

س ١ / اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي

(١) الشكل ثلاثي الأبعاد المجاور يصنف على أنه :

(أ) مخروط	(ب) هرم ثلاثي	(ج) اسطوانة	(د) منشور ثلاثي
-------------	-----------------	---------------	-------------------

(٢) يستعمل محمد منشارا لقص انبوب طويل إلى ٢٥ قطعة . فكم مرة يستعمله

(أ) ٢٤ مرة	(ب) ٢٣ مرة	(ج) ٢٦ مرة	(د) ٢٧ مرة
--------------	--------------	--------------	--------------

(٣) حجم منشور رباعي طوله ٤ سم وعرضه ٦ سم وارتفاعه ١٧ سم يساوي :

(أ) ٢٠٨ سم ^٣	(ب) ٤٠٨ سم ^٣	(ج) ١١٢ سم ^٣	(د) ٢٤ سم ^٣
---------------------------	---------------------------	---------------------------	--------------------------

(٤) سقف خشبي على شكل هرم رباعي طول ارتفاعه الجانبي ١٦ قدم وقاعدته مربع طول ضلعه ٤٠ قدم . فما مساحة الخشب المستعمل لتغطيته

قناة / سالم الحربي
@Salmks33

(أ) ٢٨٨٠ قدم ^٢	(ب) ١٦٠٠ قدم ^٢	(ج) ٢٥٦٠ قدم ^٢	(د) ٤٥١٠ قدم ^٢
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

س ٢ / ضع علامة (✓) أو (✗) أمام كل عبارة

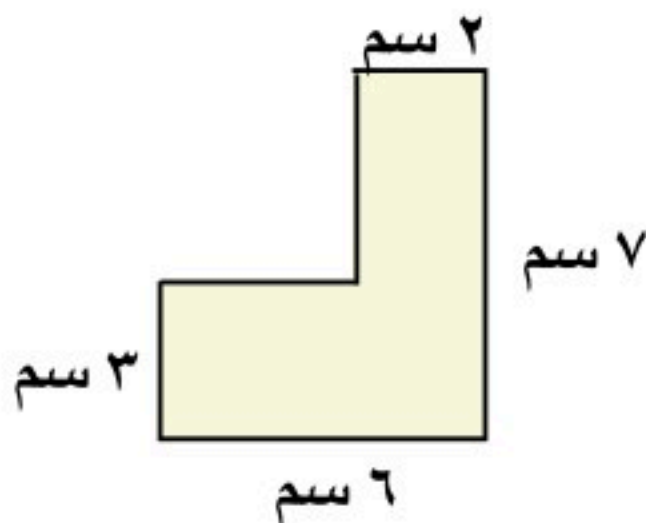
(١) يتكون سطح الهرم الثلاثي من أربعة أوجه مثلثة الشكل

(٢) حجم مخروط طول قطر قاعدته ١٢ م وارتفاعه ٥ م يساوي (٦٠ ط)

(٣) المساحة الجانبية للأسطوانة التي طول قطر قاعدتها ١٠ م وارتفاعها ٤ م يساوي (٥٠ ط)

(٤) كل مستقيمان يقعان في نفس المستوى ولا يتقاطعان مهما امتدا هما مستقيمان متخالفان

س ٣ / أوجد مساحة الشكل المجاور ؟

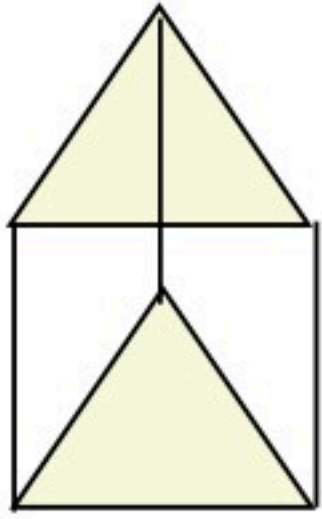


.....

.....

س ٤ / أوجد حجم هرم ثلاثي قاعدته على شكل مثلث طول قاعدته ١٠ م وارتفاعه ٧ م وارتفاع الهرم ١٥ م ؟

.....



س ١ / اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي

(١) الشكل ثلاثي الابعاد المجاور يصنف على أنه :

(أ) مخروط	(ب) هرم ثلاثي	(ج) اسطوانة	(د) منشور ثلاثي
-------------	-----------------	---------------	-------------------

(٢) يستعمل محمد منشارا لقص انبوب طويل إلى ٢٥ قطعة . فكم مرة يستعمله

(أ) ٢٤ مرة	(ب) ٢٣ مرة	(ج) ٢٦ مرة	(د) ٢٧ مرة
--------------	--------------	--------------	--------------

(٣) حجم منشور رباعي طوله ٤ سم وعرضه ٦ سم وارتفاعه ١٧ سم يساوي :

(أ) ٢٠٨ سم ٣	(ب) ٤٠٨ سم ٣	(ج) ١١٢ سم ٣	(د) ٢٤ سم ٣
----------------	----------------	----------------	---------------

(٤) سقف خشبي على شكل هرم رباعي طول ارتفاعه الجانبي ١٦ قدم وقاعدته مربع طول ضلعه ٤٠ قدم . فما مساحة الخشب المستعمل لتغطيته

قناة / سالم الحربي
@Salmks33

(أ) ٢٨٨٠ قدم ٢	(ب) ١٦٠٠ قدم ٢	(ج) ٢٥٦٠ قدم ٢	(د) ٤٥١٠ قدم ٢
------------------	------------------	------------------	------------------

س ٢ / ضع علامة (✓) أو (✗) أمام كل عبارة

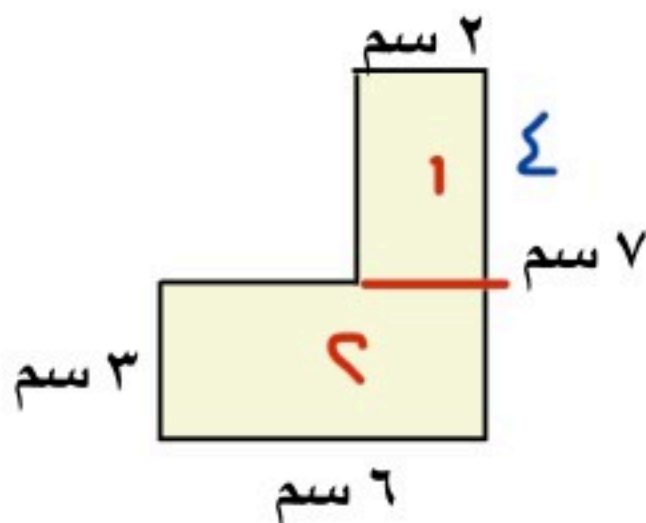
(١) يتكون سطح الهرم الثلاثي من أربعة أوجه مثلثة الشكل

(٢) حجم مخروط طول قطر قاعدته ١٢ م وارتفاعه ٥ م يساوي (٦٠ ط)

(٣) المساحة الجانبية للأسطوانة التي طول قطر قاعدتها ١٠ م وارتفاعها ٤ م يساوي (٥٠ ط)

(٤) كل مستقيمان يقعان في نفس المستوى ولايتقاطعان مهما امتدا هما مستقيمان متخالفان

س ٣ / أوجد مساحة الشكل المجاور ؟


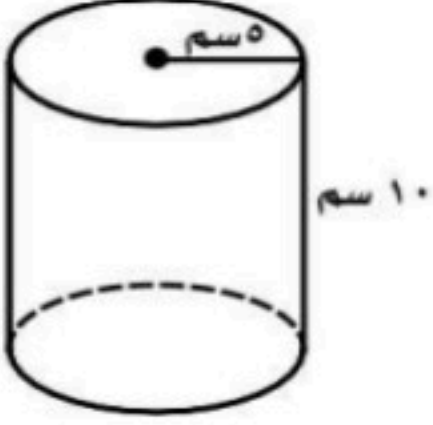




$$\begin{aligned} 3 &= 2 \times 4 = 8 \\ 18 &= 3 \times 6 = 18 \\ \text{مساحة الشكل} &= 18 + 8 = 26 \end{aligned}$$

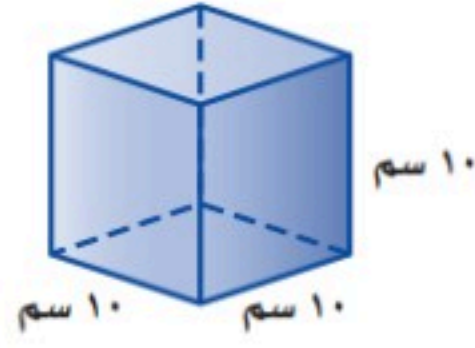
س ٤ / أوجد حجم هرم ثلاثي قاعدته على شكل مثلث طول قاعدته ١٠ م وارتفاعه ٧ م وارتفاع الهرم ١٥ م ؟

$$\begin{aligned} 15 \times 7 \times 10 \times \frac{1}{3} &= 350 \\ 350 \times \frac{1}{3} &= 116.67 \end{aligned}$$

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

١ / مساحة الدائرة :			
(أ) م = نق	(ب) م = طنق ^٢	(ج) م = ق ع	(د) م = طنق ع
٢ / هو مجسم قاعدته الوحيدة مضلع وأوجهه مثلثات :			
(أ) الهرم	(ب) الاسطوانة	(ج) المخروط	(د) المنشور
٣ / حجم المخروط الذي قطر قاعدته ٦ م ، و ارتفاعه ٥ م يساوي :			
(أ) ٤٦ م ^٣	(ب) ٤٧,١ م ^٣	(ج) ٣٠ م ^٣	(د) ٣٨,٥ م ^٣
٤ / يسمى الشكل المجاور :			
			
(أ) منشور رباعي	(ب) هرم ثلاثي	(ج) منشور ثلاثي	(د) مثلث
٥ / أوجد حجم الاسطوانة التالية ؟			
			
(أ) ٧٨٥ سم ^٣	(ب) ٨٧٥ سم ^٣	(ج) ٦٧٥ سم ^٣	(د) ٦٨٠ سم ^٣
٦ / عدد رؤوس الشكل المقابل :			
			
(أ) ٨	(ب) ٦	(ج) ٣	(د) ٩
٧ / ما عدد أوجه المجسم التالي ؟			
			
(أ) ٦	(ب) ٥	(ج) ٨	(د) ٤

١٨ / أوجد حجم المجسم التالي ؟



- (أ) ١٠٠٠ سم^٣ (ب) ١٠٠ سم^٣ (ج) ٣٠٠ سم^٣ (د) ٣٠ سم^٣

١٩ / يسمى المستقيمان اللذان لا يتقاطعان و لا يقعان في المستوى نفسه :

- (أ) مستقيمين متخالفين (ب) مستقيمين متوازيان (ج) مستقيمين متعامدان (د) مستقيمين متطابقان

١٠ / عدد الأحرف للمجسم التالي :



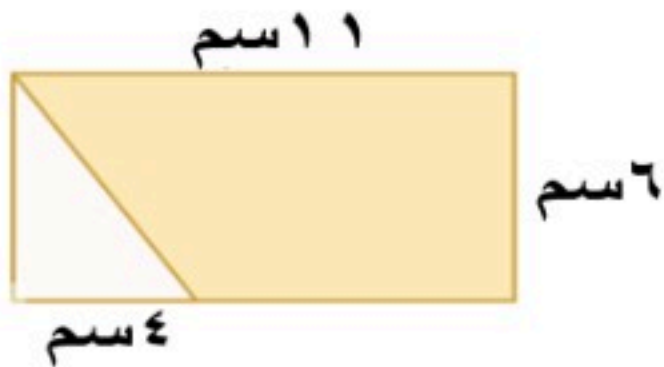
- (أ) ٦ (ب) ١٠ (ج) ٩ (د) ١٢

السؤال الثاني :

(أ) - ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب) لما يلي :

