تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw
موقع المناهج الكويتية

الملف نموذج إجابة اختبار الفترة الثانية في الرياضيات

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي







روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العلمي والمادة رياضيات في الفصل الأول

1	نموذج اختبار أول ثانوية الرشيد بنين
2	تمارين الاتصال(موضوعي)في مادة الرياضيات
3	اوراق عمل الاختبار القصير في مادة الرياضيات
4	حل كتاب التمارين في مادة الرياضيات
5	مراجعة منتصف لمادة الرياضيات

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية

تطبيق المناهج على App Store (آبل)	تطبيق المناهج على Google Play (أندرويد)

دولة الكويت
وزارة التربية
إدارة التوجيه الفني للرياضيات

المجال الدراسي: الرياضيات
الزمن: ساعتان و١٥ دقيقة
عدد الصفحات : ٩

نموذج اجابة امتحان الفترة الدراسية الثانية للصف الثاني عشر الأدبي – الرياضيات
للعام الدراسي :٢٠٢٥/٢٠٢٦ م

القسم الأول – أسئلة المقال
تراعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال

السؤال الأول : (٧ درجات)

(أ) إذا كان فضاء العينة لأربع أسر لديها طفلان كالتالي : (٤ درجات)

ف = { (ولد ، ولد) ، (ولد ، بنت) ، (بنت ، ولد) ، (بنت ، بنت) }

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

فأوجد :

(١) مدى المتغير العشوائي المتقطع س~ الذي يعبر عن عدد الأولاد.

(٢) احتمال كل عنصر من عناصر مدى المتغير العشوائي س~ .

(٣) دالة التوزيع الاحتمالي د للمتغير العشوائي المتقطع س~ .

الحل :

(١) مدى المتغير العشوائي س~ = {٢ ، ١ ، ٠} | ١ ١/٢

(٢) د(٢) = ١/٤ ، د(١) = ١/٢ ، د(٠) = ١/٤ | ١ ١/٢

(٣) دالة التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي س~. | ١

س	٢	١	٠
د(س)	١/٤	١/٢	١/٤





تابع السؤال الأول : (٣ درجات)

(ب) 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

أوجد :

(١) ل (١< س~ ≤٣)

(٢) ل (س~ > ٢)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

الحل :

(١) ل (١< س~ ≤٣) = ت(٣) - ت(١) ½

= ٠,٦ - ٠,١٥ ½

= ٠,٤٥ ½

(٢) ل (س~ > ٢) = ١ - ل (س~ ≤ ٢) ½

= ١ - ت(٢) ½

= ١ - ٠,٢ ½

= ٠,٨ ½





السؤال الثاني : (٧ درجات)

(أ) مثل بيانياً منطقة الحل للمتباينة : -٣س + ص > ٦ (٤ درجات)

الحل :

المعادلة المناظرة للمتباينة هي : -٣س + ص = ٦

الجدول درجة واحدة

س	٠	-٢	-١
ص	٦	٠	٣

لتحديد جانب منطقة الحل نعوض بنقطة الأصل (٠،٠)

