



الاختبار التقويمي للصف ١٢ أدبي

الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2024-2025

بنود الاختبار	توزيع درجات الاختبار		درجة الاختبار	مدة الاختبار	موعد الاختبار
	مقالي	موضوعي			
(١-١)	٣	٢	٥ درجات	٢٠ دقيقة	الأسبوع السابع أو الثامن
(٢-١)					

إشراف الموجهة الفنية : أ. فوزية الشمري

أولا الأسئلة المقالية:

- أخذت عينة عشوائية حجمها $n = 25$ فوجد ان متوسط العينة $\bar{x} = 18,4$ والانحراف المعياري للمجتمع $\sigma = 3,6$ عند مستوى ثقة ٩٥ % أوجد ما يلي :
- (١) هامش الخطأ
- (٢) فترة الثقة للمتوسط الحسابي للمجتمع الاحصائي μ

الإجابة

ثانيا الأسئلة الموضوعية: ظلل رمز الدائرة الدال على الإجابة الصحيحة

- (١) اذا كانت $n = 16$ ، $\bar{x} = 70$ ، $\sigma = 5$ عند اختبار الفرض بأن $\mu = 72$ عند مستوى معنوية $\alpha = 0,05$ فان المقياس الاحصائي هو:
- (أ) ق = ١,٦ (ب) ق = ١,٦ (ج) ت = ١,٦ (د) ت = ١,٦

- (٢) اذا كانت فترة الثقة عند مستوى ثقة ٩٥ % لعينة أخذت من مجتمع يتبع التوزيع الطبيعي هي (٣,٢ ، ١٧,٨) فان $\bar{x} =$
- (أ) ٢١ (ب) ١٠,٥ (ج) ١,٩٦ (د) ٠,٤٧٥

أولا الأسئلة المقالية:

أخذت عينة عشوائية حجمها $n = 25$ فوجد ان متوسط العينة $\bar{x} = 18,4$ والانحراف المعياري للمجتمع $\sigma = 3,6$ عند مستوى ثقة ٩٥ % أوجد ما يلي :

(١) هامش الخطأ

(٢) فترة الثقة للمتوسط الحسابي للمجتمع الاحصائي μ

الإجابة :: مستوى ثقة ٩٥ % :: القيمة الحرجة $q_{\alpha} = 1,96$

σ معلومة :: هامش الخطأ = $q_{\alpha} \times \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$
 $n = 25$ ، $\sigma = 3,6$ ، $\bar{x} = 18,4$

$$h = 1,96 \times \sqrt{\frac{3,6}{25}} = 1,4112$$

(٣) فترة الثقة = $(\bar{x} - h, \bar{x} + h)$

$$= (18,4 - 1,4112, 18,4 + 1,4112)$$

$$= (16,9888, 19,8112)$$

ثانيا الأسئلة الموضوعية: ظلل رمز الدائرة الدال على الإجابة الصحيحة

(١) اذا كانت $n = 16$ ، $\bar{x} = 70$ ، $c = 5$ عند اختبار الفرض بأن $\mu = 72$ عند مستوى معنوية $\alpha = 0,05$ فان المقياس الاحصائي هو:

(أ) $q = 1,6$ (ب) $q = 1,6$ (ج) $t = 1,6$ (د) $t = 1,6$

(٢) اذا كانت فترة الثقة عند مستوى ثقة ٩٥ % لعينة أخذت من مجتمع يتبع التوزيع الطبيعي

هي $(3,2, 17,8)$ فان $\bar{x} =$

(أ) ٢١ (ب) ١٠,٥ (ج) ١,٩٦ (د) ٠,٤٧٥

أولا الأسئلة المقالية:

أخذت عينة عشوائية حجمها $n = 13$ فوجد ان متوسط العينة $\bar{x} = 8,4$ والانحراف المعياري للمجتمع $\sigma = 2,3$ عند مستوى ثقة ٩٥ % أوجد ما يلي :

- (١) هامش الخطأ
(٢) فترة الثقة للمتوسط الحسابي للمجتمع الاحصائي μ

الإجابة

ثانيا الأسئلة الموضوعية: ظلل رمز الدائرة الدال على الإجابة الصحيحة

إذا كانت $n = 16$ ، $\bar{x} = 35$ ، $\sigma = 8$ عند اختبار الفرض بأن $\mu = 30$ عند مستوى معنوية $\alpha = 0,05$ فان منطقة القبول هي:

- (أ) (١,٩٦ ، ١,٩٦-) (ب) (٢,٥ ، ٢,٥-) (ج) (٢,١٣٢ ، ٢,١٣٢-) (د) ليس أي مما سبق

(٢) أخذت عينة من مجتمع طبيعي حجمها $n = 100$ ومتوسطها الحسابي $\bar{x} = 40$ وانحرافها المعياري

$\sigma = 10$ باستخدام جدول التوزيع الطبيعي عند مستوى ثقة ٩٧ % تكون القيمة الحرجة $t_{\frac{\alpha}{2}, n-1}$

- (أ) ٢,١٦ (ب) ٢,١٨ (ج) ٢,١٧ (د) ليس أي مما سبق

أولا الأسئلة المقالية:

أخذت عينة عشوائية حجمها $n = 13$ فوجد ان متوسط العينة $\bar{s} = 8,4$ والانحراف المعياري للمجتمع $\sigma = 2,3$ عند مستوى ثقة ٩٥ % أوجد ما يلي :

(١) هامش الخطأ

(٢) فترة الثقة للمتوسط الحسابي للمجتمع μ

الإجابة 2σ غير معلومة ، $n \geq 30$.: يستخدم توزيع ت

درجات الحرية $(n - 1) = 13 - 1 = 12$

مسنوى الثقة $1 - \alpha = 95\%$

$$1 - \alpha = 95\% \quad \alpha = 5\% \quad \frac{\alpha}{2} = 2,5\%$$

من جدول التوزيع الطبيعي ت $\frac{\alpha}{2}$
 $2,179 =$

$$\text{هامش الخطأ ه} = \frac{\alpha}{2} \times \frac{ع}{\sqrt{n}} = 2,179 \times \frac{2,3}{\sqrt{13}} \approx 1,39$$

(٢) فترة الثقة $(\bar{s} - ه , \bar{s} + ه)$

$$(8,4 - 1,39 , 8,4 + 1,39) = (7,01 , 9,79)$$

ثانيا الأسئلة الموضوعية: ظلل رمز الدائرة الدال على الإجابة الصحيحة

إذا كانت $n = 16$ ، $\bar{s} = 35$ ، $\sigma = 8$ عند اختبار الفرض بأن $\mu = 30$ عند مستوى معنوية $\alpha = 0,05$ فان منطقة القبول هي:

(أ) $(1,96 , 1,96-)$ (ب) $(2,5 , 2,5-)$ (ج) $(2,132 , 2,132-)$ (د) ليس أي مما سبق

(٢) أخذت عينة من مجتمع طبيعي حجمها $n = 100$ ومتوسطها الحسابي $\bar{s} = 40$ وانحرافها المعياري

ع $10 =$ باستخدام جدول التوزيع الطبيعي عند مستوى ثقة ٩٧ % تكون القيمة الحرجة $\frac{\alpha}{2}$ ق

(ب) $2,16$ (ب) $2,18$ (ج) $2,17$ (د) ليس أي مما سبق

أولا الأسئلة المقالية

إذا كانت $n = ٨٠$ ، $\overline{س} = ٣٧,٢$ ، $ع = ١,٧٩$

اختبر الفرض بأن $\mu = 37$ عند مستوي معنوية $\alpha = 0,05$

ثانياً الأسئلة الموضوعية:

١	أخذت عينة من مجتمع طبيعي حجمها $n = 36$ فإذا علم ان $\bar{s} = 10$ ، $\sigma = 2$ فإن مستوى ثقة ٩٠ % تكون القيمة الحرجة هي :						
	أ	١,٦٤٥	ب	١,٦٤	ج	٢,٧٤٦	د
٢	إذا كانت درجات الحرية هي ٢٠ فإن حجم العينة هي						
	أ	١٩	ب	٢٠	ج	٢١	د

