

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف نموذج إجابة الاختبار النهائي الرسمي المعتمد من التوجيه الفني العام

[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

|                           |                                  |                               |                                   |
|---------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| <a href="#">الرياضيات</a> | <a href="#">اللغة الانجليزية</a> | <a href="#">اللغة العربية</a> | <a href="#">التربية الاسلامية</a> |
|---------------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|

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

|  |   |
|--|---|
| <a href="#">نماذج اختبارات واحاباتها النموذجية في مادة الاحصاء</a>                               | 1 |
| <a href="#">امتحانات مهمة في مادة الاحصاء</a>  | 2 |
| <a href="#">نموذج اختبار في مادة الاحصاء</a>   | 3 |
| <a href="#">نموذج احابة اختبار في مادة الاحصاء لنهاية الفترة الدراسية الثانية لعام 2017 2018</a> | 4 |
| <a href="#">المراجعة النهائية في مادة الرياضيات وشرح وحل بنود الامتحان واهم الاسئلة المتوقعة</a> | 5 |

نموذج إجابة امتحان الفترة الدراسية الثانية  
للفصل الثاني عشر الأدبي للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م

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

السؤال الأول : ( ٧ درجات )

( ٣ درجات )

( أ ) في تجربة إلقاء قطعة نقود متماثلة مرتين متتاليتين ، أوجد مجموعة القيم للمتغير العشوائي  $S$  الذي يعبر عن عدد الكتابات مطروحاً منه ٢ ، و حدد فيما إذا كان متغيراً عشوائياً متقطعاً أم لا.

موقع  
المنهج الكويتية  
almanahj.com/kw

الحل :

١

فضاء العينة (ف) = { (ص ، ص) ، (ص ، ك) ، (ك ، ص) ، (ك ، ك) }

| عناصر فضاء العينة | عناصر مدى المتغير العشوائي $S$ (عدد الكتابات - ٢) |
|-------------------|---|
| (ص ، ص)           | $٠ = ٢ - ٢$                                       |
| (ص ، ك)           | $١ = ٢ - ١$                                       |
| (ك ، ص)           | $١ = ٢ - ١$                                       |
| (ك ، ك)           | $٢ = ٢ - ٠$                                       |

$١\frac{1}{2}$   
 $\frac{1}{2}$

∴ مدى المتغير العشوائي  $S = \{ ٠ ، ١ ، ٢ \}$

نوع المتغير العشوائي  $S$  : متقطع



### تابع السؤال الأول:

(ب) إذا كان  $s$  متغيراً عشوائياً متصلاً و دالة كثافة الاحتمال له هي:

(٤ درجات)

$$d(s) = \begin{cases} \frac{1}{4} & : 2 \leq s \leq 4 \\ \text{صفر} & : \text{في ما عدا ذلك} \end{cases}$$

فأوجد:

(١)  $L(2 \leq s \leq 4)$

(٢)  $L(s \leq 2,5)$

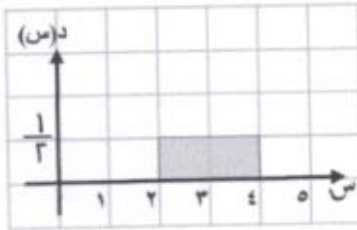
الحل:

١ الرسم

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{4}$$



(١)  $L(2 \leq s \leq 4) = \text{مساحة المنطقة المستطيلة}$

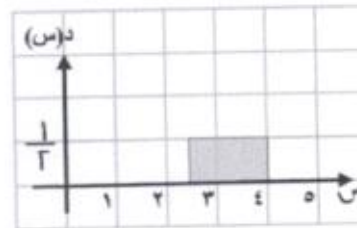
$$\frac{1}{4} \times 2 =$$

$$1 =$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{4}$$



(٢)  $L(s \leq 2,5) = \text{مساحة المنطقة المستطيلة}$

$$\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{4} =$$

$$\frac{3}{4} =$$



مكتبة التسم العلمي  
لجنة تقدر الدرجات



السؤال الثاني: ( ٧ درجات )

( ٣ درجات )



(أ) مثل بيانياً منطقة الحل المشترك للمتباينتين :

$$س - ٢ < ٢$$

$$٢ + ٣ص \geq ٦$$

الحل :

خط الحدود للمتباينة : س - ٢ < ٢

المعادلة المناظرة : س - ٢ = ٢

|   |    |   |
|---|----|---|
| س | ٠  | ٢ |
| ص | -١ | ٠ |

نعوض بالنقطة (٠ ، ٠) في المتباينة  
نجد أن  $٢ < ٠$  عبارة غير صحيحة  
∴ نظل المنطقة التي لا تحوي نقطة الأصل

خط الحدود للمتباينة : س + ٣ص ≥ ٦

المعادلة المناظرة : س + ٣ص = ٦

|   |   |   |
|---|---|---|
| س | ٠ | ٣ |
| ص | ٢ | ٠ |

نعوض بالنقطة (٠ ، ٠) في المتباينة  
نجد أن  $٦ \geq ٠$  عبارة صحيحة  
∴ نظل المنطقة التي تحوي نقطة الأصل



### تابع السؤال الثاني:

(ب) الجدول التالي يبين دالة التوزيع الاحتمالي لمتغير عشوائي متقطع س (٤ درجات)

| س     | ٢   | ٣   | ٤   | ٥   |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| د (س) | ٠,١ | ٠,٣ | ٠,٥ | ٠,١ |

أوجد:

(١) التوقع ( $\mu$ )

(٢) التباين ( $\sigma^2$ )

(٣) الانحراف المعياري ( $\sigma$ )

الحل:

(١) التوقع ( $\mu$ )  $\sum s_r د(س_r)$

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

$$٠,٥ + ٢ + ٠,٩ + ٠,٢ =$$

$$٣,٦ =$$

(٢) التباين ( $\sigma^2$ )  $\sum (س_r - \mu)^2 د(س_r)$

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

$$٠,٦٤ =$$

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

$$\sqrt{٠,٦٤} =$$

$$٠,٨ =$$





السؤال الثالث: ( ٧ درجات )

( أ ) إذا كان  $W$  هو التوزيع الطبيعي المعياري للمتغير العشوائي  $S$  فأوجد : ( ٣ درجات )

( ١ )  $L ( W \leq 2,43 )$

( ٢ )  $L ( 1,4 \leq W \leq 2,6 )$

الحل:

( ١ )  $L ( W \leq 2,43 ) - 1 = L ( W \geq 2,43 )$

موقع  
المناهج الكويتية  
almanah.ku.org.kw

$\frac{1}{2}$

$1 - 0,99245 =$

$0,00755 =$

$\frac{1}{2}$

( ٢ )  $L ( 1,4 \leq W \leq 2,6 ) = L ( W \geq 2,6 ) - L ( W \geq 1,4 )$

( من جدول التوزيع الطبيعي المعياري  $W$  )

$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$

$0,91924 - 0,99534 = L ( 1,4 \leq W \leq 2,6 )$

$0,07610 =$



مستزاد القسم العلمي  
لجنة تقويم الدرجات



### تابع السؤال الثالث:

(ب) أوجد بيانياً مجموعة حل المتباينات التالية : (٤ درجات)

$$س \leq ٥ ، ص \leq ٥ ، س + ص \geq ٥ ، س + ٢ص \geq ٨$$

ثم أوجد من مجموعة الحل قيم (س ، ص) التي تجعل دالة الهدف ه أكبر ما يمكن ، حيث  $ه = س + ٣ص$ .

### الحل :

$س \leq ٥ ، ص \leq ٥$  يحددان معاً الربع الأول

خط الحدود :  $س + ص = ٥$

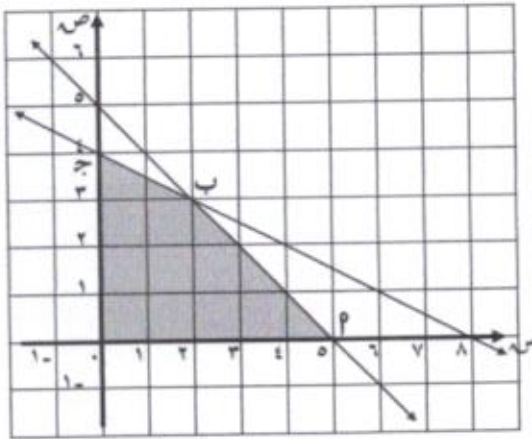
|   |   |   |
|---|---|---|
| س | ٥ | ٠ |
| ص | ٠ | ٥ |

يمر بالنقطتين  $(٥, ٠)$  ،  $(٠, ٥)$

خط الحدود :  $س + ٢ص = ٨$

|   |   |   |
|---|---|---|
| س | ٨ | ٠ |
| ص | ٠ | ٤ |

يمر بالنقطتين  $(٨, ٠)$  ،  $(٤, ٠)$



حل المتباينات تمثلها المنطقة المظلمة بالشكل ٢ ب ج د

حيث  $٢(٠, ٥)$  ،  $ب(٣, ٢)$  ،  $ج(٤, ٠)$  ،  $د(٠, ٠)$

دالة الهدف  $ه = س + ٣ص$

$$ه_١ = ٠ \times ٣ + ٥ = ٥$$

$$ه_٢ = ٣ \times ٣ + ٢ = ١١$$

$$ه_٣ = ٤ \times ٣ + ٠ = ١٢$$

$$ه_٤ = ٠ \times ٣ + ٠ = ٠$$

دالة الهدف ه تكون أكبر ما يمكن عند النقطة ج  $(٤, ٠)$  و قيمتها  $ه = ١٢$ .



### القسم الثاني : البنود الموضوعية

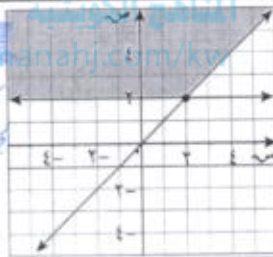
أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظل في ورقة الإجابة ① إذا كانت العبارة صحيحة  
ⓑ إذا كانت العبارة خاطئة.