في المتباينة -٣س + ص >٦

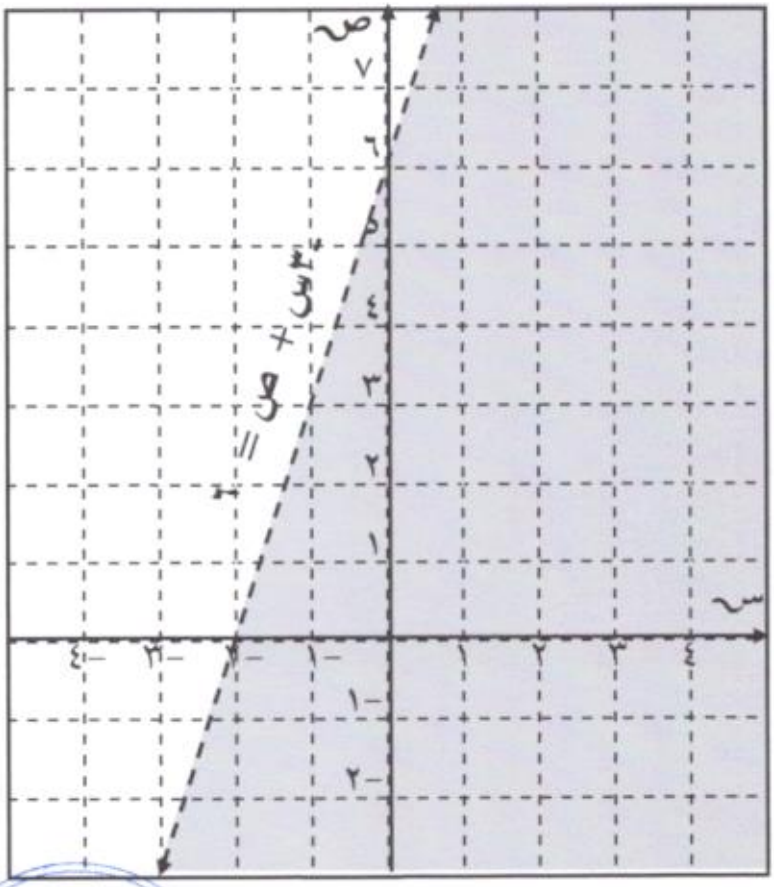
-٣(٠) + (٠) > ٦

٠ > ٦ عبارة صحيحة

التحقق درجة واحدة

∴ نظلل المنطقة التي تحوي نقطة الأصل

رسم المستقيم درجة واحدة



تحديد منطقة الحل درجة واحدة

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw
كنترول القسم العلمي لجنة تقويم الدرجات
وزارة التربية الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب الإدارة العامة للتوجيه الفني للرياضيات

تابع السؤال الثاني : (٣ درجات)

(ب) في تجربة إلقاء قطعة نقود متماثلة ٥ مرات . أوجد التوقع والتباين والانحراف المعياري إذا كان المتغير العشوائي س~ هو ظهور صورة.

الحل :

ن = ٥ ، س~ = ظهور صورة ، ل هو احتمال ظهور صورة

ل = $\frac{١}{٢}$ ، ١ - ل = $\frac{١}{٢}$

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

التوقع μ = ن ل

= ٥ × $\frac{١}{٢}$ = ٢,٥ $\frac{١}{٢}$

التباين $\sigma^{٢}$ = ن ل (١ - ل) $\frac{١}{٢}$

= ٥ × $\frac{١}{٢}$ × $\frac{١}{٢}$ = ١,٢٥ $\frac{١}{٢}$

الانحراف المعياري σ = $\sqrt{\text{التباين}}$ = $\sqrt{\text{ن ل (١ - ل)}}$ $\frac{١}{٢}$

= $\sqrt{١,٢٥}$ ≈ ١,١١٨٠ $\frac{١}{٢}$





السؤال الثالث: (٧ درجات)

(أ) إذا كان س~ متغير عشوائياً متصلاً ودالة كثافة الاحتمال له هي : (٤ درجات)

$$د(س) = \begin{cases} \frac{١}{٦} & : \text{عندما } -٣ \leq س \leq ٣ \\ \text{صفر} & : \text{في ما عدا ذلك} \end{cases}$$

أوجد :

(١) ل (-١ < س~ ≤ ١)

(٢) ل (س~ < ٢)

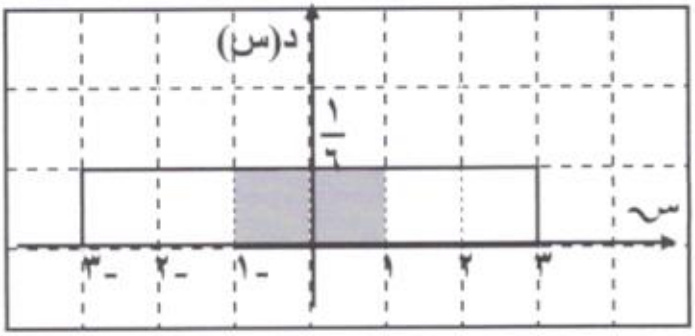
الحل :

(١) نرسم بيان الدالة د(س)

ل (-١ < س~ ≤ ١) = مساحة المنطقة المظللة

$= ٢ \times \frac{١}{٦}$

$= \frac{١}{٣}$ ١

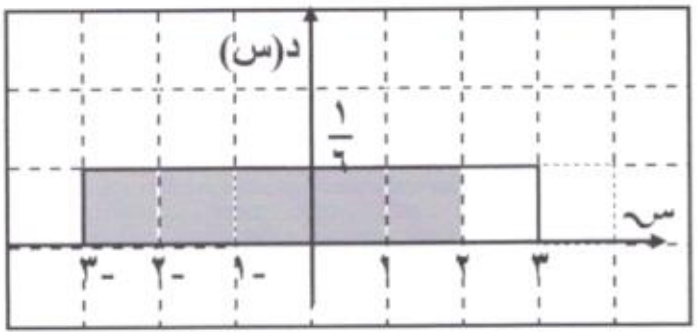


١ الرسم

(٢) ل (س~ < ٢) = مساحة المنطقة المظللة

$= ٥ \times \frac{١}{٦}$

$= \frac{٥}{٦}$ ١



١ الرسم

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

تابع السؤال الثالث :

