



وزارة التربية

إدارة الشؤون التعليمية  
مؤقتة الامتحانات وشؤون الطلبة



نموذج الإجابة

المرحلة المتوسطة

اختبارات نهاية الفترة الدراسية الثاني

المادة : الرياضيات

الصف : الثامن

العام الدراسي

2018 / 2017

## أسئلة المقال

## السؤال الأول

( موضعا خطوات الحل في جميع الأسئلة )

(٢) أوجد مجموعة حل المعادلة  $s^2 - 25 = 0$  حيث  $s \in \mathbb{N}$ 

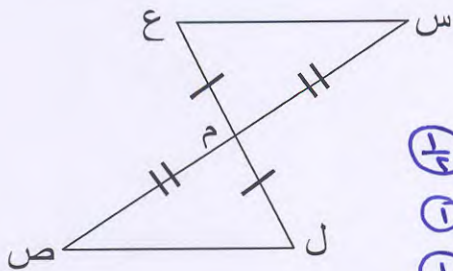
$$\begin{aligned} & (s - 5)(s + 5) = 0 \\ & \text{إما } (s - 5) = 0 \text{ أو } (s + 5) = 0 \\ & s = 5 \quad \text{أو} \quad s = -5 \\ & \text{مجموعة الحل} = \{5, -5\} \end{aligned}$$

①

①

①

①

(ب) في الشكل المقابل : م منتصف كلاً من  $s$  و  $v$  ،  $ع$  لأثبت أن :  $s = ع$ 

①

①

①

③  $\triangle s م ع \cong \triangle م ل ع$  (التقابل بالزوايا)بما أن  $م$  منتصف  $س$  و  $ل$  منتصف  $ص$ ①  $\triangle s م ع \cong \triangle م ل ع$  بحالة (م.ز.م) (م.ز.م)

وينتج أن

①

 $s = ع$ (ج) اشرح  $5ص^2 + 4ص^3 - 2ص$  من  $8ص^3 - 3ص^2 + 2$ 

①

①

① + ①

$$\begin{array}{r} 8ص^3 - 3ص^2 + 2 \\ + \\ 5ص^2 + 4ص^3 - 2ص \\ \hline 13ص^3 - 3ص^2 - 2ص + 2 \end{array}$$



السؤال الثاني



(٢) أوجد الناتج في أبسط صورة

$$= (س + ٣) (س^٢ + ٣س - ٥)$$

①  $س (س^٢ + ٣س - ٥) + ٣ (س^٢ + ٣س - ٥) - ٥ (س^٢ + ٣س - ٥) =$

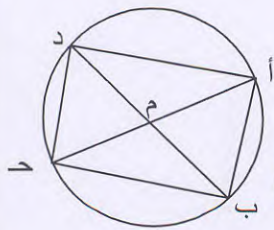
①  $س^٣ + ٣س^٢ - ٥س + ٣س^٢ + ٩س - ١٥ - ٥س^٢ - ١٥س + ٢٥ =$

①  $س^٣ + ٦س^٢ - ٢س - ١٥ =$



www.kwEduFiles.com

(ب) في الشكل المقابل دائرة مركزها م ، أ د ، ب د قطران فيها ، أ ب ج د متوازي أضلاع



أثبت أن الشكل أ ب ج د مستطيل .

① البرهان : م ج ، م د ، قطران في الدائرة

① ∴  $\overline{م ج} = \overline{م د}$  ،  $\overline{م ب} = \overline{م د}$  (أضلاع الأضلاع متطابقة)

① ∴  $م ج = م د$  (القطران متطابقتان في الدائرة).

