قائمة الاسئلة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني - للعام الجامعي 1446 هـ - الموافق -2025/2024مـكلية الزراعة والاغذية والبيئة :: تحليل البيانات - ()-

د. علي عبد الله اليساني

1) تستخدم ..... في حالة مقارنة قيم ظاهرتين فأكثر خلال فترة زمنية معينة
1) - الأعمدة البيانية المجزأة
2) + الأعمدة البانية المزدوجة
3) - الأعمدة البيانية البسيطة
4) - جميع الاجابات خاطئة

2) تستخدم طريقة ..... لمعرفة الوزن النسبي لظاهرة ما عند مقارنتها بظاهرة اخرى في العمود الواحد من خلال التظليل او التلوين.
1) + الأعمدة البيانية المجزأة
2) - الأعمدة البانية المزدوجة
3) - الأعمدة البيانية البسيطة
4) - جميع الاجابات خاطئة

3) تستخدم لتحديد العلاقة بين عدة متغيرات تتضمنها ظاهرة ما اما بالنسبة لبعضها البعض، أو لبعضها بالنسبة للكل
1) - طريقة الأعمدة البيانية المجزأة
2) - طريقة الأعمدة البانية المزدوجة
3) + طريقة الرسوم الدائرية
4) - الأعمدة البيانية البسيطة

4) في الجداول التكرارية لا تستخرج الحدود الحقيقية للفئات الا اذا كان المتغير:
1) + منفصل
2) - متصل
3) - مستقل
4) - عشوائي

5) طول الفئة في المتغير المنفصل = الحد الأعلى للفئة - الحد الأدنى + 1، ويمكن الحصول عليه من:
1) - الحدود الدنيا للفئات
2) - الحدود العليا للفئات
3) - الفرق بين مركزي فئتين متتاليتين
4) + جميع الاجابات صحيحة

6) عبارة عن عدد المفردات او القيم التي تقع في مدى الفئة ويرمز له بالرمز Fi في اي جدول توزيع تكراري هو:
1) + تكرار الفئة
2) - تباين الفئة
3) - مدى الفئة
4) - وسيط الفئة

7) عبارة عن مجموعة من المستطيلات المقامة على المحور الأفقي قواعدها تمثل اطوال الفئات وارتفاعاتها تمثل التكرارات المناظرة تنطبق على:
1) - المنحنى التكراري
2) + المدرج التكراري
3) - المضلع التكراري
4) - جميع الاجابات خاطئة

8) عندما يكون المدى = 50 وعدد الفئات عشر فئات فان طول الفئات :
1) - 10
2) - 8
3) + 5
4) - 3

9) واحد من التالي ليس من الخطوات العامة التي يجب اتباعها عند انشاء جدول تكراري:
1) - اختيار وتحديد عدد الفئات
2) - ايجاد طول الفئات
3) - كتابة حدود الفئات
4) + ايجاد الجذر التربيعي للتباين للحصول على الانحراف المعياري

10) تستخدم معادلة يولي في تحديد عدد الفئات عندما يكون حجم العينة
1) - اقل من 100 مفردة
2) - اقل من 500 مفردة
3) + اقل من 1000 مفردة
4) - اقل من 30 مفردة

11) عند رسم المضلع التكراري بيانيا فاننا نضع على المحور الراسي التكرارات وعلى المحور الأفقي :
1) + مراكز الفئات
2) - الحدود الدنيا للفئات
3) - الحدود العليا للفئات
4) - الحدود احقيقية للفئات

12) عند رسم المنحنى التكراري فاننا نصل بدايته بالحد الأدنى للفئة الأولى ونهايته بالحد الأعلى للفئة الأخيرة وعادة يكون مقفل من الجانبين لأن المساحة تحت المنحنى التكراري:
1) - تساوي المساحة تحت المدرج التكراري
2) + تكافئ المساحة تحت المدرج التكراري
3) - توازي المساحة تحت المدرج التكراري
4) - تعادل المساحة تحت المضلع التكراري

13) أي مما يلي ليس سمة او ميزة أو خاصية من خصائص المتوسط الحسابي؟
1) - مجموع مربعات الانحرافات اقل ما يمكن.
2) - مجموع انحرافات القيم عن المتوسط = صفر.
3) - يأخذ في الاعتبار جميع القيم محل الدراسة.
4) + يتأثر كثيرا بالقيم الشاذة المتطرفة

14) المتوسط المحسوب الذي تكون فيه جميع العناصر ليست بنفس القدر من الأهمية يسمى بـ:
1) + المتوسط الحسابي المرجح
2) - المتوسط الحسابي البسيط (العادي)
3) - المتوسط الحسابي التوافقي
4) - جميع الاجابات خاطئة

15) إذا كانت W1، W2، ...، Wn هي الأوزان المرتبطة بالعناصر X1، X2، ...، Xn، عندئذ يتم استخدام المتوسط الحسابي المرجح (الموزون) بالصيغة التالية
1) - (ΣwiΣxi) / (Σxi)
2) + (Σwixi) / (Σwi)
3) - (ixwixi) / (Σxi)
4) - (Σxi) / (Σwi

16) اذا اعطيت لك البيانات التالية عن متغير ما 24,26,28,30, 1000 فان افضل مقياس لحسابها هو:
1) - المتوسط الحسابي
2) - المنوال
3) + الوسيط
4) - المتوسط التوافقي

17) من عيوبه في الحساب انه لا بد من ترتيب البيانات تصاعديا او تنازليا لكونه متوسط مكاني Location
1) - المتوسط الحسابي
2) - المنوال
3) - المتوسط الهندسي
4) + الوسيط

18) اوجد المتوسط الحسابي المرجح لعينتين حجم كل منهما 20 و30 على التوالي ووسطهما 34و46
1) - 38.4
2) + 41.2
3) - 43.4
4) - 45.2

19) اذا اردنا رسم المنوال بيانيا من جدول تكراري تمثل فيه البيانات قيم متغير منفصل فاننا نضع على المحور الرأسي التكرارات بينما نضع على المحور الأفقي:

1) - مراكز الفئات
2) - الحدود الدنيا للفئات
3) - الحدود العليا للفئات
4) + الحدود الحقيقية للفئات

20) هو عبارة عن متوسط مجموع مربعات انحرافات القيم عن وسطها الحسابي مقسوما على N للمجتمع وعلى n-1 للعينة
1) + التبيان
2) - الانحراف الربيعي
3) - الانحراف المتوسط
4) - الانحراف المعياري

21) المقاييس التي تأخذ وحداتها نفس وحدات القيم الأصلية تطلق على مقاييس التشتت:
1) + المطلق
2) - النسبي
3) - المئوي
4) - الطبيعي

22) من عيوبه انه لا يمكن حسابه اذا كانت احدى القيم سالبة او صفرية في البيانات
1) - الوسيط
2) - المنوال
3) - المتوسط الحسابي
4) + المتوسط الهندسي

23) عندما تختلف وحدات القياس لظاهرتين فإننا نستخدم لقياس التشتت معامل
1) - الالتواء
2) - التفرطح
3) + الاختلاف
4) - الانحدار

24) إضافة كل تكرار إلى التكرار السابق وهكذا لجميع التكرارات يسمى بالتكرار:
1) - النسبي
2) - المئوي
3) + المتجمع الصاعد
4) - العشري

25) إذا علمت أن معدلات التضخم في اليمن خلا ل 4 سنوات ماضية كانت 14، 18 ، 24، 30% على الترتيب، عندئذ تكون قيمة G =
1) - 21.68
2) + 20.64
3) - 22.68
4) - 23.72

26) يعرف ..... على أنه التباعد او التقارب التي تتجه بها البيانات الكمية للانتشار حول القيمة المتوسطة (اي المتوسط الحسابي):
1) - المدى
2) + التشتت
3) - التباين
4) - الانحراف المعياري

27) اذا علمت ان n = 10، وقيمة المتوسط = 20 وقيمة S = 4 ، عندئذ يكون مجموع (ΣXi^2) =
1) - 4824
2) + 4144
3) - 4614
4) - 4444

28) عبارة عن خطوط متقطعة او متكسرة تنصف رؤوس المستطيلات في المدرج التكراري المقابلة لمراكز الفئات على المحور الأفقي تنطبق على:
1) - المدرج التكراري
2) + المضلع التكراري
3) - المنحنى التكراري

4) - جميع الاجابات خاطئة

29) اذا كان معامل الاختلاف لمجموعة من البيانات يساوي 0.65 ووسطها الحسابي يساوي 20 فان تباينها يساوي :
1) + 169
2) - 179
3) - 189
4) - 199

30) الانحراف المتوسط والانحراف المعياري يعتمدان في حساباتهما دائما على:
1) - الوسيط
2) - المتوسط الهندسي
3) + المتوسط الحسابي
4) - المنوال

31) واحد من التالي ليس من خواص التوزيع الطبيعي القياسي (المعياري)
1) - له شكل ناقوسي او جرسي الشكل
2) + اكثر تفرطحا
3) - تتساوي فيه مقاييس النزعة المركزية أي ان المتوسط الحسابي = الوسيط = المنوال
4) - المساحة الكلية تحت المنحنى وفوق المحور الأفقي = 1 صحيح

32) مجموع التكرارات النسبية في جدول توزيع تكراري به عشر فئات يساوي:
1) - 0
2) + 1
3) - 100
4) - 10

33) Md = L + ((n/2)-C)/Fm) x i , where 'C' is :
1) - التكرار المتجمع الصاعد للفئة الوسيطية
2) - التكرار الاصلي للفئة الوسيطية
3) + التكرار المتجمع الصاعد السابق لفئة الوسيط
4) - تكرار الفئة التي تسبق فئة الوسيط

34) لا يمكن حساب الانحراف المعياري من الجداول التكرارية المفتوحة لأنه يعتمد في تقديره على المتوسط الحسابي الذي يعتمد بدوره على:
1) + مراكز الفئات
2) - حدود الفئات
3) - تكرارات الفئات
4) - جميع الاجابات خاطئة

35) إذا كانت جميع بيانات العينة سالبة (أي ان قيم المتغير X سالبة) ومختلفة فإن انحرافها المعياري يكون
1) + موجبا
2) - سالبا
3) - صفرا
4) - جميع الاجابات خاطئة

36) ذا كان لدينا عينة من البيانات، فإن التباين يساوي:
1) - الجذر التربيعي للانحراف المعياري
2) + مربع الانحراف المعياري
3) - نصف الانحراف المعياري
4) - ضعف الانحراف المعياري

37) هناك أمور هامة وكثيرة يجب مراعاتها عند عمل استمارة الاستبيان لعل من اهمها:
1) - تجنب الأسئلة المحرجة
2) - تجنب الأسئلة المركبة.
3) - تجنب الأسئلة التي تتطلب حسابات ذهنية
4) + جميع الاجابات صحيحة

38) أي من البنود التالية ليست من مزايا الوسط
1) - سهل الفهم (حيث ان نصف البيانات اصغر من الوسيط والثاني اكبر منه)
2) + لا يأخذ في الاعتبار كل القيم او جميع البيانات انما يعتمد على القيم التي في المنتصف

3) - لا يتأثر كثيرا بالقيم المتطرفة
4) - يمكن حسابه من الجداول التكرارية المفتوحة

39) واحد من التالي ليس من مقاييس التشتت المطلق:
1) - المدى
2) - التباين
3) - الانحراف المتوسط
4) + المتوسط الحسابي المرجح

40) عملية تحويل اجابات كل سؤال الى أرقام، او احرف يسهل ادخالها الى الحاسب الآلي تسمى
1) + ترميز البيانات
2) - تصنيف البيانات
3) - مراجعة البيانات
4) - جميع الاجابات خاطئة

41) اذا لاحظت عند مراجعة الاستبيانات المستلمة ان (عدد كبير من الأسئلة في استمارة ما) لم يتم الاجابة عليها. فماذا نفعل:
1) + اتلاف تلك الاستمارة
2) - اعطاء الحد الأعلى من الاجابة لها
3) - اعطاء الوسط الحسابي لاجابات المستجوب على ذلك المتغير
4) - ارسال استبيانات لمجموعة اخرى بديلة حتى يتم التعويض عنها

42) اذا لاحظت عند مراجعة الاستبيانات المستلمة ان (عدد قليل من الأسئلة في استمارة ما) لم يتم الاجابة عليها. فماذا نفعل:
1) - اتلاف تلك الاستمارة
2) - اعطاء الحد الأعلى من الاجابة لها
3) - اعطاء الخد الأدنى من الاجابة لها
4) + اعطاء الوسط الحسابي لاجابات المستجوب على ذلك المتغير

