



سلطنة عُمان  
وزارة التربية والتعليم  
المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الداخلية

## امتحان الصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦ م

الفصل الدراسي الثاني - الدور الأول

عدد الصفحات : ٤ صفحات

\* الإجابة في الورقة نفسها

المادة : الرياضيات

زمن الإجابة : ساعتان

اسم الطالب	
المدرسة	الشعبة

السؤال	الدرجة بالأرقام بالأحمر	الدرجة بالحروف بالأحمر	( التوقيع بالاسم )	
			المصحح ( بالأخضر )	المصحح ( بالأحمر )
1				
2				
3				
4				
5				
6				
المجموع الكلي		جمعه ( بالأحمر )	مراجعة الجمع والتشطيب ( بالأزرق )	

يعتمد ،،،

المعلم الأول



## تعليمات وضوابط التقدم للامتحان

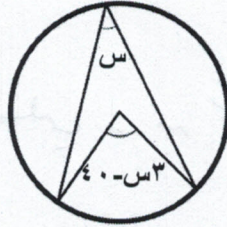
- ١- الحضور إلى قاعة الامتحان قبل ربع ساعة من بدء الامتحان .
- ٢- يمنع إدخال الكتب الدراسية أو الكراسات أو المذكرات داخل قاعة الامتحان ، كما يمنع إدخال الهواتف المحمولة أو أي شيء له علاقة بالامتحان .
- ٣- التقيد بالزي الرسمي (الدشداشة البيضاء والكمة للطلاب والمصر للدارسين ، والزي المدرسي للطالبات واللباس العماني للدارسات ، ويمنع النقاب داخل قاعة الامتحان .
- ٤- لا يسمح للمتقدم المتأخر عن موعد بداية الامتحان بالدخول إلا إذا كان التأخير بعذر قاهر يقبله مدير المدرسة وفي حدود ربع ساعة .
- ٥- ضرورة التأكد من عدد أوراق الأسئلة قبل البدء بالإجابة .
- ٦- استخدام قلم الحبر ( الأزرق ، الأسود ) للإجابة عن الأسئلة مع عدم استخدام (المزبل) .



السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة في المفردات (٨-١): (١٦ درجة)

(١) إذا كان طول خط المركزين < نق ١ + نق ٢ فإن الدائرتين :

- (أ) متماستان من الداخل (ب) متماستان من الخارج (ج) متحدتا المركز (د) متباعدتان



(٢) ما قيمة س في الشكل المقابل ؟

- (أ) ٢٠ (ب) ٤٠ (ج) ٦٠ (د) ٨٠

(٣) ما هي مجموعة حل المعادلة : س ٤ = ٦٤ ؟

- (أ) {٤، ٦٤} (ب) {٢، ٨} (ج) {١٦، -١٦} (د) {٤، -٤}

(٤) إذا كان مميز المعادلة : س ٢ - ٣ س + ج = ٠ هو ١ . ما قيمة ج ؟

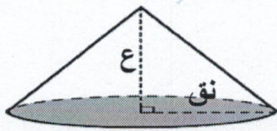
- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

(٥) ما نقاط تقاطع بيان الدالة : س ٢ - ٤ ص = ٨ مع محوري السينات والصادات ؟

- (أ) (٢، ٠)، (٠، ٤) (ب) (٢، ٠)، (٠، -٤) (ج) (٢، ٠)، (٠، ٤) (د) (٢، ٠)، (٠، -٤)

(٦) ما التحويل الهندسي الذي يحول النقطة (١، ٢) إلى النقطة (٢، ١) ؟

- (أ) (د، ٩٠°) (ب) (د، ١٨٠°) (ج) (د، ٢٧٠°) (د) (د، ٣٦٠°)



(٧) مخروط قائم حجمه ٩ سم ٣ ، ونصف قطره يساوي ارتفاعه .

ما قيمة نصف قطره بوحدة السنتيمتر ؟

- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

(٨) ح ١ ، ح ٢ حادثان منفصلان ، ل(ح ١) = ٠،٣ ، ل(ح ٢) = ٠،٥ ما قيمة ل(ح ١ ∩ ح ٢) ؟

- (أ) ٠،٣ (ب) ٠،٥ (ج) ٠،٨ (د) صفر



أجب عن الأسئلة الآتية موضحا خطوات الحل :

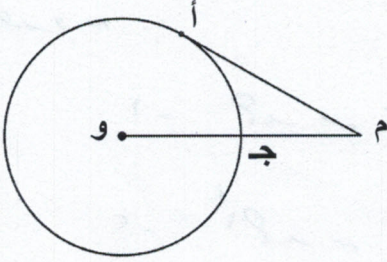
السؤال الثاني :

(١٢ درجة)

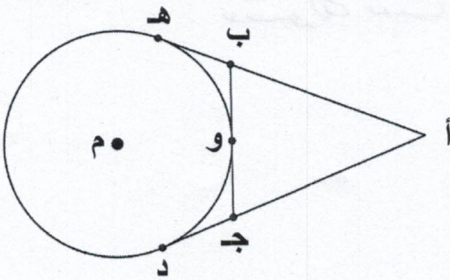
(أ)

(١) في الشكل المقابل : الدائرة وفيها ، ق(م) =  $30^\circ$  ، ق(أج) =  $60^\circ$

أثبت أن  $\overline{م أ}$  مماس للدائرة و.



