



سلطنة عمان  
وزارة التربية والتعليم  
المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة ظفار  
امتحان الصف التاسع  
للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

الدور - الفصل الدراسي الثاني

\* عدد صفحات اسئلة الامتحان : ( ٤ )  
\* الاجابة في نفس الورقة .

\* المادة : الرياضيات  
\* زمن الاجابة : ساعتان

اسم الطالب	
الصف	المدرسة

السؤال	الدرجة بالأرقام (بالأحمر)		الدرجة بالحروف (بالأحمر)	المصحح (بالأحمر)	المدقق (بالأخضر)
	احاد	عشرات			
١					
٢					
٣					
المجموع				جمعه (بالأحمر)	مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)
المجموع الكلي	٤٠				

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني

العام الدراسي : ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

الدور: .....  
الزمن : ساعتانالصف : التاسع  
المادة : الرياضيات

تنبيه:

◀ اجب عن جميع الاسئلة

◀ الاسئلة في ٤ صفحات

◀ الاجابة بنفس الورقة

السؤال الاول : ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة للمفردات (١-٨) الآتية :

(١) م دائرة قطرها ١٠ سم ، ن دائرة نصف قطرها ٦ سم ، فإذا كان م ن = ١٦ سم فإن عدد المماسات المشتركة للدائرتين يساوي:

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

(٢) في الشكل المقابل م مركز الدائرة ، ق(أ ب ج) = ٣٠°. فان ق(د أ ج) =

(أ) ٣٠° (ب) ٤٠° (ج) ٦٠° (د) ٩٠°

(٣) المعادلة التي جذراها  $\frac{1}{4}$  ، ٣ هي :(أ)  $x^2 - 3x + 3 = 0$  (ب)  $x^2 + 3x + 3 = 0$  (ج)  $x^2 - 3x - 3 = 0$  (د)  $x^2 - 3x + 3 = 0$ (٤) الجزء المقطوع من المحور السيني في الدالة  $y = 3 - \frac{1}{2}x$  هو :

(أ) ٦ - (ب) ٣ - (ج) ٣ (د) ٦

(٥) قيمة ب التي تجعل للمعادلة :  $3x^2 + bx + 3 = 0$  ، حل وحيد:

(أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ٨

(٦) حجم هرم رباعي منتظم مساحة قاعدته ٩٦ سم<sup>٢</sup> وارتفاعه ٣ سم يساوي:(أ) ٩٦ سم<sup>٣</sup> (ب) ٩٩ سم<sup>٣</sup> (ج) ٢٨٨ سم<sup>٣</sup> (د) ٨٦٤ سم<sup>٣</sup>(٧) إذا كانت صورة النقطة أ(٥ ، ٢) هي أ'(٢ ، ٥) ، فهي تحت تأثير التحويل الهندسي :  
(أ) د(٥ ، ٩٠°) (ب) د(٥ ، -٩٠°) (ج) انعكاس حول س (د) انعكاس حول ص

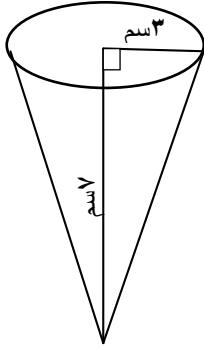
(٨) يصوب صيادان على هدف فإذا كان احتمال ان يصيب الاول الهدف ٣ ، ٠ ، واحتمال ان يصيب الثاني الهدف ٦ ، ٠ ، وكان احتمال ان يصيب الاثنان الهدف معا ٥ ، ٠ . فما احتمال إصابة الهدف؟

(أ) ٠ ، ١٨ (ب) ٠ ، ٤ (ج) ٠ ، ٨ (د) ٠ ، ٩

يتبع / ٢



تابع السؤال الثاني:



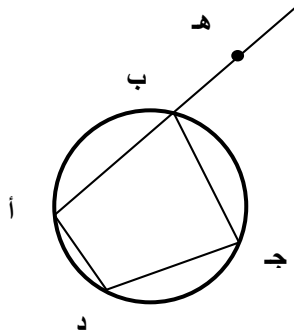
(ج ١) أوجد كمية الماء التي يستوعبها هذا الكأس الموضح جانبا؟

(٢) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$3s^3 + 6s + 3 = 0, \text{ مستخدما القانون العام.}$$