(ب) الجدول التالي يبين دالة التوزيع الاحتمالي لمتغير عشوائي متقطع س (٣ درجات)

س	٢	٣	٤	٥
د (س)	٠,١	٠,٣	٠,٥	٠,١

أوجد :

(١) التوقع (μ)

(٢) التباين (σ^2)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

الحل :

(١) التوقع (μ) = $\sum$ س د(س) ½

= ٢× ٠,١ + ٣× ٠,٣ + ٤× ٠,٥ + ٥× ٠,١ ½

= ٣,٦ ½

(٢) التباين (σ^2) = $\sum$ س^2 د(س) - μ^2 ½

= (٢)^2× ٠,١ +(٣)^2× ٠,٣ +(٤)^2× ٠,٥ +(٥)^2× ٠,١ – (٣,٦)^2 ½

= ٠,٦٤ ½





القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولا : في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل في ورقة الإجابة ⓐ إذا كانت العبارة صحيحة

ⓑ إذا كانت العبارة خاطئـــة



(١) المساحة تحت منحنى التوزيع الطبيعي تساوي الواحد.

(٢) نسبة الرطوبة خلال شهر هو متغير عشوائي متصل.

(٣) النقطة (١،١) تحقق المتباينة : ٢ س + ٣ ص ≤ ١٠

ثانيا : في البنود من (٤) إلى (٧) لكل بند أربعة اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

(٤) 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

ⓐ ٠,٣ ⓑ ٠,٤ ⓒ صفر ⓓ ٠,٢

(٥) ثلاث بطاقات متماثلة مرقمة ١ ، ٢ ، ٣ سحبت عشوائياً بطاقتان الواحدة تلو الاخرى مع الارجاع وكان المتغير العشوائي س~ هو " مجموع العددين على البطاقتين " فإن مدى س~ هو

ⓐ {١ ، ٢ ، ٣} ⓑ {١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥}

ⓒ {٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥} ⓓ {٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦}

(٦) إذا كان س~ متغيراً عشوائياً متصلاً ، دالة كثافة الاحتمال له هي :

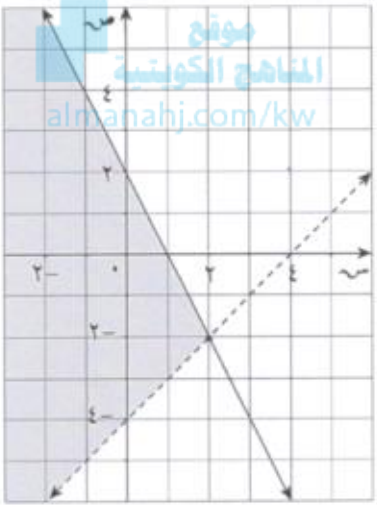
$$د(س) = \begin{cases} ٢س & : \quad ٠ \leq س \leq ١ \\ صفر & : \quad \text{في ما عدا ذلك} \end{cases}$$

فإن ل (س~ > $\frac{١}{٢}$) =

ⓐ ١ ⓑ $\frac{٣}{٤}$ ⓒ $\frac{١}{٤}$ ⓓ $\frac{١}{٢}$

---

(٧) المنطقة المظللة من الشكل تمثل الحل المشترك للمتباينتين :



موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

ⓐ $\begin{cases} ص > -٢س + ٢ \\ ص \leq س - ٤ \end{cases}$

ⓑ $\begin{cases} ص \leq -٢س + ٢ \\ ص \geq س - ٤ \end{cases}$

ⓒ $\begin{cases} ص \geq -٢س + ٢ \\ ص > س - ٤ \end{cases}$

ⓓ $\begin{cases} ص \leq -٢س + ٢ \\ ص > س - ٤ \end{cases}$

انتهت الاسئلة





إجابة البنود الموضوعية

رقم السؤال	الإجابة			
(١)	أ	ب		
(٢)	أ	ب		
(٣)	أ	ب		
(٤)	أ	ب	ج	د
(٥)	أ	ب	ج	د
(٦)	أ	ب	ج	د
(٧)	أ	ب	ج	د

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

لكل بند درجة واحدة

٧

المصحح :

المراجع :

وزارة التربية
وزارة التربية
إدارة التوجيه الفني للرياضيات

كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات