

نماذج تقويمي أول

للصف الثاني عشر

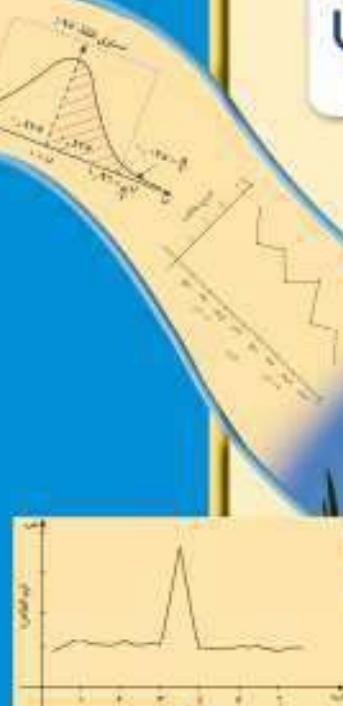
أدبي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ م

شعبان جمال



الرياضيات

كتاب الطالب



مراجع
الصف الثاني عشر أدبي
الفصل الدراسي الأول

شعبان جمال

KuwaitTeacher.Com

نموذج تقويمي (١) للصف الثاني عشر أدبي فترة أولى ٢٠٢١—٢٠٢٢ م

عينة عشوائية حجمها $n = 64$ أخذت من مجتمع إحصائي تباعنه $\sigma^2 = 16$ ، فإذا علم أن المتوسط الحسابي للعينة $\bar{S} = 13$ ، باستخدام مستوى ثقة ٩٥٪

(أ) أوجد هامش الخطأ.

(ب) أوجد فترة الثقة للمتوسط الحسابي للمجتمع الإحصائي μ .

(ج) فسر فترة الثقة.



١) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل ب إذا كانت العبارة خاطئة

(أ) ب

إذا كانت درجات الحرية هي ٣٠ فإن حجم العينة هو ٢٩

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

إذا كانت $n = 16$ ، $S = 70$ ، $S^2 = 5$ عند اختبار الفرض بأن $H_0: \mu = 72$ عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ فإن المقياس الإحصائي هو :

١) $\sigma = 1.6$ ٢) $t = 1.6$ ٣) $\mu = 1.6$ ٤) $t = 1.6$

نموذج تقويمي (٢) للصف الثاني عشر أدبي فترة أولى ٢٠٢١—٢٠٢٢ م

يزعم معلم مادة الرياضيات أن المتوسط الحسابي لدرجات الطلاب في مادته هو ١٦ درجة حيث النهاية العظمى ٢٠ درجة. إذا أخذت عينة من ١٠ طلاب فوجد أن المتوسط الحسابي $\bar{S} = 15$ درجة، والانحراف المعياري $S = 4$ درجة، فاختبر فرضية المعلم عند مستوى المعنوية $\alpha = 0,05$.

١) ظلل إذا كانت العبارة صحيحة وظلل بـ إذا كانت العبارة خاطئة

المعلمة هي ثابت يصف توزيع العينة كالوسط الحسابي أو الانحراف المعياري لها

لكل بند أربعة اختياريات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

إذا كانت فترة الثقة عند مستوى ثقة ٩٥% لعينة أخذت من مجتمع يتبع التوزيع الطبيعي

هي (٣٢ ، ١٧,٨) فإن $\bar{S} =$

٤٧٥ (٤)

١٠,٥ (ج)

١,٩٦ (ب)

٢١ (١)

نموذج تقويمي (٣) للصف الثاني عشر أدبي فترة أولى ٢٠٢١—٢٠٢٢ م

أخذت عينة عشوائية من مجتمع طبيعي حجمها $n = 81$ ومتوسطها الحسابي $\bar{x} = 50$ ، وانحرافها المعياري $s = 9$ ، باستخدام مستوى ثقة 95% .

(أ) أوجد هامش الخطأ.

(ب) أوجد فترة الثقة للمتوسط الحسابي للمجتمع الإحصائي μ .

(ج) فسر فترة الثقة.



١ ظلل إذا كانت العبارة صحيحة وظلل **ب** إذا كانت العبارة خاطئة

- أ ب

(١ - a) هي معامل مستوى الثقة.