السؤال الثالث: اجب عما يلي موضعا خطوات الحل

(أ) في الشكل المقابل، إذا كان:  $\widehat{ق(هـ ب ج)} = 98^\circ$  ،  $\widehat{ق(ب أ د)} = 107^\circ$  ، أوجد:  
(١)  $\widehat{ق(ب أ د)}$  =



(٢)  $\widehat{ق(ج د أ)}$  =

١٢

تابع السؤال الثالث:

(ب) اذا كان  $C_1$ ،  $C_2$  حدثين في نفس فضاء الامكانات ، بحيث  $C_1 \supseteq C_2$  ، ل  $(C_1) = 0,32$  و

ل  $(C_2) = 0,5$  ،

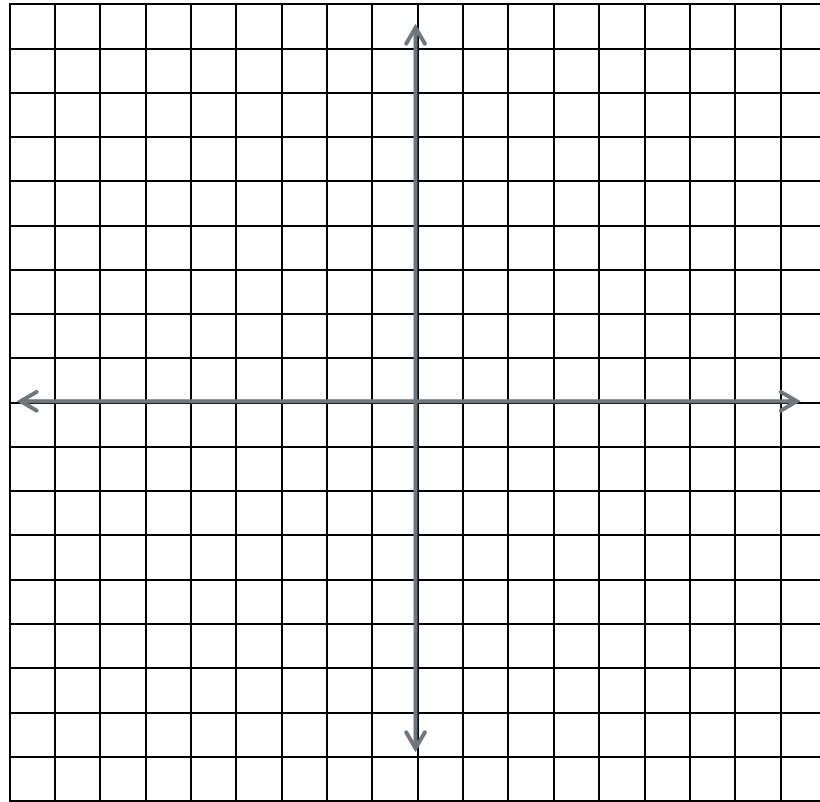
أوجد :

$$(1) \text{ ل } \overline{(C_1)} =$$

$$(2) \text{ ل } (C_1 \cup C_2) =$$

$$(3) \text{ ل } \overline{(C_1 \cap C_2)} =$$

(ج) ارسم في المستوى الاحداثي صورة المثلث أ ب ج حيث : أ ( ٢ ، ٢ ) ، ب ( ٣ - ، ٠ ) ، ج ( ١ - ، ٢ ) تحت تأثير تكبير معامله ٢ ، ومركزه نقطة الأصل .



،، انتهت الاسئلة تمنياتنا لكم بالتوفيق ،،،



نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني – الرياضيات للصف التاسع للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ م - الدور .....

تنبيه : ( تراعى الحلول الأخرى الصحيحة في الأسئلة المقالية )

نموذج الإجابة : في ٣ صفحات

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

٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	رقم المفردة
ب	أ	أ	ب	د	د	ج	د	الإجابة

السؤال الثاني: (١٢ درجة) (أ) ٤ درجات (ب) ٤ درجات (ج) ٤ درجات

الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
٥,٠ د ٥,٠ د ٥,٠ د	$٤ \times (س + ١) = ٣ \times ١٢$ $٤س + ٤ = ٣٦$ $٤س = ٣٢$ $س = ٨$	١	أ
١ د	<p>ق (أ ب هـ) = <math>\frac{١٢٠}{٢} = ٦٠^\circ</math></p> <p>(قياس الزاوية المحيطية تساوي نصف الزاوية المركزية المشتركة معها بنفس القوس)</p>	٢	
٥,٠ د ٥,٠ د ٥,٠ د	<p>∴ ق (أ هـ م) = <math>٣٠^\circ</math> (مثلث متطابق الضلعين)</p> <p>∴ ق (أ هـ ب) = <math>٨٠^\circ</math></p> <p>∴ ق (ن أ ب) = <math>٨٠^\circ</math></p> <p>(الزاوية المماسية ( المحصورة بين مماس ووتر ) تساوي الزاوية المحيطية المرسومة على الوتر من جهته الأخرى )</p>	٣	