43) تسمى عملية ضم المتغيرات التي تقيس مفهوما واحدا وسمات مشتركة ذات علاقة بالفرضية الى بعضها البعض:
1) - ترميز البيانات
2) - ادخال البيانات
3) - مراجعة البيانات
4) + تصنيف البيانات

44) حصل طالب في اختبار الرياضيات على العلامة($\bar{x}$ = 75المتوسط) وكان متوسط الدرجات لجميع الطلاب في هذا الاحتبار (μ = 77)، والانحراف المعياري σ = 4 فان قيمة Z المعيارية لهذا الطالب =
1) - -0.6
2) + -0.5
3) - -2
4) - 2

45) اذا كان Σfi = 50 و $\Sigma FiXi$ = 760 و $\Sigma FiXi^2$ = 11840 فان المتوسط الحسابي =
1) - 15.5
2) - 15.6
3) - 15.9
4) + 15.2

46) في مستوى القياس الترتيبي، تصنف البيانات إلى فئات:
1) - لا يمكن ترتيبها
2) + يمكن ترتيبها مع عدم وجود فروق ذات معنى بينها
3) - مكن ترتيبها مع وجود فروق ذات معنى بينها
4) - لها قيمة صفرية حقيقية

47) مجموع مربعات انحرافات القيم عن المتوسط الحسابي يساوي
1) - صفر
2) - اكبر من صفر
3) - اقل من صفر
4) + جميع الاجابات خاطئة

48) أي من مستويات القياس التالية يعتبر أعلى مستوى؟

1) + النسبي
2) - الفتري (الفئوي)
3) - الترتيبي
4) - الاسمي

49) لانستخدم الحدود الحقيقية للفئات في الجداول التكرارية الا عندما يكون المتغير منفصل لكي يتم رسم
1) - المنحنى التكراري
2) - المضلع التكراري
3) + المدرج التكراري
4) - جميع الاجابات صحيحة

50) يعتبر الاستبيان أداة مهمة في البحث العلمي لأنه يساعد في:
1) - جمع البيانات الكمية والكيفية (الوصفية)
2) - اختبار الفرضيات
3) - تحليل البيانات
4) + جميع الاجابات صحيحة

51) اذا تم سحب عينة مكونة من 10 مفردات وكان $\Sigma Xi = 170$ و $\Sigma Xi^2 = 3384$ فان التباين لهذه العينة يساوي:
1) - 52.64
2) - 53.76
3) + 54.89
4) - 55.89

52) من عيوب الاستبيان:
1) - صعوبة تصميم أسئلة واضحة ومفهومة
2) - احتمال وجود تحيز في الإجابات
3) - صعوبة الحصول على معدل استجابة مرتفع
4) + جميع الاجابات صحيحة

53) عند رسم المضلع التكراري لحاله نضع على المحور الافقي:
1) - الحدود الدنيا للفئات
2) - الحدود العليا للفئات
3) - الحدود الحقيقية للفئات
4) + مراكز الفئات

54) التوزيع الطبيعي المعياري هو توزيع وسطه وانحرافه المعياري على الترتيب من الشمال لليمين هو:
1) - 1,1
2) + 0,1
3) - 0.-1
4) - 0,0

55) حاصل قسمة كل تكرار مطلق على مجموع التكرارات يسمى بـ
1) + التكرار النسبي
2) - التكرار المئوي
3) - التكرار العشري
4) - التكرار الصاعد

56) يستخدم اختبار t عندما:
1) - يكون حجم العينة صغيرًا (أقل من 30 مفردة)
2) - يكون التباين في المجتمع غير معلومًا
3) - عندما يكون توزيع الظاهرة محل الدراسة يتبع التوبع الطبيعي
4) + جميع الاجابات صحيحة

57) الانحراف المعياري والانحراف المتوسط يعتمدان في حساباتهما على:
1) + المتوسط الحسابي
2) - الوسيط
3) - المنوال
4) - جميع الاجابات صحيحة

58) مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، معارض بشدة) ينطبق على المقياس
1) - النسبي
2) - الفئوي (الفتري)
3) + الترتيبي
4) - الاسمي

59) كلما قلت قيمة الانحراف المعياري لمجموعة من القيم أو المشاهدات فان البيانات تكون:
1) - اقل تجانسا
2) + اكثر تجانسا
3) - أكثر تفرطحا
4) - أكثرالتواءا

60) مقاييس النزعة المركزية هي
1) + ميل المفردات للتركز حول نقطة وسطى تسمى بالمركز Center
2) - إحصائيات وصفية تحدد أفضل قيمة مفردة لتمثيل مجموعة من البيانات.
3) - إحصائيات استنتاجية تحدد انتشار الدرجات في مجموعة بيانات.
4) - إحصائيات وصفية تحدد انتشار الدرجات في مجموعة بيانات.