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

أخذت عينة من مجتمع طبيعي معياري حجمها $n = 100$ ومتوسطها الحسابي $\bar{x} = 40$ وانحرافها المعياري $s = 10$ باستخدام جدول التوزيع الطبيعي عند مستوى ثقة 97% تكون القيمة الحرجة x_a تساوي:

ب ٢,١٨

د ليس أي مما سبق

أ ٢,١٦

ج ٢,١٧

نموذج تقويمي (٤) للصف الثاني عشر أدبي فترة أولى ٢٠٢١—٢٠٢٢ م

في عينة من مجتمع إحصائي إذا كانت $\bar{x} = 40$ ، $s = 7$ ، وحجم العينة $n = 5$ ، اختر الفرض H_0 مقابل الفرض البديل $H_1 \neq 35$ عند مستوى المعنوية $\alpha = 0.05$

١) ظلل إذا كانت العبارة صحيحة وظلل \bar{x} إذا كانت العبارة خاطئة

الاحصاء هو اقتراح تعيين قيمة من العينة كالمتوسط الحسابي \bar{x} أو الانحراف المعياري s .

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

أخذت عينة من مجتمع طبيعي حجمها $n = 25$ ومتوسطها الحسابي $\bar{x} = 30$ وانحرافها

المعياري $s = 10$ باستخدام مستوى ثقة ٩٥٪ فإن القيمة الحرجية $t_{\frac{\alpha}{2}}$ تساوي

٢,٠٦٤ (د)

١,٩٦ (ج)

٢,٠٦٠ (ب)

٢,٠٦٩ (١)

نموذج تقويمي (٥) للصف الثاني عشر أدبي فترة أولى ٢٠٢١—٢٠٢٢ م

عينة عشوائية حجمها $n = 13$ ، ومتوسطها الحسابي $\bar{x} = 30$ ، وانحرافها المعياري $s = 3.5$ باستخدام مستوى ثقة 95%

(أ) أوجد هامش الخطأ.

(ب) أوجد فترة الثقة للمتوسط الحسابي للمجتمع الإحصائي μ .

١ ظلل إذا كانت العبارة صحيحة وظلل ب إذا كانت العبارة خاطئة

إذا كان توزيع المجتمع غير طبيعي و s غير معلومة وكان حجم العينة $n > 30$

فإن المقياس الإحصائي المستخدم لقبول أو رفض العدم للمعلمة μ هو $\frac{s}{\sqrt{n}} \times 2$

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

أخذت عينة عشوائية من مجتمع إحصائي حجمها " n " ، $\bar{x} = 30$ ، $s = 5$ فإذا كان الحد الأعلى لفترة الثقة عند مستوى ثقة 95% يساوي 31.96 فإن " n " تساوي

١٥

٣٠

٢٥

٩

٦

١٦

نموذج تقويمي (٦) للصف الثاني عشر أدبي فترة أولى ٢٠٢١—٢٠٢٢ م

إذا كانت $n = 10$ ، $\bar{s} = 283$ ، $u = 32$ اختبر الفرض بأن $H_0 = 290$ عند مستوى معنوية $0,05$
(علماً بأن المجتمع يتبع توزيعاً طبيعياً)

١ ظلل، إذا كانت العبارة صحيحة وظلل، ب إذا كانت العبارة خاطئة

أ ب

كلما كان طول فترة الثقة صغيراً زادت دقة التقدير

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

أخذت عينة من مجتمع طبيعي معياري حجمها $n = 40$ ومتوسطها الحسابي $\bar{s} = 30$ وانحرافها المعياري $s = 14$ باستخدام مستوى ثقة ٩٥٪ فإن: هامش الخطأ يساوي:

٣,٩٢ ب

١,٩٦ أ

ليس أي مما سبق د

١,٦٩ ج

نموذج تقويمي (٧) للصف الثاني عشر أدبي فترة أولى ٢٠٢١—٢٠٢٢ م

أُوجد القيمة الحرجة \hat{L}_0 المُناظرة لمستوى ثقة ٩٧٪ باستخدام جدول التوزيع الطبيعي المعياري.



١ ظلل إذا كانت العبارة صحيحة وظلل بـ إذا كانت العبارة خاطئة

التقدير بنقطة هي قيمة وحيدة محسوبة من العينة تستخدم
لتقدير معلمة من معالم المجتمع المجهولة.

