قائمة الاسئلة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني - للعام الجامعي 1446 هـ - الموافق -2025/2024مـكلية الزراعة والاغذية والبيئة :: تصميم وتحليل التجار

د / عبد الرحمن الارياني ، د/ محمد حميد الاسودي

1) الخطأ التجريبي هو :
- 1) الخطأ الذي يحدث عند تحليل نتائج التجربه
+ 2) متوسط الفرق بين قيم مشاهدات الوحدات التجريبيه للمعامله الواحده وبين متوسط هذه المعامله وهو يعكس اثر اخطأ غير مقصوده حدثت عند تنفيذ التجربه او نتيجه لعدم تجانس الوحدات التجريبيه في كل معامله
- 3) هو الفرق بين المعاملات المختلفه بالتجربه
- 4) هو خطأ ربما يحدث عند تفسير نتائج التجربه

2) المتوسط الحسابي الموزون :
- 1) يبين الفرق بين القيم المرتفعه والقيم المنخفضه
+ 2) هو متوسط يعكس تاثير عامل مصاحب على الصفه تحت الدراسه مثل تاثير نسبة الرطوبه على وزن كمية المحصول
- 3) هو متوسط وزن المحصول
- 4) هو مجموع القيم على عددها

3) المتوسط الحسابي
- 1) هو قيمه تتوسط كل القيم الداخله في معادلة حسابه
- 2) هو ناتج قسمة مجموع قيم الصفه المدروسه في افراد عينة الدراسه على عددها
- 3) من عيوبه انه يتاثر بالقيم المتطرفه
+ 4) كل الاجابات السابقه صحيحه

4) المجتمع الاحصائي (العشيره) يقصد به :
- 1) مجموعة الافراد الذين يقومون بالدراسه الاحصائيه
- 2) عدد افراد العينه المدروسه
+ 3) كل قيم الافراد او الوحدات التي تشترك معا باكثر من صفه مشتركه
- 4) جميع الاجابات خاطئة

5) يتم اخذ القياسات على افراد العينه العشوائيه بدلا من اخذها على كل افراد المجتمع الاحصائي للاسباب التاليه :
- 1) توفير الجهد والوقت
- 2) تقليل التكاليف وسهولة التنفيذ
- 3) زيادة سيطرة الباحث وتحكمه بقياس قيم متغيرات الدراسه وزيادة الدقه وقلة الخطأ
+ 4) كل الاجابات صحيحه

6) معالم (ثوابت) المجتمع الاحصائي (العشيره) هي :
- 1) الانحراف القياسي لا فراد عينة الدراسة عن متوسط هذه العينة (S)
- 2) المتوسط الحسابي لأفراد عينة الدراسة ($\bar{X}$)
+ 3) الاجبتان خاطئتان

7) معادلة حساب المتوسط الموزون ($\bar{X}w$) هي:
- 1) $\bar{X}w = x_1w_1 + x_2w_2 + \ldots + x_nw_n / w_1 + w_2 + \ldots + w_n$
- 2) $\bar{X}_w = \frac{W_1X_1 + W_2X_2 + \ldots + W_nX_n}{\Sigma W} = \frac{\Sigma WX}{\Sigma W}$
+ 3) الاجابتان صحيحتان
- 4) الاجبتان خاطئتان

8) يمكن حساب فترة الثقه لمتوسط المجتمع الاحصائي باستخدام توزيع ت من خلال المعادله التاليه :
+ 1) $P : [\bar{X} - t_{0.05} \leq \mu \geq \bar{X} + t_{0.05}] = 95\%$
- 2)

$$S^2_p = \frac{\sum(X1-\bar{X}2)2+\sum(x2-\bar{X}2)2}{n1+n2-2}$$

3) - $$t = \frac{(\bar{X}1-\bar{X}2)-(\mu1-\mu2)}{S\bar{x}1-\bar{x}2}$$

4) - جميع الاجابات خاطئة

9) قيمة t في مجموعات تحسب من المعادلة التاليه

1) - $$t = \frac{(\bar{X}1-\bar{X}2)-(\mu1-\mu2)}{S\bar{x}1-\bar{x}2}$$

2) - $t = (\bar{X_1}-\bar{X_2}) - (\mu_1-\mu_2) / S_{x1-x2}$

3) + الاجابتان السابقتان صحيحتان

10) بفرض ان $\mu = 30\ \%$ ، $S\dot{x} = 5$, $\dot{X} = 20\ \%$] لذلك فان قيمة t تساوي

