

العام الدراسي : ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ الزمن : ساعتان عدد الأوراق : (٦)	وزارة التربية الإدارة العامة للتعليم الخاص التوجيه الفني للرياضيات	نموذج إجابة امتحان الفترة الدراسية الأولى لمادة الرياضيات - الصف الثامن
--	--	--

تراجع الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال

### السؤال الأول:

(أ) إذا كانت  $S = \{A : A \text{ عامل موجب من عوامل العدد } 6\}$  ،  
 $V = \{1, 2, 4, 5\}$

فأوجد بذكر العناصر كلاً من :

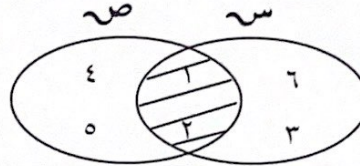
(١)  $S = \{1, 2, 3, 6\}$

(٢)  $S \cap V = \{1, 2\}$

مثل كلاً من  $S, V$  بشكل قن ، ثم ظلل المنطقة التي تمثل  $S \cap V$  .

نصف درجة للتمثيل

+  
نصف درجة للتظليل



١٢

١

٣

تم التحميل من شبكة ياكويت التعليمية



٥

١+١

١+١

١

(ب) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\left(-\frac{1}{4} \times 2\right) \times \left(-\frac{1}{3} \times 7\right)$$

$$-\frac{22}{3} \times -\frac{9}{4} =$$

$$\frac{11 \times 3}{1 \times 2} =$$

$$16 \frac{1}{2} = \frac{33}{2} =$$

(ج) أوجد :

٧٠٪ من ٦٠٠

$$600 \times \frac{70}{100} =$$

$$\frac{600 \times 70}{100} =$$

$$420 =$$

٤

١+١

١

١

١٢
----

### السؤال الثاني :

( أ ) اذا كانت  $S = \{-1, 2\}$  ، ط هي مجموعة الأعداد الكلية ، ت هي تطبيق معرف كما يلي : ت :  $S \rightarrow$  ط حيث ت ( س ) =  $S^2$

(١) أكمل الجدول التالي :

س	- ١	٢
$S^2$	$(-1)^2$	$2^2$
ت (س)	١	٤

(٢) مدى ت =  $\{1, 4\}$

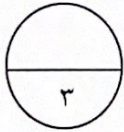
(٣) اكتب ت كمجموعة من الأزواج المرتبة

ت =  $\{(1, 1), (2, 4)\}$

١
---

١
---

١
---



( ب ) يبلغ ثمن ٣ بطاريات ٢٤٠ فلساً ، فكم يبلغ ثمن ٥ بطاريات من النوع نفسه ؟

نفرض أن ثمن ٥ بطاريات هو س

$$\frac{240}{3} = \frac{S}{5}$$

$$S = \frac{5 \times 240}{3}$$

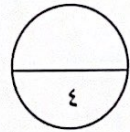
$$S = 400$$

إذاً ثمن ٥ بطاريات من النوع نفسه هو ٤٠٠ فلس

١+١
-----

١
---

١
---



( ج ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$-\frac{2}{5} - (-\frac{2}{3} - 6)$$

$$= -\frac{2}{5} + \frac{2}{3} + 6$$

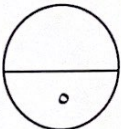
$$= -\frac{2}{5} + \frac{2}{3} + 6$$

$$= \frac{4}{15}$$

١+١
-----

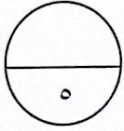
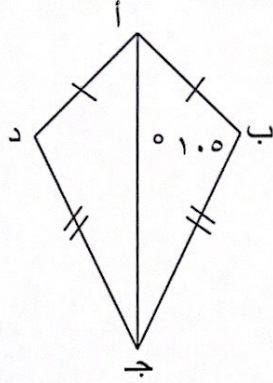
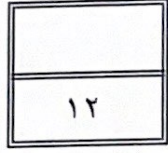
١+١
-----

١
---





### السؤال الثالث :



(أ) في الشكل المقابل : أ ب ج د شكل رباعي فيه أ ب = أ د ، ب ج = د ج .

$$\angle \widehat{A B C} = 105^\circ$$

أثبت أن : (١)  $\triangle A B C \cong \triangle A D C$  .

$$(٢) \angle \widehat{A D C} = 105^\circ$$

البرهان :

$\triangle A B C$  ،  $\triangle A D C$  فيهما :

(١) أ ب = أ د معطى

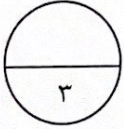
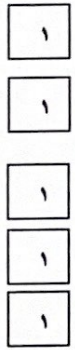
(٢) ب ج = د ج معطى

(٣)  $\overline{A C}$  ضلع مشترك

$\therefore \triangle A B C \cong \triangle A D C$  بحالة (ض . ض . ض)

وينتج من التطابق أن :

$$\angle \widehat{A B C} = \angle \widehat{A D C} = 105^\circ$$



(ب) إذا كانت : س = { ٢ : ٢ }  $\supset$  ص ، عدد أولي أصغر من ٦

ص = { ب : ب }  $\supset$  ص ، عدد فردي محصور بين ٢ ، ٦

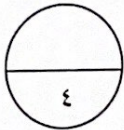
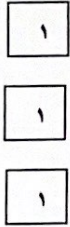
(١) اكتب س ، ص بذكر العناصر .

$$س = \{ ٢ ، ٣ ، ٥ \}$$

$$ص = \{ ٣ ، ٥ \}$$

(٢) هل س  $\supseteq$  ص ؟ ولماذا ؟

لا ، لأن  $٢ \in س$  ، ولكن  $٢ \notin ص$



(ج) رتب الأعداد التالية ترتيبا تصاعديا :

$$٧,٨ - ، ٧ \frac{1}{٥} ، ٧,٤ - ، ٧,٦$$



$$٧,٢ = ٧ \frac{1}{٥}$$

الترتيب التصاعدي هو :

$$٧,٦ ، ٧ \frac{1}{٥} ، ٧,٤ - ، ٧,٨ -$$

$$٠, ٥ + ٠, ٥ + ١ + ١$$



١٢
----

### السؤال الرابع :

(أ) إذا كانت  $\{١، ٤\} = \text{س}$  ،  $\{٢، ٨\} = \text{ص}$

(١) اكتب الحاصل الديكارتي  $\text{س} \times \text{ص}$  بذكر العناصر .

$\text{س} \times \text{ص} = \{(١، ٤)، (٢، ٨)، (٨، ١)، (٢، ١)\}$

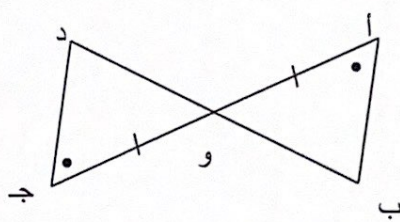
(٢) اكتب  $\text{ع} = \{(ب، پ) : پ \supset \text{س}، ب \supset \text{ص}\}$  ،  $پ = \frac{١}{٢}$  بذكر العناصر.

$\text{ع} = \{(١، ٤)، (٢، ١)\}$

٣
---

٢
---

١
---



(ب) في الشكل المقابل :  $أو = جو$  ،  $ق(ب أو) = ق(د جو)$  .  
أثبت أن  $\Delta ب أو \cong \Delta د جو$  .

البرهان :

$\Delta ب أو$  ،  $\Delta د جو$  فيهما :

معطى

(١)  $أو = جو$

معطى

(٢)  $ق(ب أو) = ق(د جو)$

بالتقابل بالرأس

(٣)  $ق(أو ب) = ق(ج و د)$

$\therefore \Delta ب أو \cong \Delta د جو$  بحالة (ز.ض.ز)

٤
---

١
---

١
---

١
---

١
---

(ج) لمجموعة البيانات التالية :

٤ ، ٧ ، ٨ ، ٦ ، ٨ ، ٥ ، ٧ ، ٦ ، ٨ ، ٧ ، ٤ ، ٨

كون جدول تكراري بسيط ، ثم أوجد ما يلي :

٥
---

٢ رسم الجدول

القيمة	٤	٥	٦	٧	٨	المجموع
التكرار	٢	١	٢	٣	٤	١٢

(١) المتوسط الحسابي =

$$\frac{(٤ \times ٨) + (٣ \times ٧) + (٢ \times ٦) + (١ \times ٥) + (٢ \times ٤)}{١٢}$$

$$\frac{١}{٢} = \frac{٧٨}{١٢} =$$

(٢) المنوال = ٨

تم التوصل من شبكة ياكويت التعليمية



Telegram:

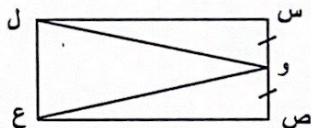
ykuwait\_net\_home



١٢
----

### الاسئلة الموضوعية

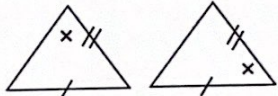
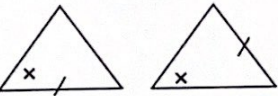

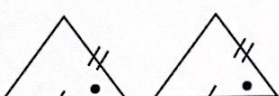
في البنود (١ - ٤) ظلل (١) إذا كانت العبارة صحيحة، (٢) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

١	مدى التطبيق ت : $\mathbb{R} \leftarrow \mathbb{R}$ حيث (س) = $\mathbb{R}$ هو $\{7\}$	<input type="radio"/> ١	<input type="radio"/> ٢
٢	$\sqrt{6}, 0$ هو عدد غير نسبي .	<input type="radio"/> ١	<input type="radio"/> ٢
٣	$10\% \text{ من } 50 = 50\% \text{ من } 10$	<input type="radio"/> ١	<input type="radio"/> ٢
٤	من الشكل المرسوم : إذا كان س ص ع ل مستطيل ، و منتصف س ص فإن $\Delta \text{ س و ل } \cong \Delta \text{ ص و ع}$ . 	<input type="radio"/> ١	<input type="radio"/> ٢

في البنود (٥ - ١٢) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ، الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

٥	إذا كانت $\text{س} = \{٥، ٢، ١+ك\}$ ، $\text{ص} = \{٢، ٥، ٩\}$ وكان $\text{س} = \text{ص}$ ، فإن ك =	<input type="radio"/> ٦	<input type="radio"/> ٧	<input type="radio"/> ٥	<input type="radio"/> ٨
٦	$\sqrt[3]{\frac{3}{8}} = \sqrt[3]{\frac{3}{8}}$	<input type="radio"/> ١	<input type="radio"/> ٢	<input type="radio"/> ٣	<input type="radio"/> ٤



٧	$= \frac{7}{9} \times \frac{5}{7} \times \frac{2}{5}$	١ $\frac{7}{9}$ (أ)    ٢ $\frac{5}{9}$ (ب)    ٣ $\frac{2}{9}$ (ج)    ٤ $\frac{5}{7}$ (د)
٨	$= ٠,٨ + \left  \frac{3}{5} - \right $	١ ١,٤ (أ)    ٢ ٠,٢ (ب)    ٣ ١,٤ - (ج)    ٤ ٨,٦ (د)
٩	قيمة التذكرة العادية لحضور مباراة لكرة السلة هي ١٠ دنانير، ويمنح المتعلمون تخفيضاً قدره ٣٠ ٪ من ثمن التذكرة ، فإن ثمن التذكرة بعد التخفيض :	١ ٣ دنانير (أ)    ٢ ٣٠ دينار (ب)    ٣ ٧ دنانير (ج)    ٤ ١٣ دينار (د)
١٠	في الشكل المقابل : أ ب ج د متوازي أضلاع ، فإن : $\Delta أ ب س \cong \Delta ج د ص$ وحالة تطابقهما هي :	١ ض . ض . ض (أ)    ٢ ض . ز . ض (ب)    ٣ ض . ز . و (د)    ٤ ض . ض . و (ج)
١١	المثلثان المتطابقان فيما يلي هما :	١  (أ)    ٢  (ج)    ٣  (ب)    ٤  (د)
١٢	الوسيط لمجموعة القيم : ٣ ، ٦ ، ٢ ، ٩ ، ٩ ، ٤ هو :	١ ٢ (أ)    ٢ ٣ (ب)    ٣ ٤ (ج)    ٤ ٥ (د)

تم التجميل من شبكة ياكويت التعليمية

