الدحيح

أسئلة الفاينل

مادة الإحصاء التطبيقي

صَلِّ عَلَى النَّبِيِّ ﷺ

Hidden World

الدحيح

اختار الاجابة الصحيحة

1. المجموعة الكلية المفردات الدراسة سواء كانت افراداً أو أشياء تسمى:

(أ) المجتمع (ب) البيانات (ج) العينة (د) المتغير

2. هي مجموعة جزئية من مفردات المجتمع محل الدراسة يتم إختيارها بحيث تكون ممثلة للمجتمع تمثيل صحيح تسمى:

(أ) المجتمع (ب) البيانات (ج) العينة (د) المتغير

3. خطأ يحدث عند جمع البيانات ومصدر هذا الخطأ إما من الباحث أو من مفردات المجتمع محل الدراسة المبحوث :

(أ) خطأ التحيز (ب) خطأ المعاينة العشوائية

(ج) خطأ التقدير (د) الخطأ المعياري

4. مجموعة الطرق والأساليب التي تستخدم في تعميم نتائج العينة على خصائص المجتمع الذي سحبت منه تدعى :

(أ) الاحصاء الوصفي (ب) الاحصاء الاستدلالي

(ج) الاسلوب التجريبي (د) المسح الشامل

5. ضابط مرور يرغب في اختيار عينة حيث يقوم بفحص سيارة بعد كل عشرة سيارات حتى يكتمل حجم العينة التي يريدها ما هو نوع العينة المستخدمة:

(أ) عينة عشوائية بسيطة (ب) عينه عشوائية طبقية

(ج) عينه عشوائية منتظمة (د) عينه عشوائية عنقودية

Hidden World

الدحيح

6. عند تصميم الاستبيان يجب مراعاة أن تكون الأسئلة :

(أ) مقالية (ب) تعتمد على ذاكرة الفرد

(ج) ايحائية (د) محددة و واضحة

تم قياس ضغط الدم لعينة من المتواجدين في المستشفى في وقت ما و كان الجدول التالي يمثل عدد المرضى وفقا للفئات ضغط الدم

منخفض جدا	10
منخفض	10
طبيعي	30
مرتفع	30
مرتفع جدا	20

اجب على الأسئلة

7. ما هي زاوية القطاع الدائري للذين لا يعانون من مرض ضغط الدم:

(أ) 108 (ب) 360 (ج) 180 (د) 90

8. ما هي نسبة من يعانون من ارتفاع قوي في ضغط الدم:

(أ) 100% (ب) 50% (ج) 30% (د) 20%

Hidden World

فئات درجات الطالبات	عدد الطالبات
60-	5
70-	10
80-	20
90-100	15

اجب على الأسئلة

9. الحد الأدنى للفئة الأخيرة يساوي:

(أ) 90 (ب) 80 (ج) 100 (د) 95

10. التمثيل البياني المناسب للبيانات السابقة هو:

(أ) الأعمدة الرأسية (ب) المدرج التكراري

(ج) السلاسل الزمنية (د) القطاعات الدائرية

11. مركز الفئة الثالثة يساوي:

(أ) 75 (ب) 85 (ج) 65 (د) 90

12. يمكن لوصف البيانات النوعية والكمية المنفصلة استخدام شكل :

(أ) المنحني التكراري (ب) المضلع التكراري

(ج) الأعمدة البيانية (د) المدرج التكراري

الدحيح
Hidden World

13. أي من البيانات التالية تمثل بيانات كميه منفصلة:

(أ) أطوال أطفال الأسرة (ب) مستوى الذكاء

(ج) نوع العمل (د) عدد الكراسي في الحجرة الدراسية

14. زمن الوصول إلى الجامعة مثال على البيانات :

(أ) النوعية (ب) الكمي المتصلة (ج) الوصفية (د) الكمية المنفصلة

15. الإحصاء الاستدلالي هو:

(أ) رصد البيانات التي تعبر عن الظاهرة عند نقاط زمنية متتالية

(ب) مجموعة الطرق والأساليب التي تستخدم في تعميم نتائج العينة على خصائص المجتمع الذي سحبت منه

(ج) مجموعة الطرق والأساليب التي تستخدم في تنظيم وعرض وتلخيص البيانات (د) لا شيء مما سبق

16. في أحد المنشآت الصناعية الكبرى 400 عامل 20 مهندس 50 إداري، وترغب الإدارة العامة في اختيار عينة لتقدير إجمالي عدد أيام الإجازات المرضية لجميع العاملين في المنشأة فان نوع العينة المستخدمة:

(أ) عينة عشوائية منتظمة (ب) عينة عشوائية عنقودية

(ج) عينة عشوائية طبقية (د) عينة عشوائية بسيطة

17. هو خطأ يحدث عند جمع البيانات ومصدر هذا الخطأ إما من الباحث أو من مفردات المجتمع محل الدراسة المبحوث:

(أ) خطأ التقدير (ب) الخطأ المعياري

(ج) خطأ المعاينة العشوائية (د) خطأ التحيز

Hidden World

تم قياس ضغط الدم لعينة من المتواجدين في المستشفى في وقت ما و كان الجدول التالي يمثل عدد المرضى وفقا لفئات ضغط الدم

منخفض جدا	10
منخفض	10
طبيعي	30
مرتفع	30
مرتفع جدا	20

اجب على الأسئلة

18. ما هي نسبة من لا يعانون من مرض في ضغط الدم

(أ) 50% (ب) 30% (ج) 20% (د) 100%

19. ما هي زاوية القطاع الدائري للذين يعانون من مرض ضغط دم المرتفع:

(أ) 360 (ب) 72 (ج) 108 (د) 180

الجدول التالي يبين درجات 50 طالبة في مادة الإحصاء

فئات درجات الطالبات	عدد الطالبات
60-	5
70-	10
80-	20
90-100	15
المجموع	50

Hidden World

الدحيح

اجب على الأسئلة

20. الحد الأعلى للفئة الأخيرة يساوي:

(أ) 95 (ب) 90 (ج) 80 (د) 100

21. التمثيل البياني المناسب للبيانات السابقة هو:

(أ) المدرج التكراري (ب) المنحنى التكراري

(ج) السلاسل الزمنية (د) أ، ب

22. مركز الفئة الثانية يساوي:

(أ) 65 (ب) 75 (ج) 90 (د) 85

23. عند اختيار كل سابع عميل يخرج من المطعم لأخذ رأيه فإن نوع العينة العشوائية المستخدمة هو عينه عشوائيه:

(أ) طبقية (ب) بسيطة (ج) منتظمة (د) عنقودية

24. الرسم البياني الذي يربط بين الشهور والتكرار هو :

(أ) المضلع التكراري (ب) الأعمدة الرأسية

(ج) المنحنى المتجمع الصاعد (د) السلاسل الزمنية

Hidden World

الجدول التالي يبين درجات 50 طالبة في مادة الإحصاء

فئات درجات الطالبات	عدد الطالبات
5	60-
10	70-
20	80-
15	90-100
50	المجموع

اجب على الأسئلة

25. مركز الفئة الثالثة يساوي:

(أ) 85 (ب) 90 (ج) 75 (د) 65

26. طول الفئة يساوي :

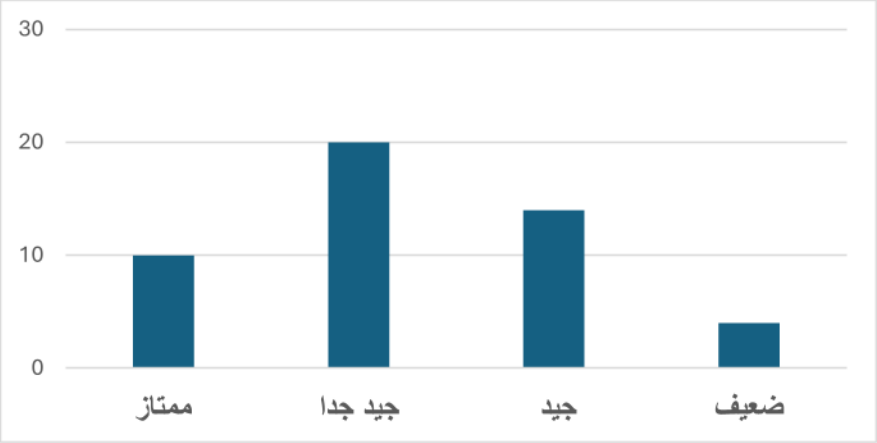
(أ) 10 (ب) 20 (ج) 30 (د) 40

27. فئة الدرجات ذات أكبر عدد من الطالبات تساوي:

(أ) 90-100 (ب) 50 (ج) 20 (د) 80-90

Hidden World

الرسم البياني التالي يمثل تقديرات مجموعة من الطالبات في مادة اللغة العربية



اجب على الأسئلة

28. عدد الفئات يساوي :

(أ) 5 (ب) 10 (ج) 30 (د) 4

29. الرسم البياني السابق يسمى:

(أ) شكل الأعمده (ب) المدرج التكراري

(ج) المنحنى التكراري (د) المضلع التكراري

30. أقل تكرار يساوي:

(أ) 10 (ب) 0 (ج) 5 (د) ضعيف

31. اكبر تكرار يساوي:

(أ) 100 (ب) 5 (ج) 20 (د) 85

32. . أقل فئة يساوي:

(أ) 10 (ب) 0 (ج) 5 (د) ضعيف

Hidden World

33. المقياس المناظر لدرجة الحرارة هو:

(أ) الترتيبي (ب) النسبة (ج) الفترة (د) الاسمي

34. إذا علمت أن التكرار النسبي للفئة يساوي 0.25 فإن زاوية القطاع لهذه الفئة في رسم القطاع الدائري يساوي :

(أ) 75 (ب) 90 (ج) 360 (د) 25

35. لون العين يعبر عن متغير:

(أ) كمي منفصل (ب) كمي متصل (ج) نسبي (د) وصفي

36. من الأخطاء التي يمكن أن تتعرض لها البيانات عند جمعها بأسلوب العينة العشوائية فقط ويرجع للصدفة:

(أ) الخطأ المعياري (ب) خطأ التحيز

(ج) خطأ التحليل (د) خطأ المعاينة العشوائية

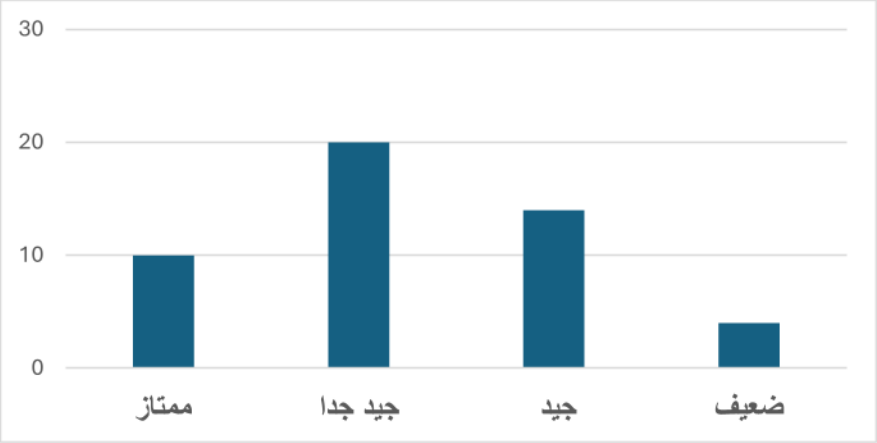
37. تطبيق عدة سياسات انتاجيه لاختيار أفضل سياسه مثال على:

(أ) اسلوب المسح بالعينة العشوائية (ب) الأسلوب التجريبي

(ج) اسلوب السلاسل الزمنية (د) أسلوب المسح الشامل

Hidden World

الرسم البياني التالي يمثل تقديرات مجموعة من الطالبات في مادة اللغة العربية



اجب على الأسئلة

38. التكرار النسبي للفئة الثانية يساوي:

(أ) 0.25 (ب) 0.4 (ج) 25 (د) 0.50

39. عدد التكرار للفئة الثالثة :

(أ) 0.25 (ب) 25 (ج) 15 (د) 10

40. اكثر تكرار يساوي:

(أ) 48 (ب) 10 (ج) 20 (د) 50

Hidden World

الجدول التالي يبين درجات 50 طالبة في مادة الإحصاء

فئات درجات الطالبات	عدد الطالبات
5	60-
10	70-
20	80-
15	90-100
50	المجموع

اجب على الأسئلة

41. مركز الفئة الثانية يساوي:

(أ) 85 (ب) 75 (ج) 45 (د) 50

42. الحد الادني للفئه الثالثه يساوي:

(أ) 10 (ب) 50 (ج) 80 (د) 70

43. فئة الدرجات ذات أقل عدد من الطالبات تساوي:

(أ) 60-70 (ب) 70-80 (ج) 20 (د) 10

44. الرسم البياني الذي يربط بين الفئات والتكرار هو:

(أ) المدرج التكراري **(ب) الأعمدة الرأسية**

(ج) المنحنى المتجمع الصاعد **(د) السلاسل الزمنية**

الدحيح
جروب رفعة الدحيح
Hidden World

45. عند اختيار كل عاشر عميل يخرج من المطعم لأخذ رأيه فإن نوع العينة العشوائية المستخدمة هو عينه عشوائيه:

(أ) طبقية (ب) بسيطة (ج) منتظمة (د) عنقودية

46. يمكن لوصف البيانات النوعية والكمية المنفصلة باستخدام شكل:

(أ) المدرج التكراري (ب) المنحني التكراري

(ج) المضلع التكراري (د) الأعمدة البيانية

جدول التوزيع التكراري التالي يمثل أوزان 60 سلعة من إنتاج مصنع ما وعدد السلع لكل فئه:

عدد السلع	اوزان السلع
14	10-
15	20-
11	30-
20	40-50
60	المجموع

اجب على الأسئلة

47. التكرار النسبي للفئة الثانية يساوي:

(أ) 0.25 (ب) 33 (ج) 25 (د) 20

48. الحد الأدني للفئة الرابعة يساوي:

(أ) 40 (ب)10 (ج) 20 (د) 50

49. طول الفئة يساوي:

(أ) 60 (ب) 4 (ج) 5 (د) 10

Hidden World

اذا كان لديك عينة مكونة من 1250 موظف حيث

الجنسية	عدد الموظفين
سعودي	900
مصري	250
كويتي	100
المجموع	1250

اجب على الأسئلة

50. النسبة المئوية لقطاع السعودي تساوي:

(أ) 100% (ب) 72% (ج) 90% (د) 29%

51. زاوية القطاع المصري تساوي:

(أ) 259 (ب) 360 (ج) 29 (د) 72

52. التكرار للقطاع الكويتي يساوي:

(أ) 250 (ب) 100 (ج) 1250 (د) 72

53. عدد اللغات التي يجيدها الشخص تعبر عن مقياس:

(أ) اسمي (ب) وصفي (ج) نسبة (د) ترتيبي

Hidden World

54. البيانات التي يمكن حصرها ولا يمكن اجراء العمليات الرياضية والحسابية عليها:

(أ) البيانات المنفصلة (ب) البيانات الوصفيه

(ج) البيانات الكمية (د) البيانات المتصلة

55. المغالاة في الاجابة من قبل المبحوث كتقليل الدخل و تضخيم النفقات مثال على:

(أ) الخطأ المعياري (ب) خطأ الصدفة

(ج) خطأ المعاينة العشوائية (د) خطأ التحيز

56. عدد الكتب المتوفرة في المكتبة المركزية يعبر عنها بمتغير:

(أ) نوعي اسمي (ب) نوعي ترتيبي (ج) كمي منفصل (د) كمي متصل

57.تجربة ثلاثة أنواع من السماد على مجموعة من الأراضي الزراعية لاختيار السماد الأفضل مثال على

(أ) اسلوب المسح بالعينة العشوائية (ب) الأسلوب التجريبي

(ج) اسلوب السلاسل الزمنية (د) أسلوب المسح الشامل

57. عدد الجرائم اليومية:

(أ) وصفي (ب) كمي منفصل (ج) كمي متصل. (د) اسمي

58. عدد سنوات التعليم:

(أ) وصفي (ب) كمي منفصل (ج) كمي متصل. (د) اسمي

Hidden World

59. الجنسية:

(أ) وصفي (ب) كمي منفصل (ج) كمي متصل (د) اسمي

60. درجة الحرارة:

(أ) وصفي (ب) كمي منفصل (ج) كمي متصل (د) اسمي

61. الرقم الجامعي للطالبة:

(أ) وصفي (ب) كمي منفصل (ج) كمي متصل (د) اسمي

62. عدد أفراد الأسرة:

(أ) اسمي (ب) ترتيبي (ج) فترة (د) نسبة

63. درجة الحرارة:

(أ) اسمي (ب) ترتيبي (ج) فترة (د) نسبة

64. الحالة الاقتصادية:

(أ) اسمي (ب) ترتيبي (ج) فترة (د) نسبة

65. فصيلة الدم:

(أ) اسمي (ب) ترتيبي (ج) فترة (د) نسبة

Hidden World

الدحيح

66. يتميز أسلوب المسح الشامل عن أسلوب العينة:

(أ) حجم الميزانية (ب) تلف المفردات (ج) حصر كل المفردات

67. خطأ يحدث عند إجراء الحصر الشامل أو العينة:

(أ) خطأ التحيز (ب) خطأ المعاينة (ج) أ و ب

68. الخطأ الذي يرجع للصدفة وليس للباحث أو المبحوث:

(أ) خطأ التحيز (ب) خطأ المعاينة (ج) أ و ب

69. اهتمت دراسة إحصائية بتطور أعداد الحجاج لعشر سنوات يعبر ذلك عن ..

(أ) المجتمع (ب) العينة (ج) السلاسل الزمنية

70. لتنظيم وعرض البيانات نستخدم:

(أ) التوزيعات التكرارية (ب) الأشكال البيانية

(ج) أ و ب (د) لا شيء مما سبق

71. يطلق على البيانات بعد تلخيصها في توزيعات تكرارية:

(أ) بيانات غير مبوبة (ب) بيانات مبوبة (ج) بيانات خام (د) أ و ج

Hidden World

72. إذا كانت الأرقام (0 ، 1 ، 2) تمثل عدد مرات غياب موظف في شركة ما خلال أسبوع ، حصلت على عينة من 100 موظف ، عندما نريد تبويب بياناتهم في توزيع تكراري فإن:

(أ) التوزيع التكراري يتكون من ثلاث فئات (ب) مجموع التكرارات يساوي 100

(ج) أ و ب (د) لا شيء مما سبق

73. طول الفئة في التوزيع التكراري الخاص بالبيانات الكمية المتصلة ، يساوي:

(أ) المدى (ب) عدد الفئات

(ج) المدى ÷ عدد الفئات (د) المدى × عدد الفئات

74. يستخدم شكل المدرج التكراري عندما تكون البيانات:

(أ) كمية متصلة (ب) كمية منفصلة

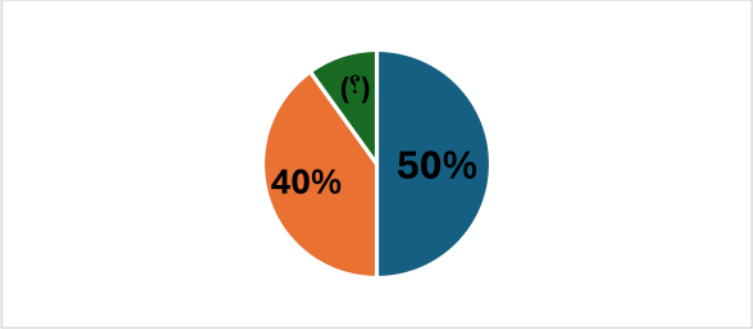
(ج) نوعية اسمية (د) نوعية ترتيبية

75. شركة بها 1000 موظف ، جنسياتهم على النحو التالي : (سعودي، مصري، أردني، لبناني). عدد القطاعات في شكل القطاعات الدائري:

(أ) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

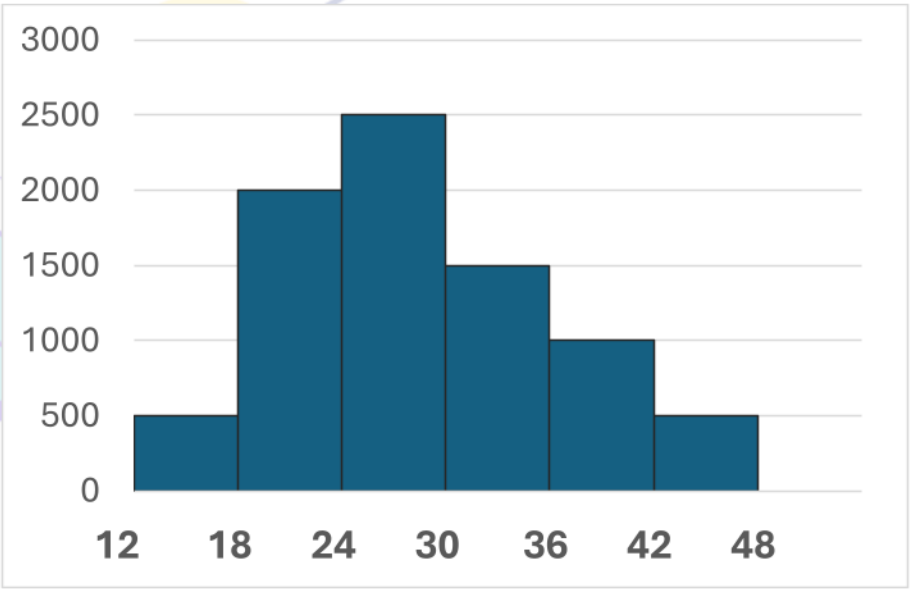
Hidden World

الدحيح



76. النسبة المفقودة في شكل القطاعات الدائري (؟) تساوي:

(أ) 10% (ب) 20% (ج) 30% (د) 40%



77. الفئة ذات أعلى تكرار في المدرج التكراري هي:

(أ) 12-18 (ب) 18-24 (ج) 24-30 (د) 42-48

78. من المدرج التكراري ، الفئة التي تكرارها يساوي 2000 هي:

(أ) 12-18 (ب) 18-24 (ج) 24-30 (د) 42-48

79. من المدرج التكراري ، حجم العينة (مجموع التكرارات) يساوي:

(أ) 6000 (ب) 7000 (ج) 8000 (د) لا يمكن تحديده

Hidden World

80. أي مما يلي يعتبر من مقاييس النزعة المركزية؟

أ) المدى. ب) التباين. ج) المنوال. د) الانحراف المعياري

81. إذا تساوت قيمة الوسط الحسابي والوسيط والمنوال، فإن التوزيع التكراري يكون:

أ) ملتوياً لليمين. ب) ملتوياً لليسار. ج) متماثلاً د) لا يوجد منوال

82. مقياس التشتت الذي يعتمد في حسابه على أكبر قيمة وأصغر قيمة فقط ولا تدخل جميع القيم في حسابه هو:

أ) الانحراف المعياري. ب) المدى. ج) التباين. د) معامل الاختلاف

83. إذا كان معامل الالتواء قيمة سالبة، فهذا يعني أن التوزيع:

أ) متماثل. ب) ملتوٍ جهة اليمين. ج) ملتوٍ جهة اليسار. د) طبيعي

84. أفضل مقياس نزعة مركزية يمكن استخدامه لوصف البيانات الوصفية هو:

أ) الوسط الحسابي ب) الوسيط. ج) المنوال. د) المدى

85. الظاهرة التي يكون معامل اختلافها أكبر تكون:

أ) أقل تشتتاً ب) أكثر تشتتاً ج) متماثلة د) ليس لها تشتت

Hidden World

86. من مزايا الوسيط أنه:

أ) تدخل جميع القيم في حسابه. ب) يعتمد على أكبر وأصغر قيمة

ج) لا يتأثر بالقيم الشاذة (المتطرفة) د) يمكن إيجاده للبيانات الوصفية

87. لحساب المدى للبيانات المبوبة، نقوم بطرح:

أ) الحد الأعلى للفئة الأولى من الحد الأدنى للفئة الأخيرة

ب) الحد الأدنى للفئة الأولى من الحد الأعلى للفئة الأخيرة

ج) مركز الفئة الأولى من مركز الفئة الأخيرة

د) تكرار الفئة الأولى من تكرار الفئة الأخيرة

88. إذا كانت قيمة معامل الارتباط تساوي (+0.85)، فهذا يدل على وجود:

أ) ارتباط طردي تام. ب) ارتباط طردي قوي

ج) ارتباط عكسي قوي. د) ارتباط طردي ضعيف

89. أي من معاملات الارتباط التالية هو الأنسب لقياس العلاقة بين تقديرات الطلاب (ممتاز، جيد جداً، جيد...)؟

أ) معامل بيرسون. ب) معامل الاقتران (فاي)

ج) معامل سبيرمان لارتباط الرتب د) الانحدار الخطي

90. أسلوب يمكن بواسطته تقدير قيمة أحد المتغيرين بمعلومية قيمة المتغير الآخر هو:

أ) الارتباط. ب) الانحدار ج) معامل الاختلاف. د) الالتواء

Hidden World

91. في شكل الانتشار، إذا كانت النقاط مبعثرة بشكل عشوائي ولا تأخذ اتجاهاً خطياً محدداً، فهذا يمثل:

أ) ارتباط طردي قوي. ب) ارتباط عكسي تام

ج) استقلال المتغيرين (لا يوجد ارتباط) د) ارتباط طردي متوسط

92. إذا كانت معادلة الانحدار لتقدير الاستهلاك بناءً على الدخل هي (y = 3.26 + 0.36x)، فما هي القيمة المتوقعة للاستهلاك (y) إذا كان الدخل (x) يساوي 10؟

أ) 3.62 ب) 6.86 ج) 0.36 د) 10.36

93. المتغير الذي قيمته غير محددة وتعتمد على قيم المتغير الآخر يسمى:

أ) المتغير المستقل. ب) المتغير التابع

ج) ثابت الانحدار د) المتغير الاسمي

94. الفرع من علم الإحصاء الذي يهتم بدراسة ظواهر المجتمع عن طريق دراسة عينة ممثلة له واتخاذ القرارات (مثل التنبؤ وتقدير المعالم) هو:

أ) الإحصاء الوصفي. ب) الإحصاء الاستدلالي

ج) علم البيانات. د) الإحصاء الرياضي

95. الخاصية أو المقياس الذي يتم حسابه من بيانات العينة كدالة فيها يسمى:

أ) المعلمة (Parameter) ب) الإحصاءة (Statistic)

ج) الفرض البديل. د) إحصاء الاختبار

Hidden World

96. الخاصية أو المقياس الذي يتم حسابه من المجتمع محل دراسة:

أ) المعلمة (Parameter)　　ب) الإحصاءة (Statistic)

ج) الفرض البديل.　　د) إحصاء الاختبار

97. أصغر قيمة لمستوى المعنوية (a) يمكن عندها رفض فرض العدم تسمى:

أ) المعلمة.　　ب) ثابت الانحدار.　　ج) قيمة (P-Value)　　د) مستوى الثقة

98. أي من معاملات الارتباط التالية يستخدم لقياس العلاقة بين متغيرين كميين أو ترتيبيين؟

أ) معامل بيرسون.　　ب) معامل سبيرمان

ج) الانحدار البسيط.　　د) الانحدار المتعدد

99. إذا كانت قيمة معامل الارتباط بين ظاهرتين تساوي 0.85، فإن هذا الارتباط يعتبر:

أ) طردي تام.　　ب) طردي قوي

ج) طردي متوسط.　　د) عكسي قوي

100. تسجيل لعدد الأشخاص الموجودين على قيد الحياة عند نقطة زمنية محددة وخصائصهم الحيوية والاقتصادية والاجتماعية يسمى:

أ) الإحصاءات الحيوية.　　ب) التعداد السكاني

ج) المسوحات البيئية.　　د) الإحصاء الوصفي

Hidden World

101. يُحسب معدل الزيادة السنوية في عدد السكان عن طريق قسمة (عدد السكان في سنة المقارنة - عدد السكان في سنة الأساس) على:

أ) مساحة الدولة ب) عدد المواليد.