1) - سالب 5

2) + موجب 2

3) - الاجابتان خطاء

11) قيمة t في ازواج تحسب من المعادلة التاليه

1) - $$t = \frac{\bar{x}-\mu}{S\bar{x}}$$

2) - $$t = \frac{\bar{d}-\mu}{S\bar{d}}$$

3) + الاجابتان السابقتان صحيحتان

12) لحساب مجموع مربع الانحرافات الكليه (SST) نستخدم المعادلة التاليه

1) + $SST = \sum X^2 - \{(\sum X)^2 / n\}$

2) - $SST = \{\sum X^2 - (\sum X)^2 / n\}\ n-1$

3) - $SST = \sum t^2 - (\sum X)^2 / n$

13) تصميم العشوائيه الكامله (CRD) يستخدم في حالة

1) + تجانس كل الوحدات التجريبيه في كل موقع التجربه

2) - عندما لا توجد اختلافات بين الوحدات التجريبيه في كل موقع التجربه

3) - عندما لا توجد اختلافات اخرى غير الاختلافات بين معاملات التجربه

4) - كل الاجابات صحيحه

14) قيمة اقل فرق معنوي (LSD0.05) يتم حسابها باستخدام المعادلة التاليه:
1) - $LSD0.05 = \frac{\sqrt{2MSE}}{r} * t0.05$
2) - $LSD0.05 = \frac{\sqrt{2S^2}}{r} * t0.05$
3) + الاجابتان السابقتان صحيحتان

15) تكون قيمة F معنويه في حالة :
1) - ان يكون متوسط تباين الفروق بين المعاملات اصغر من متوسط تباين الخطأ
2) + ان تكون قيمة F المحسوبه اكبر من قيمة F الجدوليه
3) - الاجابتان السابقتان صحيحتان

16) عندما تكون العوامل متساوية في الاهمية يفضل استخدام :
1) + تجربة عاملية
2) - تجربة قطع منشقة
3) - تجربة قطع شريطية
4) - جميع الاجابات خاطئة

17) تصميم القطاعات العشوائية الكاملة RCBD هو الاكثر استخداما في
1) - تجارب البيوت الزجاجيه والبلاستيكيه
2) - تجارب الحقول المفتوحه
3) + المواقع التجريبيه غير المتجانسة باتجاه واحد فقط
4) - جميع الاجابات خاطئة

18) اذا كان متوسط مربعات المعاملات (MSt) هي 10 ومتوسط مربعات الخطأ التجريبي(MSe) هي 4 فأن
1) - قيمة F = 2
2) + قيمة F = 2.5
3) - قيمة F = 3
4) - جميع الاجابات خاطئة

19) في تصميم القطاعات الكاملة العشوائية RCBD يجب ان
1) - تكون القطاعات موازية لاتجاه تأثير العامل المراد فصل تاثيره عن تاثير المعاملات
2) + تكون القطاعات متعامدة مع اتجاه تأثيرالعامل المراد فصل تاثيره عن تاثير العاملات
3) - تنفذ القطاعات با ي اتجاه

20) في تصميم المربع الاتيني LSD
1) + تظهر المعامله مرة واحد في كل قطاع ومره واحده في كل عمود
2) - يكون هناك اختلافين يتم فصل تاثيرهما عن تاثير العامل المدروس
3) - تنفذ القطاعات والاعمده با ي اتجاه

21) في تحليل الانحدار البسيط يتم قياس :
1) + العلاقه بين متغيرين احدهما يكون مستقل والاخر يكون تابع
2) - العلاقه بين متغيرات كثيره جدا بغظ النظر عن العلاقات بينهما
3) - يثم قياس الفرق بين المعاملات المختلفه

22) التصميم العشوائي البسيط اذا توفرت الظروف التاليه:
1) + الخطاء التجريبي يكون اقل من التصاميم الاخرى اذا كان كل الوحدات التجريبيه في الموقع تكون متجانسه في خصائصها
2) - عدد العاملات يكون اقل مقارنة ببقية التصاميم
3) - عدد المعاملات المدروسه يشترط ان يكون متساوي وعدد المكرر يشترط ان تكون متساويه
4) - كل الاجابات صحيحه

23) في تجربة عاملية فيها 5 اصناف + 2 انواع من التسميد + 3 مكررات فأن عدد درجات الحرية للتجربة
1) - 28
2) + 29
3) - 30
4) - جميع الاجابات خاطئة

24) من شروط استخدام تصميم المربع اللاتيني :
1) - زيادة عدد المعاملات التجريبية عن 10 معاملات
2) + ان يكون عدد المعاملات مناسب مابين 3 الى 8 معاملات
3) - يمكن استخدامه باي عدد من المعاملات كثير او قليل
4) - كل الاجابات خاطئه

25) في تجربة حقلية لمقارنة 10 اصناف من القمح في اربعه مكررات لذلك يقال على التجربه بانها :
1) + تجربه حقليه بسيطه تنفذ بتصميم العشوائي البسيط او القطاعات الكامله او المربع اللاتيني حسب تجانس الموقع التجريبي من عدمه
2) - تجربه حقليه عامليه
3) - تجربه عامليه عواملها مختلفه في درجة الاهميه
4) - كل الاجابات صحيحه