(٢) في الشكل المقابل : أه ، أد ، ب ج مماسات للدائرة م  
، أه = ١٠ سم . أوجد محيط المثلث أ ب ج ؟



(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة :  $س^2 - ٤س - ١٢ = ٠$  بطريقة إكمال المربع.



تابع السؤال الثاني:

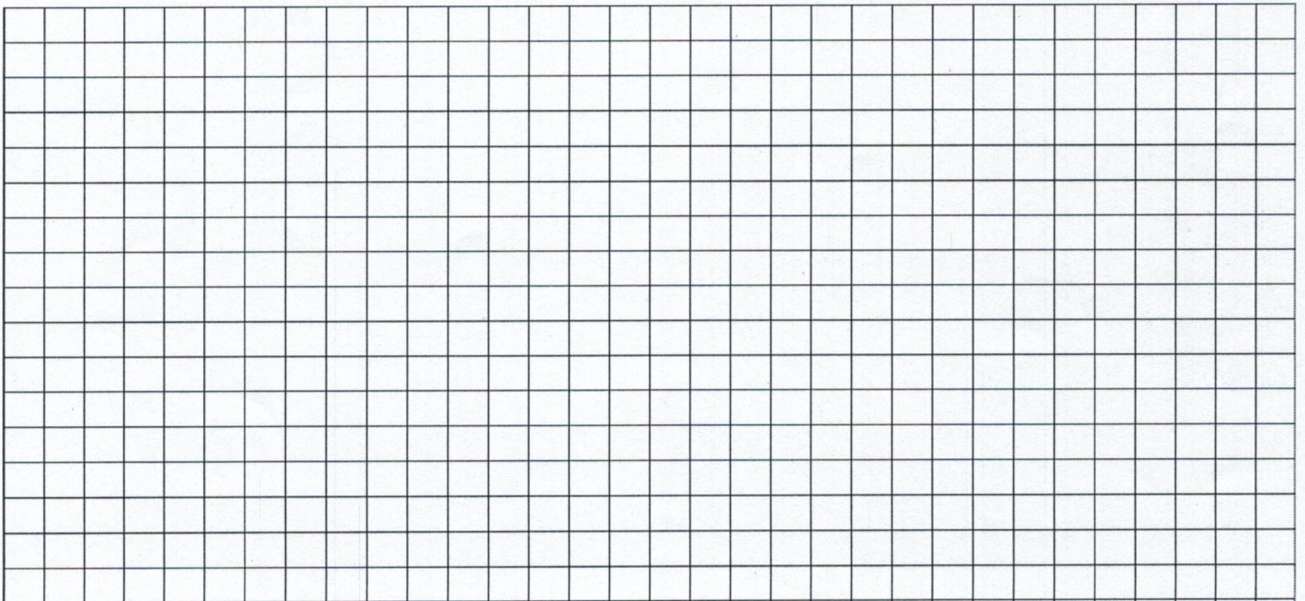
ج) إذا كانت النقطتان  $(١, ٣)$  ،  $(٥, ٥)$  تقعان على المستقيم :  $أس + ب ص = ٥$  .  
فأوجد قيمة كل من  $أ$  ،  $ب$

السؤال الثالث:

(١٢ درجة)

أ) (١) صالة رياضية يدفع المتدرب فيها ٢٠ ريالاً رسوم اشتراك ثم يدفع ٥ ريالاً شهرياً . اكتب المعادلة التي تعبر عن ذلك ونوع التغير.

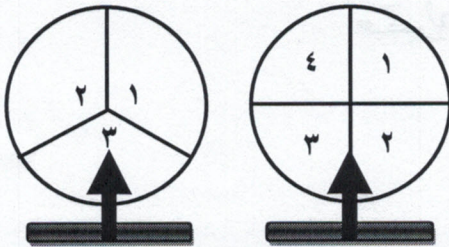
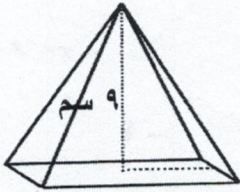
٢) ارسم صورة المثلث  $أ ب ج$  تحت تأثير تكبير معامله ٢ حيث  $أ (١, ١)$  ،  $ب (٢, ٣)$  ،  $ج (٣, ١)$  .





تابع السؤال الثالث:

ب ( في الشكل المقابل : هرم قاعدته على شكل مربع ، ارتفاعه ٩ سم ، وحجمه ٣٠٠ سم<sup>٣</sup> .  
أوجد طول ضلع قاعدته.



ج) في لعبة تدوير قرصين :

١) اكتب فضاء الامكانات.

