سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة شمال الباطنة

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني- الدور الثاني للصف الثامن

للعام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

- **المادة: الرياضيات**
- **عدد صفحات أسئلة الاختبار: (٤).**
- **زمن الإجابة: ساعتان**
- **الإجابة في الورقة نفسها.**

اسم الطالب			
المدرســـة		**الصف**	

السؤال	**درجة السؤال**	
	آحاد	**عشرات**
١		
٢		
٣		
المجموع		
المجموع الكلي	**٠**	**٤**

اسم المصحح / **التوقيع /**

اسم المراجع / **التوقيع /**

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني – الدور الثاني للصف الثامن
العام الدراسي ١٤٣٦ – ١٤٣٧ هـ / ٢٠١٥ – ٢٠١٦ م
المادة: الرياضيات

السؤال الأول: (١٦ درجة) | **يسمح باستخدام الآلة الحاسبة**

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في المفردات (١ – ٨) من بين البدائل المعطاة:

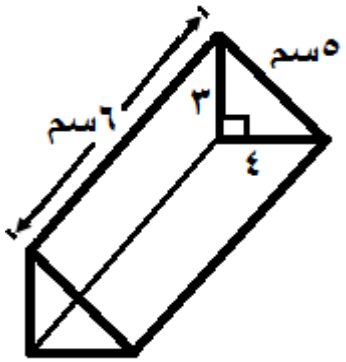
(١) مجموع قياسات الزوايا الخارجية لمضلع عدد أضلاعه ١٢ ضلعاً يساوي:

(أ) ٢١٦٠° (ب) ١٨٠٠° (ج) ٧٢٠° (د) ٣٦٠°

(٢) إذا كان قياس إحدى الزوايا المركزية في مضلع منتظم يساوي ٧٢° ، فإن عدد أضلاع هذا المضلع يساوي:

(أ) ٧ (ب) ٥ (ج) ٤ (د) ٣

(٣) في الشكل المقابل منشور ثلاثي فإن حجمه بالسم^{٣} يساوي:

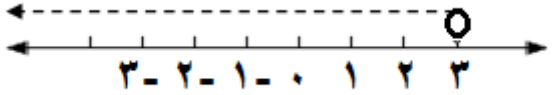


(أ) ٨٤ (ب) ٧٢
(ج) ٤٥ (د) ٣٦

(٤) إذا كانت د(س)= ٣-٢س فإن الزوج المرتب الذي يحقق الدالة من بين الأزواج المرتبة التالية هو:

(أ) (٠ ، -٣) (ب) (١ ، ١) (ج) (١ ، ٥) (د) (-٤ ، -٥)

(٥) المتباينة الممثل مجموعة حلها على خط الأعداد في الشكل المقابل هي:



(أ) س -٢≥ ١ (ب) س+٢ ≥ ١ (ج) س - ٢ > ١ (د) س +٢ > ١

(٦) عند رمي قطعة نقود مرتين متتاليتين فإن فضاء الإمكانات (ف) يساوي:

(أ) {(ص، ص)،(ص، ك)،(ك، ص)،(ك، ك)} (ب) {(ص، ص)،(ك، ك)}
(ج) {(ص، ص)،(ص، ك)،(ك، ك)} (د) {(ص، ك)،(ك، ص)}

يتبع/ ٢

تابع السؤال الأول:

(٧) المنوال للقيم التالية: ١٣ ، ١١، ٢ ، ٧ ، ٦ ، ٢ ، ٥ هو :

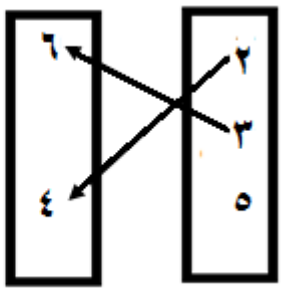
(أ) ٢ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ١٣

(٨) الوسيط للقيم التالية: ٣٦، ٢٤ ، ١١، ٥٥، ٣٤ ، ٩٨ هو :

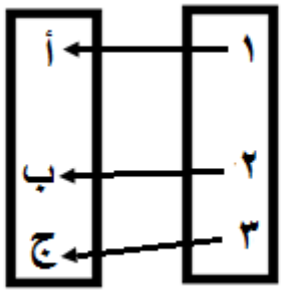
(أ) ٣٦ (ب) ٣٥ (ج) ٣٤ (د) ٣٣

السؤال الثاني : أجب عن كل مما يلي موضحا خطوات الحل: (١٢ درجة)