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

أخذت عينة من مجتمع طبيعي معياري حيث $n = 25$, $s = 15$, $m = 50$, مستوى الثقة ٩٥٪ فإن:
فتره الثقة للمتوسط الحسابي للمجتمع (m) هي:

(ب) $(56, 192, 43, 80.8)$

(أ) $(52, 064, 47, 932)$

(د) ليس أي مما سبق

(ج) $(56, 128, 45, 872)$

نموذج تقويمي (٨) للصف الثاني عشر أدبي فترة أولى ٢٠٢١—٢٠٢٢ م

أخذت عينة عشوائية بسيطة حجمها $n = 20$ من مجتمع طبيعي.

أوجد القيمة الحرجية $t_{\alpha/2}$ المناظرة لمستوى الثقة 95% باستخدام جدول التوزيع.

١) ظلل إذا كانت العبارة صحيحة وظلل ب إذا كانت العبارة خاطئة

إذا كانت μ تقع في الفترة $(34, 359, 25, 641)$ فإن $\mu = 30$ أ ب

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

أخذت عينة حجمها $n = 20$ من مجتمع طبيعي معياري تباينه $s^2 = 16$ فإذا كان الحد الأعلى لفترة الثقة عند مستوى ثقة $95\% \approx 21,96$ فإن $N =$

د 20

ج 16

ب 15

أ 9

نموذج تقويمي (٩) للصف الثاني عشر أدبي فترة أولى ٢٠٢١—٢٠٢٢ م

أخذت عينة عشوائية من مجتمع قيد الدراسة حجمها $n = 150$ ، فوجد أن المتوسط الحسابي للعينة $\bar{x} = 30,3$ ، وتبينها ($ع = 16$)

اخبر الفرض إذا كان المتوسط الحسابي للمجتمع هو $\mu = 30$ ، مقابل الفرض البديل $\mu \neq 30$ عند مستوى ثقة ٩٥٪

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

أخذت عينة حجمها $n = 16$ ، $\bar{x} = 30$ من مجتمع طبيعي تبينه $5^2 = 16$ فان
الحد الأدنى لفترة الثقة عند مستوى ثقة ٩٥٪ هو :

١،٩٦+٣٠ د

١،٩٦-٣٠ ح

٢×١،٩٦ - ٣٠ ب

٣٠ ا

أخذت عينة من مجتمع طبيعي معياري حجمها $n = 36$ فإذا علم أن $\bar{x} = 10$ ، $ع = 2$ فإن عند مستوى ثقة ٩٠٪ تكون القيمة الحرجة هي:

- ب ١,٦٤
د ١,٦٥

- أ ١,٦٤٥
ج ٢,٧٤٦

نموذج تقويمي (١٠) للصف الثاني عشر أدبي فترة أولى ٢٠٢١ – ٢٠٢٢ م

قامت شركة عالمية بدراسة لمعرفة كفاءة أداء سياراتها، فأخذت عينة من ١٠٠٠ سيارة. استنتجت أن السيارة تبقى في حالة جيدة عند متوسط حسابي $\bar{S} = 5$ سنوات. علمًا بأن الانحراف المعياري للمجتمع $\sigma = 5$ ، باستخدام مستوى ثقة ٩٥٪

(أ) أوجد هامش الخطأ.

(ب) أوجد فترة الثقة للمتوسط الحسابي للمجتمع الإحصائي μ .

(ج) فسر فترة الثقة.



١) ظلل إذا كانت العبارة صحيحة وظلل ب إذا كانت العبارة خاطئة

من جدول التوزيع الطبيعي المعياري ق ٠,٦٥ = ٠,١٧٧٢ ب ١

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

أخذت عينة من مجتمع طبيعي معياري حيث $N = 25$ ، $S = 48$ ، $U = 10$

فإن القيمة الحرجية المناظرة لمستوى ثقة ٩٥٪ هي

$$\textcircled{1} \quad Q_{\frac{\alpha}{2}} = 1.96 \quad \textcircled{2} \quad Q_{\frac{\alpha}{2}} = 2.064 \quad \textcircled{3} \quad T_{\frac{\alpha}{2}} = 1.96 \quad \textcircled{4} \quad T_{\frac{\alpha}{2}} = 2.064$$