① ∴ يكون الشكل م ب ج د مستطيل لأن القطران متطابقتان

(ترجمي الحل الأخرى)



(ج) كيس يحتوي على ٦ كرات حمراء ، ٣ كرات زرقاء ، ٣ كرات صفراء ، إذا سحبنا كرة واحدة عشوائياً ، أوجد

احتمال كل مما يلي :

① ل (حمراء)  $= \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$

① ل (زرقاء)  $= \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$

① ل (ليست صفراء)  $= \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$

① ل (حمراء أو زرقاء أو صفراء)  $= \frac{12}{12} = 1$

① ل (خضراء)  $= \frac{0}{12} = 0$





www.kwEduFiles.com

السؤال الثالث

حيث  $s \geq 2$

(٢) حل المتباينة  $4s + 2 \geq 22$

$$4s + 2 \geq 22 \Rightarrow 4s \geq 20$$

$$s \geq 5$$

$$\frac{4s}{4} \geq \frac{20}{4}$$

$$s \geq 5$$

كل عدد نسبي  $s \geq 5$

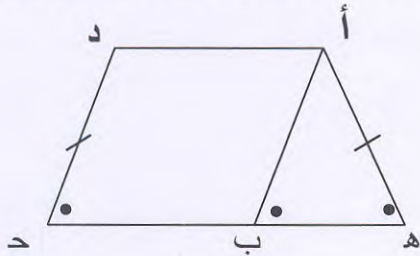
①

②

③

④

⑤



(ب) في الشكل المقابل وفق المعطيات الموضحة على الرسم :

أثبت أن الشكل  $ABCD$  متوازي الأضلاع

البرهان :  $\Delta ABC \cong \Delta DCB$  فيه :

$$\hat{A} = \hat{D} \text{ (من خواص المتوازيات)}$$

$$\hat{B} = \hat{C} \text{ (من خواص المتوازيات)}$$

①

$$\hat{B} = \hat{C} \text{ (من خواص المتوازيات)}$$

$$\hat{A} = \hat{D} \text{ (من خواص المتوازيات)}$$

①

$$\overline{AB} \parallel \overline{DC} \text{ (من 1, 2)}$$

من 1, 2 ينتج أن

الشكل  $ABCD$  متوازي أضلاع لأن فيه ضلعان متساويان ومتوازيان

①

(توازي الحلول الأخرى)



(ج) حل :  $3^2 - 300$

①

$$3^2 - 300$$

$$3 + 3$$

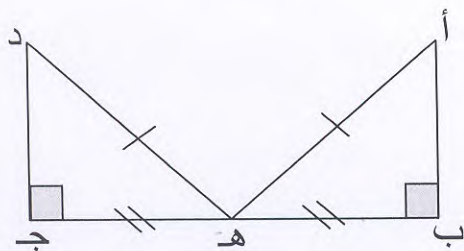
$$3(3 - 100)$$





**السؤال الرابع**

(٢) في الشكل المقابل : أ ه  $\cong$  د ه ، ب ، ج  $\hat{=}$  زاويتان قائمتان ، ه منتصف ب ج



أثبت أن : (١)  $\triangle أب ه \cong \triangle د ج ه$

(٢) أب = د ج

البوهان :  $\triangle أب ه$  و  $\triangle د ج ه$  نبيها

①  $ه ب = ه ج$  (معلم)

②  $ه (أ ب) = ه (د ج) = 90^\circ$  (معلم)

③  $ب ه = ج ه$  حيث ه منتصف ب ج

من ١ ، ٢ ، ٣

∴  $\triangle أب ه \cong \triangle د ج ه$  بحالة (أ، و، هـ) ①

وننتج أن

أ ب = د ج ①



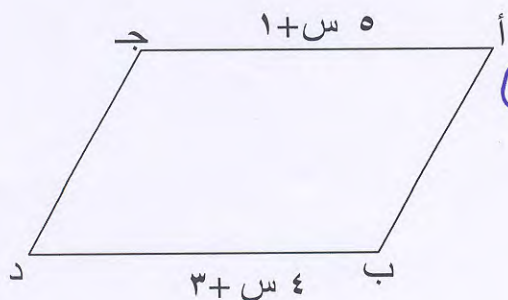
(ب) أوجد ناتج  $(٩ س^٣ ص^٢ + ٣ س^٣ ص - ٢١ س^٤ ص^٣) \div ٣ س^٣ ص^٢$