ج) عدد السنوات. د) إجمالي عدد السكان

102. أي المعدلات التالية يُحسب بقسمة عدد الوفيات للأطفال الذين تقل أعمارهم عن سنة على عدد الأطفال المولودين أحياء في نفس العام مضروباً في 1000؟

أ) معدل الزيادة الطبيعية. ب) معدل الخصوبة العام

ج) معدل التوالد. د) معدل وفيات الأطفال الرضع

103. يفيد دراسة التركيب العمري للسكان في:

أ) تقدير حجم القوى العاملة اللازمة للتنمية والدفاع

ب) تقدير أعباء الإعالة

ج) الوقوف على مشكلات التعليم والتأمين الصحي

د) جميع ما سبق

104. لمعرفة احتياجات المجتمع من الإسكان والخدمات والتغير في متوسط سن الزواج، نلجأ إلى دراسة:

أ) التركيب العمري للسكان. ب) التركيب النوعي للسكان

ج) الرقم القياسي للأسعار. د) الكثافة السكانية

Hidden World

105. ما هو الرقم القياسي الذي يحسب باستخدام المعادلة (مجموع حاصل ضرب سعر المقارنة في كمية المقارنة / مجموع حاصل ضرب سعر الأساس في كمية المقارنة) مضروباً في 100؟

أ) الرقم القياسي البسيط. ب) رقم لاسبير (المرجح بكميات الأساس)

ج) رقم باشي (المرجح بكميات المقارنة) د) رقم فيشر (الأمثل)

الإجابة: (ج)

106. إذا كانت قيمة الرقم القياسي للأسعار تساوي 75%، فهذا يدل على أن الأسعار قد:

أ) زادت بنسبة 75% ب) انخفضت بنسبة 75%

ج) زادت بنسبة 25% د) انخفضت بنسبة 25%

107. المسوحات المتخصصة في الخصوبة أو الجوانب الاقتصادية والتعليمية أو قياس مستوى الدخل والمعيشة تسمى:

أ) التعداد السكاني. ب) المسوحات السكانية البيئية

ج) الإحصاءات الحيوية. د) الأساس النظري الحقيقي

108. من عيوب الوسط الحسابي أنه:

(أ) لا يمكن حسابه للبيانات الوصفية (ب) يتأثر بالقيم المتطرفة (الشاذة)

(ج) يحتاج إلى ترتيب البيانات قبل حسابه (د) أ و ب

Hidden World

109. قيمة أي مقياس للتشتت لابد أن تكون:

(أ) موجبة فقط (ب) سالبة فقط

(ج) موجبة أو مساوية للصفر (د) أ و ب

110. مقياس النزعة المركزية المناسب لوصف اللون الأكثر طلباً لنوع من الملابس هو:

(أ) المنوال (ب) الوسيط

(ج) الوسط الحسابي (د) المدى

111. عندما تختلف وحدات القياس لظاهرتين فإننا نستخدم لقياس التشتت:

(أ) معامل الاختلاف (ب) معامل الالتواء

(ج) المدى (د) الانحراف المعياري

112- عندما تكون قيمة الوسط الحسابي تساوي قيمة الوسيط تساوي قيمة المنوال، فإن ذلك يدل على أن البيانات:

(أ) متماثلة (ب) ملتو

(ج) ملتو لليمين (د) ملتو لليسار

Hidden World

إذا كانت لديك أسعار لعينة من عشر منتجات:

10 , 11 , 10 , 10 , 8 , 10 , 12 , 10 , 9 , 11

113- الوسيط يساوي:

(أ) 8 (ب) 9 (ج) 10 (د) 11

115- المنوال يساوي:

(أ) 8 (ب) 9 (ج) 10 (د) 11

إذا كانت لديك المعطيات التالية :

$\sum x = 80 , \sum x^2 = 921.55 , m = 7.8 , n = 10$

116- الانحراف المعياري يساوي:

(أ) 6.85 (ب) 10.25 (ج) 5.59 (د) 0.0

117- معامل الاختلاف يساوي:

(أ) %85.625 (ب) %69.875

(ج) %25.915 (د) %0.0

118- معامل الالتواء يساوي:

(أ) 0.11 (ب) -0.036 (ج) 1.25 (د) -1.25

Hidden World

119. العلاقة بين متغيرين (x,y) بحيث إذا تغير أحد المتغيرين فإن الآخر يتبعه في نفس الاتجاه، هي علاقة:

(أ) ارتباط طردي (ارتباط سالب)
(ب) ارتباط عكسي (ارتباط سالب)
(ج) ارتباط طردي (ارتباط موجب)
(د) ارتباط عكسي (ارتباط موجب)

120- تتراوح قيمة معامل الارتباط (r) بين:

(أ) $-1 \le r \le 1$
(ب) $-1 \le r \le 2$
(ج) $-2 \le r \le 1$
(د) $-2 \le r \le 2$

121- لدراسة علاقة الارتباط بين التدخين والتعليم عند الشباب أخذنا عينه من ألف شاب وقسمناهم حسب التدخين (مدخن أو غير مدخن) والتعليم (متعلم أو أمي) فإن أنسب معامل ارتباط هو معامل:

(أ) الارتباط الخطي (بيرسون)
(ب) ارتباط الرتب (سبيرمان)
(ج) بوينت بايسيريال
(د) الاقتران (فاي)

122- لدراسة الارتباط بين درجات الطلاب في مادتي الاحصاء والرياضيات أخذت عينه من ست طلاب وكانت نتائجهم كالتالي:

درجات الاحصاء (x)	80	90	70	65	60	50
درجات الرياضيات (y)	95	70	85	65	60	45

معامل الارتباط الخطي (بيرسون) بين درجات الطلاب في ماده الاحصاء ودرجاتهم في الرياضيات يساوي إذا علمت أن:

Hidden World

$\sum x = 415 , \sum y = 420 , \sum x^2 = 29725 , \sum y^2 = 31000$

(أ) 0.69 (ب) 0.96 (ج) 0.75 (د) 0.37

123- معامل ارتباط الرتب (سبيرمان) بين درجات الطلاب في ماده الاحصاء ودرجاتهم في الرياضيات يساوي:

(أ) 0.73 (ب) 0.63 (ج) 0.93 (د) 0.83

إذا أعطيت البيانات التالية عن الدخل بمئات الريالات (x) وقيمه الاستهلاك بمئات الريالات (y) لخمسه أشخاص :

$\sum xy = 512 , \sum x = 68 , \sum y = 37 , \sum x^2 = 990 , \sum y^2 = 277 , n = 5$

124- معامل انحدار (b) الدخل على الاستهلاك يساوي:

(أ) 1 (ب) 0.25 (ج) 0.13 (د) 0.0

125- ثابت الانحدار a يساوي:

(أ) 1.29 (ب) 5.56 (ج) 20.52 (د) 10.95

126- تقدير الاستهلاك عندما يصل الدخل إلى 100 ريال:

(أ) 16.33 (ب) 15.09 (ج) 21.96 (د) 5.76

Hidden World

إذا كانت البيانات التالية تمثل كميه صادرات البترول (y) بالمليون برميل لاحدى الشركات فى أربعه أعوام من 2006م إلى 2009 م كالتالي:

$\sum xy = 512 , \sum x = 6 , \sum y = 320 , \sum x^2 = 14 , n = 4$

127- قيمه معامل الانحدار تساوي:

(أ) 1.05 (ب) 12.25 (ج) 10.85 (د) 6.4

128- إذا علمت أن قيمه ثابت الانحدار تساوي a=70.4 فإن تقدير قيمه صادرات البترول عام 2011 م:

(أ) 40.5 (ب) 92.5 (ج) 102.4 (د) 150.85

129. الأساس الذي يتم فيه حصر الأشخاص في مكان وجودهم وقت التعداد بصرف النظر عن كونهم من سكان هذا المكان أصلا أو زائرين بصفة مؤقتة:

(أ) الأساس الفعلي (ب) الأساس النظري

(ج) الأساس الحقيقي (د) الأساس المتحيز

130. من مصادر البيانات السكانية:

(أ) التعداد السكاني (ب) المسوح السكانية

(ج) الإحصاءات الحيوية (د) جميع ما سبق

131. إذا كانت قيمة الرقم القياسي الأمثل للأسعار أكبر من 100% فذلك يدل على أن الأسعار:

Hidden World

(أ) ارتفعت (ب) لم تتأثر

(ج) انخفضت (د) لاشي مما سبق

بفرض أن تعداد السكان في إحدى المدن في منتصف عام 1429هـ هو 1,000,000 نسمة، وعدد الوفيات خلال العام 10,000 ، وعدد وفيات الأطفال الرضع هو 5000 حالة، وعدد وفيات الفئة العمرية (40-50) هو 1000 حالة ، وعدد الأطفال المولودين أحياء خلال السنة هو 120,000 طفل، عدد السكان في الفئة العمرية (40-50) هو 250,000، عدد النساء في سن الحمل 300,000، بينما عدد النساء المتزوجات في سن الحمل 150,000

