



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
" رَبِّهِ اخْتَرَنِي لِي حَذِرِي وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي "

سَلْطَنَةُ عُمَانَ  
وَزَارَةُ التَّحْلِيمِ وَالتَّعْلِيمِ

المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الظاهرة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - الدور الأول - العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

الصف : الثامن	المادة : الرياضيات	الزمن : ساعتان	الدرجة : ٤٠ درجة
---------------	--------------------	----------------	------------------

تنبيه :

- الأسئلة في ( ٦ ) صفحات .
- الإجابة في نفس الورقة .
- يُمنع استخدام الآلة الحاسبة .
- في الأسئلة المقالية: اكتب جميع خطوات الحل بوضوح.

رقم السؤال	الدرجة بالأرقام	الدرجة بالحروف	اسم وتوقيع المصحح	ملاحظات
الأول				
الثاني				
الثالث				
المجموع الكلي				

\*\*\*\*\*

اسم الطالب / .....

الصف / ..... الشعبة / ( )

المدرسة / .....

السؤال الأول : ( ١٦ درجة )

في المفردات التالية من (١ - ٨) ضع دائرة حول الحرف الدال على الإجابة الصحيحة

من بين البدائل المعطاة :

(١) ما هو العدد غير النسبي فيما يلي؟

(أ)  $\sqrt{16}$  (ب)  $\sqrt{5}$  (ج) ٠,٦ (د)  $\frac{2}{5}$

(٢) ما عدد المجموعات الجزئية للمجموعة س = { ٢:٢ عدد موجب يقبل القسمة على ٣ وأقل من ١٢ }؟

(أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٨

(٣) إذا كانت "ع" علاقة من "س" إلى "س" ، حيث س = { ٢ ، ٤ ، ٥ } .

أي مما يلي يمثل علاقة (أكبر من)؟

(أ)  $\{(٢, ٤), (٤, ٢), (٥, ٢), (٥, ٤)\}$  (ب)  $\{(٢, ٥), (٥, ٢), (٢, ٤), (٤, ٢)\}$

(ج)  $\{(٢, ٢), (٤, ٤), (٥, ٥)\}$  (د)  $\{(٤, ٥), (٢, ٥), (٢, ٤)\}$

(٤) ما ناتج:  $٢^٣ \times ٢^{-٤}$  ؟

(أ)  $٢^٦$  (ب) ٢ (ج)  $\frac{1}{٢}$  (د)  $٢^{-٦}$

(٥) مزرعة مستطيلة الشكل مساحة منطقتها يُعبّر عنها بالمقدار  $(٥ص١ + ٣ص٣)$

وعرضها بالمقدار  $(٣ص٢)$ . أي التعبيرات التالية يعبر عن طول ضلعها؟

(أ)  $٥ص١ + ١$  (ب)  $٣ + ١٥ص١$

(ج)  $٥ص٢ + ٣ص١$  (د)  $١ + ٥ص٣$

تابع السؤال الأول :

٦) إذا كانت  $٦ص + ٢ص = ٨$  . فما قيمة  $٩س + ٦ص + ٢ص$  ؟

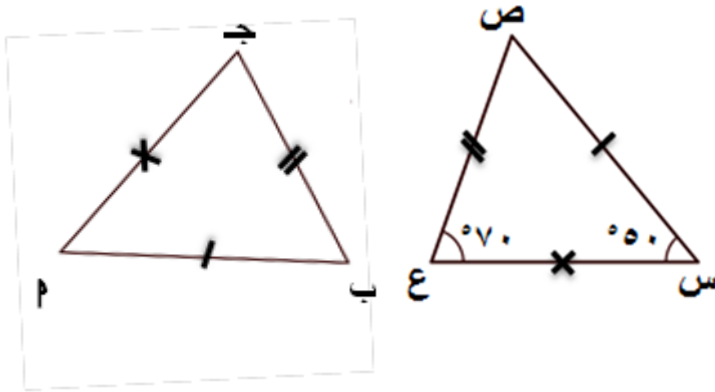
(أ) ٤

(ب) ٨

(ج) ١٦

(د) ٦٤

٧) في الشكل المجاور:  $\triangle P \cong \triangle Q$  . فما ق (ب) ؟



(أ)  $120^\circ$

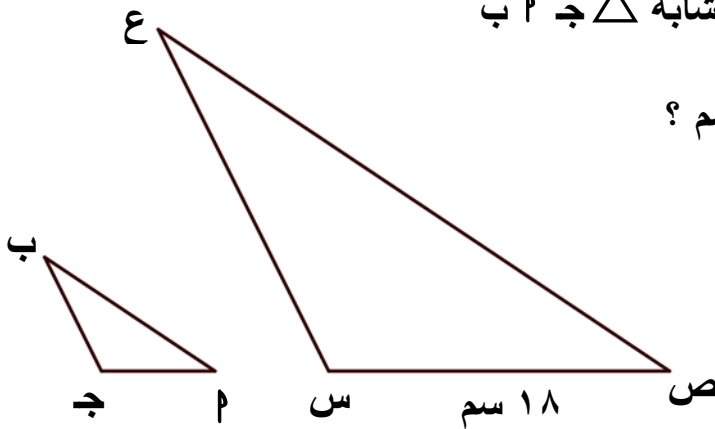
(ب)  $70^\circ$

(ج)  $60^\circ$

(د)  $50^\circ$

٨) في الشكل المجاور: إذا كان  $\triangle S$  ص ع يشابه  $\triangle P$  ب

وكان  $\frac{ص ع}{ب} = ٣$  . فما طول  $\overline{ب ج}$  بالسم ؟



(أ) ٢٤

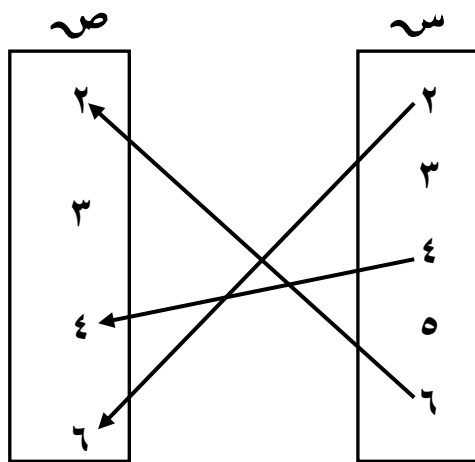
(ب) ١٢

(ج) ٨

(د) ٦

**السؤال الثاني : ( ١٢ درجة )**

أ) الشكل المقابل يوضح العلاقة "ع" من "س" إلى "ص"



- حدّد عناصر المجال والمجال المقابل.

.....  
.....  
.....

- اكتب "ع" بذكر العناصر.

.....

ب) إذا كانت:  $S = \{2, 3, 4, 5, 6\}$  ،  $V = \{2, 3, 4, 6\}$  ،  $E = \{(2, 2), (3, 4), (4, 6), (5, 3), (6, 2)\}$   
فأوجد كلاً من:-

(١)

..... =  $S \cap V$

..... =  $S - E$

..... =  $E \cup (S \cap V)$

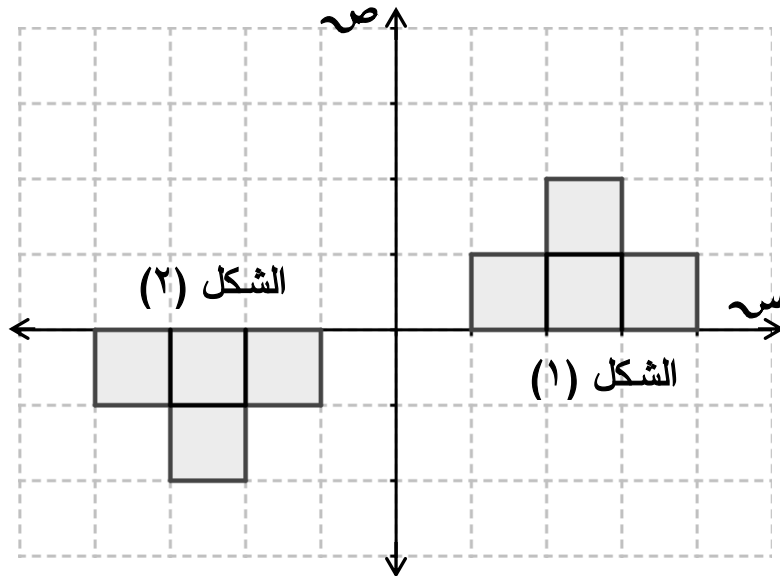
.....

٢) مثل المجموعات بشكل فن ؟

تابع السؤال الثاني :

(ج) في الشكل الموضح:

نوع الانعكاس من الشكل (١) إلى الشكل (٢) هو.....



(د) إذا كانت "ع" علاقة على مجموعة الأعداد الطبيعية "ط".

بحيث  $ع = \{ (س ، ص) : س ، ص \in ط ، س + ص = \text{عدد أولي أصغر من } ٧ \}$

فأوجد مدى العلاقة "ع".

.....

.....

.....

السؤال الثالث: ( ١٢ درجة )

أ) يعمل "سعيد" براتب شهري ٤٥٠ ريالاً عمانياً، ويعمل ساعات عمل إضافية في الأسبوع الواحد ٥ ساعات سعر الساعة الواحدة ٢ ريالاً عمانياً. إذا عمل أربعة أسابيع في الشهر،

فأوجد:

١) إجمال الراتب الشهري.

٢) صافي الراتب. ( إذا استقطع من راتبه مبلغ ١٢٠ ريالاً عمانياً للإيجار الشهري، و ٩٠ ريالاً كقسط للسيارة).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب) حلّل ١٢س<sup>٣</sup>ص<sup>٢</sup> - ٢٧س

.....

.....

.....

.....

.....

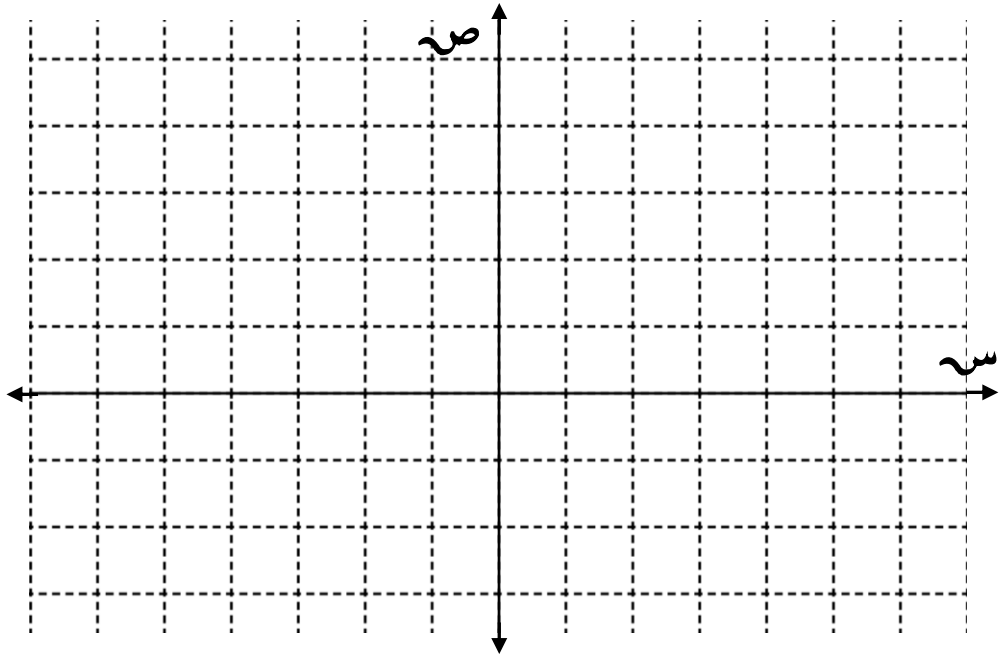
تابع السؤال الثالث :

ج) ارسم صورة  $\triangle P$  ب ج تحت تأثير انعكاس حول المحور الصادي حيث:

أ  $(5, 3) \longleftarrow P(2, 1)$ .

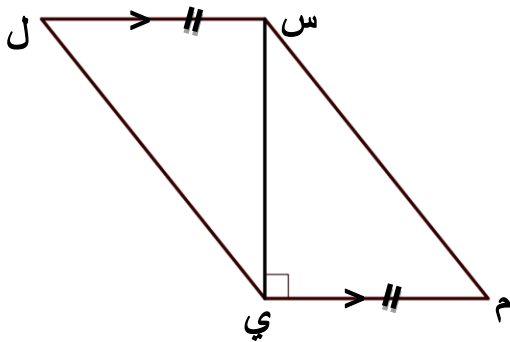
ب  $(5, -1) \longleftarrow P(2, 1)$ .

ج  $(-2, -3) \longleftarrow P(2, 1)$ .



د) في الشكل المجاور:

اثبت أن :  $\triangle س ي م \cong \triangle ل س ي$



.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة مع التمنيات للجميع بالتوفيق والنجاح



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
" رَبِّهِ اخْتَرْنِي لِي حَذَرِي وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي "

سَلَاةُ عَمَانَ  
وَدَاةُ التَّرْبِيَةِ وَالتَّحْلِيمِ  
المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الظاهرة  
دائرة التكوين التربوي

نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - الدور الأول - العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

الصف: الثامن	المادة: الرياضيات	الزمن: ساعتان	الدرجة: ٤٠ درجة
--------------	-------------------	---------------	-----------------

إجابة السؤال الأول: ( ١٦ درجة ) لكل مفردة درجتان غير قابلة للتجزئة .

رقم المفردة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
رمز الإجابة	ب	د	د	ج	أ	ج	ج	د
الصفحة	٣٨	١٥	٣١	٥٥	٦٨	٦٦	١٠٤	٩٨
المستوى	معرفة	تطبيق	تطبيق	معرفة	تطبيق	استدلال	تطبيق	استدلال

إجابة السؤال الثاني ( ١٢ درجة ) ( ٢ : ٣ درجات )، ب: ( ٥ درجات )، ج: ( درجتان )، د: ( درجتان )

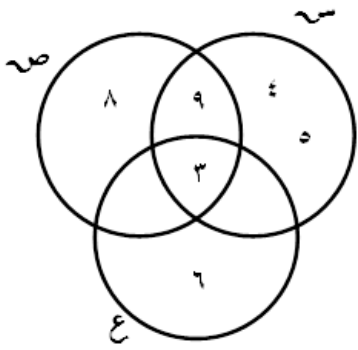
المستوى	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الرمز
معرفة	٢٧	١ ١ ١	المجال = { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ } المجال المقابل = { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ } ع = { ( ٢ ، ٦ ) ، ( ٤ ، ٤ ) ، ( ٦ ، ٢ ) }	- - -	٢



تابع نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - الدور الأول - العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

الصف: الثامن	المادة: الرياضيات	الدرجة: ٤٠ درجة
--------------	-------------------	-----------------

تابع إجابة السؤال الثاني:

المستوى	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	الجزئية
تطبيق	٢٤	١ ١ ١ ٢ للرسم	$S \cap V = \{3, 9\}$ $E - V = \{6\}$ $E \cup (S \cap V) = \{3, 6, 9\}$  <p>ملاحظة: يقدر المعلم درجتي الرسم بناء على صحة المعطيات المرسومة.</p>	١ ٢	ب.
معرفة	٩٣	٢	التحويل الهندسي: انعكاس حول نقطة الأصل. أو انعكاس حول محور السينات ثم انعكاس حول محور الصادات والعكس صحيح.		ج.
استدلال	٢٧	١ ١	$E = \{(1, 1), (0, 2), (0, 2), (2, 0), (0, 3), (3, 0)\}$ $\{(1, 2), (2, 1), (4, 1), (1, 4), (3, 2), (2, 3), (0, 5), (5, 0)\}$ $\{0, 1, 2, 3, 4, 5\} = \text{مدى العلاقة } E$ <p>ملاحظة: إذا كتب الطالب المدى مباشرة يحصل على الدرجتين.</p>		د.

تابع نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - الدور الأول - العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

الصف: الثامن	المادة: الرياضيات	الدرجة: ٤٠ درجة
--------------	-------------------	-----------------

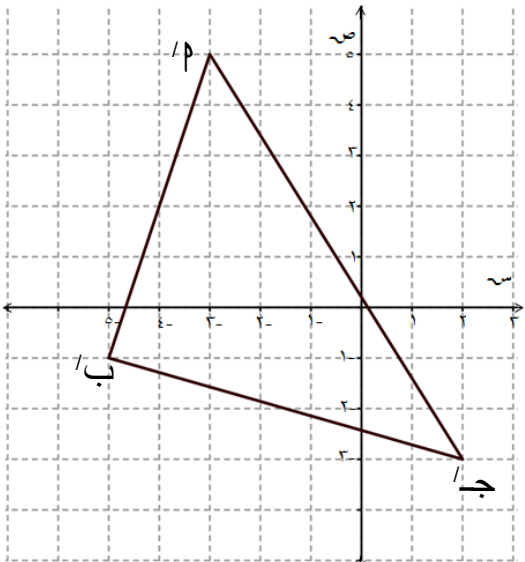
إجابة السؤال الثالث : (١٢ درجة) [ ٢ : (٣ درجات) ، ب : (٣ درجات) ، ج : (٤ درجات) ، د : (درجتان) ]

٢	الراتب الأساسي = ٤٥٠ ريال		
	ساعات العمل الاضافي = ٥ × ٤		
	= ٢٠ ساعة	$\frac{1}{2}$	
	مبلغ العمل الاضافي = ٢ × ٢٠	$\frac{1}{2}$	
	= ٤٠ ريال	$\frac{1}{2}$	
	إجمالي الراتب الشهري = الراتب الأساسي + مبلغ العمل الاضافي.	$\frac{1}{2}$	
	= ٤٥٠ + ٤٠	$\frac{1}{2}$	
	= ٤٩٠ ريال	$\frac{1}{2}$	
	صافي الراتب = إجمالي الراتب - الاستقطاعات	$\frac{1}{2}$	
	= ٤٩٠ - (١٢٠ + ٩٠)	$\frac{1}{2}$	
	= ٢٨٠ - ٤٩٠		
	= ٢٨٠ ريال	$\frac{1}{2}$	
معرفة	٧٣		

تابع نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - الدور الأول - العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

الصف: الثامن	المادة: الرياضيات	الدرجة: ٤٠ درجة
--------------	-------------------	-----------------

تابع إجابة السؤال الثالث:

الجزئية	المفرقة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المستوى
٤.		$١٢س٣ - ٢٧س٢$ $= ٣س(٤س٢ - ٩)$ $= ٣س(٢س٣ - ٣) (٣س٢ + ٣)$	١ ١ + ١	٦٨	تطبيق
ج		<p> <math>P(٥, ٣) \leftarrow P(٥, ٣)</math>  <math>B(١, ٥) \leftarrow B(١, ٥)</math>  <math>J(٣, ٢) \leftarrow J(٣, ٢)</math> </p>  <p>ملاحظة: في حالة الرسم فقط يعطى الطالب الدرجة كاملة.</p>	١ ١ ١	٩٢	تطبيق

تابع نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - الدور الأول - العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

الصف: الثامن	المادة: الرياضيات	الدرجة: ٤٠ درجة
--------------	-------------------	-----------------

تابع إجابة السؤال الثالث:

المستوى	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المعرفة	البرهان
استدلال	١٠٦	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	<p>∴ ∆ ي س ل ، و ∆ س ي م فيهما:</p> <p>س ل = م ي (معطى)</p> <p>س ي ضلع مشترك (معطى)</p> <p>ق (س ي م) = ق (ي س ل) (معطى)</p> <p>∴ ∆ ي س ل ، و ∆ س ي م متطابقان</p> <p>(ض ز ض)</p>		5
{ انتهت الإجابة والله الموفق }					

ملاحظة: يُرجى مراعاة الحطول الأخرى.