ؟

(D) ما نسبة الطلاب الذين حصلوا على درجات بين 145 و 871 ؟ **99.7%**

(E) ما نسبة الطلاب الذين حصلوا على درجات بين 266 و 750 ؟ **95%**

(F) ما نسبة الطلاب الذين حصلوا على درجات بين 266 و 629 ؟ **68% + 3.5%**

= 81.5%

(J) ما مدى البيانات الذي يمثل 68% من الدرجات ؟ **387, 629**

(K) ما مدى البيانات الذي يمثل 16 % الأكبر والاصغر من الوسط الحسابي ؟

387, 629

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب و إنسانيات

(13) مجموعة من البيانات وسطها الحسابي 80 وانحرافها المعياري 4 موزعة طبيعياً

(A) ما القيمة التي تقع على بعد انحرافين معيارين فوق الوسط الحسابي ؟

$$\mu + 2\sigma = 80 + 2(4) = 88$$

(B) ما القيمة التي تقع على بعد ثلاث انحرافات معيارية فوق الوسط الحسابي ؟

$$\mu + 3\sigma = 80 + 3(4) = 92$$

(C) ما القيمة التي تقع على بعد انحرافين معيارين تحت الوسط الحسابي ؟

$$\mu - 2\sigma = 80 - 2(4) = 72$$

(D) ما نسبة البيانات الواقعة بين القيمتين 72 و 88 ؟

$$\mu \pm 2\sigma$$

$$88, 72$$

$$95\%$$

(E) ما الدرجة المعيارية لقيمة بيانات تساوي 70 ؟

$$Z = \frac{70 - 80}{4}$$

$$Z = -2.5$$

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب و إنسانيات

14) لكل وسط حسابي μ وانحراف معياري σ ودرجة x اوجد الدرجة المعيارية واوجد في كل حالة النسبة المئوية التي تمثلها الدرجة المعيارية