(١) التوزيع التالي يمثل دالة التوزيع الاحتمالي للمتغير س :

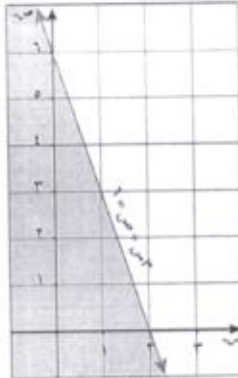
| س    | ٠   | ١    | ٢   | ٣   |
|------|-----|------|-----|-----|
| د(س) | ٠,١ | ٠,٠٥ | ٠,٤ | ٠,٤ |

(٢) المنطقة المظللة في الشكل تمثل الحل المشترك للمتباينتين:

$$\left. \begin{array}{l} 2 \leq x \\ x \leq 3 \end{array} \right\}$$



(٣) المنطقة المظللة في الشكل تمثل حل للمتباينة:  
 $3x + y > 6$



ثانياً : في البنود من (٤) إلى (٧) لكل بند أربع اختيارات واحدة فقط صحيحة ظل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

| س    | ٠   | ١   | ٢   | ٣   |
|------|-----|-----|-----|-----|
| د(س) | ٠,٢ | ٠,٤ | ٠,١ | ٠,٣ |

(٤) إذا كانت دالة التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي المتقطع س هي:  
فإن  $P(1,5) =$

- ① ٠,٤      ⓑ ٠,٢      ③ ٠,١      ④ ٠,٦

(٥) إذا كان س متغيراً عشوائياً متقطعاً يأخذ القيم ١، ١,٥، ١، ٠، ٠,٦ =  $P(1,5)$ ، فإن  $P(1,5) =$

- ① ٠,٦      ⓑ ٠,٩      ③ ٠,٤      ④ ٠,٧



(٦) إذا كان  $s$  متغيراً عشوائياً متصلأً ، و دالة كثافة الاحتمال له هي:

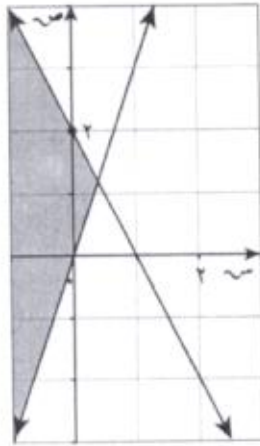
$$D(s) = \begin{cases} \frac{1}{2}s & : 0 \leq s \leq 2 \\ \text{صفر} & : \text{في ما عدا ذلك} \end{cases}$$

فإن  $L(s=1) =$

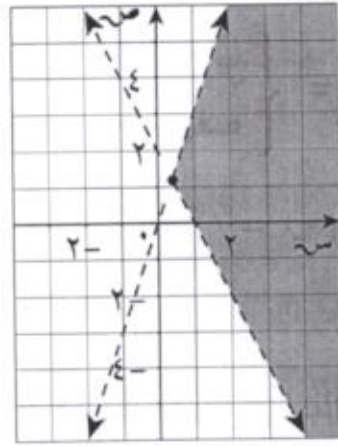
- ① صفر      ②  $\frac{1}{2}$       ③ ١      ④ ليس أيًا مما سبق

(٧) الرسم البياني الذي يمثل نظام المتباينات  $\begin{cases} 2 \leq -2s + 2 \\ 3 \leq s \end{cases}$  موضح هو:

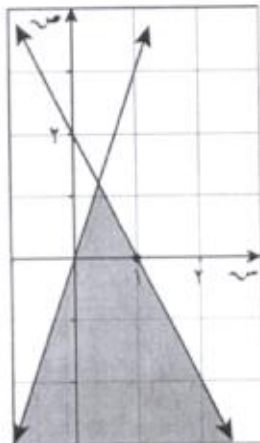
المنهج الكويتية  
almanahj.com/kw



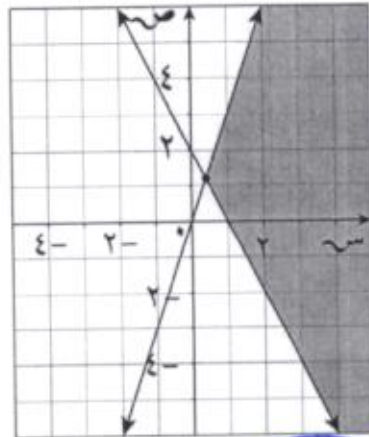
Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ

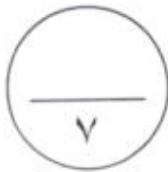
انتهت الأسئلة



### ورقة إجابة البنود الموضوعية

| رقم السؤال | الإجابة |
|------------|---------|
| (١)        | Ⓐ       |
| (٢)        | Ⓐ       |
| (٣)        | Ⓐ       |
| (٤)        | Ⓐ       |
| (٥)        | Ⓐ       |
| (٦)        | Ⓐ       |
| (٧)        | Ⓐ       |

موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw



لكل بند درجة واحدة

