

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



نوري الفلاح

الملف نموذج اختبار تقويمي مع الحل

موقع المناهج ← المناهج الكويتية ← الصف الثاني عشر الأدبي ← إحصاء ← الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر الأدبي



روابط مواد الصف الثاني عشر الأدبي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

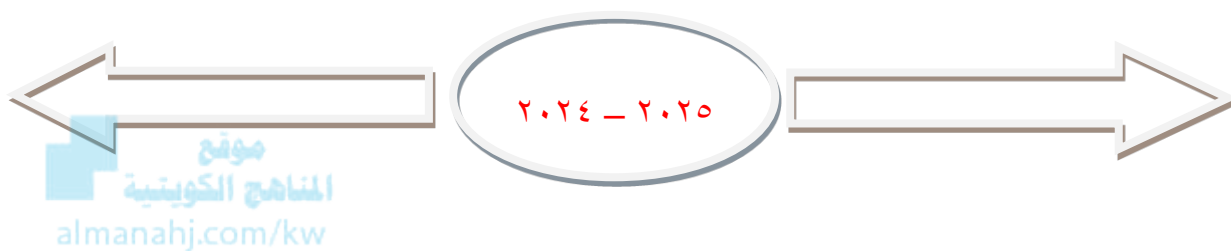
[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر الأدبي والمادة إحصاء في الفصل الثاني

نماذج اختبارات واجاباتها النموذجية في مادة الاحصاء	1
امتحانات مهمة في مادة الاحصاء	2
نموذج اختبار في مادة الاحصاء	3
نموذج اجابة اختبار في مادة الاحصاء لنهاية الفترة الدراسية الثانية لعام 2017_2018	4
المراجعة النهائية في مادة الرياضيات وشرح وحل بنود الامتحان واهم الاسئلة المتوقعة	5



قناة الفلاح للرياضيات



الصف الثاني عشر أدبي

الفصل الدراسي الثاني

حلول

نماذج الامتحان التقويمي

بنود الاختبار

(١ - ٤) + (١ - ٤)





أولاً: الأسئلة الموضوعية :

١- ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

ب

أ

التوقع هو القيمة التي تقيس قيم المتغير العشوائي المتقطع عن قيمته المتوسطة .

٢- ظلل الرمز الدال على الاجابة الصحيحة فيما يلي :

ينتج مصنع سيارات ٢٠٠ سيارة في الشهر . إذا كانت نسبة السيارات المعيبة ٠,٢ . فإن التوقع لعدد

السيارات المعيبة المنتجة في الشهر يساوي:

موقع
المنهج الآتية
almanahj.com/kw

(د) ٤٠

(ج) ٢٠

(ب) ٤

(أ) ٢

ثانياً: الأسئلة المقالية :

في تجربة القاء قطعة نقود معدنية متماثلة مرتين متتاليتين وملاحظة الوجه العلوي

، إذا كان المتغير العشوائي S الذي يمثل "عدد مرات ظهور الصورة (ص)" .

أوجد : (١) فضاء العينة (ف) . (٢) مدى المتغير العشوائي S .

(٣) احتمال وقوع كل عنصر من عناصر فضاء العينة (ف) .

(٤) دالة التوزيع الاحتمالي D للمتغير العشوائي S .

الحل

(١) فضاء العينة $\Omega = \{(ص، ص)، (ص، ك)، (ك، ص)، (ك، ك)\}$

عناصر Ω	عناصر المدى
(ص، ص)	٢
(ص، ك)	١
(ك، ص)	١
(ك، ك)	٠

(٢) مدى المتغير العشوائي S :

$S = \{٠، ١، ٢\}$

(٣) $P(S=٠) = \frac{1}{4}$

$P(S=١) = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

$P(S=٢) = \frac{1}{4}$

(٤) دالة التوزيع الاحتمالي :

S	$P(S)$
٠	$\frac{1}{4}$
١	$\frac{1}{2}$
٢	$\frac{1}{4}$

أولاً: الأسئلة الموضوعية :

١- ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

لدالة توزيع تراكمي ت للمتغير العشوائي س يكون: ل (أ > س ≥ ب) = ت (ب) - ت (أ)

٢ - ظلل الرمز الدال على الاجابة الصحيحة فيما يلي :

إذا كانت دالة التوزيع الاحتمالي د للمتغير العشوائي س هي:

س	-١	٠	١	٢
د(س)	٠,٢	ك	٠,٤	٠,٢

فإن قيمة ك هي :

(أ) ٠,٣

(ب) ٠,٤

(ج) صفر

(د) ٠,٢

ثانياً: الأسئلة المقالية :

في تجربة القاء قطعة نقود معدنية متماثلة ثلاث مرات متتالية وملاحظة الوجه العلوي

، إذا كان المتغير العشوائي س الذي يمثل "عدد مرات ظهور كتابة (ك) " .

