الاختبار مبادئ الاحصاء

س ١ : المقياس الاحصائي الذي يتأثر سريعا بالقيم الشاذة هو

المنوال

الوسيط

الوسط الحسابي

الربيع الثالث

س ٢ : من مقاييس النزعة المركزية ..... الذي لا يتأثر بوجود القيم الشاذة في البيانات

الوسط الحسابي

الوسيط

التباين

الانحراف المتوسط

س ٣ : عندما تكون قيمة معامل الارتباط بين قيم x و قيم y هي ٠,٩٢- فان ذلك يعني ان قوة الارتباط الخطي

ضعيف جدا سالب

ضعيف سالب

قوي جدا سالب

قوي سالب

س ٤ : اذا كان لدينا مجموعتين من البيانات وكان حجم المجموعة الاولى n1 = 40 ووسطها الحسابي ١٥ = ١من اليمين إلى اليسار X مع ناقص فوق وكان حجم المجموعة الثانية2 =20 n2 = 30 من اليمين إلى اليسار X مع ناقص فوق .. فان الوسط الحسابي المرجح بعد دمج المجموعتين يساوي

19

20.5

26.67

17.143

س ٥ : الانحراف المتوسط والتباين يعتمدان اعتماد كلي في حسابتهما على

الوسيط

الوسط الحسابي

المنوال

الانحراف المعياري

س ٦ : تزداد قوة الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع كلما اقتربت قيمة معامل الارتباط من - ١.

خطأ

صحيح

كل ما ذكر سابقا

جميع ما ذكر

س ٧ : عندما يكون لدينا اكثر من مجموعة بيانات فان افضل مقياس للتشتت يستخدم للمقارنة بين تغير البيانات في المجموعات المختلفة هو

المدى

الانحراف المعياري

الانحراف المتوسط

معامل التغير

س ٨ : اذا كانت y' = 0.6 + 0.8 x معادلة خط الانحدار y على x وكان الوسط الحسابي لقيم x يساوي ٩ فان قيمة الوسط

الحسابي لقيم y يساوي

8.4

7.8

4.6

8.7

س ٩ : اتخاذ القرار في الاحصاء التحليلي يكون على الشكل

رفض او قبول الفرضية

التقدير

التعميم

جميع ما ذكر

س ١٠ : علم الاحصاء يهتم

جمع البيانات

عرض البيانات

اتخاذ القرار بناءا على التحليل

جميع ما ذكر

س ١١ : العشير السابع يساوي :

الربيع الثالث

المئين السابع

المئين سبعين

الوسط الحسابي المرجح

س ١٢ : لدراسة أثر علامة الرياضيات على علامة الاحصاء فان المتغير المستقل هو

الاحصاء

الرياضيات

س ١٣ : المقياس الذي يحسب من اخذ معدل القيم المطلقة للفرق ما بين القيم ووسطها الحسابي

الانحراف المتوسط

الوسط الحسابي

التباين

الانحراف المعياري

س ١٤ : اذا اردنا ان نقوم بدراسه عنوانها " نسبة نجاح عملية قلب في مستشفى ما" فأن العينة المناسبة لهذه الدراسة هي:

العشوائية البسيطة

العنقودية

المنتظمة

المعيارية

س ١٥ : قيمة الانحراف المتوسط للبيانات ٤، ٧ ،٩، ٧ ، ٨ يساوي

7

1.5

1.2

1

س ١٦ : قيمة المنوال للمشاهدات التالية ٧,٢,٧,٤,٢,٢,٧ ، ٧، ٣،٣

3

2

4

7

س ١٧ : معامل الارتباط الذي يعتمد على رتب البيانات هو

معامل ارتباط بيرسون

معامل الالتواء

معامل ارتباط سبيرمان

معامل التشتت

س ١٨ : في حالة كانت البيانات المفرغة في توزيع تكراري من الاعداد ذات المنزلتين العشريتين فان وحدة الدقة لهذا التوزيع تكون

1

0.1

0.01

0.001

س ١٩ : المقياس الاحصائي الذي يصف لنا تشتت البيانات وبعدها عن الوسط الحسابي هو

التباين

الانحراف المعياري

الانحراف المتوسط

جميع ماذكر سابقا

س ٢٠ : اذا كانت قيمة معامل الارتباط سالبة فهذا يعني ان الارتباط الخطي

طردي

عكسي

لا يوجد ارتباط

الارتباط ضعيف

س ٢١ : قيمة الوسيط لهذا التوزيع تساوي

حدود الفئات	3 - 7	8 - 12	13 – 17	المجموع
التكرارات	5	8	7	20

9.573

13.375

10.625

12.625

س ٢٢ : اذا كانت قيمة الانحراف المعياري s لبيانات مفردة يساوي ٥ والوسط الحسابي لها يساوي ١٠ فان قيمة مغامل التغير C V يساوي