A) $\mu = 0; \sigma = 2; x = 3$

$$Z = \frac{3 - 0}{2} = 1.5$$

B) $\mu = 100; \sigma = 15; x = 70$

$$Z = \frac{70 - 100}{15} = -2$$

C) $\mu = 2.7; \sigma = 0.5; x = 3.0$

$$Z = \frac{3.0 - 2.7}{0.5} = 0.6$$

15) اوجد النسبة المئوية لكل قيمة من التوزيعات الطبيعية بالنسبة للدرجة المعيارية

A) $z \leq 2.15$

B) $z \leq -1.15$

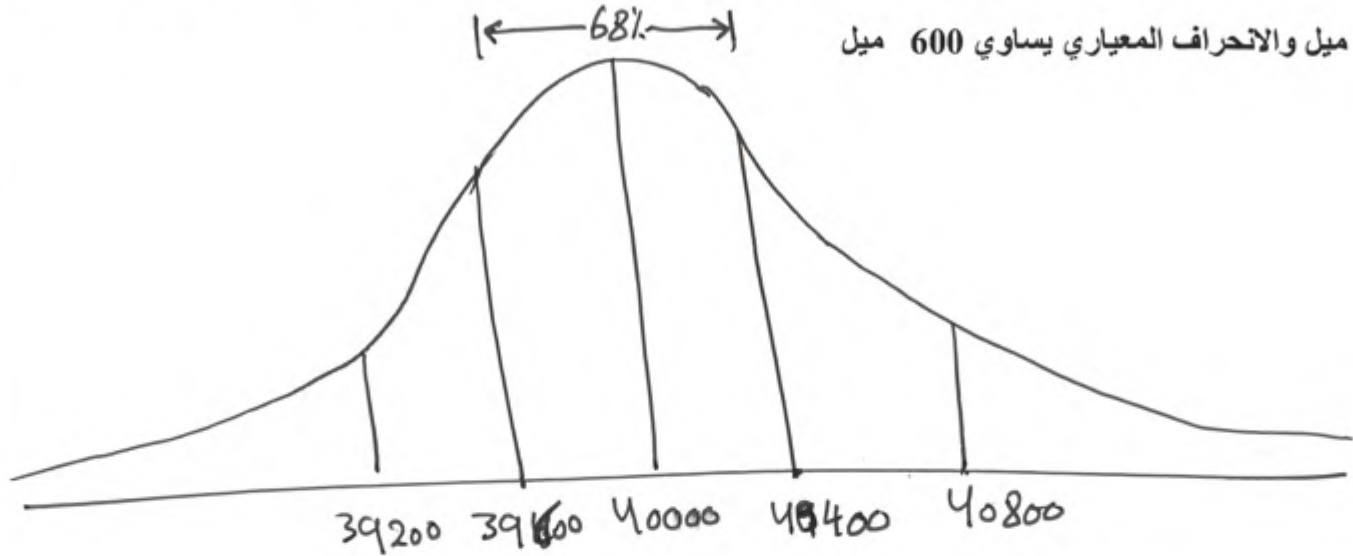
C) $z \leq -2.15$

استخدم الآلة حاسبة
Fx-570ES

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب و إنسانيات

16) العمر الافتراضي لأحد أنواع السيارات موزع طبيعياً تقريباً متوسط العمر الافتراضي لآطار السيارات هو 40000

ميل والانحراف المعياري يساوي 600 ميل



(A) ما مدى قيم الأعمار الافتراضية الذي يتضمن نسبة 68 % من القيم الأقرب إلى الوسط الحسابي لهذا النوع من

الإطارات $\mu \pm 1\sigma \Rightarrow 39600, 40400$

(B) ما مدى قيم الأعمار الافتراضية الذي يتضمن نسبة 95 % من القيم الأقرب إلى الوسط الحسابي لهذا النوع من

الإطارات 39200, 40800

(C) ما العمر الافتراضي نسبة 2.5 % من الإطارات ذات العمر الأكبر وذات العمر الأصغر في مجتمع الدراسة

40800, 39200

(D) ما العمر الافتراضي نسبة 1.6 % من الإطارات ذات العمر الأكبر وذات العمر الأصغر في مجتمع الدراسة

39600, 40400

الفصل الدراسي الثاني الصف الثاني عشر آداب و إنسانيات

17) أجرى معلم دراسة إحصائية على طلاب صفه لايجاد الزمن الذي يستغرقه كل منهم في انجاز الواجب المنزلي فوجد

ان البيانات موزعة طبيعيا ووجد ان المتوسط الحسابي $\mu = 30$ والانحراف المعياري $\sigma = 10$

(A) ما مدى الزمن المستغرق في انجاز الواجب المنزلي نسبة % 68 من القيم الأقرب الى الوسط الحسابي

(B) ما مدى الزمن المستغرق في انجاز الواجب المنزلي نسبة % 95 من القيم الأقرب الى الوسط الحسابي

(C) ما مدى الزمن المستغرق في انجاز الواجب المنزلي نسبة % 2.5 من الطلاب الذين يقضون الزمن الأقل في

انجاز الواجب المنزلي

(D) درس محمد مدة 25 دقيقة الليلة السابقة ما نسبة الطلاب الذين قضوا زمنا اقل من الزمن الذي في الدراسة نفسها
قرب اجابتك لا قرب جزء من مئة

الفصل الدراسي الثاني الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

(18) إذا كانت درجة شهد في احد الاختبارات هي 89 حيث ان المتوسط الحسابي $\mu = 68$ والانحراف المعياري $\sigma = 10$ ودرجة غالية في اختبار اخر 95 حيث ان المتوسط الحسابي $\mu = 76$ والانحراف المعياري $\sigma = 12$ إذا كانت درجات الاختبارين موزعة طبيعياً

(A) ما الدرجة المعيارية لشهد

(B) ما الدرجة المعيارية لغالية

(C) أي الطالبتين حصلت على الدرجة الأعلى بالاختبار

(19) يختار طلال عينة عشوائية من طلاب إحدى الجامعات يسأل طلال الطلاب عن سنتهم الجامعية وعن المسافة التي تبعد عنها الجامعة عن منازلهم بالأميال