أوجد : (١) فضاء العينة (ف) . (٢) مدى المتغير العشوائي س .

(٣) احتمال وقوع كل عنصر من عناصر فضاء العينة (ف) .

(٤) دالة التوزيع الاحتمالي د للمتغير العشوائي س .

(١) فضاء العينة في = { (ص، ص، ص)، (ص، ص، ك)، (ص، ك، ص)، (ك، ص، ص)، (ك، ص، ك)، (ك، ك، ص)، (ك، ك، ك) }
 (٢) مدى المتغير العشوائي س = { ٣، ٢، ١، ٠ }
 (٣) د(٠) = ١/٨، د(١) = ٣/٨، د(٢) = ٣/٨، د(٣) = ١/٨

عنا صرف	عنا صر المهرى
(ص، ص، ص)	٠
(ص، ص، ك)	١
(ص، ك، ص)	١
(ك، ص، ص)	١
(ص، ك، ك)	٢
(ك، ص، ك)	٢
(ك، ك، ص)	٢
(ك، ك، ك)	٣

(٤) دالة التوزيع الاحتمالي:

س	٠	١	٢	٣
د(س)	١/٨	٣/٨	٣/٨	١/٨



أولاً: الأسئلة الموضوعية :

١- ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

(أ) (ب)

في أحد مصانع الإطارات نسبة الإطارات الغير صالحة للاستخدام ٠,٠٥ فإذا تم

سحب ١٠٠ اطار عشوائياً فإن التوقع لعدد الإطارات الغير صالحة للاستخدام هو : ٥

٢ - ظلل الرمز الدال على الاجابة الصحيحة فيما يلي :

اذا كانت بعض قيم دالة التوزيع التراكمي ت للمتغير العشوائي س معطاة في الجدول التالي :

المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

س	٢	٣	٤
ت(س)	٠,١	٠,٣	ك

فإن قيمة ك تساوي :

(د) ٠,٦

(ج) ١

(ب) ٠,٤

(أ) ٠,٥

ثانياً: الأسئلة المقالية :

الجدول التالي يبين دالة التوزيع الاحتمالي د لمتغير عشوائي متقطع س :

س	٢	٣	٤	٥
د(س)	٠,١	٠,٣	٠,٥	٠,١

فأوجد :

(١) التوقع (μ)

(٢) التباين (σ^2)

(٣) الانحراف المعياري (σ)

$$(١) \text{ التوقع } \mu = 3س + د(س)$$

$$\mu = ١ \times ٠,١ + ٢ \times ٠,٣ + ٣ \times ٠,٥ + ٤ \times ٠,١ = ٣,٦$$

$$(٢) \text{ التباين } \sigma^2 = 3س^2 + د(س) - \mu^2$$

$$= ١ \times (٠,١) + ٢ \times (٠,٣) + ٣ \times (٠,٥) + ٤ \times (٠,١) - (٣,٦)^2 =$$

$$= ٠,٦٤$$

$$(٣) \text{ الانحراف المعياري } \sigma = \sqrt{\text{التباين}}$$

$$= \sqrt{٠,٦٤} =$$

$$= ٠,٨$$



أولاً: الأسئلة الموضوعية :

١- ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

التباين هو القيمة التي تتجمع حولها القيم الممكنة للمتغير العشوائي المتقطع .

ب

أ

٢- ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة فيما يلي :

إذا كان S متغيراً عشوائياً متقطعاً لدالة التوزيع الاحتمالي D

وكان التوقع $= 5, 0$ ، $D(S) = 2, 4$ ، فإن الانحراف المعياري هو:

موقع
الماناهي الكويتية
almanahi.com/kw

١ (د)

٣,٧٥ (ج)

٢ (ب)

٤ (أ)

ثانياً: الأسئلة المقالية :

الجدول التالي يبين دالة التوزيع الاحتمالي D للمتغير العشوائي المتقطع S :

س	٣	٤	٥
د(س)	٠,٥	٠,٣	٠,٢

فأوجد : ت (٣) ، ت (٤,٥) ، ت (٥) ، حيث ت دالة التوزيع التراكمي للمتغير العشوائي S

$$ت(٣) = P(S \geq 3)$$

$$= P(S=3) + P(S=4) + P(S=5)$$

$$ت(٤,٥) = P(S \geq 4,5)$$

$$= P(S=4) + P(S=5)$$

$$= 0,3 + 0,2 = 0,5$$

$$ت(٥) = P(S \geq 5) = P(S=5)$$

$$= 0,2$$

$$= 1$$



أولاً: الأسئلة الموضوعية :

١- ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

أ () ب ()

عند القاء قطعة نقود متماثلة ثلاث مرات متتالية فإن ن (ف) = ٣٦ .