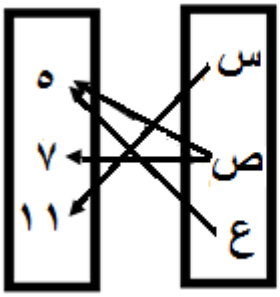
أ) أي المخططات السهمية تمثل دالة وأيها لا تمثل دالة مع ذكر السبب؟



الشكل (١)



الشكل (٢)



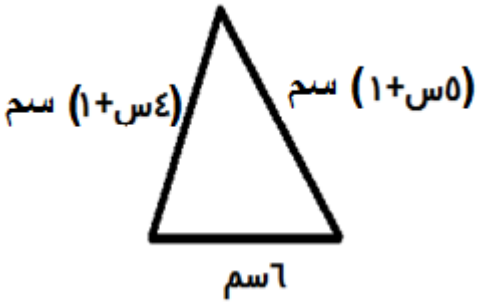
الشكل (٣)

الشكل(١):.....

الشكل(٢):.....

الشكل(٣):.....

ب) إذا علمت أن محيط المثلث في الشكل المقابل يساوي ٢٦ سم ، فأوجد قيمة س ؟



.....

.....

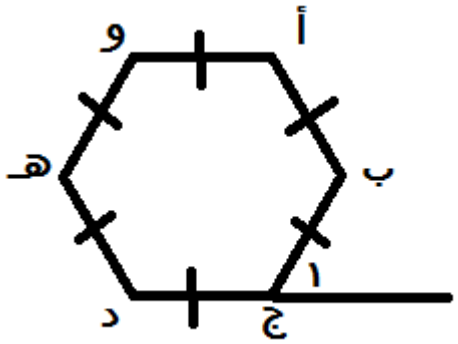
.....

.....

.....

تابع السؤال الثاني:

ج) ١) في الشكل المقابل، أوجد:



أ) مجموع قياسات الزوايا الداخلية؟

.....

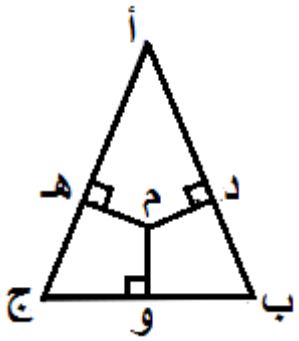
.....

ب) ق ($\hat{١}$) ؟

.....

.....

٢) في الشكل المقابل : أ ب ج مثلث فيه أ ب = أ ج ، م نقطة تلاقي منصفات الزوايا. إذا علمت أن ب ج = ٨سم ، م هـ = ٢سم، فاحسب مساحة المثلث ب م ج ؟



.....

.....

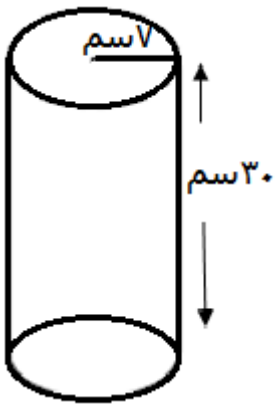
.....

.....

.....

السؤال الثالث : أجب عن كل مما يلي موضحا خطوات الحل: (١٢ درجة)

أ) أوجد المساحة الكلية للمجسم المقابل، علما بأن $\pi = \frac{٢٢}{٧}$.



.....

.....

.....

.....

.....

تابع السؤال الثالث:

ب) الجدول التالي يمثل كتل مجموعة من طلاب الصف الثامن. أوجد المتوسط الحسابي لكتل الطلاب؟

الكتلة(بالكغم)	٣٠	٣٣	٣٦	٣٩	٤٢	٤٥
عدد الطلاب	٢	٣	٥	٥	٣	٢

.....

.....

.....

.....

ج) أراد أحمد أن يجري دراسة عن أسباب تدني المستوى التحصيلي للصف الثامن، من بين ٢٠٠٠ طالباً من الذكور و ٣٠٠٠ طالبة من الإناث، فاختار عينة بنسب متساوية من كل فئة. إذا علمت أن حجم عينة الطلاب الذكور ٨٠٠ طالباً، أوجد :

١) نسبة العينة.

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

٢) حجم عينة الطالبات الإناث.