(A) اوجد نسبة السنة الأولى في مجتمع الدراسة

(B) اوجد نسبة طلاب السنة الثانية في مجتمع الدراسة

(C) اوجد نسبة طلاب السنة الثالثة في مجتمع الدراسة

(D) اوجد نسبة طلاب السنة الرابعة في مجتمع الدراسة



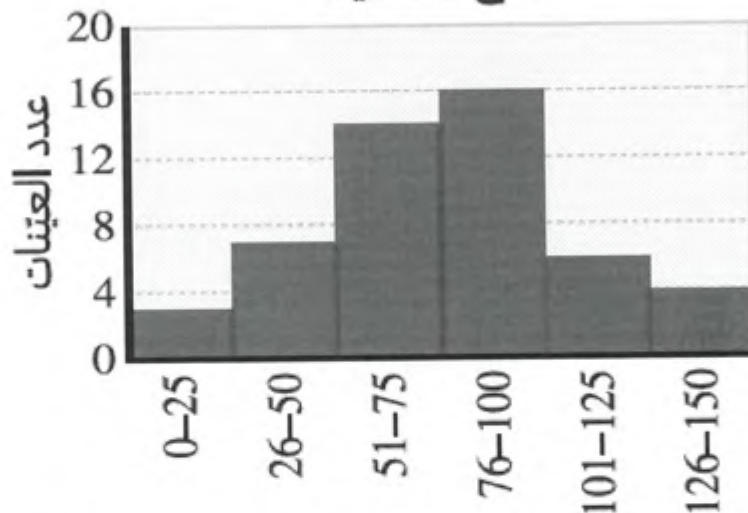
بيانات طلال	
السنة الثالثة	5
السنة الثانية	50
السنة الأولى	65
السنة الثالثة	200
السنة الثانية	120
السنة الثالثة	2
السنة الأولى	180
السنة الثانية	800
السنة الأولى	100
السنة الثالثة	90
السنة الرابعة	60
السنة الرابعة	20
السنة الثانية	10
السنة الثالثة	110
السنة الثانية	75
السنة الرابعة	30
السنة الأولى	15
السنة الثالثة	45
السنة الثالثة	15
السنة الثالثة	25

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

(20) حسب كل زميل من زملاء ناصر وطلال الوسط الحسابي للمسافات التي تبعتها منازل المشتركين عن الجامعة

بالاميال انشا طلال وناصر مدرجا تكراريا لدراسة إحصائية العينة

نتائج 50 عينة



الوسط الحسابي للمسافة بين الجامعة
والمنزل (mi)

(A) ما عدد العينات التي يقع فيها متوسط المسافات بين الجامعة والمنزل بين 26 و 50

7

(B) ما عدد العينات التي يقع فيها متوسط المسافات بين الجامعة والمنزل بين 51 و 75

14

(C) ما عدد العينات التي يقع فيها متوسط المسافات بين الجامعة والمنزل بين 76 و 100

16

(D) ما عدد العينات التي يقع فيها متوسط المسافات بين الجامعة والمنزل بين 101 و 125

6

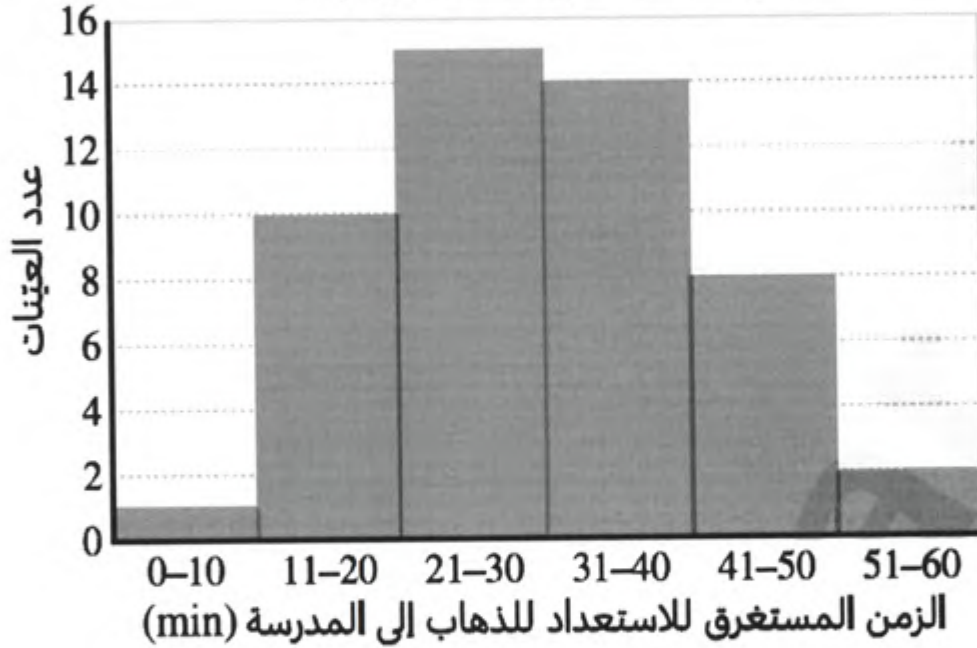
(E) استعمل المدرج التكراري السابق لاقتراح فترة منطقية لتقدير معلمة مجتمع الدراسة

أفضل فترة منطقية
26 — 125

الفصل الدراسي الثاني الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

(21) حسب كل زميل من زملاء محمد بالصف الوسط الحسابي للزمن اللازم للاستعداد للذهاب الى المدرسة في عينة مكونة من 100 طالب انشا محمد المدرج التكراري ادناه لتمثيل الأوساط الحسابية لبيانات مكونة من 50 عينة

الأوساط الحسابية لخمس عينة



- (A) ما عدد العينات التي سجلت متوسط الزمن اللازم للاستعداد للذهاب الى المدرسة بين 20 و 11
- (B) ما عدد العينات التي سجلت متوسط الزمن اللازم للاستعداد للذهاب الى المدرسة بين 30 و 21
- (C) ما عدد العينات التي سجلت متوسط الزمن اللازم للاستعداد للذهاب الى المدرسة بين 40 و 31
- (D) ما عدد العينات التي سجلت متوسط الزمن اللازم للاستعداد للذهاب الى المدرسة بين 50 و 41
- (E) استعمل المدرج التكراري السابق لاقتراح فترة منطقية لتقدير معلمة مجتمع الدراسة

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

22) افترض ان الانحراف المعياري لعينة ما هو σ وحجمها n اوجد هامش الخطأ مقربا الناتج لأقرب جزء من عشرة

A) $\sigma = 21.26$, $n = 500$

$$\text{هامش الخطأ} = \frac{2(21.26)}{\sqrt{500}} = 1.9$$

B) $\sigma = 122$, $n = 850$

$$\text{هامش الخطأ} = \frac{2(122)}{\sqrt{850}} = 8.4$$

C) $n = 800$

$$\text{هامش الخطأ} = \frac{1}{\sqrt{800}} = 0.04$$

≈ 0

D) $n = 1200$

$$\text{هامش الخطأ} = \frac{1}{\sqrt{1200}} = 0.03$$

≈ 0

الفصل الدراسي الثاني
الصف الثاني عشر آداب وإنسانيات

(23) الوسط الحسابي للدرجات في اختبار العلوم على مستوى الدولة هو 72 مع انحراف معياري مقداره 12

يعتقد حمد ان درجات طلاب مدرسته اعلى من المعدل الدولي

بينت عينة عشوائية من 100 طالب في مدرسة حمد ان الوسط الحسابي للدرجات هو 76

(A) اوجد هامش الخطأ

$$\text{هامش الخطأ} = \frac{26}{\sqrt{n}} = \frac{2(12)}{\sqrt{100}} = 2.4$$

(B) اوجد مدى الأوساط الحسابية بعد احتساب هامش الخطأ

$$72 \pm 2.4$$

$$69.6, 74.4$$

(C) هل حمد على صواب ام خطأ ولماذا ؟

(24) بينت عينة عشوائية من 100 طالب من طلاب المرحلة الثانوية في مدينة الدوحة ان 40 % من الطلاب ينوون

اجراء اختبار SAT هذا العام

(A) اوجد هامش الخطأ

$$\text{هامش الخطأ} = \frac{1}{\sqrt{100}} = 10\%$$

(B) توقع النسبة الفعلية للطلاب الذين ينوون اجراء الاختبار

$$40\% \pm 10\%$$

$$30\% \rightarrow 50\%$$