20%

50%

80%

10%

س ٢٣ : معامل التغير يعتمد في حسابة على مقياسين هما

الوسط الحسابي والمدى

الانحراف المعياري والوسط الحسابي

الوسط الحسابي والتباين

جميع ما ذكر

س ٢٤ : قيمة معامل التغير للبيانات يساوي ٨، ٨، ٨، ٨، ٨

5

0

8

2

س ٢٥ : توصف قوة الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بأنها ارتباط خطي تام عكسي عندما تكون قيمة معامل الارتباط r تساوي

1

1-

0

س ٢٦ : تعرف على انها الفئة التي تحتوي المئين ٦٠

الوسط الحسابي

الفئة المئينية

الفئة الوسيطية

المنوال

س ٢٧ : اذا كان لدينا توزيع تكراري عدد الفئات في ٥ وكان طول الفئة لهذا التوزيع ٦ فان المدى لهذه البيانات

6

5

30

35

س ٢٨ : من خصائص المجتمع للعينة العنقودية هي

غير متجانس ومعلوم حجم المجتمع

متجانس وغير معلوم حجم المجتمع

متجانس ومعلوم حجم المجتمع

غير متجانس وغير معلوم حجم المجتمع

س ٢٩ : اذا كان الوسط الحسابي لعشرين قيمة ياسوي ١٠ ؛فإن مجموع القيم العشرين يساوي

400

200

300

350

س ٣٠ : التكرار التراكمي للفئة الثانية في التوزيع التالي هو

مركز الفئة	4	10	16	22	المجموع
التكرار	15	6	5	4	30

21

26

30

15

س ٣١ : المدى لهذا التوزيع هو

مركز الفئة	5-9	10-14	15-19	20-24	المجموع
التكرار	15	6	5	4	30

20

12

10

5

س ٣٢ : كلما زادت قيمة الإنحراف المعياري كل ما قل التشتت بين البيانات

صحيح

خطأ

لا توجد علاقة بين قيمة الإنحراف المعياري وتشتت البيانات

لا شئ مما ذكر

س ٣٣ : حسب البيانات التالية يكون مدى البيانات يساوي (٨٠، ٤٠،٦، ٦٠، ١٣، ٨ ، ٣٠)

48

65

44

74

س ٣٤ : مقياس النزعة المركزية الذي يعتمد على نسبة عدد البيانات التي اقل منه ونسبة البيانات التي قيمتها اكبر منه هو

الربيع الثالث

الوسط الحسابي

المنوال

المدى

س ٣٥ : الحدان الفعليان للفئة الثالثة في هذا التوزيع

حدود الفئات	3 - 7	8 - 12	13 – 17	المجموع
التكرارات	5	8	3	16

17.5 - 13.5

17.5 - 12.5

11.5 - 17.5

11.5 - 8.5

س ٣٦ : مقياس التشتت الذي يعتمد على القيمة المطلقة هو

المدى

التباين

الانحراف المتوسط

الانحراف المعياري

س ٣٧ : المدى المئيني لبيانات ما هو

Q3-Q1

D9-D2

P90 - P20

D9 - D1

س ٣٨ : احد المقاييس الاحصائية التالية من مقاييس التشتت وهو

معامل التغير

الوسيط

المنوال

الوسط المرجح

س ٣٩ : قيمة الانحراف المعياري للبيانات ٥، ٧، ٣، ٩، ٦ يساوي

6.5

6

5

0

س ٤٠ : أذا أعطيت الفئة ١١ - ٧ في توزيع تكراري فإن طول الفئة يساوي

4

5

6

7

س ٤١ : الاحصاء الوصفي هو العلم الذي يهتم بدراسة افراد

المجتمع

العينة

غير ذلك

جميع ما ذكر

س ٤٢ : طول الفئة في التوزيع التالي تساوي

مركز الفئة	12	17	22	27	المجموع
التكرار	15	6	5	4	30

6

5

7

8

س ٤٣ : حسب البيانات التالية رتبة الوسيط هي :(٥٤ ، ٢١،٢٧ ، ٩٠ ، ١٠٠٠ ،٨٠٠ ، ٣٠٠)