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

انتهت الأسئلـــــــــة... أطيب الأمنيات بالنجاح والتفوق

سلطنة عمان

المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة شمال الباطنة

نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني لمادة الرياضيات للصف الثامن الدور الثاني للعام الدراسي ١٤٣٦ /١٤٣٧هـ - ٢٠١٥/٢٠١٦م

الدرجة الكلية = ٤٠

إجابة السؤال الأول : (١٨ درجة ، لكل مفردة درجتين غير قابلتين للتجزئة)

رقم المفردة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
رمز الإجابة	د	ب	د	ب	ج	أ	أ	ب
رقم الصفحة	١١٨	١١٩	١٣٢	١٤٨	١٥٧	١٩١	١٧٤	١٧٥
المستوى/ الوحدة	م/٤	ت/٤	ت/٤	ت/٥	س/٥	م/٦	م/٦	ت/٦

السؤال الثاني : ١٢ درجة أ) (معرفة /٣درجات)

الصفحة	الإجابة	الدرجة
١٤٤	١) لا يمثل دالة لأن العنصر(٥) من المجال لم يرتبط بأي عنصر من المجال المقابل ٢) يمثل دالة لأن كل عنصر من المجال ارتبط بعنصر وحيد من المجال المقابل ٣) لا يمثل دالة لأن العنصر(ص) من المجال ارتبط بعنصرين من المجال المقابل	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

ب) (تطبيق ٣١درجات)

الصفحة	الإجابة	الدرجة
١٥١	محيط المثلث = مجموع أطوال أضلاعه ٢٦ = ٥س +١+٤س+١+٦ ٢٦ = ٩س +٨ ١٨ = ٩س س = ٢	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}+\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

تابع إجابة السؤال الثانى:

جـ) (١) معرفة/ ٣ درجات

الصفحة	الإجابة	الدرجة
١١٦	أ) مجموع قياسات الزوايا الداخلية للشكل = (ن ـ ٢) × ١٨٠°	½
	= (٦ ـ ٢) × ١٨٠°	½
	= ٤ × ١٨٠°	½
	= ٧٢٠°	
	ب) قياس الزاوية الداخلية = ٧٢٠ ÷٦= ١٢٠°	½
	ق (١) = ١٨٠° ـ ١٢٠°	½
	= ٦٠°	½

(٢) استدلال/ ٣ درجات

الصفحة	الإجابة	الدرجة
١٢٢	د م = هـ م = و م = ٢سم	½
	ارتفاع المثلث ب م جـ =٢سم	½
	مساحة المثلث = ½ × طول القاعدة × الارتفاع	½
	= ½ × ٨ × ٢	½ + ½
	=٨ سم٢	½

إجابة السؤال الثالث : ١٢ درجة أ) (تطبيق /٤ درجات)

الصفحة	الإجابة	الدرجة
١٣٥	المساحة الكلية للأسطوانة = المساحة الجانبية + ضعف مساحة القاعدة	½
	= ٢π نق ع + ٢ πنق ٢	½ + ½
	= ٢ × ٢٢/٧ ×٧×٣٠ + ٢ × ٢٢/٧ ×٧×٧	½ + ½
	= ١٣٢٠ + ٣٠٨	½ + ½
	= ١٦٢٨سم٢	½

ب) (تطبيق/٥ درجات)

الصفحة	الإجابة	الدرجة
١٨٢	$\text{المتوسط} = \frac{\Sigma \text{س} \times \text{ت}}{\Sigma \text{ت}}$	$\frac{1}{2}$
	$\text{المتوسط} = \frac{٧٥٠}{٢٠}$	١
	= ٣٧,٥ كغم	$\frac{1}{2}$

الدرجة	التكرار	س × ت
٣٠	٢	٦٠
٣٣	٣	٩٩
٣٦	٥	١٨٠
٣٩	٥	١٩٥
٤٢	٣	١٢٦
٤٥	٢	٩٠
مجموع	٢٠	٧٥٠

٣ درجات للجدول($\frac{1}{2}$ لكل قيمة في العمود س× ت)

جـ) (استدلال/٣ درجات)

الصفحة	الإجابة	الدرجة
١٦٧	أ) بما أن نسبة العينة متساوية في كل فئة	$\frac{1}{2}$
	فإن نسبة العينة الإجمالية =نسبة عينة الذكور	
	نسبة العينة $= \frac{\text{حجم العينة}}{\text{حجم المجتمع}} \times ١٠٠ \%$	$\frac{1}{2}$
	$= \frac{٨٠٠}{٢٠٠٠} \times ١٠٠\%$	$\frac{1}{2}$
	= ٤٠ %	$\frac{1}{2}$
	ب) حجم عينة الإناث = النسبة × حجم المجتمع الثاني	$\frac{1}{2}$
	= ٤٠% × ٣٠٠٠	$\frac{1}{2}$
	= ١٢٠٠ طالبة	

نهاية النموذج مع مراعاة الحلول الأخرى