٢- ظلل الرمز الدال على الاجابة الصحيح فيما يلي :

إذا كانت دالة التوزيع الاحتمالي د للمتغير العشوائي س هي:

س	١-	٠	١	٢
د(س)	٠,٢	ك	٠,٤	٠,٢

فإن ك =

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

٠,٢ (د)

(ج) صفر

(ب) ٠,٤

(أ) ٠,٣

ثانياً: الأسئلة المقالية :

الجدول التالي يبين بعض قيم دالة التوزيع التراكمي ت للمتغير العشوائي المتقطع س :

س	١	٢	٣	٥
ت(س)	٠,١٥	٠,٢	٠,٦	١

فأوجد :

$$(١) \text{ ل } (١ > س \geq ٣)$$

$$(٢) \text{ ل } (س < ٣)$$

$$(١) \text{ ل } (١ > س \geq ٣) = ت(٣) - ت(١)$$

$$= ٠,٦ - ٠,١٥$$

$$= ٠,٤٥$$

$$(٢) \text{ ل } (س < ٣) = ١ - ت(٣)$$

$$= ١ - ٠,٦$$

$$= ٠,٤$$

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

١- ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

ب

أ

لدالة توزيع تراكمي ت للمتغير العشوائي س يكون : ل (س > أ) = ١ - ت (أ)

٢- ظلل الرمز الدال على الاجابة الصحيحة فيما يلي :

إذا كانت دالة التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي المتقطع س هي :

س	٠	١	٢	٣
د(س)	٠,٢	٠,٤	٠,١	٠,٣

فإن ت (١,٥) هي :

٠,٦ (د)

(ج) صفر

(ب) ٠,٢

(أ) ٠,٤

ثانياً : الأسئلة المقالية :

إذا كان س متغيراً عشوائياً ذو حدين معلمتيه هما ن = ٨ ، ل = ٢,٠ . فأوجد :

(١) ل (س = ٢) .

(٢) ل (٢ ≤ س < ٤)

(١) ن = ٨ ، ل = ٢,٠ ، س = ٢
 نبين في جدول الاحتمالات في توزيع ذات الحدين
 د(س) = ٠,٤٩٤

$$ل (٢ ≤ س < ٤) = ل (س = ٢) + ل (س = ٣)$$

$$= د(٢) + د(٣)$$

$$= ٠,٤٩٤ + ٠,١٥٧$$

$$= ٠,٦٥١$$



أولاً : الأسئلة الموضوعية :

١ - ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

دالة التوزيع التراكمي ت للمتغير العشوائي المتقطع عند أ هي احتمال

وقوع المتغير العشوائي س بحيث س أصغر من أو يساوي أ

٢ - ظلل الرمز الدال على الاجابة الصحيحة فيما يلي :

إذا كان س متغيراً عشوائياً متقطعاً دالة توزيع الاحتمالي د هي :

س	٠	١	٢
د(س)	٠,٢٥	٠,٥٠	٠,٢٥

فإن التوقع له يساوي :

(د) ٠,٥

(ج) ١,٥

(ب) ١,٢٥

(أ) ١

ثانياً : الأسئلة المقالية :

في تجربة إلقاء قطعة نقود متماثلة ١٠ مرات متتالية ، احسب احتمال ظهور كتابة ٥ مرات

الحل

$$ن = ١٠ ، س = ٥ ، د = ٥$$

$$د(س=٥) = د(٥)$$

من الجدول

$$= ٠,٢٥$$



أولاً : الأسئلة الموضوعية :

١- ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة :

(أ) (ب)

عند إلقاء قطعة نقود متماثلة ثلاث مرات على التوالي فإن ن (ف) = ٦ .