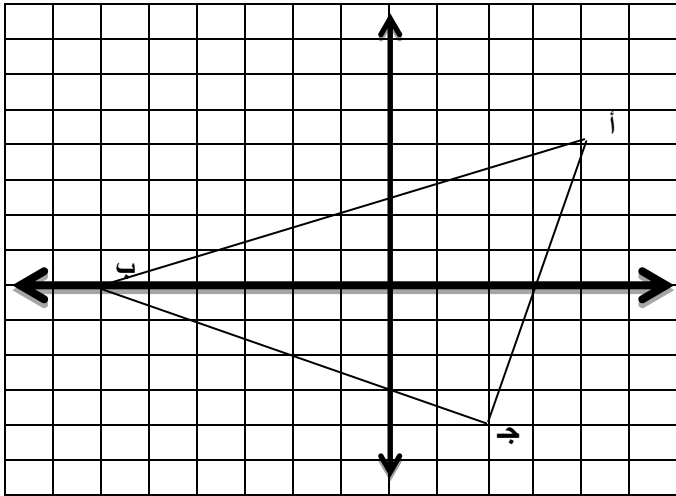
٠,٥ ١ ٠,٥ ١ ٠,٥ ٠,٥	<p><u>الحل بطريقة الحذف :</u></p> <p>٢س - ص = ٨ ..... (١)</p> <p>٣س + ٢ص = ٥ ..... (٢)</p> <p>بضرب (١) × ٢ والجمع مع (٢) ينتج :</p> <p>٧س = ٢١ ومنها س = ٣</p> <p>بالتعويض في (١) ينتج :</p> <p>٦ - ص = ٨ ، ومنها ص = -٢</p> <p>م . ح = { (٢-، ٣) }</p> <p>مع مراعاة الحل بالطرق الأخرى ( بالتعويض ، التمثيل البياني )</p>	ب
٠,٥ ١ ٠,٥	<p>حجم الكأس = <math>\frac{1}{3} \pi \times \text{نق}^2 \times \text{ع}</math></p> <p><math>7 \times 9 \times \frac{22}{7} \times \frac{1}{3} =</math></p> <p>٦٦ سم<sup>٣</sup> تقريبا</p>	ج
٠,٥ ٠,٥ ٠,٥ ٠,٥	<p>٣ = أ ، ٦ = ب ، ٣ = ج</p> <p>س = <math>\frac{-\sqrt{١٤} - ٢}{١٢}</math></p> <p>س = <math>\frac{-\sqrt{١٤} + ٦}{٦}</math></p> <p>م . ح = { -١ }</p>	٢

تابع نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني - الرياضيات للصف التاسع للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ م - الدور.....

السؤال الثالث: (١٢ درجة) (أ) ٤ درجات (ب) ٤ درجات (ج) ٤ درجات

الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
٠,٥	الشكل أ ب ج د رباعي دائري ومنه :	١	أ
١	ق(أ) + ق(ج) = ١٨٠°		
٠,٥	ق(ج) = ١٨٠° - ١٠٧° = ٧٣°		
٠,٥	ق(ب أ د) = ٧٣° × ٢ = ١٤٦°		



٠,٥	الشكل أ ب ج د رباعي دائري ومنه : ق (أ د ج) = ق (هـ ب ج) = ٩٨°	٢	
١	ل (ح) = ٠,٣٢ - ١ = ٠,٦٨ =	١	ب
٠,٥	ل (ح) = ل (٢ ح) = ٠,٥ =	٢	
٠,٥	ل (ح) = ل (٢ ح) - ١ = ٠,٦٨ = ٠,٣٢ - ١ =	٣	
١	أ (٢, ٢) ← ب (٣, ٠) ← ج (٢, ٠) ← د (٤, ٤) ←		ج
١	للرسم		
			
	ملاحظة : إذا رسم الطالب صورة المثلث بطريقة صحيحة يحصل على الدرجة كاملة		

نهاية نموذج الإجابة،،،،