

A

C)  $R.L.P.I = \sum \frac{P_n}{P_0} \times W_n$

D)  $R.L.P.I = \sum W_n$

(44) من طرق رسم البيانات او التوزيعات التكرارية

A) المنحنى التكراري

B) الوسط الحسابي

C) المنوال

D) الوسيط

، (45) اذا كان رقم لاسبير القياسي النسبي المرجح = 9 ورقم باش القياسي النسبي المرجح = 4 فان

الرقم الامثل لفسر يساوى

A) - 6

B) 36

C) 9

D) 6

(46) يعرف الرقم  $A.L.P.I = \frac{\sum P_n W_n}{\sum P_0 W_n}$  على انه

A) رقم باش النسبي

B) رقم باش التجميعي

C) رقم لاسبير النسبي

D) رقم لاسبير التجميعي

(47) معامل الاختلاف C.V للبيانات ذو القيم الثابتة يساوى

A) 0

B) - 1

C) 1

D) 0.5

(48) إذا كان الوسط الحسابي لا حدى البيانات 16 والتباين 16 فان C.V لهذه البيانات هو

A) 25%

B) 40%

C) 50%

D) 35%

(49) حاصل ضرب الارقامين القياسين المترادفين يساوى -1

A) True

B) False

(50) يكون التوزيع التكراري غير متماثل اذا كان (الوسيط = المنوال = الوسط الحسابي)

A) True

B) False

A

(19) المتوسط للبيانات الآتية هو  $3, 8, 7, 3, 11, 10, 7, 12$

A) 7

B) 3, 10

C) 3, 7

D) 8

(20) القيمة الأكثر تكراراً أو الأكثر شيوعاً هي الوسط الهندسي

A) True

B) False

هو

$3, 8, 7, 10, 11, 13, 15, 20, 8$

A) 7

B) 3

لا يوجد لها متوسط

D) 8

(21) المتوسط للبيانات الآتية هو .

A) 10

B) 7

C) 3

D) 6

(22) الربع الأول  $Q_1$  للبيانات الآتية

$10, 3, 12, 7, 9, 6, 7, 14, 10$

A) 10

B) 7

C) 3

D) 6

(23) المئين التسعون  $P_{90}$  للبيانات الآتية

$10, 3, 12, 7, 9, 6, 7, 14, 10$

A) 7

B) 12

C) 14

D) 10

(24) من مميزات الوسط الحسابي أنه لا يتأثر بالقيم الشاذة

A) True

B) False

(25) الوسيط هو أحد مقاييس النزعة المركزية ويتم من خلاله تقسيم البيانات المرتبة ترتيباً تصاعدياً إلى أربع أقسام متساوية

A) True

B) False

(26) المدى للدرجات الآتية هو

$100, 155, 170, 165, 182$

A) 100

B) 82

C) 28

D) 80

(27) إذا كان  $\sum_{i=1}^7 f_i |x_i - \bar{x}| = 723.1$ ,  $\sum_{i=1}^7 f_i = 57$  فإن الانحراف المتوسط للبيانات

A) 12

B) 11.69

C) 12.1

D) 12.69

(28) إذا كان الانحراف المعياري لمجموعة من المشاهدات يساوي 3 فإن التباين يساوي

A)  $\sqrt{3}$

B) 9

C) - 9

D) 6

A

$$= \frac{\text{الرقم القياسي للقيمة}}{\text{الرقم القياسي للاسعار}} \quad (37)$$

الرقم القياسي للكميات (A)

رقم باش (B)

رقم لاسبير (C)

الرقم القومي (D)

عكسية تامة (A)

طردية قوية (B)

عكسية ضعيفة (C)

طردية ضعيف (D)

(38) إذا كان معامل الارتباط  $r = 0.8$  فإن العلاقة تكون

$$\begin{aligned} \sum x &= 40, & \sum y &= 30, & \sum xy &= 104, & \sum x^2 &= 200, \\ \sum y^2 &= 100, & N &= 10 \end{aligned}$$

(39) إذا كان لديك المعلومات التالي

فإن معامل ارتباط بيرسون بين المتغيرين  $y, x$  يساوى

A) 0.8

B) 1

C) -0.8

D) -1

(40) إذا كان مجموع مربعات الفروق بين رتب  $X, Y$  تساوي 0.5 لبيانات عددها 2 فإن معامل ارتباط

سبيرمان يساوى

A) 0.5

B) 0

C) -0.5

D) -1

(41) إذا كان  $Y = (0.4)X - 0.2$  ،  $X = (0.1)Y - 0.3$  فإن معامل ارتباط بيرسون

A)  $r = -0.2$

B)  $r = -0.4$

C)  $r = 0.2$

D)  $r = 0.4$

(42) إذا كان معادلة الانحدار  $Y$  على  $X$   $a = 0.3$  ،  $b = -0.1$  فإن معادلة الانحدار  $Y$  على  $X$

A)  $Y = 0.3 - (0.1)X$

B)  $X = (0.3)Y - 0.1$

C)  $Y = 0.3 + (0.1)X$

D)  $X = (0.3)Y + 0.1$

(43) رقم باش النسبي للأسعار للسنة المعطاة بالنسبة لسنة الأساس يعرف بالمعادلة:

A)  $R.L.P.I = \sum P_n \times W_n$

B)  $R.L.P.I = \sum \frac{P_n}{P_0}$

A

(1) اذا سحبت عينة حجمها 5 مفردة من مجتمع حجمها 30 مفردة وكان السحب مع الارجاع فان عدد العينات التي يمكن سحبها هي

A)  $5^{30}$

B)  $30 \times 5$

A) 17

B) 15 , 17 , 19 , 21 , 14 , 9

C)  $30^5$

D)  $\frac{30}{5}$

(2)

C) 16

D) 12.8

(3) من الامثلة التالية تمثل بيانات وصفية

عدد الجرائد اليومية

عدد افراد الاسرة الواحدة (B)

وقت الذهاب الى الكلية (C)

تقديرات النجاح (D)

A) 20

22 - 5 - 16 - 10 - 4 - 6 - 18 = 90

B) 10

C) 12

D) 18

(4) المدى للبيانات طول الفترة 45 - 25 يساوى

A) 30

B) 15

C) 10

D) 20

(6) أوجد مجموع مربع انحرافات القيم عن وسطها الحسابي لبيانات عددها 5 وانحرافها المعياري = 4

A) 100

B) 20

C) 36

D) 80

(7) عند قسمة التكرار للفترة على مجموع التكرارات فاننا نحصل على

طول الفترة (A)

التكرار البسيط (B)

التكرار النسبي (C)

غير ذلك (D)

(8) مجموع التكرارات النسبية في اي تجربة معينة ولأى بيانات يساوى

A) 0

B) 1

C) 0.5

D) 2

(9) رقم الامثل لفشر =  $\sqrt{\text{رقم باش} \times \text{رقم لاسبير}}$

A) False

B) True

A

(10) الاتحراف المعياري من مقاييس

الارتباط (D)

الانحدار (C)

النزعه المركزية (B)

التشتت (A)

إذا كان لدينا مجموع عن الأولى مجموعها 300 وعدها 30 والأخرى مجموعها 900 وعدها 50

D(15)

A) 300

B) 900

C) 10

. (12) المجموع الجبري لاتحرافات القيم عن وسطها الحسابي يساوى 1

A) False

B) True

(13) الطريقة التي يتم فيها رسم المسيميات لاحد البيانات على المحور الأفقي والتكرار على المحور الرأسي وتوصيل كل نقطتين متجاورتين باليد فأننا نحصل على

الجدائل (D)

المستطيلات (C)

الخط المنكسر (B)

A) الجداول

(14) الوسيط للبيانات الآتية 22 - 20 - 18 - 12 - 15 - 10 - 8 - 14 يساوى 14

A) True

B) False

إذا كان  $\sum f_i = 30$  ،  $\sum x_i f_i = 300$  (15) فإن الوسيط الحسابي

A) 100

B) 30

C) 20

D) 10

(16) رتبة الربيع الاول للبيانات التي حجمها n هي

A)  $\frac{3n}{4}$

B)  $\frac{n}{3}$

C)  $\frac{n}{4}$

D)  $\frac{n}{2}$

العلاقة بين الوسيط الحسابي والوسيط والمنوال لأى بيانات هي (17)

A)  $\bar{X} - Mod \leq (\bar{X} - Med)$

B)  $\bar{X} - Mod = 3(\bar{X} - Med)$

C)  $\bar{X} - Mod < 3(\bar{X} - Med)$

D)  $\bar{X} - Mod > 3(\bar{X} - Med)$

إذا كان الوسيط الحسابي يساوى 6 والمنوال يساوى 3 فإن الوسيط يساوى (18)

A) 6

B) 0

C) 4

A

(29) اذا كان  $24 = \sum_{i=1}^6 |x_i - \bar{x}|$  فان الانحراف المتوسط يساوى

A) 24

B) 4

C) 16

D) -4

(30) قيمة التباين دائما غير موجبة ايا كانت البيانات

A) True

B) False

(31) مركز الفترة  $45 - 25$  يساوى

A) 30

B) 10

C) 35

D) 18

(32) اختبار الأرقام القياسية بالطرق التالية

غير ذلك (A) اختبار الانعكاس في العامل (B) اختبار الانعكاس في الأساس (C)  $A, B$  (D)

(33) المتغير المعياري Z لاحدى البيانات هو

$$A) Z = \frac{X - \bar{X}}{S^2}$$

$$B) Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

$$C) Z = \frac{X + \bar{X}}{S}$$

$$D) Z = \frac{X - S}{\bar{X}}$$

(34) أدى طالب الاختبار في مادتي الرياضيات والإحصاء وكانت الدرجات كالتالي

الانحراف المعياري S	المتوسط $\bar{X}$	الدرجة X	المقرر
5	45	50	الرياضيات
4	54	70	الإحصاء

فبته باستخدام المتغير المعياري أداء الطالب في مادة الرياضيات أفضل:

A) True

B) False

(35) اوجد الرقم القياسي للقيمة اذا كان الرقم القياسي للكميات = 4 والرقم القياسي للأسعار = 8

A) 4

B) 2

C) 12

D) 32

(36) اذا كان نوع الارتباط بين متغيرين سلبي تام فان قيمة  $r$  تساوى

A) 1

B) -1

C) 0

D) 0.5