٢ - ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة فيما يلي :

إذا كانت دالة التوزيع الاحتمالي د للمتغير العشوائي س هي :

س	١	٢	٣
د(س)	ك	٢ك	٢ك

فإن قيمة ك تساوي :

(د) ٠,٤

(ج) ١

(ب) ٠,٢

(أ) ٠,٥

ثانياً : الأسئلة المقالية :

ينتج مصنع سيارات ٣٥٠ سيارة يومياً ، إذا كانت نسبة إنتاج السيارات المعيبة ٠,٢٠٢ ،

فأوجد التوقع والتباين والانحراف المعياري لعدد السيارات المعيبة في يوم واحد .

الحل :

$$ن = ٣٥٠ ، د = ٠,٢٠٢ ، ل = ١ - ٠,٢٠٢ = ٠,٧٩٨$$

$$التوقع \mu = ن د = ٣٥٠ \times ٠,٢٠٢ = ٧٠$$

$$التباين \sigma^2 = ن د ل = ٣٥٠ \times ٠,٢٠٢ \times ٠,٧٩٨ = ٦٠,٨٦$$

$$الانحراف المعياري \sigma = \sqrt{التباين} = \sqrt{٦٠,٨٦} \approx ٧,٨٢$$

قوانين الاحصاء

التوقع $(\mu) = \sum x_i f_i$

أي ان $\mu = x_1 f_1 + x_2 f_2 + x_3 f_3 + \dots$

التباين $(\sigma^2) = \sum x_i^2 f_i - \mu^2$

الانحراف المعياري $(\sigma) = \sqrt{\text{التباين}}$

ت $(P) = L (S \geq P)$

ل $(S > P \geq B) = T(B) - T(P)$

ل $(S < P) = 1 - L(S \geq P)$

$1 - T(P) =$

توزيع ذات الحدين:

ل $(S = s) = \binom{L}{s} p^s q^{L-s}$ ، $n \geq 0$

التوقع $\mu = n$

التباين $\sigma^2 = n(1-p)$

الانحراف المعياري $\sigma = \sqrt{n(1-p)}$

$u = \frac{\mu - s}{\sigma}$ ، ل $(P > S \geq B) = L(B) - L(P)$

التوقع (الوسط) للتوزيع الاحتمالي المنتظم هو $\mu = \frac{b+1}{2}$

التباين للتوزيع الاحتمالي المنتظم هو $\sigma^2 = \frac{(b-1)^2}{12}$

الاحتمالات في توزيع ذات الحدين: د(س)