3.5

4

90

27

س ٤٤ : أقوى علاقة طردية بين المتغيرين X و Y هي الممثلة بقيمة معامل الاترباط التالية:

0.98

0.36

0.05

0

س ٤٥ : إذا كانت اكبر مشاهدة هي (٩٠) ومدى التوزيع يساوي (٣٠) فان اصغر مشاهدة هي:

50

60

70

90

س ٤٦ : اذا كانت Y' = 0.6 + 0.8 X معادلة خط الانحدار Y على X وكان الوسط الحسابي لقيم X يساوي ٩ فان قيمة الوسط الحسابي لقيم Y يساوي:

8.4

7.8

4.6

8.7

س ٤٧ : مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بحيث تكون ممثلة للمجتمع تمثيل صحيح هي :

المجتمع

العينة

تحليل النتائج واتخاذ القرار المناسب

الاحصاء الوصفي

س ٤٨ : قسم الاحصاء المسؤول عن اتخاذ القرار في اي دراسة هو

الوصفي

الاستقرائي

س ٤٩ : قيمة الربيع الثاني (Q2)لهذا التوزيع هي :

حدود الفئات	3 - 7	8 - 12	13 – 17	المجموع
التكرارات	5	8	7	20

7.5

6.5

2.5

10.625

س ٥٠ : قيمة n (عدد البيانات) في التوزيع التالي هي

حدود الفئات	3 - 7	8 - 12	13 – 17	المجموع
التكرارات	5	8	3	16

5

16

20

8

س ٥١ : الوسط الحسابي لهذا التوزيع يساوي تقريبا

مركز الفئة	8	12	16	20	المجموع
التكرار	15	6	5	4	30

10.67

9.67

11.73

12.67

س ٥٢ : الوسط الحسابي للبيانات التالية يساوي ٦٧، ٤٠، ٢ ، ٥٠ ، ١٣ ،٨ ٣٠

25

35

30

20

س ٥٣ : قيمة مركز الفئة الثالثة في التوزيع

حدود الفئات	3 - 7	8 - 12	13 – 17	المجموع
التكرارات	5	8	3	16

5

10

15

7

س ٥٤ : عدد الفئات المناسب في اي توزيع تكراري هو اي عدد في الفترة

١٠ الى ٢٥

٥ الى ١٥

١٠ الى ٣٠

١٥ الى ٢٥

س ٥٥ : مقياس احصائي اثناء حسابة لا بد من ترتيب البيانات ترتيبا تصاعديا او تنازليا

الوسط الحسابي

الانحراف المعياري

الوسيط

الانحراف المتوسط

س ٥٦ : التكرار المئوي للفئة الثانية في التوزيع هو

مركز الفئة	5	10	15	20	المجموع
التكرار	15	6	5	4	30

20%

30%

10%

70%

س ٥٧ : من اكثر مقاييس التشتت استخداما في الدراسات

التباين

المنوال

الوسط الحسابي

الوسيط

س ٥٧ : في دراسة كان حجم المجتمع , N = 3000 فأذا اردنا سحب عينة حجمها n = 30 بطريقة العينة الطبقية. فاذا قسمنا المجتمع الى عدة مجتمعات اصغر .

وعلمنا انi كان حجم احد المجتمعات المقسمة ٤٠٠ فأن حجم العينة المسحوبة من هذا المجتمع تساوي

3

4

6

9

س ٥٨ : عند بناء التوزيع التكراراي لبيانات تمثل اعداد صحيحة فأننا نحتاج الى ايجاد طول الفئة فأذا كان عدد الفئات ٥ وكان المدى للبيانات هو ٣٦ فأن طول الفئة يكون

7

8

7.5

6

س ٥٩ : قيمة التكرار النسبي للفئة الثانية لهذا التوزيع يساوي

حدود الفئات	3 - 7	8 - 12	13 – 17	المجموع
التكرارات	10	4	6	20

0.3

0.1

0.5

0.2

س ٦٠ : هو القيمة التي تقسم البيانات المرتبة ترتيبا تصاعديا او تنازليا الى قسمين بحيث يسبقها ربع البيانات ويليها ثلاثة ارباع البيانات

الربيع الثالث

الوسيط

المئين الخامس والعشرون

العشير الرابع