132. معدل التوالد يساوي:

(أ) 600 (ب) 800 (ج) 1000 (د) 1200

133. معدل الخصوبة العام يساوي:

(أ) 100 (ب) 200 (ج) 300 (د) 400

134. معدل الوفيات الخام يساوي:

(أ) 5 (ب) 10 (ج) 15 (د) 20

135. معدل الوفيات من الفئة العمرية (40- 50) يساوي:

(أ) 2 (ب) 3 (ج) 4 (د) 5

Hidden World

الجدول الآتي يوضح أسعار ثلاث سلع والكميات المستهلكة منها عامي 1420هـ و1430هـ

السلعة	1420هـ		1430هـ	
	السعر	الكمية	السعر	الكمية
A	10	100	20	**110**
B	15	125	25	**175**

136. الرقم القياسي البسيط يساوي:

(أ) 178% (ب) 180% (ج) 185% (د) 188%

137. الرقم القياسي الأمثل ، إذا علمت أن:

$$\sum P_1Q_0 = 5125 , \sum P_0Q_0 = 2875 , \sum P_1Q_1 = 6575 , \sum P_0Q_1 = 3725$$

(أ) 166% (ب) 171% (ج) 177% (د) 182.1%

138. يدل الرقم القياسي الأمثل على أن الأسعار:

(أ) زادت بنسبة 66% (ب) زادت بنسبة 71%

(ج) زادت بنسبة 77% (د) زادت بنسبة 82%

Hidden World

ضع علامه صح او خطا

1- المجتمع هو المجموعة الكلية المفردات الدراسة سواء كانت أفراداً أو أشياء. (✅)

2- العينة هو المجموعة الكلية المفردات الدراسة سواء كانت أفراداً أو أشياء . (❌) (المجتمع ككل)

3- خطأ التحيز هو خطأ يحدث عند جمع البيانات ومصدر هذا الخطأ إما من الباحث أو من مفردات المجتمع محل الدراسة المبحوث . (✅)

4- خطا يحدث عند جمع البيانات ومصدر هذا الخطأ إما من الباحث أو من مفردات المجتمع محل الدراسة المبحوث يسمى خطأ المعاينة العشوائية. (❌) (التصويب: خطأ التحيز)

5- مجموعة الطرق والأساليب التي تستخدم في تعميم نتائج العينة على خصائص المجتمع الذي سحبت منه تدعى الاحصاء الاستدلالي . (✅)

6- ضابط مرور يرغب في اختيار عينة حيث يقوم بفحص سيارة بعد كل عشرة سيارات حتى يكتمل حجم العينة التي يريدها ما هو نوع العينة المستخدمة عينه عشوائية بسيطة. (❌) (التصويب: عينة عشوائية منتظمة)

7- ضابط مرور يرغب في اختيار عينة حيث يقوم بفحص سيارة بعد كل عشرة سيارات حتى يكتمل حجم العينة التي يريدها ما هو نوع العينة المستخدمة عينه عشوائية منتظمة. (✅)

8- عند تصميم الاستبيان يجب مراعاة أن تكون الأسئلة مقالية. (❌) (التصويب: يجب أن تكون محددة وواضحة)

9- عند تصميم الاستبيان يجب مراعاة أن تكون الأسئلة محددة وواضحة. (✅)

10- التمثيل البياني المناسب للبيانات الكمية المتصلة هو الأعمدة الرأسية. (❌) (التصويب: المدرج التكراري أو المنحنى التكراري أو المضلع التكراري)

11- التمثيل البياني المناسب للبيانات الكمية المتصلة هو المدرج التكراري و المنحني التكراري و المضلع التكراري (✅)

12- التمثيل البياني المناسب للبيانات الوصفية هو الأعمدة الرأسية و القطاعات الدائرية (✅)

13- التمثيل البياني المناسب للبيانات الكمية المنفصلة هو الأعمدة الرأسية . (✅)

14- يمكن لوصف البيانات النوعية والكمية المنفصلة استخدام شكل الأعمدة الرأسية . (✅)

15- أطوال أطفال الأسرة من البيانات التالية تمثل بيانات كمية منفصلة . (❌) (التصويب: كمية متصلة)

16- عدد الكراسي في الحجرة الدراسية من البيانات التالية تمثل بيانات كميه منفصلة . (✅)

17- نوع العمل من البيانات التالية تمثل بيانات كميه منفصلة . (❌) (التصويب: وصفية / نوعية)

18- مستوى الذكاء من البيانات التالية تمثل بيانات كميه متصله . (❌) (التصويب: تمثل بيانات وصفية)

19- عدد الكراسي في الحجرة الدراسية من البيانات التالية تمثل بيانات وصفيه . (❌) (التصويب: تمثل بيانات كمية منفصلة)

Hidden World

20- زمن الوصول إلى الجامعة مثال على البيانات الكمي المتصلة. (✅)

21- الإحصاء الإستدلالي هو رصد البيانات التي تعبر عن الظاهرة عند نقاط زمنية متتالية. (❌) (التصويب: السلاسل الزمنية)

22- السلاسل الزمنية هو رصد البيانات التي تعبر عن الظاهرة عند نقاط زمنية متتالية . (✅)

23- الإحصاء الاستدلالي هو مجموعة الطرق والأساليب التي تستخدم في تنظيم وعرض وتلخيص البيانات . (❌) (التصويب:الإحصاء الوصفي)

24- الإحصاء الوصفي هو مجموعة الطرق والأساليب التي تستخدم في تنظيم وعرض وتلخيص البيانات. (✅)

25- في أحد المنشآت الصناعية الكبرى 400 عامل 20 مهندس 50 إداري، وترغب الإدارة العامة في اختيار عينة لتقدير إجمالي عدد أيام الإجازات المرضية لجميع العاملين في المنشأة فان نوع العينة المستخدمة عينة عشوائية منتظمة . (❌) (التصويب: عينة عشوائية طبقية)

26- في أحد المنشات الصناعية الكبرى 400 عامل 20 مهندس 50 إداري وترغب الإدارة العامة في اختيار عينة لتقدير إجمالي عدد أيام الإجازات المرضية لجميع العاملين في المنشأة فان نوع العينة المستخدمة عينة عشوائية طبقية. (✅)

27- خطأ يحدث عند جمع البيانات ومصدر هذا الخطأ إما من الباحث أو من مفردات المجتمع محل الدراسة المبحوث هو خطأ المعاينة العشوائية. (❌) (التصويب: هذا خطأ التحيز)

28- عند اختيار كل سابع عميل يخرج من المطعم لأخذ رأيه فإن نوع العينة العشوائية المستخدمة هو عينه عشوائيه عنقودية . (❌) (التصويب: عينة عشوائية منتظمة)

29- الرسم البياني الذي يربط بين الشهور والتكرار هو السلاسل الزمنية. (✅)

30- تجربة ثلاثة أنواع من السماد على مجموعة من الأراضي الزراعية الاختيار السماد الأفضل مثال على الأسلوب التجريبي (✅)

31- الإحصاء الوصفي هو مجموعة الطرق والأساليب التي تستخدم لتنظيم وعرض وتلخيص البيانات واستكشاف خصائصها الأساسية . (✅)

32- المقياس المناظر لدرجة الحرارة هو الاسمي (❌) (التصويب: هو مقياس الفترة)

33- المقياس المناظر لدرجة الحرارة هو الفترة . (✅)

34- لون العين يعبر عن متغير كمي (❌) (التصويب: يعبر عن متغير وصفي)

35- لون العين يعبر عن متغير وصفي (✅)

36- من الأخطاء التي يمكن أن تتعرض لها البيانات عند جمعها بأسلوب العينة العشوائية فقط ويرجع للصدفة خطأ التحيز . (❌) (التصويب: خطأ المعاينة العشوائية)

Hidden World

37- من الأخطاء التي يمكن أن تتعرض لها البيانات عند جمعها بأسلوب العينة العشوائية فقط ويرجع للصدفة خطأ المعاينة العشوائية . (✅)

38- تطبيق عدة سياسات انتاجيه الاختيار أفضل سياسه مثال على اسلوب السلاسل الزمنية (❌) (التصويب: مثال على الأسلوب التجريبي)

39- الرسم البياني الذي يربط بين الفئات والتكرار هو المدرج التكراري (✅)

40- الرسم البياني الذي يربط بين الفئات والتكرار هو المنحنى المتجمع الصاعد . (❌) (التصويب: هو المدرج التكراري)

41- الرسم البياني الذي يربط بين الفئات والتكرار السلاسل الزمنية . (❌) (التصويب: هو المدرج التكراري)

42- عند اختيار كل عشر عميل يخرج من المطعم لأخذ رأيه فين نوع العينة العشوائية المستخدمة هو عينة عشوائية بسيطة . (❌) (التصويب: عينة عشوائية منتظمة)

43- عدد اللغات التي يجيدها الشخص تعبر عن مقياس ترتيبي (❌) (التصويب: تعبر عن مقياس كمي/نسبة)

44- البيانات التي يمكن حصرها ولا يمكن اجراء العمليات الرياضية والحسابية عليها البيانات الكمية. (❌) (التصويب: هي البيانات الوصفية أو النوعية)

45- المغالاة في الاجابة من قبل المبحوث كتقليل الدخل و تضخيم النفقات مثال على خطأ المعاينة العشوائية (❌) (التصويب: مثال على خطأ التحيز)

46- عدد الكتب المتوفرة في المكتبة المركزية يعبر عنها بمتغير كمي متصل (❌) (التصويب: كمي منفصل)

47- عدد الجرائد اليومية يعبر عن متغير كمي متصل. (❌) (التصويب: كمي منفصل)

48- عدد سنوات التعليم يعتبر متغيراً كمياً منفصلاً. (✅)

49- الجنسية من الأمثلة على المتغيرات الوصفية. (✅)

50- درجة الحرارة تمثل بيانات كمية منفصلة. (❌) (التصويب: تمثل بيانات كمية متصلة)

51- الرقم الجامعي للطالبة يعتبر متغيراً وصفياً. (✅)

52- مستوى القياس المناسب لعدد أفراد الأسرة هو مقياس النسبة. (✅)

53- مستوى القياس المناسب لدرجة الحرارة هو مقياس الفترة. (✅)

54- الحالة الاقتصادية تقاس بالمقياس الاسمي. (❌) (التصويب: تقاس بالمقياس الترتيبي)

55- فصيلة الدم تعتبر من البيانات التي تقاس بالمقياس الاسمي. (✅)

56- أسلوب المسح الشامل يتميز عن أسلوب العينة بحصر كل المفردات. (✅)

Hidden World

57- خطأ التحيز هو خطأ يحدث عند إجراء الحصر الشامل أو العينة. (✅)

58- خطأ المعاينة هو الخطأ الذي يرجع للصدفة وليس للباحث أو المبحوث. (✅)

59- دراسة إحصائية بتطور أعداد الحجاج لعشر سنوات يعبر عن أسلوب السلاسل الزمنية. (✅)

60- لتنظيم وعرض البيانات نكتفي باستخدام الأشكال البيانية فقط. (❌) (التصويب: نستخدم التوزيعات التكرارية -الجداول- والأشكال البيانية)

61- يطلق على البيانات اسم "بيانات مبوبة" بعد تلخيصها في توزيعات تكرارية. (✅)

62- إذا كانت بيانات الغياب هي (0، 1، 2)، فإن التوزيع التكراري يتكون من 3 فئات ومجموع التكرارات يساوي 100. (✅)

63- طول الفئة في التوزيع التكراري للبيانات المتصلة يساوي المدى مضروباً في عدد الفئات. (❌) (التصويب: يساوي المدى مقسوماً على عدد الفئات)

64- يستخدم شكل المدرج التكراري لتمثيل البيانات الكمية المتصلة. (✅)

65- إذا كانت جنسيات الموظفين (سعودي، مصري، أردني، لبناني)، فإن عدد القطاعات في الدائرة البيانية يساوي 4 قطاعات. (✅)

66- مجموع نسب القطاعات الدائرية لأي ظاهرة يجب أن يساوي 100%. (✅)

67- الفئة ذات أعلى تكرار في المدرج التكراري تعبر عن الفئة المنوالية. (✅)

71- المدى (Range) للبيانات يُحسب عن طريق جمع أكبر قيمة مع أقل قيمة في البيانات. (❌) (التصويب: عن طريق طرح أقل قيمة من أكبر قيمة)

72- التكرار النسبي لأي فئة يُحسب بقسمة تكرار الفئة على مجموع التكرارات. (✅)

73- لإيجاد زاوية القطاع الدائري لأي فئة، نقوم بضرب التكرار النسبي للفئة في 100. (❌) (التصويب: نقوم بضرب التكرار النسبي للفئة في 360 درجة)

74- المنحنى المتجمع الصاعد يُستخدم لمعرفة عدد المفردات التي "تقل عن" قيمة معينة. (✅)

75- المنحنى المتجمع النازل يُستخدم لمعرفة عدد المفردات التي تبلغ قيمتها حداً معيناً "فأكثر". (✅)

76- مركز الفئة يُحسب بجمع الحد الأدنى للفئة مع الحد الأعلى لها ثم القسمة على 2. (✅)

77- التوزيعات التكرارية المتجمعة (الصاعدة والنازلة) هي جداول تعطينا بيانات تجميعية ونحصل عليها من التوزيعات التكرارية الأصلية. (✅)

78- الفئة الأولى في الجدول التكراري لابد أن تبدأ أو تشمل أصغر قيمة في البيانات. (✅)

Hidden World

79- الإحصاء الاستدلالي يهتم فقط بوصف البيانات في صورة مؤشرات رقمية دون اتخاذ قرارات. (❌)
(التصويب: الإحصاء الوصفي)

80- الرسم البياني الذي يربط بين الحد الأعلى للفئات والتكرار المتجمع الصاعد هو المنحنى المتجمع الصاعد. (✅)

81- الرسم البياني الذي يربط بين الحد الأدنى للفئات والتكرار المتجمع الصاعد هو المنحنى المتجمع الصاعد. (❌) (التصويب: يربط بين الحد الأعلى للفئات والتكرار المتجمع الصاعد)

82- الرسم البياني الذي يربط بين الفئات وتكرارها هو المنحنى المتجمع الصاعد. (❌) (التصويب: هو المدرج التكراري)

83- الرسم البياني الذي يربط بين الفئات والتكرار هو المدرج التكراري. (✅)

84- الرسم البياني الذي يربط بين الحد الأعلى للفئات والتكرار هو المدرج التكراري. (❌) (التصويب: المدرج التكراري يربط بين الفئات وتكرارها وليس الحد الأعلى فقط)

85- الرسم البياني الذي يربط بين مراكز الفئات والتكرار هو المدرج التكراري. (❌) (التصويب: هو المضلع التكراري أو المنحنى التكراري)

86- الرسم البياني الذي يربط بين الفئات والتكرار المتجمع الصاعد هو المنحنى المتجمع الصاعد. (❌)
(التصويب: المنحنى المتجمع الصاعد يربط بين الحد الأعلى للفئات والتكرار المتجمع الصاعد)

87- الرسم البياني الذي يربط بين مراكز الفئات والتكرار هو المنحنى التكراري. (✅)

88- الرسم البياني الذي يربط بين مراكز الفئات والتكرار هو المضلع التكراري. (✅)

89- الرسم البياني الذي يربط بين الفئات والتكرار هو المنحنى المتجمع الصاعد. (❌) (التصويب: هو المدرج التكراري)

90- الرسم البياني الذي يربط بين الفئات والتكرار هو السلاسل الزمنية. (❌) (التصويب: هو المدرج التكراري)

91- الرسم البياني الذي يربط بين الفئات والتكرار هو المدرج التكراري. (✅)

92- عند اختيار كل عاشر عميل يخرج من المطعم لأخذ رأيه، فإن نوع العينة العشوائية المستخدمة هو عينه عشوائية بسيطة. (❌) (التصويب: عينة عشوائية منتظمة)

93- الرسم البياني الذي يربط بين الحد الأدنى للفئات والتكرار المتجمع الهابط هو المنحنى المتجمع الهابط. (✅)

94- الرسم البياني الذي يربط بين الحد الأدنى للفئات والتكرار المتجمع الصاعد هو المنحنى المتجمع الهابط. (❌)
(التصويب: المنحنى المتجمع الهابط يربط بين الحد الأدنى للفئات والتكرار المتجمع الهابط)

95- الرسم البياني الذي يربط بين تطور ظاهره خلال فتره زمنيه متتاليه هو السلاسل الزمنية. (✅)

96- يعرف معامل الارتباط بأنه عبارة عن مقياس رقمي يقيس قوة ونوع الارتباط بين متغيرين (✅)

Hidden World

97- يستخدم معامل سبيرمان لارتباط الرتب إذا كان المتغيرين كليهما وصفي ترتيبي أو كليهما متغير كمي (✅)

98- معامل بيرسون للارتباط الخطي من أكثر معاملات الارتباط استخداماً خاصة في العلوم الإنسانية والاجتماعية (✅)

99- المعلمة هي عبارة عن خاصية أو مقياس يتم حسابها من المجتمع محل الدراسة. (✅)

100- الإحصاءة: هي عبارة عن خاصية أو مقياس يتم حسابها من العينة المسحوبة من المجتمع محل الدراسة. أي أن الإحصاءة هي دالة في بيانات العينة. (✅)

101- فرض العدم: هو ادعاء عن معلمة مجتمع يفترض صحته حتى يثبت عكس ذلك. (✅)

102- الفرض البديل: هو ادعاء عن معلمة مجتمع سوف يكون صحيحاً إذا كان فرض العدم غير صحيح. (✅)

103- إحصاء الاختبار هو أسلوب أو طريقة لتحديد قاعدة لرفض فرض العدم. (❌) (التصحيح: إحصاء الاختبار هو قيمة يتم حسابها من العينة، بينما الاختبار الإحصائي هو الأسلوب أو القاعدة).

104- إذا كانت $a \le$ P-value : فإننا نقبل فرض العدم. (✅)

105- إذا كانت $a >$ P-value : فإننا نرفض فرض العدم. (✅)

106- الارتباط هو تعيين طبيعة وقوة العلاقة بين متغيرين أو عدمها. (✅)

107- معامل الارتباط الخطي أو ما يسمى بمعامل بيرسون : وهو يقيس العلاقة الخطية بين متغيرين كميين كل منهما مسحوب من مجتمع له توزيع طبيعي (✅)

108- معامل ارتباط الرتب معامل سبيرمان يقيس العلاقة بين متغيرين كميين أو ترتيبيين (✅)

109- الانحدار: هو أسلوب يمكن بواسطته تقدير قيمة أحد المتغيرين (التابع، المتأثر بغيره) بمعلومية قيمة المتغير الآخر (المستقل، المؤثر في غيره) عن طريق معادلة الانحدار (✅)

110- الانحدار الخطي البسيط : بكلمة " بسيط " تعني أن المتغير التابع Y يعتمد على متغير مستقل واحد وهو X وكلمة " خطي" تعني أن العلاقة بين المتغيرين (X , Y) علاقة خطية (✅)

111- الانحدار المتعدد: إذا كان المتغير Y يعتمد على أكثر من متغير مستقل (✅)

112- يستخدم أسلوب التقدير لتقدير معالم المجتمع إذا كان الهدف هو تحديد قيمة معلمة مجهولة (✅)

113- اختبارات الفروض الإحصائية : تستخدم إذا كان الهدف هو اتخاذ قرار حول صحة ادعاء إحصائي عن معلمة من معالم المجتمع (✅)

114- الرقم القياسي للأسعار: هو عبارة عن رقم نسبي يقيس التغير في سعر سلعة أو أكثر اتخاذاً من سنة الأساس. (✅)

115. الوسط الحسابي يتأثر بالقيم المتطرفة أو الشاذة. (✅)

116. يمكن حساب الوسط الحسابي للبيانات الوصفية. (❌)

Hidden World

117. الوسيط هو القيمة العددية التي تقل عنها نصف البيانات ويزيد عنها النصف الآخر. (✅)

118. المنوال هو المقياس الوحيد من مقاييس النزعة المركزية الذي يمكن إيجاده للبيانات الوصفية. (✅)

119. مجموع انحرافات القيم عن وسطها الحسابي دائماً يساوي صفر. (✅)

120. المدى هو أحد مقاييس النزعة المركزية. (❌) (المدى من مقاييس التشتت)

121. التباين هو الجذر التربيعي الموجب للانحراف المعياري. (❌) (الانحراف المعياري هو الجذر التربيعي للتباين)

122. يستخدم معامل الاختلاف للمقارنة بين تشتت ظاهرتين أو أكثر مختلفتين في وحدة القياس. (✅)

123. إذا كان التوزيع متماثلاً، فإن معامل الالتواء يكون قيمة سالبة. (❌) : (يكون التوزيع متماثلاً عندما يساوي معامل الالتواء صفر)

124. عندما يكون الوسط الحسابي أكبر من الوسيط والمنوال، يكون التوزيع ملتوياً جهة اليمين. (✅)

125. تتراوح قيمة معامل الارتباط (r) دائماً بين (-1) و (+1). (✅)

126. معامل بيرسون للارتباط الخطي يمكن حسابه للبيانات الكمية والوصفية. (❌) (التصحيح: يستخدم للبيانات الكمية فقط)

127. إذا كان التغير في أحد المتغيرين يتبعه تغير في المتغير الآخر في الاتجاه المعاكس، يسمى ذلك ارتباطاً طردياً. (❌) (التصحيح: يسمى ارتباطاً عكسياً أو سالباً)

128. معامل اقتران "فاي" يستخدم لقياس العلاقة بين متغيرين اسميين كل منهما ثنائي التقسيم (مثل: ذكر/أنثى، مصاب/غير مصاب). (✅)

129. يتميز معامل سبيرمان لارتباط الرتب بسهولة حسابه ويمكن استخدامه للبيانات الوصفية الترتيبية والكمية. (✅)

130. في معادلة الانحدار الخطي البسيط ($y = a + bx$)، يمثل الرمز (a) ميل الخط المستقيم أو معامل الانحدار. (❌) (التصحيح: الرمز (b) هو الميل، بينما (a) هو ثابت الانحدار أو الجزء المقطوع)

131. تدل إشارة معامل الانحدار (b) على نوع الارتباط (طردي أو عكسي). (✅)

132. إذا كانت قيمة معامل الارتباط تساوي صفر، فهذا يعني وجود ارتباط خطي قوي بين المتغيرين. (❌) (التصحيح: يعني أنه لا يوجد ارتباط خطي)

133. عند تطبيق الانحدار الخطي البسيط في مجال السلاسل الزمنية، يعتبر الزمن هو المتغير المستقل (X). (✅)

134. المتغير التابع (Y) في الانحدار هو المتغير الذي يتم تحديده من قبل الباحث. (❌) (التصحيح: المتغير المستقل (X) هو الذي يتم تحديده، بينما المتغير التابع تعتمد نتيجته على المستقل)

135. الإحصاء الوصفي يهتم باختبارات الفروض الإحصائية وتقدير معالم المجتمع. (❌) (التصحيح: هذا من اختصاص الإحصاء الاستدلالي).

الدحيح
Hidden World

136. المعلمة (Parameter) هي مقياس أو خاصية يتم حسابها من العينة المسحوبة من المجتمع. (❌) (التصحيح: المعلمة تحسب من المجتمع، بينما الإحصاءة تحسب من العينة).

137. الفرض البديل هو ادعاء عن معلمة مجتمع يفترض صحته حتى يثبت عكس ذلك. (❌) (التصحيح: هذا تعريف فرض العدم).

138. إذا كانت قيمة (P-Value) أصغر من مستوى المعنوية (a)، فإننا نرفض فرض العدم. (✅)

139. معامل بيرسون للارتباط يقيس العلاقة الخطية بين متغيرين كميين مسحوبين من مجتمع له توزيع طبيعي. (✅)

140. معامل ارتباط سبيرمان يقتصر استخدامه على المتغيرات الكمية فقط. (❌) (التصحيح: يقيس العلاقة بين متغيرين كميين أو ترتيبيين).

141. في الانحدار الخطي البسيط، يعتمد المتغير التابع (Y) على أكثر من متغير مستقل. (❌) (التصحيح: يعتمد على متغير مستقل واحد فقط).

142. إذا كانت قيمة معامل الارتباط تساوي صفر، فهذا يدل على انعدام العلاقة الخطية بين المتغيرين. (✅)

143. الأساس الفعلي للتعداد السكاني يعتمد على حصر الأشخاص حسب محل إقامتهم الأصلي بصرف النظر عن أماكن تواجدهم وقت التعداد. (❌) (التصحيح: هذا هو الأساس النظري الحقيقي، بينما الأساس الفعلي يحصرهم في مكان تواجدهم وقت التعداد).

144. الإحصاءات الحيوية تتناول الوقائع المتعلقة بحياة الفرد مثل المواليد والوفيات والزواج والطلاق. (✅)

145. تحسب كثافة السكن بقسمة عدد السكان في الدولة على مساحة الدولة بالكيلومتر المربع. (❌) (التصحيح: هذه كثافة السكان، أما كثافة السكن فتحسب بقسمة عدد السكان على عدد حجرات المسكن).

146. معدل المواليد الخام يعتبر مقياساً دقيقاً ويُعتمد عليه في المقارنة بين الدول المختلفة. (❌) (التصحيح: هو معدل تقريبي ولا يمكن اعتماده للمقارنة لاختلاف التركيب العمري والنوعي من بلد لآخر).

147. معدل التوالد يحسب بقسمة عدد المواليد الأحياء على إجمالي عدد النساء في سن الحمل. (❌) (التصحيح: يحسب بقسمة المواليد الأحياء على عدد النساء المتزوجات في سن الحمل، بينما الأول هو معدل الخصوبة العام).

148. معدل الزيادة الطبيعية الخام يساوي معدل المواليد الخام مطروحاً منه معدل الوفيات الخام. (✅)

149. التركيب النوعي للسكان يقصد به توزيع السكان حسب فئات العمر لمعرفة قوة العمل والإعالة. (❌) (التصحيح: هذا هو التركيب العمري، بينما التركيب النوعي هو توزيعهم من حيث الجنس والحالة الاجتماعية).

150. إذا كان الرقم القياسي للأسعار 120، فهذا يدل على زيادة في الأسعار بمقدار 20%. (✅)

151. الرقم القياسي للأسعار المرجح بكميات الأساس يسمى (رقم باشي). (❌) (التصحيح: يسمى رقم لاسبير، أما رقم باشي فهو المرجح بكميات المقارنة).

152. الرقم القياسي الأمثل (رقم فيشر) يحسب بإيجاد الجذر التربيعي لحاصل ضرب رقم لاسبير في رقم باشي. (✅)

Hidden World

الدحيح

أسئلة مقالي

<<<<<<<<<<<السؤال الاول>>>>>>>>>>>

1- إذا كانت لديك البيانات التالية $S = 3$, $\bar{X} = m = D = 12$

أجيب على الأسئلة

- معامل الاختلاف C.V. يساوي:
- التباين للعينة يساوي:
- معامل الالتواء S.K يساوي

الحل

الانحراف المعياري= S الوسط الحسابي= $\bar{X}$

1. معامل الاختلاف (C.V)

$$C.V = \frac{S}{\bar{X}} \times 100$$

$$C.V = \frac{3}{12} \times 100 = 25\%$$

---

2. التباين للعينة:

التباين = S^2

التباين = $(3)^2 = 9$

---

3. معامل الالتواء (S.K):

بما أن الوسط الحسابي = الوسيط = المنوال = (12)، فالتوزيع متماثل

$$S.K.(I) = \frac{\bar{X} - D}{S} \qquad S.K.(II) \quad \frac{3(\bar{X} - m)}{S}$$

$$S.K.(I) = \frac{12 - 12}{3} = 0 \qquad S.K.(II) \quad \frac{3(12 - 12}{3} = 0$$

بما ان $D = M = \bar{X}$ اذا الشكل متماثل معامل الالتواء =0

Hidden World

إذا كانت لديك البيانات التالية $S = 5 \ , \ \bar{X} = m = D = 20$

أجيب على الأسئلة

- معامل الاختلاف C.V. يساوي:
- التباين للعينة يساوي:
- معامل الالتواء S.K يساوي

الحل

الانحراف المعياري= S

الوسط الحسابي= $\bar{X}$

1. معامل الاختلاف (C.V)

$$C.V = \frac{S}{\bar{X}} \times 100$$

$$C.V = \frac{5}{20} \times 100 = 25\%$$

---

2. التباين للعينة:

التباين = S^2

التباين = $(5)^2 = 25$

---

3. معامل الالتواء (S.K):

بما أن الوسط الحسابي = الوسيط = المنوال = (20)، فالتوزيع متماثل

$$S.K\ (I) = \frac{\bar{X} - D}{S} \qquad S.K.\ (II) \quad \frac{3(\bar{X} - m)}{S}$$

$$S.K.\ (I) = \frac{20 - 20}{5} = 0 \qquad S.K.\ (II) \quad \frac{3(20 - 20}{5} = 0$$

بما ان $D = M = \bar{X}$ اذا الشكل متماثل معامل الالتواء =0

Hidden World

إذا كانت لديك البيانات التالية $S = 4 \ , \ \bar{X} = m = D = 15$

أجيب على الأسئلة

- معامل الاختلاف C.V. يساوي:
- التباين للعينة يساوي:
- معامل الالتواء S.K يساوي

الحل

الانحراف المعياري= S

الوسط الحسابي= $\bar{X}$

2. معامل الاختلاف (C.V)

$$C.V = \frac{S}{\bar{X}} \times 100$$

$$C.V = \frac{4}{15} \times 100 = 26.6\%$$

---

2. التباين للعينة:

التباين = S^2

التباين = $(4)^2 = 16$

---

3. معامل الالتواء (S.K):

بما أن الوسط الحسابي = الوسيط = المنوال = (15)، فالتوزيع متماثل

$$S.K\,(I) = \frac{\bar{X} - D}{S} \qquad S.K.(II) \quad \frac{3(\bar{X} - m)}{S}$$

$$S.K.\,(I) = \frac{15 - 15}{4} = 0 \qquad S.K.(II) \quad \frac{3(15 - 15)}{4} = 0$$

بما ان $D = M = \bar{X}$ اذا الشكل متماثل معامل الالتواء =0

Hidden World

الدحيح

<<<<<<<<<<<السؤال الثاني (جاي لكل الشعب)>>>>>>>>>>>

بفرض أن تعداد السكان في إحدى المدن في منتصف عام 1429هـ هو 1,000,000نسمة، وعدد الوفيات خلال العام 10,000 ، وعدد وفيات الأطفال الرضع هو 5000 حالة، وعدد وفيات الفئة العمرية (40-50) هو 1000 حالة ، وعدد الأطفال المولودين أحياء خلال السنة هو 120,000 طفل، عدد السكان في الفئة العمرية (40-50) هو 250,000، عدد النساء في سن الحمل 300,000، بينما عدد النساء المتزوجات في سن الحمل 150,000

اوجد

1- معدل التوالد يساوى

2- معدل الخصوبه العام يساوى

3- معدل الوفيات الخام يساوى

4- معدل الوفيات لفئه عمريه (40-50) يساوى

الحل

1- معدل التوالد = $\frac{\text{عدد المواليد الاحياء في بلد خلال العام}}{\text{عدد النساء المتزوجات في سن الحمل}} \times 1000$

معدل التوالد = $\frac{120000}{150000} \times 1000 = 800$ لكل

2- معدل الخصوبة العام = $\frac{\text{عدد المواليد الاحياء خلال العام}}{\text{عدد النساء في سن الحمل}} \times 1000$

معدل الخصوبة العام = $\frac{120000}{300000} \times 1000 = 400$

3- معدل الوفيات الخام = $\frac{\text{عدد الوفيات خلال العام}}{\text{عدد السكان منتصف العام}} \times 1000$

معدل الوفيات الخام = $\frac{10000}{1000000} \times 1000 = 10$

4- معدل الوفيات لفئة عمرية معينة = $\frac{\text{عدد الوفيات خلال السنة من تلك الفئة العمرية في الدولة}}{\text{عدد السكان في منتصف السنة من تلك الفئة العمرية}} \times 1000$

معدل الوفيات لفئة عمرية معينة = $\frac{1000}{250000} \times 1000 = 4$

Hidden World

الدحيح

<<<<<<<<<<<السؤال الثالث>>>>>>>>>>>

الجدول التالي يوضح سعر كميات معينة لبعض مشتقات النفط:

باعتبار أن سنة 1425هـ سنة الأساس، ناقش التغير الحاصل في الأسعار بحساب

$$\sum P_0 = 1.3, \sum P_1 = 0.9, \sum P_0Q_0 = 13.4, \sum P_1Q_0 = 9.3, \sum P_1Q_1 = 10.2, \sum P_0Q_1 = 14.7$$

مطلوب

1- الرقم البسيط للأسعار.
2- الرقم القياسي للأسعار المرجح بكميات الأساس (رقم لاسبير).
3- الرقم القياسي للأسعار المرجح بكميات المقارنة (رقم باشي).
4- الرقم القياسي الأمثل للأسعار (رقم فيشر).

الحل

1- الرقم البسيط للأسعار:

$$I_S = \frac{\sum P_1}{\sum P_0} \times 100 = \frac{0.9}{1.3} \times 100 = 69.23\%$$

أي ان الأسعار قد انخفضت بمقدار (100-69.23%) = 30.77%

2- الرقم القياسي للأسعار المرجح بكميات الأساس (رقم لاسبير).

$$I_L = \frac{\sum P_1 Q_0}{\sum P_0 Q_0} \times 100 = \frac{9.3}{13.4} \times 100 = 69.40\%$$

أي ان الأسعار قد انخفضت بمقدار (100-69.40%) = 30.6%

3- الرقم القياسي للأسعار المرجح بكميات المقارنة (رقم باشي).

$$I_P = \frac{\sum P_1 Q_1}{\sum P_0 Q_1} \times 100 = \frac{10.2}{14.7} \times 100 = 69.39\%$$

أي ان الأسعار قد انخفضت بمقدار (100-69.39%) = 30.61%

4- الرقم القياسي الأمثل للأسعار (رقم فيشر).

$$I_F = \sqrt{I_L \times I_P} = \sqrt{69.40 \times 69.39} = 69.39\%$$

أي ان الأسعار قد انخفضت بمقدار (100-69.39%) = 30.61%

Hidden World

المعطيات التاليه توضح أسعار كميات من السلع الاستهلاكية عام 2015 م (سنة الأساس) و 2016 م (سنة المقارنة) :

$$\sum P_0 = 15, \sum P_1 = 19, \sum P_0Q_0 = 75, \sum P_1Q_0 = 96, \sum P_1Q_1 = 115, \sum P_0Q_1 = 90$$

مطلوب

1- الرقم البسيط للأسعار.
2- الرقم القياسي للأسعار المرجح بكميات الأساس (رقم لاسبير).
3- الرقم القياسي للأسعار المرجح بكميات المقارنة (رقم باشي).
4- الرقم القياسي الأمثل للأسعار (رقم فيشر).

الحل

1- الرقم البسيط للأسعار:

$$I_S = \frac{\sum P_1}{\sum P_0} \times 100 = \frac{19}{15} \times 100 = 126.66\%$$

أي ان الأسعار قد ارتفعت بمقدار (100-126.66%) = 26.66%

2- الرقم القياسي للأسعار المرجح بكميات الأساس (رقم لاسبير).

$$I_L = \frac{\sum P_1 Q_0}{\sum P_0 Q_0} \times 100 = \frac{96}{75} \times 100 = 128\%$$

أي ان الأسعار قد انخفضت بمقدار (100-128%) =28%

3- الرقم القياسي للأسعار المرجح بكميات المقارنة (رقم باشي).

$$I_P = \frac{\sum P_1 Q_1}{\sum P_0 Q_1} \times 100 = \frac{115}{90} \times 100 = 127.78\%$$

أي ان الأسعار قد انخفضت بمقدار (100-127.78%) = 27.78%

4- الرقم القياسي الأمثل للأسعار (رقم فيشر).

$$I_F = \sqrt{I_L \times I_P} = \sqrt{128 \times 127.78} = 127.89$$

أي ان الأسعار قد انخفضت بمقدار (100-127.89) = 27.89%

وخلصت الحكاية وبالتوفيق لنيا جميعا

وعقبال سنة رابعة

Hidden World