ل												ن	س
٠,٩٥	٠,٩	٠,٨	٠,٧	٠,٦	٠,٥	٠,٤	٠,٣	٠,٢	٠,١	٠,٠٥	٠,٠١	٨	٠
				٠,٠٠١	٠,٠٠٤	٠,٠١٧	٠,٠٥٨	٠,١٦٨	٠,٤٣٠	٠,٦٦٣	٠,٨١٩	٨	١
			٠,٠٠١	٠,٠٠٨	٠,٠٣١	٠,٠٩٠	٠,١٩٨	٠,٣٣٦	٠,٣٨٣	٠,٢٧٩	٠,١٥١	٨	٢
		٠,٠٠١	٠,٠١٠	٠,٠٤١	٠,١٠٩	٠,٢٠٩	٠,٢٩٦	٠,٢٩٤	٠,١٤٩	٠,٠٥١	٠,٠٠٥	٨	٣
		٠,٠٠٩	٠,٠٤٧	٠,١٢٤	٠,٢١٩	٠,٢٧٩	٠,٢٥٤	٠,١٤٧	٠,٠٣٣	٠,٠٠٥		٨	٤
	٠,٠٠٥	٠,٠٤٦	٠,١٣٦	٠,٢٣٢	٠,٢٧٣	٠,٢٣٢	٠,١٣٦	٠,٠٤٦	٠,٠٠٥			٨	٥
٠,٠٠٥	٠,٠٣٣	٠,١٤٧	٠,٢٥٤	٠,٢٧٩	٠,٢١٩	٠,١٢٤	٠,٠٤٧	٠,٠٠٩				٨	٦
٠,٠٠١	٠,١٤٩	٠,٢٩٤	٠,٢٩٦	٠,٢٠٩	٠,١٠٩	٠,٠٤١	٠,٠١٠	٠,٠٠١				٨	٧
٠,٠٢٧	٠,٢٨٣	٠,٣٣٦	٠,١٩٨	٠,٠٩٠	٠,٠٣١	٠,٠٠٨	٠,٠٠١					٨	٨
٠,٠٦٣	٠,٤٣٠	٠,١٦٨	٠,٠٥٨	٠,٠١٧	٠,٠٠٤	٠,٠٠١						٨	٩
					٠,٠٠٢	٠,٠١٠	٠,٠٤٠	٠,١٣٤	٠,٢٨٧	٠,٦٣٠		٩	٠
				٠,٠٠٤	٠,٠١٨	٠,٠٦٠	٠,١٥٦	٠,٣٠٢	٠,٢٨٧	٠,٢٩٩		٩	١
			٠,٠٠٤	٠,٠٢١	٠,٠٧٠	٠,١٦١	٠,٢٦٧	٠,٣٠٢	٠,١٧٢	٠,٠٦٣		٩	٢
		٠,٠٠٣	٠,٠٢١	٠,٠٧٤	٠,١٦٤	٠,٢٥١	٠,٢٦٧	٠,١٧٦	٠,٠٤٥	٠,٠٠٨		٩	٣
	٠,٠٠١	٠,٠١٧	٠,٠٧٤	٠,١٦٧	٠,٢٤٦	٠,٢٥١	٠,١٧٢	٠,٠٦٥	٠,٠٠٧	٠,٠٠١		٩	٤
٠,٠٠١	٠,٠٠٧	٠,٠٦٦	٠,١٧٢	٠,٢٥١	٠,٢٤٦	٠,١٦٧	٠,٠٧٤	٠,٠١٧	٠,٠٠١			٩	٥
٠,٠٠٨	٠,٠٤٥	٠,١٧٦	٠,٢٦٧	٠,٢٥١	٠,١٦٤	٠,٠٧٤	٠,٠٢١	٠,٠٠٣				٩	٦
٠,٠٦٣	٠,١٧٢	٠,٣٠٢	٠,٢٦٧	٠,١٦١	٠,٠٧٠	٠,٠٢١	٠,٠٠٤					٩	٧
٠,٢٩٩	٠,٢٨٧	٠,٣٠٢	٠,١٥٦	٠,٠٦٠	٠,٠١٨	٠,٠٠٤						٩	٨
٠,٦٣٠	٠,٢٨٧	٠,١٣٤	٠,٠٤٠	٠,٠١٠	٠,٠٠٢							٩	٩
					٠,٠٠١	٠,٠٠٦	٠,٠٢٨	٠,١٠٧	٠,٣٤٩	٠,٥٩٩		١٠	٠
				٠,٠٠٢	٠,٠١٠	٠,٠٤٠	٠,١٢١	٠,٢٦٨	٠,٢٨٧	٠,٣١٥		١٠	١
			٠,٠٠١	٠,٠١١	٠,٠٤٤	٠,١٢١	٠,٢٣٣	٠,٣٠٢	٠,١٩٤	٠,٠٧٥		١٠	٢
		٠,٠٠١	٠,٠٠٩	٠,٠٤٢	٠,١١٧	٠,٢١٥	٠,٢٦٧	٠,٢٠١	٠,٠٥٧	٠,٠١٠		١٠	٣
		٠,٠٠٦	٠,٠٣٧	٠,١١١	٠,٢٠٥	٠,٢٥١	٠,٢٠٠	٠,٠٨٨	٠,٠١١	٠,٠٠١		١٠	٤
	٠,٠٠١	٠,٠٢٦	٠,١٠٣	٠,٢٠١	٠,٢٤٦	٠,٢٠١	٠,١٠٣	٠,٠٢٦	٠,٠٠١			١٠	٥
٠,٠٠١	٠,٠١١	٠,٠٨٨	٠,٢٠٠	٠,٢٥١	٠,٢٠٥	٠,١١١	٠,٠٣٧	٠,٠٠٦				١٠	٦
٠,٠١٠	٠,٠٥٧	٠,٢٠١	٠,٢٦٧	٠,٢١٥	٠,١١٧	٠,٠٤٢	٠,٠٠٩	٠,٠٠١				١٠	٧
٠,٠٧٥	٠,١٩٤	٠,٣٠٢	٠,٢٣٣	٠,١٢١	٠,٠٤٤	٠,٠١١	٠,٠٠١					١٠	٨
٠,٣١٥	٠,٢٨٧	٠,٢٦٨	٠,١٢١	٠,٠٤٠	٠,٠١٠	٠,٠٠٢						١٠	٩
٠,٥٩٩	٠,٣٤٩	٠,١٠٧	٠,٠٢٨	٠,٠٠٦	٠,٠٠١							١٠	١٠

جدول (٢)