① 
$$\frac{٩ س^٣ ص^٢}{٣ س^٣ ص} + \frac{٣ س^٣ ص}{٣ س^٣ ص} - \frac{٢١ س^٤ ص^٣}{٣ س^٣ ص} =$$

① + ① - ٧ س ص = ٣ س ص + س - ٧ س ص



(ج) في الشكل المقابل أ ب ج د متوازي أضلاع ، أوجد قيمة س



∴  $٥ س + ١ = ٤ س + ٣$  ①

∴  $٥ س + ١ = ٤ س + ٣$  ②

③  $٥ س - ٤ س = ٣ - ١$

④  $س = ٢$



## بنود الموضوعي

## السؤال الخامس

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (٢) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (٣) إذا كانت العبارة خطأ .

١	العدد ٣ هو أحد حلول المتباينة $٢ \leq ٦$
٢	$(٣ \text{ س } ٣ \text{ ص } ٢) = ٩ \text{ س } ١ \text{ ص } ٦$
٣	يكون متوازي الأضلاع معيناً إذا تعامد قطراه .
٤	يتطابق المثلثان إذا تطابقت زواياهما المتناظرة ( فقط ) .

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل في الورقة المخصصة للإجابة دائرة الاختيار الصحيح فقط .

(٥) قيمة الحدودية (س<sup>٢</sup> - ٤س + ٥) عندما  $s = ١$  يساوي

- (٢) ١٠ -  
 (٣) ١١ -  
 (ب) ١٠  
 (د) ١١

(٦) في الشكل المقابل : إذا كان  $س \parallel ع$  ، هـ ك قاطع لهما فإن  $ق (هـ \hat{و} ص) =$

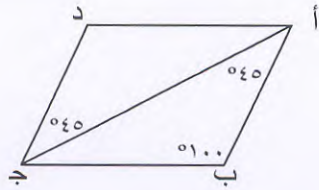
(٢) ٥١٣٠  
 (٣) ٥١٠٠  
 (ب) ٥٦٠  
 (د) ٥٥٠

(٧) عدد طرق اختيار وجبة مكونة من نوعين من الخبز ، و ٣ أنواع من اللحوم و ٤ أنواع من المشروبات

- (٢) ٧ طرق  
 (٣) ١٢ طريقة  
 (ب) ٩ طرق  
 (د) ٢٤ طريقة

٨ حل المتباينة  $6 - s \geq 8$  هو :

- أ  $s < 2$   
 ب  $s \geq 12$   
 ج  $s \leq -2$   
 د  $s < 2$



٩) في الشكل المقابل ق (ج أ د) التي تجعل الشكل أ ب ج د متوازي الأضلاع هي :

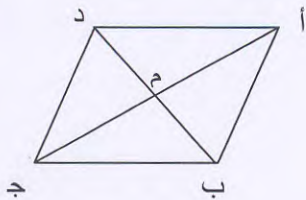
- أ  $100^\circ$   
 ب  $35^\circ$   
 ج  $45^\circ$   
 د  $80^\circ$

١٠) عند رمي ٣ قطع نقود مختلفة مرة واحدة فإن عدد النواتج لهذه التجربة هي

- أ ٣  
 ب ٨  
 ج ٩  
 د ٢٧

١١) أ ب ج د متوازي الأضلاع تقاطع قطراه في م ، فإن الحالة التي لا يمكن أن يتطابق فيها

المثلثان أ ب م ، ج د م



- أ (ض ، ض ، ض)  
 ب (ض ، ز ، ض)  
 ج (ز ، ض ، ز)  
 د (ض ، و ، ض)

١٢) العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) للحدين  $18s^3v^4$  ،  $6s^2v^3$  هو

- أ  $3s^3v^3$   
 ب  $3s^2v^4$   
 ج  $6s^3v^3$   
 د  $6s^2v^4$

## جدول تظليل إجابات الموضوعي

الإجابة		رقم السؤال	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	(١)	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	(٢)	
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	(٣)	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	(٤)	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	(٥)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	(٦)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	(٧)
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	(٨)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	(٩)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	(١٠)
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	(١١)
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	(١٢)

١٢