61) يعتبر اختبار الفروض الإحصائية أداة مهمة في البحث العلمي لأنه يساعد في:
1) - تحديد ما إذا كانت النتائج ذات دلالة إحصائية (أي معنوية احصائيا)
2) - اتخاذ قرارات بشأن الفرضيات (بمعنى اذا رفضنا H0، فاننا سنقبل H1) او العكس وهذه هي القرارات
3) - تعميم النتائج على المجتمع بعد اتخاذ القرارات
4) + جميع الاجابات صحيحة

62) ذا كان لدينا عينة من البيانات حجمها 25، وكان المتوسط الحسابي يساوي 50 والانحراف المعياري يساوي 10، بافتراض أن متوسط المجتمع(μ) = 45، فإن قيمة t المحسوبة تساوي:
1) - 2
2) + 2.5
3) - 3
4) - 3.5

63) يستخدم المنحنى البياني في توضيح اتجاه سير مجموعة من البيانات الاحصائية لظاهرة ما خلال فترة زمنية معينة.
1) + اجابة صحيحه
2) - اجابة خاطئة

64) دائما وابدا قيمة المتوسط الهندسي اقل من قيمة المتوسط الحسابي لان القيمة تستخرج من تحت الجذر او عن طريق القيمة اللوغاريتمية
1) + اجابة صحيحه
2) - اجابة خاطئة

65) لا يستخدم التكرار المعدل في الجداول التكراري الا اذاكانت اطوال الفئات غير متساوية لايجاد قيمة الوسيط.
1) - اجابة صحية
2) + اجابة خاطئة

66) المقياس الترتيبي هو اقل المقاييس دقة ويحمل خاصية التمييز فقط حيث يصنف العناصر الظاهرة التي تختلف في النوعية لا في الكمية. مثل الجنس (ذكر، انثى) او الجنسية (يمني، غير يمني).
1) - اجابة صحية
2) + اجابة خاطئة

67) دائما وابدا حجم العينة n في اي جدول تكراري يساوي المجموع الكلي للتكرارات Σfi
1) + اجابة صحيحه
2) - اجابة خاطئة

68) تكرار الفئة هو عبارة عن عدد المفردات التي تقع في مدى تلك الفئة
1) + اجابة صحيحه
2) - اجابة خاطئة

69) السؤال المفتوح هو السؤال الذي يترك للمبحوث حرية التعبير عن رأيه دون أي قيود
1) + اجابة صحيحه
2) - اجابة خاطئة

70) من عيوب المتوسط الهندسي عدم أخذه في الاعتبار القيم السالبة والصفرية لبيانات متغير ما

1) + اجابة صحيحه
2) - اجابة خاطئة

71) البيانات المبوبة هي تلك البيانات في صورتها الخام قبل إجراء أي ترتيب أو تنظيم أو تصنيف لها.
1) - اجابة صحيحه
2) + اجابة خاطئة

72) التكرار المطلق هو عبارة عن التكرار النسبي على المجموع الكلي للتكرارات
1) - اجابة صحيحه
2) + اجابة خاطئة

73) الخطأ من النوع الأول هو قبول الفرض الصفري H0 رغم انه خاطئ ويساوي β
1) - اجابة صحيحه
2) + اجابة خاطئة

74) الفرضية الاحصائية هي عبارة عن ادعاء او تخمين معين حول معلمة من معالم المجتمع ويكون المطلوب اختبار صحة هذا الادعاء او التخمين.
1) + اجابة صحيحه
2) - اجابة خاطئة

75) المنوال هو القيمة الأكثر تكرارا في المشاهدات علما بأنه قد يكون هناك أكثر من منوال
1) + اجابة صحيحه
2) - اجابة خاطئة