٢) احتمال الحصول على عدد أولي في القرصين معا.

مدونة الابداع  
ebd43.blogspot.com

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح





# نموذج إجابة

سلطنة عمان  
وزارة التربية والتعليم  
المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الداخلية  
نموذج إجابة امتحان الصف التاسع الدور /  
الدرجة الكلية (٤٠)

المادة : الرياضيات • الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) • الدرجة الكلية (٤٠)

تنبيه : نموذج الإجابة في ٣ صفحات العام الدراسي : ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

إجابة السؤال الأول : ١٦ درجة ( لكل مفردة درجتان )

الجزئية	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
رمز الإجابة الصحيحة	د	ب	د	ب	ج	أ	ج	د
الصفحة	١٥٠	١٤٠	١٥٨	١٧١	١٨٢	١٩٧	٢١٤	٢٢٧
المستوى	معرفة	تطبيق	تطبيق	استدلال	تطبيق	معرفة	استدلال	معرفة

السؤال	المفردة	الدرجة	إجابة السؤال	مستوى التعلم	رقم صفحة الكتاب
١	أ	١	نصل أ و ق (أ ج) = ٦٠ ← ق (أ و ج) = ٦٠ من مجموع قياسات زوايا المثلث = ١٨٠° ق (أ) + ق (و) + ق (م) = ١٨٠° ق (أ) = ١٨٠° - (٣٠° + ٦٠°) ق (أ) = ٩٠° ← وأ ⊥ م م مماس للدائرة و	تطبيق	١٣٢
		٢/١	أد، أه مماسين ← أد = ١٠ سم ب و = ب هـ (نتيجة) ج و = ج د (نتيجة) أه = أب + ب و = ١٠ سم أد = أج + ج و = ١٠ سم محيط Δ أب ج = ١٠ + ١٠ = ٢٠ سم	استدلال	١٣٢



# نموذج اجابة

١٦٧	تطبيق	٢/١ ٢/١ ٢/١ ٢/١ ٢/١ ٢/١	<p>بإضافة مربع نصف معامل س للطرفين</p> $٤ = ٢(٢)$ $س٢ - ٤س + ١٢ = ٤$ $(س - ٢)٢ = ١٦$ $س - ٢ = ٤ \text{ أو } س - ٢ = -٤$ $س = ٢ \text{ أو } س = ٦$ <p>مجموعة الحل = <math>\{٦, ٢-\}</math></p>	ب	
١٧٤	استدلال	٢/١ ٢/١ ٢/١ ٢/١	<p>بالتعويض في المعادلة:</p> $٣أ + ب = ٥ \quad \leftarrow ١$ $٥أ + ب = ٥ \quad \leftarrow ٢$ <p>من المعادلة ١ : <math>ب = ٥ - ٣أ</math></p> <p>بالتعويض عن قيمة ب في المعادلة ٢ :</p> $٥ = (٣ - ٥)٥ + ١٥$ $٥ = ١٥ - ٢٥ + ١٥$ $٢ = أ$ $ب = ٥ - ٣ \times ٢ = ١ - ٥ = -٤$	ج	
١٨٤	تطبيق	١ ١	<p>ص = ٥س + ٢٠</p> <p>، تغير مباشر</p>	١	
٢٠٢	معرفة	٢/١+٢/١+٢/١ ٢/١+٢/١+٢/١	<p>يعطى الطالب نصف درجة لإيجاد صورة النقطة</p> <p>أ/ (٢، ٢) ، ب/ (٤، ٦) ، ج/ (٦، ٢)</p> <p>ونصف درجة لتمثيلها بيانيا</p>	٢	أ
٢١٠	تطبيق	١ ١ ١	<p>حجم الهرم = <math>\frac{٣}{١} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}</math></p> $٩ \times ٣ \times ١ = ٢٧$ $١٠٠ = ٢٧$ <p>ل = ١٠ سم</p>	ب	
٢٢٢	معرفة	٣	<p>ف = <math>\{(١، ٢)، (٣، ١)، (٢، ١)، (١، ١)\}</math></p> <p><math>\{(٣، ٣)، (٢، ٣)، (١، ٣)، (٣، ٢)، (٢، ٢)\}</math></p> <p><math>\{(٣، ٤)، (٢، ٤)، (١، ٤)\}</math></p>	ج	



# نموذج اجابة

٢٢٢	تطبيق	١	<p>احتمال وقوف المؤشر على عدد أولي في القرص الأول = <math>\frac{4}{2}</math></p> <p>احتمال وقوف المؤشر على عدد أولي في القرص الثاني = <math>\frac{3}{2}</math></p> <p>احتمال وقوف المؤشر على عدد أولي في القرصين = <math>\frac{4}{2} \times \frac{3}{2} = \frac{12}{4} = \frac{3}{1}</math></p>	٢		
-----	-------	---	---	---	--	--

انتهى نموذج الاجابة  
(مع مراعاة الاجابات الصحيحة الأخرى)

مدونة الابداع  
ebd43.blogspot.com