أولا الأسئلة المقالية

إذا كانت $n = 80$ ، $\bar{s} = 37,2$ ، $e = 1,79$

اختبر الفرض بأن $\mu = 37$ عند مستوي معنوية $\alpha = 0,05$

صياغة الفروض: $\mu = 37$ مقابل $\mu \neq 37$

$\sigma = 125$ (غير معلومة ، $n < 30$) يستخدم المقياس الإحصائي $t : t = \frac{\bar{s} - \mu}{\frac{e}{\sqrt{n}}}$

$n = 80$ ، $\bar{s} = 37,2$ ، $e = 1,79$

$$t = \frac{37 - 37,2}{\frac{1,79}{\sqrt{80}}} = 0,999$$

منطقة القبول هي $(-1,96 , 1,96)$

$\therefore 0,999 \in (-1,96 , 1,96)$

$\therefore$ القرار : نقبل فرض العدم $\mu = 37$

$$\therefore \alpha = 0,05$$

$$0,025 = \frac{\alpha}{2}$$

$$\therefore t_{\alpha} = \frac{\alpha}{2} = 1,96$$

ثانيا الأسئلة الموضوعية:

أخذت عينة من مجتمع طبيعي حجمها $n = 36$ فإذا علم ان $\bar{s} = 10$ ، $e = 2$ فإن عند مستوي ثقة ٩٠ % تكون القيمة الحرجة هي :

١	أ	١,٦٤٥	ب	١,٦٤	ج	٢,٧٤٦	د	١,٦٥
٢	إذا كانت درجات الحرية هي ٢٠ فإن حجم العينة هي							
	أ	١٩	ب	٢٠	ج	٢١	د	ليس مما سبق

أولا الأسئلة المقالية

إذا كانت $n = ٨٠$ ، $\overline{س} = ٣٧,٢$ ، $ع = ١,٧٩$

اختبر الفرض بأن $\mu = 37$ عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$

ثانياً الأسئلة الموضوعية:

١	أخذت عينة من مجتمع طبيعي حجمها $n = 36$ فإذا علم أن $\bar{s} = 10$ ، $e = 2$ فإن عند مستوي ثقة ٩٠ % تكون القيمة الحرجة هي :						
	أ	١,٦٤٥	ب	١,٦٤	ج	٢,٧٤٦	د
٢	إذا كانت درجات الحرية هي ٢٠ فإن حجم العينة هي						
	أ	١٩	ب	٢٠	ج	٢١	د

أولا الأسئلة المقالية

إذا كانت $n = 80$ ، $\bar{s} = 37,2$ ، $e = 1,79$

اختبر الفرض بأن $\mu = 37$ عند مستوي معنوية $\alpha = 0,05$

صياغة الفروض: $\mu = 37$ مقابل $\mu \neq 37$

∴ σ غير معلومة ($n < 30$) يستخدم المقياس الإحصائي $\bar{s} - \mu$ $\frac{e}{\sqrt{n}}$

$n = 80$ ، $\bar{s} = 37,2$ ، $e = 1,79$

$$0,999 = \frac{37 - 37,2}{\frac{1,79}{\sqrt{80}}}$$

منطقة القبول هي $(-1,96 ، 1,96)$

∴ $0,999 \in (-1,96 ، 1,96)$

∴ القرار : نقبل فرض العدم $\mu = 37$

$$\alpha = 0,05 \therefore$$

$$0,025 = \frac{\alpha}{2}$$

$$\therefore \frac{\alpha}{2} = 1,96$$

ثانيا الأسئلة الموضوعية:

أخذت عينة من مجتمع طبيعي حجمها $n = 36$ فإذا علم ان $\bar{s} = 10$ ، $e = 2$ فإن عند مستوي ثقة ٩٠ % تكون القيمة الحرجة هي :

١	أ	١,٦٤٥	ب	١,٦٤	ج	٢,٧٤٦	د	١,٦٥
٢	إذا كانت درجات الحرية هي ٢٠ فإن حجم العينة هي							
	أ	١٩	ب	٢٠	ج	٢١	د	ليس مما سبق