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١	مستقيم ناتج عن تقاطع مستويين		الشكل المركب
٢	يتكون من شكلين بسيطين أو أكثر		الرأس
٣	مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان و متوازيان		المنشور
٤	قياس الحيز الذي يشغله الجسم في الفضاء و يقاس بالوحدات المكعبة		المخروط
٥	مجسم له وجهان متوازيان و متطابقان يسميان القاعدتين		الاسطوانة
٦	شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية و سطح منحنى يصل القاعدة بالرأس		الحرف
٧	نقطة تقاطع ثلاثة مستويات أو أكثر		الحجم

(ب) - أوجد مساحة المنطقة المظللة في الشكل التالي ؟

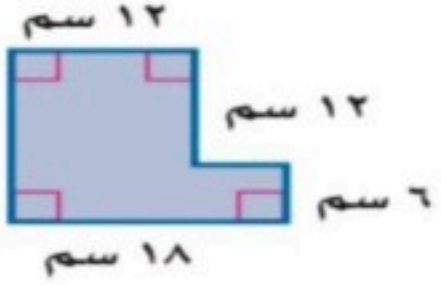

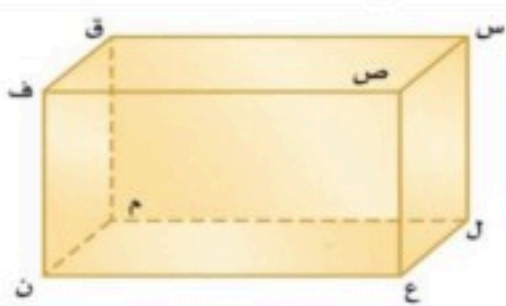
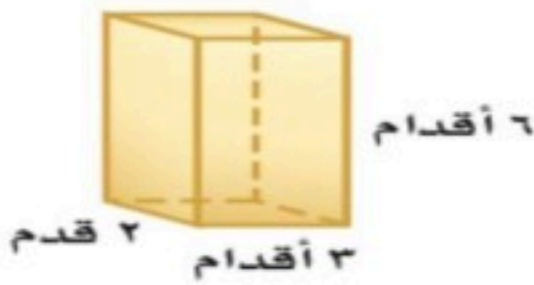
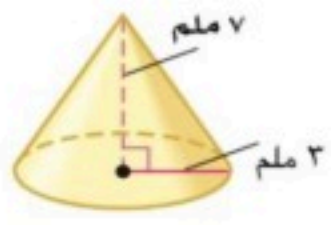

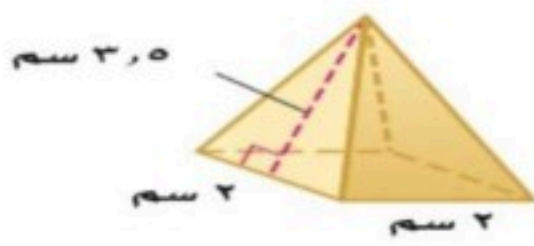


خالد



انتهت الأسئلة

اختبار الفترة

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١	مساحة الشكل المجاور =سم ²								
									
أ	٤٨	ب	١٠٨	ج	١٤٤	د	٢٥٢		
٢	عدد الأوجه في الشكل المجاور								
									
أ	٢	ب	٦	ج	٨	د	١٢		
٣	نقطتين تشكلان قطر عند الوصل بينهما								
									
أ	ل و م	ب	س و ن	ج	م و ع	د	ص و ق		
٤	حجم الشكل المجاور =قدم ³								
									
أ	٣٦	ب	١٨	ج	١٢	د	١١		
٥	حجم هرم ارتفاعه ٥م وقاعدته مربع طول ضلعه ٢م =م ³								
أ	٦	ب	٦,٧	ج	١٠,٦	د	١٢		
٦	حجم الشكل المجاور =ملم ³								
									
أ	٧٧	ب	٦٦	ج	٢٢	د	١٤		
٧	المساحة الجانبية للشكل المجاور = بوصة ²								
									
أ	١٧٥	ب	٩٤	ج	٧٠	د	٤٧,١		
٨	المساحة الكلية لسطح الشكل المجاور =سم ²								
									
أ	١٤	ب	١٦	ج	١٨	د	٢٠		

السؤال الثاني : ضع كلمة (صح) امام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) امام العبارة الخاطئة فيما يلي

م	العبارة	الاجابة
١	يسمى المجسم المجاور هرم ثلاثي	
		
٢	(للمنشور قاعدتان و٤ جوانب)عبارة صحيحة دائما	
٣	مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور = ٥٤ سم ^٢	
		
٤	يستعمل محمد المنشار لقص أنبوب طويل الى ٣١ قطعة صغيرة ٣٠ مرة	



انتهت الأسئلة مع تمنياتي بالتوفيق للجميع

الصف : ثاني متوسط
 المادة : رياضيات
 الزمن :
 التاريخ : / / ١٤٤٧ هـ

متوسطة

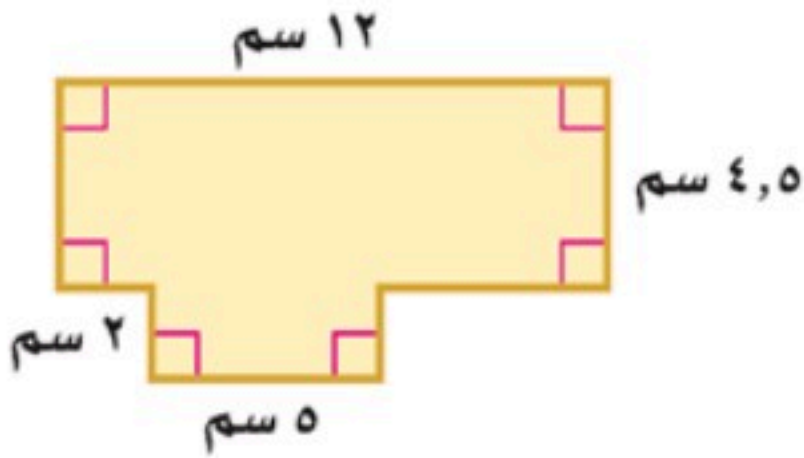
اختبار الفترة الثاني الفصل الدراسي الثاني

٢٠ درجة

الاسم :

١٠ درجات

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة



(١) مساحة الشكل المركب = سم^٢

- أ ٥٤ ب ٦٤ ج ٧٤ د ٨٤

(٢) أوجد حجم منشور رباعي طوله ٣ سم وعرضه ٢ سم وارتفاعه ٦ سم

- أ ٣٦ سم^٣ ب ٣٤ سم^٣ ج ٣٢ سم^٣ د ٣٠ سم^٣

(٣) نقطة تقاطع ثلاثة مستويات أو أكثر

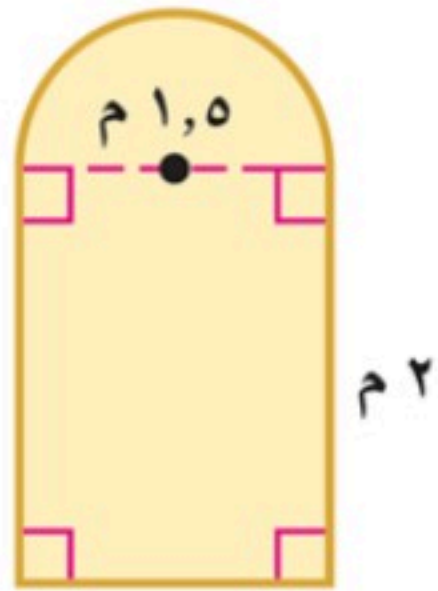
- أ الوجه ب الحرف ج الرأس د القطر

(٤) أوجد حجم هرم رباعي طوله ١٤ سم وعرضه ٨ سم وارتفاعه ١١ سم.

- أ ٤١٠,٧ سم^٣ ب ٥١٠,٧ سم^٣ ج ٣١٠,٧ سم^٣ د ٧١٠,٧ سم^٣

(٥) صممت نافذة كما في الشكل المجاور فما مساحتها بالمتر المربع ؟

- أ ٣,١ م^٢ ب ٣,٩ م^٢ ج ٤,١ م^٢ د ٤,٩ م^٢



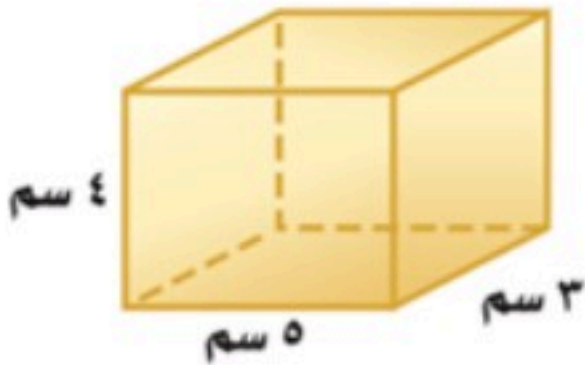
(٦) أوجد حجم منشور ثلاثي ارتفاعه ١٦ م وقاعدته مثلثة الشكل ارتفاعها ٨ م وطول قاعدتها ١٢ م

- أ ٧٤٨ م^٣ ب ٧٥٨ م^٣ ج ٧٦٨ م^٣ د ٧٧٨ م^٣

(٧) أوجد حجم مخروط نصف قطر قاعدته ٥ م وارتفاعه ٧ م

- أ ١٥٣,٢ م^٣ ب ١٦٣,٢ م^٣ ج ١٧٣,٢ م^٣ د ١٨٣,٢ م^٣

(٨) أوجد المساحة الكلية لسطح منشور

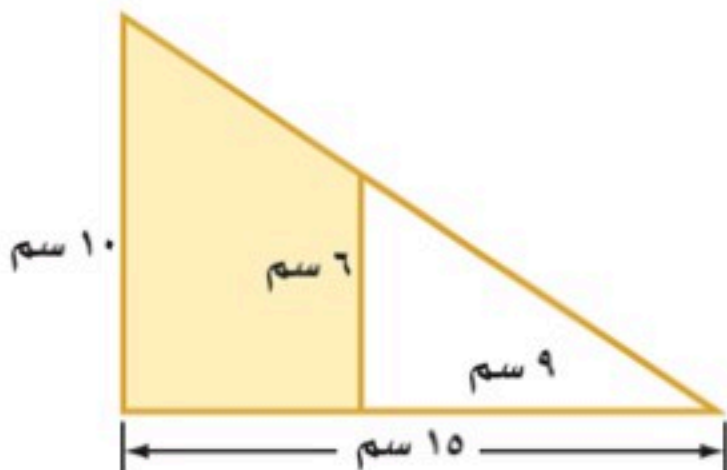


- أ ٩٤ سم^٢ ب ٨٤ سم^٢ ج ٧٤ سم^٢ د ٦٤ سم^٢

(٩) المساحة الجانبية لسطح أسطوانة ارتفاعها ٥ بوصات ونصف قطر القاعدة ١,٥ بوصة

- أ ٤٥,١ ب ٤٧,١ ج ٤٩,١ د ٤٣,١

(١٠) مساحة المنطقة المظللة بالشكل =



- أ ٦١ سم^٢ ب ٥٢ سم^٢ ج ٤٨ سم^٢ د ٦٤ سم^٢

٤ درجات

السؤال الثاني: حدد اسم المجسم التالي وبين عدد أوجهه وشكلها ثم أذكر عدد الأحرف والرؤوس

عدد الرؤوس	عدد الأحرف	عدد الأوجه وشكلها	اسم المجسم	المجسم
				

٦ درجات

السؤال الثالث: ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب) :

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١	مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيان		المنشور
٢	مجسم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين		الشكل المركب
٣	شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية و سطح منحنى يصل القاعدة بالرأس		الهرم
٤	يتكون من شكلين بسيطين أو أكثر		الحجم
٥	قياس الحيز الذي يشغله الجسم في الفضاء ويقاس بالوحدات المكعبة		المخروط
٦	مجسم قاعدته الوحيدة مضلع و اوجهه مثلثات.		الأسطوانة

الصف : ثاني متوسط
المادة : رياضيات
الزمن :
التاريخ : / / ١٤٤٧ هـ

نموذج الإجابة

متوسطة

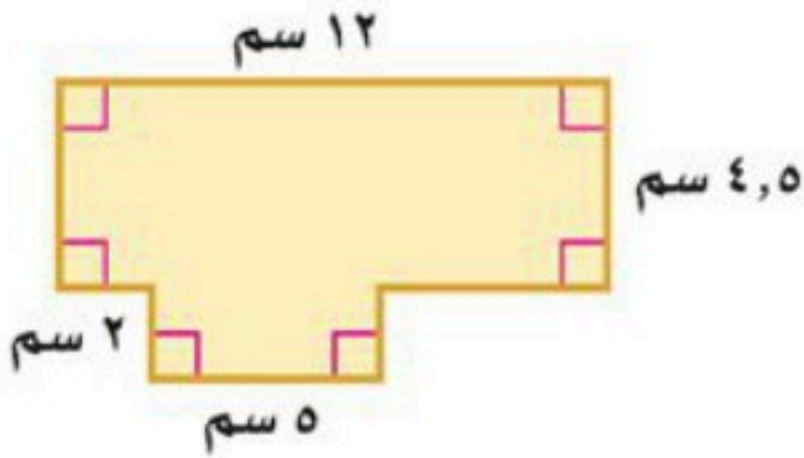
اختبار الفترة الثاني الفصل الدراسي الثاني

٢٠ درجة

الاسم :

١٠ درجات

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة



(١) مساحة الشكل المركب = سم^٢

- أ ٥٤ ب ٦٤ ج ٧٤ د ٨٤

(٢) أوجد حجم منشور رباعي طوله ٣ سم وعرضه ٢ سم وارتفاعه ٦ سم

- أ ٣٦ سم^٣ ب ٣٤ سم^٢ ج ٣٢ سم^٢ د ٣٠ سم^٢

(٣) نقطة تقاطع ثلاثة مستويات أو أكثر

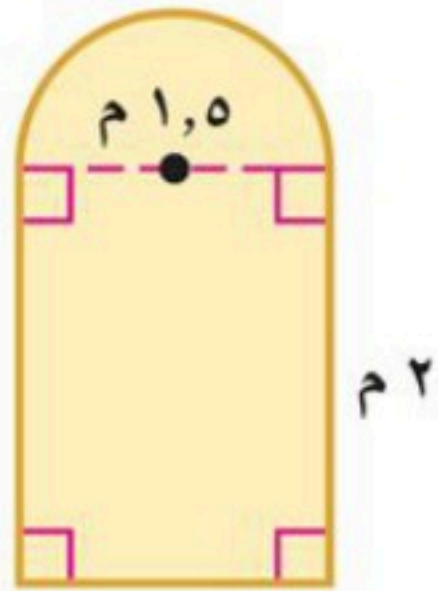
- أ الوجه ب الحرف ج الرأس د القطر

(٤) أوجد حجم هرم رباعي طوله ١٤ سم وعرضه ٨ سم وارتفاعه ١١ سم.

- أ ٤١٠,٧ سم^٣ ب ٥١٠,٧ سم^٣ ج ٣١٠,٧ سم^٣ د ٧١٠,٧ سم^٣

(٥) صممت نافذة كما في الشكل المجاور فما مساحتها بالمتر المربع ؟

- أ ٣,١ م^٢ ب ٣,٩ م^٢ ج ٤,١ م^٢ د ٤,٩ م^٢



(٦) أوجد حجم منشور ثلاثي ارتفاعه ١٦ م وقاعدته مثلثة الشكل ارتفاعها ٨ م وطول قاعدتها ١٢ م

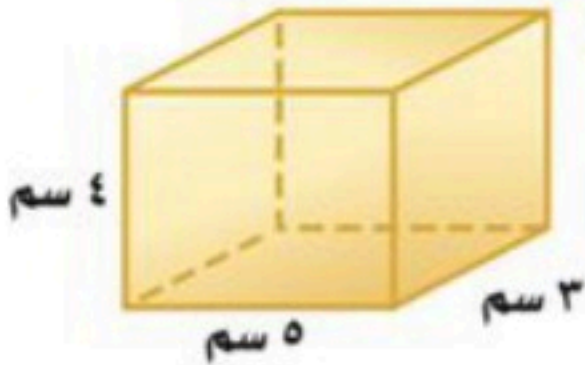
- أ ٧٤٨ م^٣ ب ٧٥٨ م^٣ ج ٧٦٨ م^٣ د ٧٧٨ م^٣

(٧) أوجد حجم مخروط نصف قطر قاعدته ٥ م وارتفاعه ٧ م

- أ ١٥٣,٢ م^٣ ب ١٦٣,٢ م^٣ ج ١٧٣,٢ م^٣ د ١٨٣,٢ م^٣

(٨) أوجد المساحة الكلية لسطح منشور

- أ ٩٤ سم^٢ ب ٨٤ سم^٢ ج ٧٤ سم^٢ د ٦٤ سم^٢

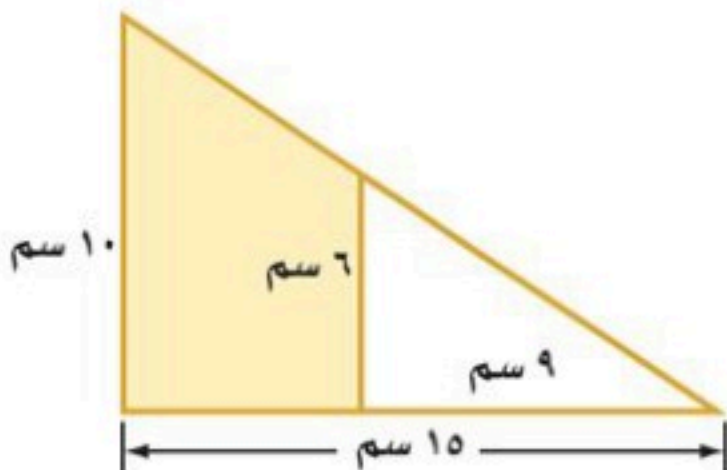


(٩) المساحة الجانبية لسطح أسطوانة ارتفاعها ٥ بوصات ونصف قطر القاعدة ١,٥ بوصة

- أ ٤٥,١ ب ٤٧,١ ج ٤٩,١ د ٤٣,١

(١٠) مساحة المنطقة المظللة بالشكل =

- أ ٦١ سم^٢ ب ٥٢ سم^٢ ج ٤٨ سم^٢ د ٦٤ سم^٢



٤ درجات

السؤال الثاني: حدد اسم المجسم التالي وبين عدد أوجهه وشكلها ثم أذكر عدد الأحرف والرؤوس

عدد الرؤوس	عدد الأحرف	عدد الأوجه وشكلها	اسم المجسم	المجسم
٦ رؤوس	٩ أحرف	٥ أوجه مثلثات و ٣ مستطيلات	منشور ثلاثي	

٦ درجات

السؤال الثالث: ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب) :

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١	مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيان	٢	المنشور
٢	مجسم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين	٤	الشكل المركب
٣	شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية و سطح منحنى يصل القاعدة بالرأس	٦	الهرم
٤	يتكون من شكلين بسيطين أو أكثر	٥	الحجم
٥	قياس الحيز الذي يشغله الجسم في الفضاء ويقاس بالوحدات المكعبة	٣	المخروط
٦	مجسم قاعدته الوحيدة مضلع و اوجهه مثلثات.	١	الأسطوانة



اختبار الفترة الثانية لمادة الرياضيات للفصل الدراسي الثاني

٢٠

الاسم / الصف /

س ١ / اختر الإجابة الصحيحة ثم (ظلل) الحرف المناسب في ورقة الإجابة لما يلي :

س	أ	ب	ج	د
١	الحرف	الرأس	الوجه	القطر
٢	أوجد مساحة الشكل التالي :			
	أ	ب	ج	د
	٢٣٢	٢٤٢	٢٥٢	٢٦٢
٣	مجسم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين			
	أ	ب	ج	د
	الهرم	المنشور	الأسطوانة	المخروط
٤	اسم المجسم المجاور:			
	أ	ب	ج	د
	منشور سداسي	هرم سداسي	منشور خماسي	هرم خماسي
٥	عدد رؤوسه			
	أ	ب	ج	د
	٥	٦	٧	٨
٦	عدد أوجهه			
	أ	ب	ج	د
	٦	٧	٨	٩
٧	عدد أحرفه:			
	أ	ب	ج	د
	٩	١٠	١١	١٢
٨	حجم الشكل المجاور:			
	أ	ب	ج	د
	١٠	١٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠٠
٩	المساحة الجانبية للمجسم المجاور:			
	أ	ب	ج	د
	٢١٠	٢٢٠	٢٣٠	٢٤٠
١٠	المساحة الكلية للمجسم المجاور:			
	أ	ب	ج	د
	٢٨٢	٢٩٢	٢٧٢	٢٦٢
١١	عند استعمال خاصية التوزيع في إعادة كتابة العبارة $2(s + 1)$			
	أ	ب	ج	د
	$2s - 1$	$2s + 1$	$2s - 2$	$2s + 2$
١٢	تبسيط العبارة $2m - 11 + 3 - 8m$			
	أ	ب	ج	د
	$14 + 6m$	$8 - 6m$	$8 - 6m$	$8 + 6m$
١٣	يمكنك كتابة الجملة (الفرق بين ١٢ ومثلي عدد ما يساوي ١٨) على الصورة :			
	أ	ب	ج	د
	$18 = 12 - 2n$	$18 = 12 - 2n$	$18 = 2 - 12n$	$2 = 12 - 18n$
١٤	(س = ٢٥) تكون قيمة صحيحة للمعادلة			
	أ	ب	ج	د
	$8 = 3 + \frac{n}{5}$	$8 = 3 + \frac{n}{5}$	$8 = 3 + \frac{n}{5}$	$8 = 3 - \frac{n}{5}$
١٥	حل المعادلة التالية $9 - 8a = 21 + 2a$			
	أ	ب	ج	د
	٣	٤	٥	٦
١٦	يمكنك كتابة الجملة (يجب أن يكون عمر اللاعب في فريق الناشئين أصغر من ١٧ سنة) على الصورة :			
	أ	ب	ج	د
	$17 \leq v$	$17 < v$	$17 \geq v$	$17 > v$
١٧	المعاملات في العبارة $(3s + 2 - 10 - 3s)$			
	أ	ب	ج	د
	$2 - 3$	$3 - 3$	$10 - 2$	$10 - 3$
١٨	س < ٤ تمثل بيانياً:			
	أ	ب	ج	د
١٩	(س + ٧ + ٥) الحدود المتشابهة في العبارة السابقة هي:			
	أ	ب	ج	د
	٧، ٢س	٧، ٥س، ٢س	٥س، ٢س	٣، ٥س
٢٠	حل المتباينة $10 > 2e$ هو:			
	أ	ب	ج	د
	$5 < e$	$5 < e$	$5 > e$	$5 > e$

نموذج الإجابة



مدرسة أبي دجانة

اختبار الفترة الثانية لمادة الرياضيات للفصل الدراسي الثاني

٢٠

الاسم / الصف /

س ١ / اختر الإجابة الصحيحة ثم (ظلل) الحرف المناسب في ورقة الإجابة لما يلي :

س	أ	ب	ج	د
١	الحرف	الرأس	الوجه	القطر
٢	أوجد مساحة الشكل التالي :			
	أ	ب	ج	د
	٢٣٢	٢٤٢	٢٥٢	٢٦٢
٣	مجسم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين			
	أ	ب	ج	د
	الهرم	المنشور	الأسطوانة	المخروط
٤	اسم المجسم المجاور:			
	أ	ب	ج	د
	منشور سداسي	هرم سداسي	منشور خماسي	هرم خماسي
٥	عدد رؤوسه			
	أ	ب	ج	د
	٥	٦	٧	٨
٦	عدد أوجهه			
	أ	ب	ج	د
	٦	٧	٨	٩
٧	عدد أحرفه:			
	أ	ب	ج	د
	٩	١٠	١١	١٢
٨	حجم الشكل المجاور:			
	أ	ب	ج	د
	١٠	١٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠٠
٩	المساحة الجانبية للمجسم المجاور:			
	أ	ب	ج	د
	٢١٠	٢٢٠	٢٣٠	٢٤٠
١٠	المساحة الكلية للمجسم المجاور:			
	أ	ب	ج	د
	٢٨٢	٢٩٢	٢٧٢	٢٦٢
١١	عند استعمال خاصية التوزيع في إعادة كتابة العبارة - (س + ١)			
	أ	ب	ج	د
	١-س-٢	١+س-٢	٢-س-٢	٢+س-٢
١٢	تبسيط العبارة ٢م - ١١ + ٣ - ٨م			
	أ	ب	ج	د
	١٤ + ٦م	٨ - ٦م	٨ - ٦م - ٨	٨ + ٦م - ٨
١٣	يمكنك كتابة الجملة (الفرق بين ١٢ ومثلي عدد ما يساوي ١٨) على الصورة:			
	أ	ب	ج	د
	١٨ = ١٢ - ٢ن	١٨ = ١٢ - ٢ن	١٨ = ٢ - ١٢ن	٢ = ١٢ - ١٨ن
١٤	(س = ٢٥) تكون قيمة صحيحة للمعادلة			
	أ	ب	ج	د
	$٨ = ٣ + \frac{ن}{٥}$	$٨ = ٣ + \frac{ن}{٥}$	$٨ = ٣ + \frac{ن}{٥}$	$٨ = ٣ - \frac{ن}{٥}$
١٥	حل المعادلة التالية ٩ - ٨ = ٢١ + ٢			
	أ	ب	ج	د
	٣	٤	٥	٦
١٦	يمكنك كتابة الجملة (يجب أن يكون عمر اللاعب في فريق الناشئين أصغر من ١٧ سنة) على الصورة:			
	أ	ب	ج	د
	$١٧ \leq ص$	$١٧ < ص$	$١٧ \geq ص$	$١٧ > ص$
١٧	المعاملات في العبارة (٣ + ٢ - ١٠ - ٣)			
	أ	ب	ج	د
	٢ - ٣	٣ - ٣	١٠ - ٣	١٠ - ٣
١٨	س < ٤ تمثل بيانياً:			
	أ	ب	ج	د
١٩	(س + ٧ + ٥) الحدود المتشابهة في العبارة السابقة هي:			
	أ	ب	ج	د
	س٢، ٧، ٥	س٢، ٧، ٥، س	س٢، ٥، س	س٢، ٥، س، ٣
٢٠	حل المتباينة ١٠ > ع هو:			
	أ	ب	ج	د
	٥ < ع	٥ < ع	٥ > ع	٥ > ع

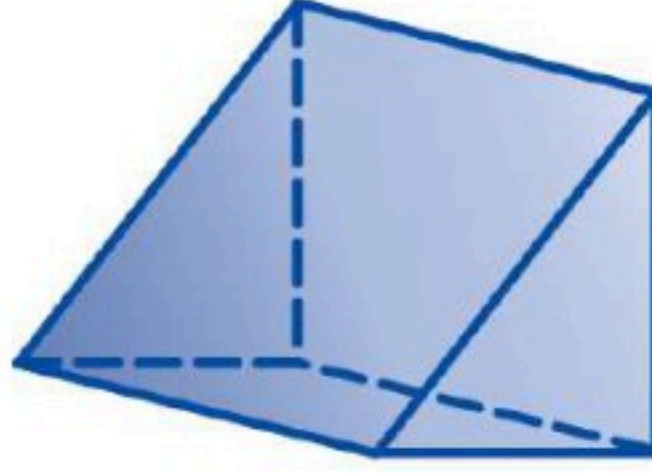
تمنيتي لكم بالتوفيق

أ/اسامه . .

موقع واجباتي



١ حدد اسم المجسم التالي وأذكر عدد أوجهه وأحرفه ورؤوسه؟ ٤ درجات



عدد الأوجه

.....

اسم المجسم

.....

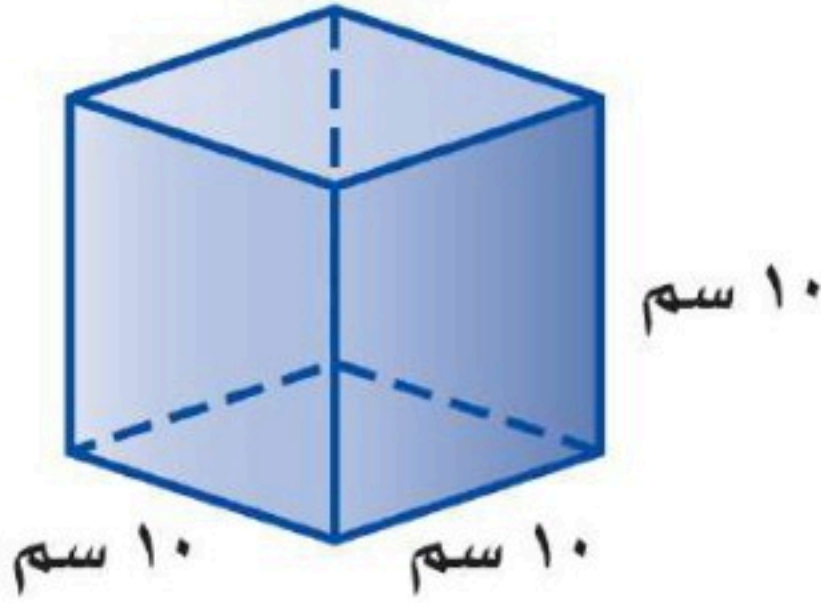
عدد الرؤوس

.....

عدد الأحرف

.....

٢ من خلال الشكل المقابل حجم المنشور = ٢ درجتان



١٠ سم

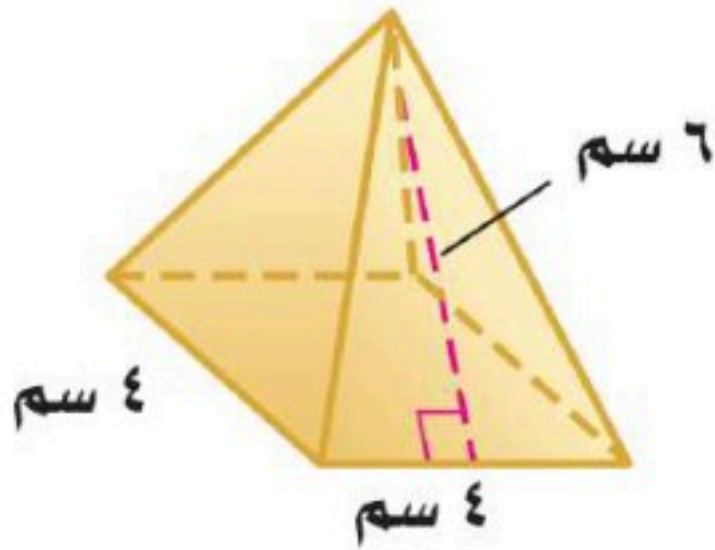
١٠ سم

١٠ سم

٢ درجتان

٣ من خلال الشكل المقابل المساحة الجانبية للهرم =

٤ من خلال الشكل المقابل المساحة الكلية للهرم =



٤ سم

٤ سم

٦ سم

انتهت الأسئلة

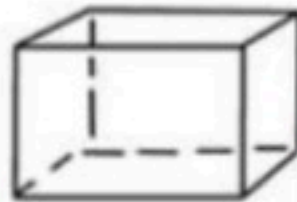
مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح الدائم

معلمنا المادة /

نموذج الإجابة

الدرجة رقما	الزمن :	الصف /	أسم الطالب /
الدرجة كتابة من ٢٠	٤٥	التوقيع :	أسم المصحح:
٢٠	دقيقة		

السؤال الأول: أختَر الإجابة الصحيحة فيما يلي:



١ - ما عدد أوجه الجسم الناه؟ :

- (أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٤ (د) ٣

٢ - أوجد حجم الأسطوانة التالية. نصف القطر ١٨ سم, و الارتفاع ٥ سم :

- (أ) ٢ (ب) ٩ (ج) ٦ (د) ٨

٣ - أوجد حجم هرم ثلاثي قاعدته على شكل مثلث و طول قاعدته ١٠ سم, و ارتفاعه ٦ سم, و ارتفاع الهرم ٢٠ سم :

- (أ) ١٢٠٠ (ب) ٦٠٠ (ج) ٢٠٠ (د) ٤٠٠

٤ - قانون مساحة الدائرة =

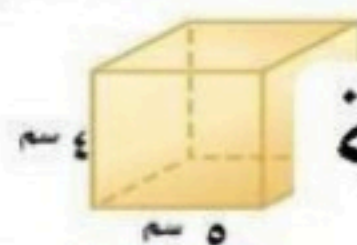
- (أ) $\pi \times \text{نق}^2$ (ب) $2 \times \pi \times \text{نق}$ (ج) $\pi \times \text{نق}$ (د) $\pi \times \text{نق}^2$

٥ - قانون حجم المخروط =

- (أ) $\frac{1}{3} \pi \text{نق}^2 \text{ع}$ (ب) $\frac{1}{3} \pi \text{نق}^2 \text{ع}$ (ج) $\frac{1}{3} \pi \text{نق}^2 \text{ع}$ (د) $\frac{1}{3} \pi \text{ع}$

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) و علامة (×) أمام العبارات التالية:

(×)	١ - المنشور مجسم له و ثلاث أوجه متوازيان و متطابقان .
(✓)	٢ - الهرم مجسم قاعدته الوحيدة مضلع و أوجهه مثلثات .
(×)	٣ - يتكون الشكل المركب من ثلاث اشكال بسيطين أو أكثر .
(✓)	٤ - المخروط شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية, و سطح منحن يصل القاعدة بالرأس .
(×)	٥ - المساحة الكلية لهذا المنشور = ٦٠



مساحة

المستطيل: $ل \times ض$

$= 12 \times 18 = 216$

مساحة المربع: $ل \times ض$

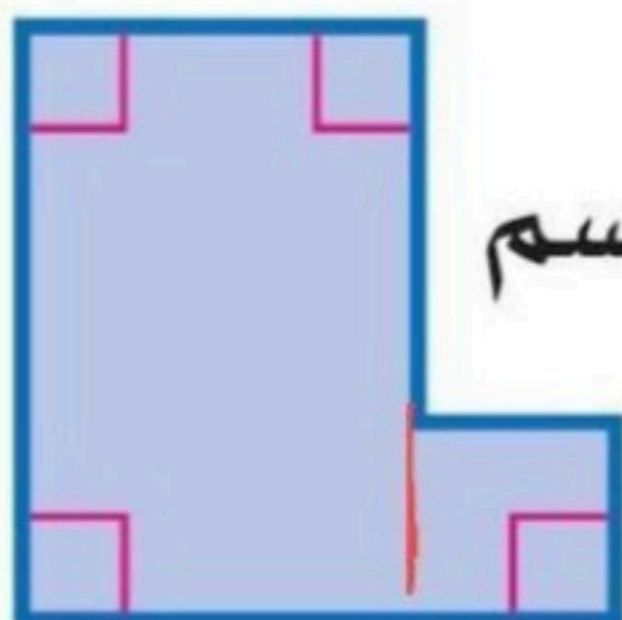
$= 6 \times 6 = 36$

المساحة

الكلية $= 216 + 36 = 252$

سم مربع

١٢ سم

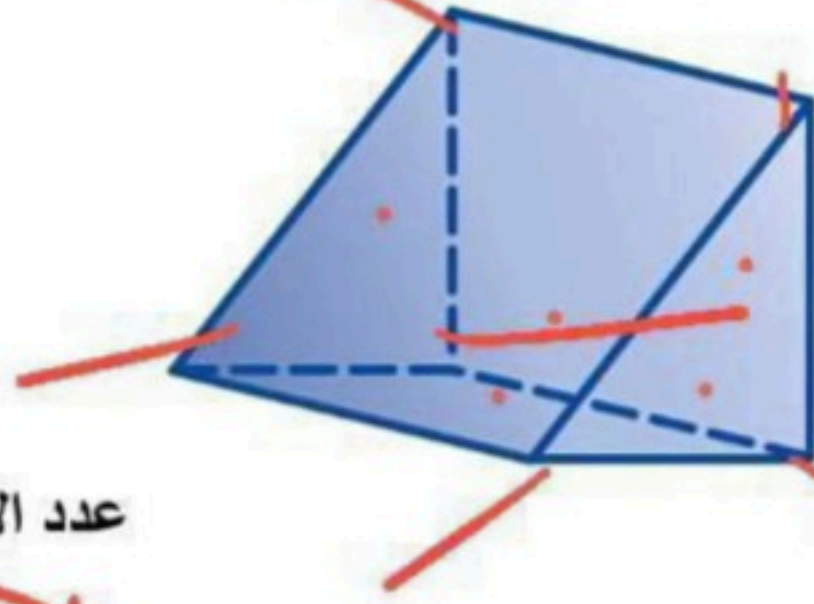


١٢ سم

٦ سم

١٨ سم

١ حدد اسم المجسم التالي وأذكر عدد أوجهه وأحرفه ورؤوسه؟ ٤ درجات



عدد الأوجه

..... ٥

عدد الرؤوس

..... ٦

اسم المجسم

منشور ثلاثي

عدد الأحرف

..... ١١

٢ من خلال الشكل المقابل حجم المنشور = ١ ٢ درجتان



١٠ سم

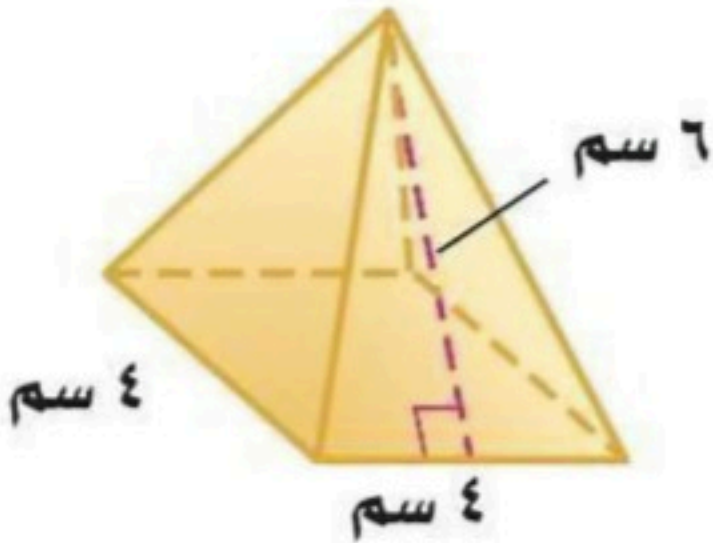
١٠ سم

١٠ سم

٢ درجتان

٣ من خلال الشكل المقابل المساحة الجانبية للهرم = ٢١

٤ من خلال الشكل المقابل المساحة الكلية للهرم = ٦٤



٦ سم

٤ سم

٤ سم

موقع واجباتي



انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح الدائم

معلمنا المادة /

اختبار الفترة الثانية الفصل الدراسي الثاني

العام الدراسي ١٤٤٧ هـ

المادة: رياضيات - الثاني متوسط

متوسطة الثانية لتحفيظ القرآن

الصف /

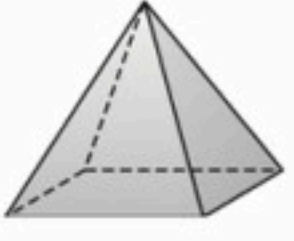
اسم الطلبة /



السؤال الأول: أختَر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١ - ما عدد أوجه الجسم المجاور:

أ / ٣ ب / ٤ ج / ٥ د / ٦



٢ - أوجد حجم الأسطوانة التالية. نصف القطر ٣م، و الارتفاع ٧ سم :

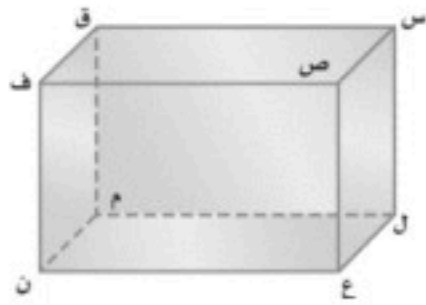
أ / ٣١,٤ م^٢ ب / ١٩٧,٨ م^٢ ج / ٦٥,٩ م^٢ د / ٢٨, ٢٦ م^٢

٣ - ثلاثة نجارين يصنع كل واحد منهم ثلاثة كراسي في ثلاثة أيام ، عدد الكراسي التي يمكن لـ ٧ نجارين أن يصنعوا في ٣٠ يوماً إذا عملوا بالمعدل نفسه يساوي :

أ / ١٢٠ كرسيًا ب / ١٧٠ كرسيًا ج / ٢٠٠ كرسيًا د / ٢١٠ كرسيًا

٤ - المستوى الموازي للمستوى س ص ف هو

أ / ل ع ن ب / س ص ع ج / ل ع ص د / ف ق ن



٥ - المساحة الجانبية للأسطوانة التي قطرها ١٠ م وارتفاعها ٤ م يساوي

أ / ١٠٠ ط ب / ٩٠ ط ج / ٥٠ ط د / ٤٠ ط

٦ - صنع ماجد شمعة على شكل هرم ، حجمها ٨٦٤ سم^٣ ، ومساحة قاعدتها ٤٤٤ سم^٢ ، فإن ارتفاعها يساوي :

أ / ١٦ سم ب / ١٧ سم ج / ١٨ سم د / ١٩ سم

مسودة

السؤال الثاني: ضع علامة (√) وعلامة (x) أمام العبارات التالية مع تصويب الخطأ إن وجد :

١ - يتكون الشكل المركب من ثلاث اشكال بسيطة أو أكثر . ()

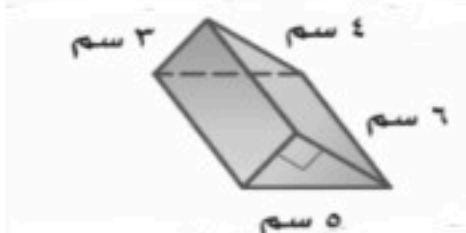
٢ - مساحة متوازي الأضلاع تساوي م = ط نق^٢ ()

٣ - المستقيمان المتخالفان هما غير المتقاطعان ولا يقعان في المستوى نفسه ()

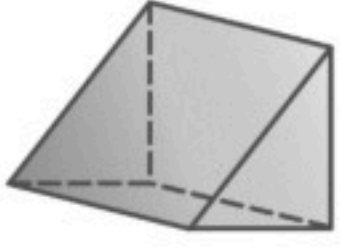
٤ - عند مضاعفة نصف القطر في المخروط فإن الحجم يتضاعف إلى ٤ أمثاله ()

٥ - العبارة (للمنشور قاعدتان و٤ جوانب) صحيحة دائماً ()

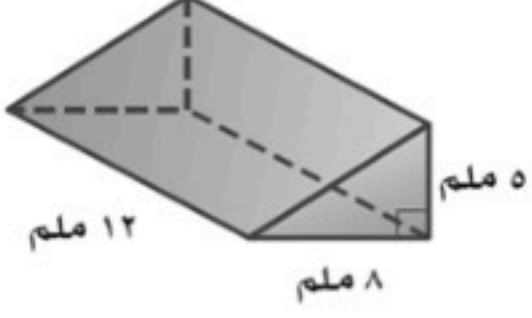
٦ - المساحة الكلية للمنشور المجاور تساوي ٤٠٠ م^٢ ()



السؤال الثالث : بالاستعانة بالشكل المجاور أكمل الفراغ ؟

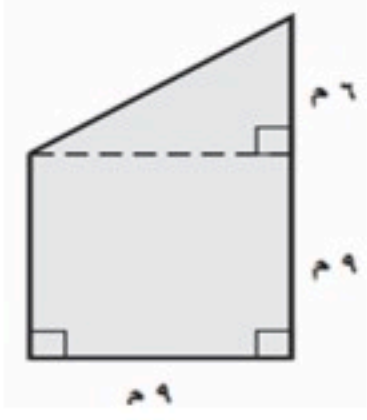


عدد الرؤوس	عدد الأحرف	شكل الأوجه	اسم الجسم



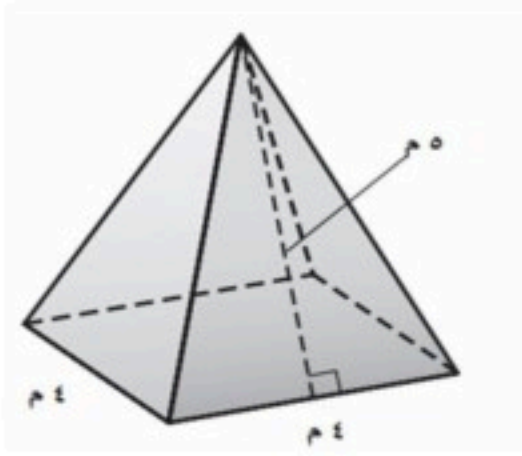
السؤال الرابع : أ) اوجدي الحجم في الشكل المجاور

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



ب) اوجدي المساحة الكلية في الشكل المجاور

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



ج) اوجدي المساحة الجانبية في الشكل المجاور

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

انتهت الأسئلة



مع أطيب الأمنيات التفوق والتميز معلمتك / نعيمة العتيبي

مسودة



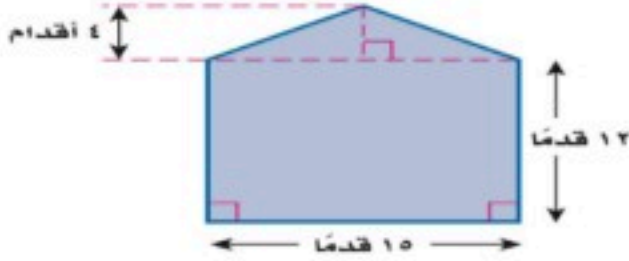
المادة : رياضيات
التاريخ : / / ١٤٤٧ هـ
الصف : الثاني المتوسط
اختبار الفترة الثانية
الفصل الدراسي الثاني
العام الدراسي (١٤٤٧ هـ)

٢٠

اسم الطالب :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

١) مساحة واجهة الخلفية للكوخ الخشبي المجاور



- أ) ٣٠ قدم^٢ ب) ١٨٠ قدم^٢ ج) ٢٤٠ قدم^٢ د) ٢١٠ قدم^٢

٢) يستطيع نجاران صنع طاولتين في يومين . كم طاولة يستطيع ٨ نجارين صنعها في ٢٠ يوماً :

- أ) ٨٠ ب) ٣٢ ج) ١٦٠ د) ٤٠

٣) حجم المنشور في الشكل المجاور



- أ) ١٢ ملم^٣ ب) ١٨ ملم^٣ ج) ٣٦ ملم^٣ د) ٢١٦ ملم^٣

٤) حجم منشور ثلاثي : ارتفاعه ٩ سم ، وقاعدته مثلثة الشكل ارتفاعها ٦ سم ، و طول قاعدتها ٥ سم يساوي

- أ) ٢٧٠ سم^٣ ب) ١٣٥ سم^٣ ج) ٥٠ سم^٣ د) ٣٠ سم^٣

٥) اسطوانة طول قطرها ٤ م وارتفاعها ٧ م فإن حجم الاسطوانة يساوي
علماً بأن $(\frac{22}{7} \approx \pi)$

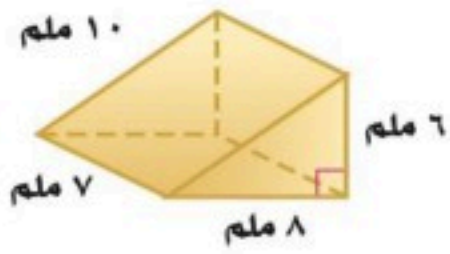
- أ) ٢٨ م^٣ ب) ٩٦ م^٣ ج) ٨٨ م^٣ د) ١٧٦ م^٣

٦) حجم هرم رباعي: طول قاعدته المربعة ٥ سم وارتفاعه ٩ سم يساوي

- أ) ٧٥ سم^٣ ب) ٢٢٥ سم^٣ ج) ٤٥ سم^٣ د) ١٥ سم^٣

٧) مخروط : نصف قطر قاعدته ٣ ملم ، وارتفاعه ٧ ملم فإن حجم المخروط يساوي

- أ) ١٩٨ ملم^٣ ب) ١٥٤ ملم^٣ ج) ٦٦ ملم^٣ د) ٤٤ ملم^٣



٨ المساحة الجانبية للشكل المجاور :

١٠ ملم ٦ ملم ٨ ملم ٧ ملم

٢٤ ملم^٢ (د)

١٩٢ ملم^٢ (ج)

١٦٨ ملم^٢ (ب)

٤٨ ملم^٢ (أ)

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة فيما يأتي :

- ١ يتكون الشكل المركب من شكلين بسيطين أو أكثر . ()
- ٢ يقاس الحجم بالوحدات المكعبة. ()
- ٣ حجم الهرم يساوي ثلث حجم المنشور المساوي له في مساحة القاعدة والارتفاع. ()
- ٤ الاسطوانة مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيتان متصلتان معًا بجانب منحني. ()

السؤال الثالث : أكمل الفراغات التالية :

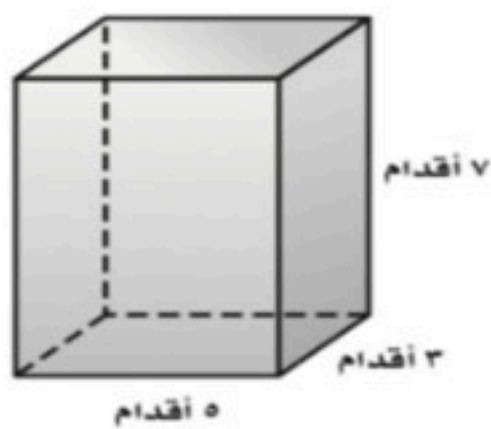
- ١ يسمى المجسم الذي يتكون من أكثر من نوع من المجسمات
- ٢ هرم قاعدته مضلع منتظم ، وأوجهه الجانبية مثلثات متطابقة ، وكل منها متطابق الساقين .
- ٣ هو الحيز الذي يشغله المجسم في الفضاء .
- ٤ هو مجسم ثلاثي الأبعاد له قاعدة واحدة دائرية .

السؤال الثالث : أجب عما يأتي

١ أكمل الجدول التالي :

عدد الأوجه	عدد الرؤوس	عدد الأحرف	اسم المجسم	الشكل
				
				

٢ إذا كانت المساحة الجانبية للمنشور المجاور ١١٢ م^٢ فأوجد المساحة الكلية.



الصف : ثاني متوسط
المادة : رياضيات
الزمن :
التاريخ : / / ١٤٤٧ هـ

متوسطة

اختبار الفترة الثاني الفصل الدراسي الثاني

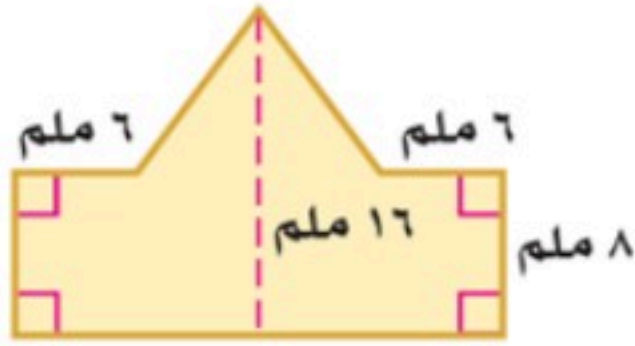
٢٠ درجة

الاسم :

١٢ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة

(١) مساحة الشكل المركب = ملم^٢



- أ ٢٥٠ ب ٢٤٠ ج ٢٤٥ د ٢٥٥

(٢) مجسم قاعدته الوحيدة مضلع وواجهه مثلثات.

- أ الأسطوانة ب المخروط ج الحجم د الهرم

(٣) حجم المنشور بالشكل المجاور = قدم^٣

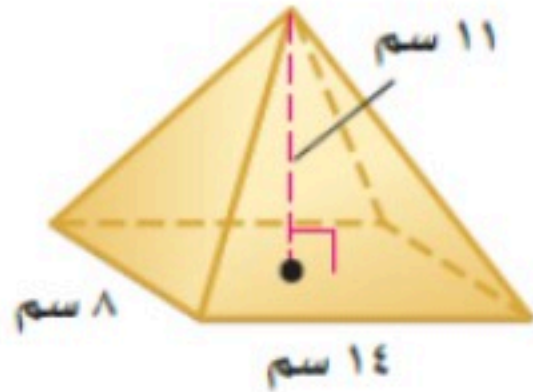


- أ ٣٦ ب ٣٤ ج ٣٢ د ٣٠

(٤) المستقيم الناتج عن تقاطع مستويين يسمى

- أ الوجه ب الحرف ج الرأس د القطر

(٥) حجم الهرم بالشكل المجاور = سم^٣

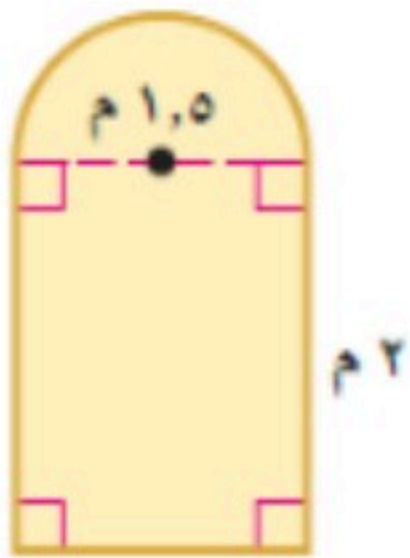


- أ ٤١٠,٧ ب ٥١٠,٧ ج ٣١٠,٧ د ٧١٠,٧

(٦) مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيتان يسمى

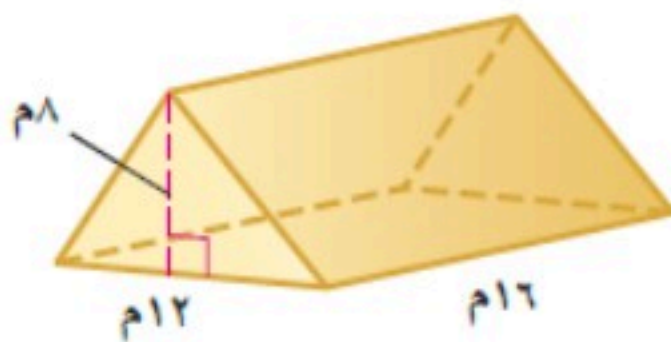
- أ المنشور ب المخروط ج الأسطوانة د الهرم

(٧) صممت نافذة كما في الشكل المجاور فما مساحتها بالمتر المربع ؟



- أ ٢م ٣,١ ب ٢م ٣,٩ ج ٢م ٤,١ د ٢م ٤,٩

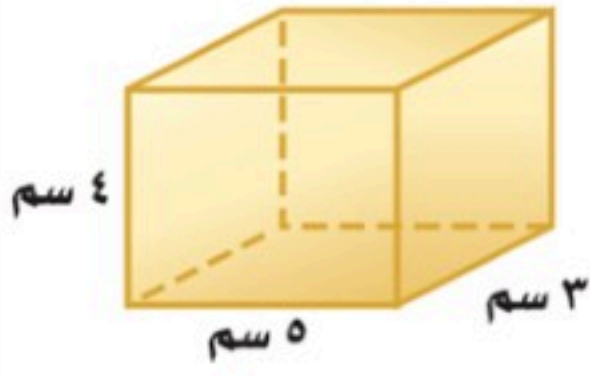
(٨) حجم المنشور بالشكل المجاور =



- أ ٢م ٧٤٨ ب ٢م ٧٥٨ ج ٢م ٧٦٨ د ٢م ٧٧٨

(٩) المساحة الجانبية لسطح أسطوانة ارتفاعها ٥ بوصات و نصف قطر القاعدة ١,٥ بوصة

- أ ٤٥,١ ب ٤٧,١ ج ٤٩,١ د ٤٣,١



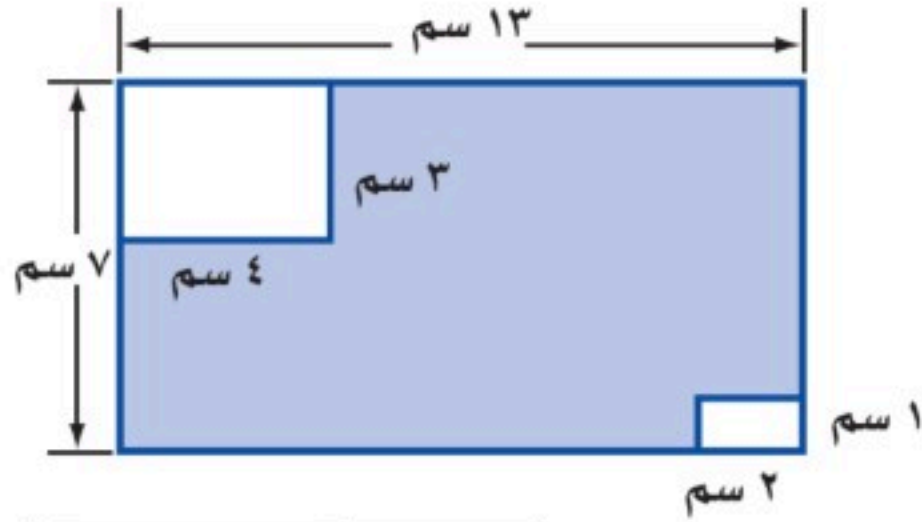
١٠) المساحة الكلية لسطح المنشور =

- أ ٩٤ سم^٢ ب ٨٤ سم^٢ ج ٧٤ سم^٢ د ٦٤ سم^٢



١١) حجم المخروط بالشكل المجاور =

- أ ١٥٣,٢ م^٣ ب ١٦٣,٢ م^٣ ج ١٧٣,٢ م^٣ د ١٨٣,٢ م^٣



١٢) مساحة المنطقة المظللة بالشكل =

- أ ٩١ سم^٢ ب ٨٢ سم^٢ ج ٦٣ سم^٢ د ٧٤ سم^٢

٤ درجات

السؤال الثاني: ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب) :

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١	نقطة تقاطع ثلاثة مستويات أو أكثر		الحرف
٢	مجسم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين		الشكل المركب
٣	شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية و سطح منحنى يصل القاعدة بالرأس		الرأس
٤	قياس الحيز الذي يشغله الجسم في الفضاء ويقاس بالوحدات المكعبة		المخروط
٥			المنشور
٦			الحجم

٤ درجات

السؤال الثالث: حدد اسم المجسم التالي وبيّن عدد أوجهه وشكلها ثم أذكر عدد الأحراف والرؤوس

المجسم	اسم المجسم	عدد الأوجه وشكلها	عدد الأحراف	عدد الرؤوس
				

نموذج الإجابة

صف : ثاني متوسط

مادة : رياضيات

من :

تاريخ : / / ١٤٤٧ هـ

متوسطة

اختبار الفترة الثاني الفصل الدراسي الثاني

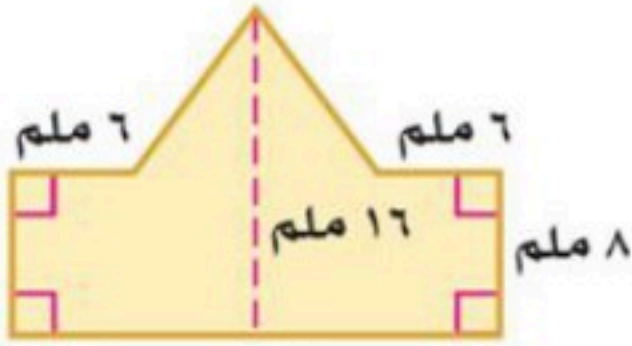
٢٠ درجة

الاسم :

١٢ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة

(١) مساحة الشكل المركب = ملم^٢



- أ ٢٥٠ ب ٢٤٠ ج ٢٤٥ د ٢٥٥

(٢) مجسم قاعدته الوحيدة مضلع وواجهه مثلثات.



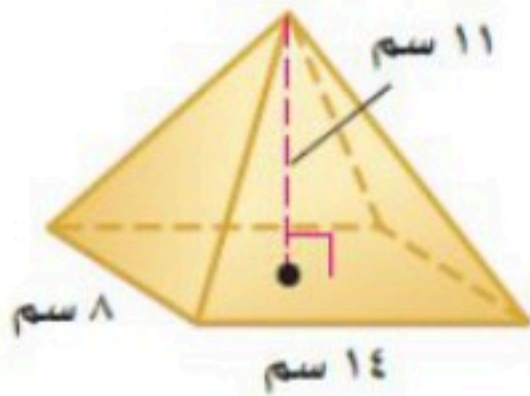
- أ الأسطوانة ب المخروط ج الحجم د الهرم

(٣) حجم المنشور بالشكل المجاور = قدم^٣

٣ أقدام
٢ قدم

- أ ٣٦ ب ٣٤ ج ٣٢ د ٣٠

(٤) المستقيم الناتج عن تقاطع مستويين يسمى

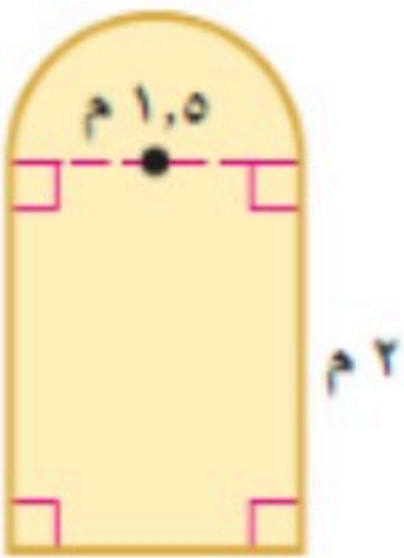


- أ الوجه ب الحرف ج الرأس د القطر

(٥) حجم الهرم بالشكل المجاور = سم^٣

- أ ٤١٠,٧ ب ٥١٠,٧ ج ٣١٠,٧ د ٧١٠,٧

(٦) مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيتان يسمى

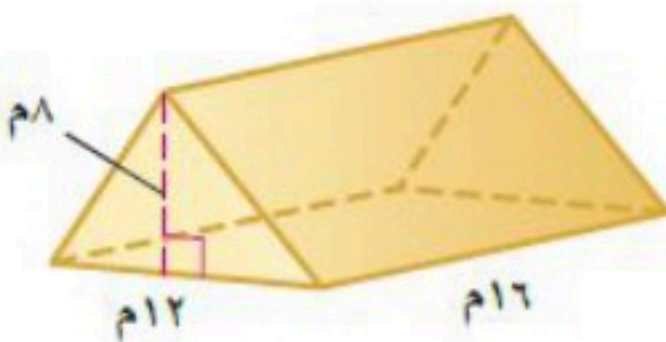


- أ المنشور ب المخروط ج الأسطوانة د الهرم

(٧) صممت نافذة كما في الشكل المجاور فما مساحتها بالمتري المربع ؟

- أ ٢م ٣,١ ب ٢م ٣,٩ ج ٢م ٤,١ د ٢م ٤,٩

(٨) حجم المنشور بالشكل المجاور =

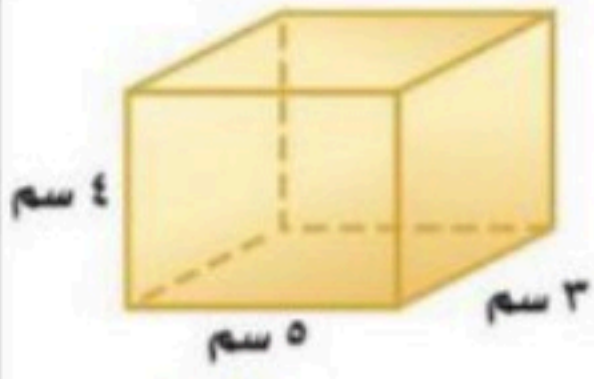


- أ ٢م ٧٤٨ ب ٢م ٧٥٨ ج ٢م ٧٦٨ د ٢م ٧٧٨

(٩) المساحة الجانبية لسطح أسطوانة ارتفاعها ٥ بوصات و نصف قطر القاعدة ١,٥ بوصة

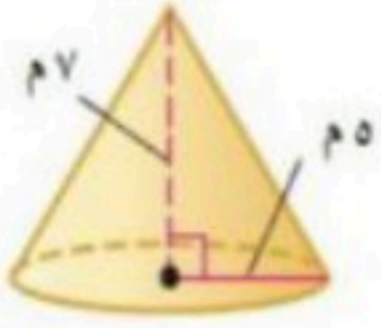
- أ ٤٥,١ ب ٤٧,١ ج ٤٩,١ د ٤٣,١





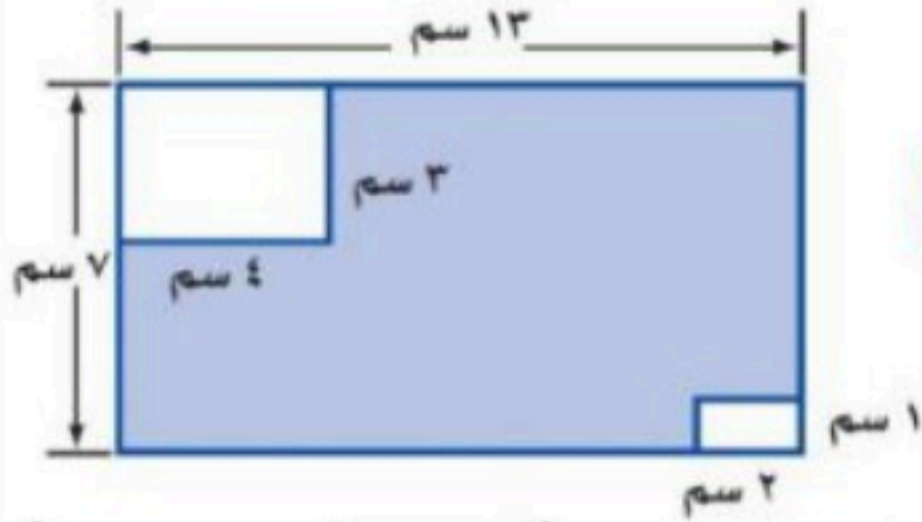
١٠) المساحة الكلية لسطح المنشور =

- أ ٩٤ سم^٢ ب ٨٤ سم^٢ ج ٧٤ سم^٢ د ٦٤ سم^٢



١١) حجم المخروط بالشكل المجاور =

- أ ١٥٣,٢ م^٣ ب ١٦٣,٢ م^٣ ج ١٧٣,٢ م^٣ د ١٨٣,٢ م^٣



١٢) مساحة المنطقة المظللة بالشكل =

- أ ٩١ سم^٢ ب ٨٢ سم^٢ ج ٦٣ سم^٢ د ٧٧ سم^٢

٤ درجات

السؤال الثاني: ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب) :

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١	نقطة تقاطع ثلاثة مستويات أو أكثر		الحرف
٢	مجسم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين		الشكل المركب
٣	شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية و سطح منحنى يصل القاعدة بالرأس	١	الرأس
٤	قياس الحيز الذي يشغله الجسم في الفضاء ويقاس بالوحدات المكعبة	٣	المخروط
٥		٢	المنشور
٦		٤	الحجم

٤ درجات

السؤال الثالث: حدد اسم المجسم التالي وبين عدد أوجهه وشكلها ثم أذكر عدد الأحرف والرؤوس

المجسم	اسم المجسم	عدد الأوجه وشكلها	عدد الأحرف	عدد الرؤوس
	هرم رباعي	٥ أوجه مستطيل و ٤ مثلثات	٨ أحرف	٥ رؤوس

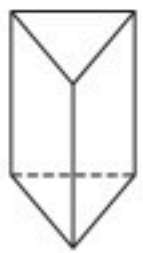
موقع واجباتي



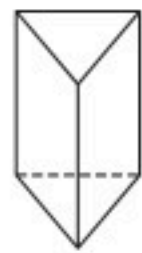
اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلي:

- (١) مساحة الشكل الموجود بالأسفل، مقرباً إلى أقرب عُشر، إذا تطلب الأمر ذلك.
 (أ) 108 سم^2 (ب) 192 سم^2 (ج) 100 سم^2 (د) $139,5 \text{ سم}^2$
- (٢) مساحة الشكل الموجود بالأسفل، مقرباً إلى أقرب عُشر، إذا تطلب الأمر ذلك.
 (أ) 100 سم^2 (ب) 169 سم^2 (ج) 326 سم^2 (د) 338 سم^2
- (٣) مساحة الشكل الموجود بالأسفل، مقرباً إلى أقرب عُشر، إذا تطلب الأمر ذلك.
 (أ) 33 م^2 (ب) 40 م^2 (ج) 48 م^2 (د) 96 م^2
- (٤) استعمل المجسم في الشكل الموجود بالأسفل، ما نوع المجسم؟
 (أ) منشور ثلاثي (ب) هرم رباعي (ج) هرم ثلاثي (د) منشور رباعي
- (٥) ما عدد الأوجه؟
 (أ) ٥ (ب) ٤ (ج) ٣ (د) ٢
- (٦) حجم المنشور الثلاثي الموجود بالأسفل.
 (أ) 99 ملم^3 (ب) 198 ملم^3 (ج) 33 ملم^3 (د) 231 ملم^3
- (٧) حجم الأسطوانة الموجود بالأسفل.
 (أ) $201,2 \text{ م}^3$ (ب) $31,4 \text{ م}^3$ (ج) 314 م^3 (د) $3,14 \text{ م}^3$
- (٨) حجم المخروط الموجود بالأسفل.
 (أ) $813,7 \text{ م}^3$ (ب) $2309,1 \text{ م}^3$ (ج) $329,9 \text{ م}^3$ (د) 770 م^3
- (٩) حجم الهرم الموجود بالأسفل.
 (أ) $117,3 \text{ سم}^3$ (ب) 126 سم^3 (ج) 42 سم^3 (د) 52 سم^3
- (١٠) حجم المنشور الرباعي الموجود بالأسفل.
 (أ) $24,5 \text{ م}^3$ (ب) 270 م^3 (ج) 180 م^3 (د) 540 م^3

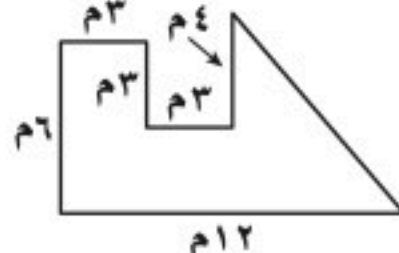
السؤال ٥



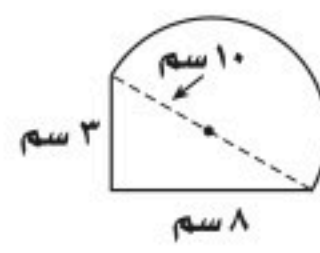
السؤال ٤



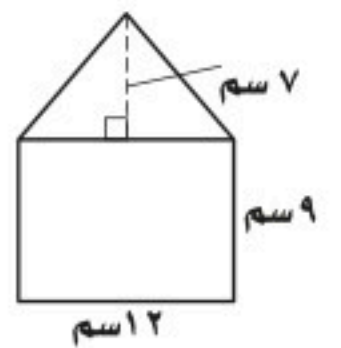
السؤال ٣



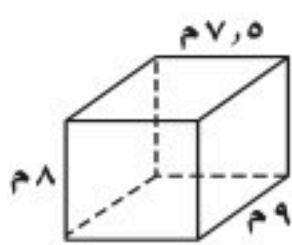
السؤال ٢



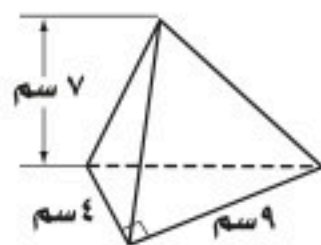
السؤال ١



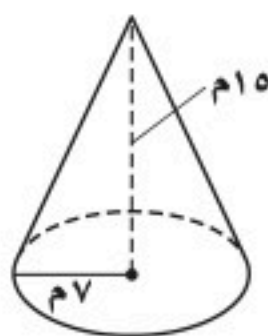
السؤال ١٠



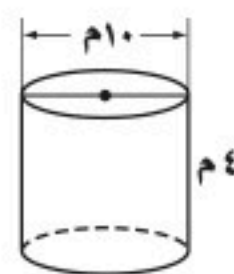
السؤال ٩



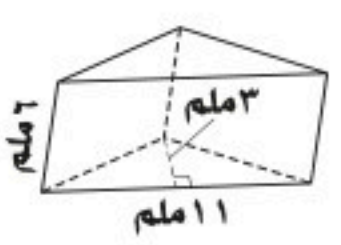
السؤال ٨



السؤال ٧



السؤال ٦



يتبع اختبار الوحدة ٨ - الثاني المتوسط / القياس والحجم

اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلي:

(١١) يُراد طلاء خزان الماء المبين في الشكل بالأسفل. فما المساحة التي يتعيّن أن تُطلى من سطحه؟ علمًا أن القاعدة لا تحتاج إلى طلاء.

- (أ) $٤٠٨٢ \text{ م}^٢$ (ب) $١٨٨٤٩,٦ \text{ م}^٢$ (ج) $٤٣٩٨,٢ \text{ م}^٢$ (د) $٦٢٣٨,٢ \text{ م}^٢$

(١٢) المساحة الكلية لسطح المنشور الثلاثي الموجود بالأسفل، مقربًا الجواب إلى أقرب عُشر.

- (أ) $٣٠٠ \text{ سم}^٢$ (ب) $٧٠ \text{ سم}^٢$ (ج) $٢٢٥ \text{ سم}^٢$ (د) $٢٣٠ \text{ سم}^٢$

(١٣) المساحة الكلية لسطح الأسطوانة الموجودة بالأسفل، مقربًا الجواب إلى أقرب عُشر.

- (أ) $٦٠ \text{ م}^٢$ (ب) $٦٢,٨ \text{ م}^٢$ (ج) $٦٧ \text{ م}^٢$ (د) $١٢٠ \text{ م}^٢$

(١٤) المساحة الكلية لسطح الهرم الرباعي الموجود بالأسفل، مقربًا الجواب إلى أقرب عُشر.

- (أ) $١٢٦ \text{ سم}^٢$ (ب) $٢٧٦ \text{ سم}^٢$ (ج) $١٢٠ \text{ سم}^٢$ (د) $١٥٦ \text{ سم}^٢$

(١٥) إذا علمت أن المساحة الكلية لسطح مكعب هي $١٣٥٠ \text{ سم}^٢$ ، فما طول حرفه؟

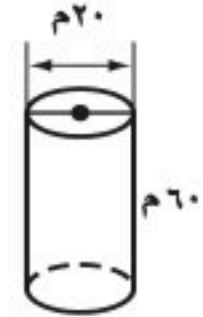
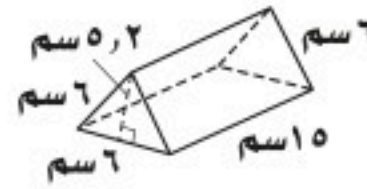
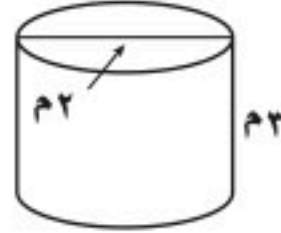
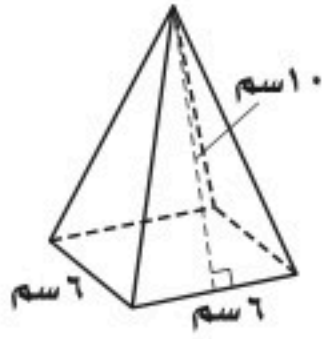
- (أ) ١٥ سم (ب) ١٦ سم (ج) ١٧ سم (د) ١٨ سم

السؤال ١٤

السؤال ١٣

السؤال ١٢

السؤال ١١



ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة لكل ما يلي:

- (١) () يتكون الشكل المركب من شكلين بسيطين أو أكثر.
- (٢) () يمكنك إيجاد مساحة الشكل المركب بتقسيم الشكل إلى أشكال يسهل إيجاد مساحتها.
- (٣) () للمنشور الرباعي، ستة أحرف وستة أوجه وثمانية رؤوس.
- (٤) () للهرم الرباعي قاعدة مستطيلة الشكل وأربعة أوجه مثلثة الشكل.
- (٥) () يقاس الحجم بالوحدات المربعة.



نموذج إجابة

اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلي:

(١) مساحة الشكل الموجود بالأسفل، مقرباً إلى أقرب عُشر، إذا تطلب الأمر ذلك.

- (أ) ١٠٨ سم^٢ (ب) ١٩٢ سم^٢ (ج) ١٥٠ سم^٢ (د) ١٣٩,٥ سم^٢

(٢) مساحة الشكل الموجود بالأسفل، مقرباً إلى أقرب عُشر، إذا تطلب الأمر ذلك.

- (أ) ١٠٠ سم^٢ (ب) ١٦٩ سم^٢ (ج) ٣٢٦ سم^٢ (د) ٣٣٨ سم^٢

(٣) مساحة الشكل الموجود بالأسفل، مقرباً إلى أقرب عُشر، إذا تطلب الأمر ذلك.

- (أ) ٣٣ م^٢ (ب) ٤٥ م^٢ (ج) ٤٨ م^٢ (د) ٩٦ م^٢

(٤) استعمل المجسم في الشكل الموجود بالأسفل، ما نوع المجسم؟

- (أ) منشور ثلاثي (ب) هرم رباعي (ج) هرم ثلاثي (د) منشور رباعي

(٥) ما عدد الأوجه؟

- (أ) ٥ (ب) ٤ (ج) ٣ (د) ٢

(٦) حجم المنشور الثلاثي الموجود بالأسفل.

- (أ) ٩٩ ملم^٣ (ب) ١٩٨ ملم^٣ (ج) ٣٣ ملم^٣ (د) ٢٣١ ملم^٣

(٧) حجم الأسطوانة الموجود بالأسفل.

- (أ) ٢٥١,٢ م^٣ (ب) ٣١,٤ م^٣ (ج) ٣١٤ م^٣ (د) ٣,١٤ م^٣

(٨) حجم المخروط الموجود بالأسفل.

- (أ) ٨١٣,٧ م^٣ (ب) ٢٣٠٩,١ م^٣ (ج) ٣٢٩,٩ م^٣ (د) ٧٧٠ م^٣

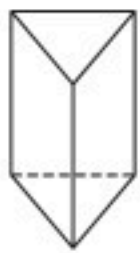
(٩) حجم الهرم الموجود بالأسفل.

- (أ) ١١٧,٣ سم^٣ (ب) ١٢٦ سم^٣ (ج) ٤٢ سم^٣ (د) ٥٢ سم^٣

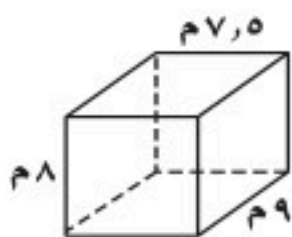
(١٠) حجم المنشور الرباعي الموجود بالأسفل.

- (أ) ٢٤,٥ م^٣ (ب) ٢٧٠ م^٣ (ج) ١٨٠ م^٣ (د) ٥٤٠ م^٣

السؤال ٥



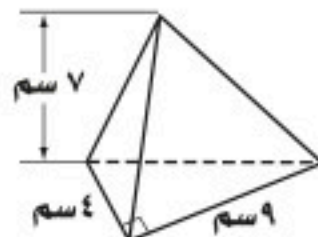
السؤال ١٠



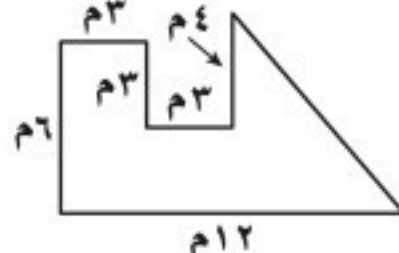
السؤال ٤



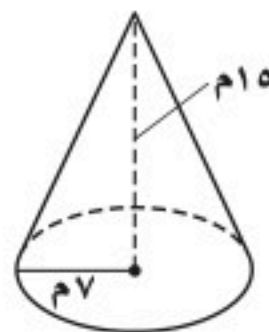
السؤال ٩



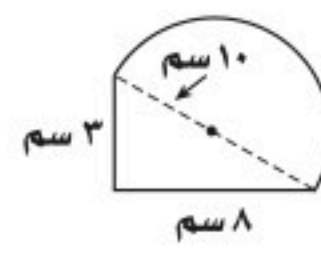
السؤال ٣



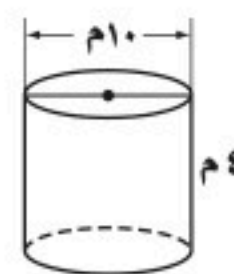
السؤال ٨



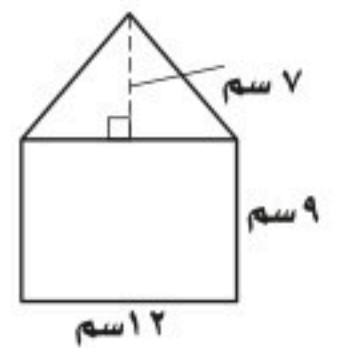
السؤال ٢



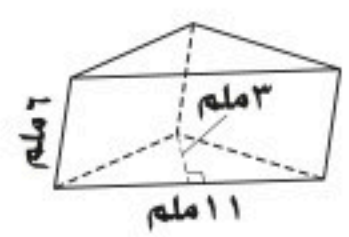
السؤال ٧



السؤال ١



السؤال ٦



يتبع اختبار الوحدة ٨ - الثاني المتوسط / القياس والحجم

اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلي:

(١١) يُراد طلاء خزان الماء المبين في الشكل بالأسفل. فما المساحة التي يتعيّن أن تُطلى من سطحه؟ علمًا أن القاعدة لا تحتاج إلى طلاء.

- (أ) $٤٠٨٢ م^٢$ (ب) $١٨٨٤٩,٦ م^٢$ (ج) $٤٣٩٨,٢ م^٢$ (د) $٦٢٣٨,٢ م^٢$

(١٢) المساحة الكلية لسطح المنشور الثلاثي الموجود بالأسفل، مقربًا الجواب إلى أقرب عُشر.

- (أ) $٣٠٠ سم^٢$ (ب) $٧٠ سم^٢$ (ج) $٢٢٥ سم^٢$ (د) $٢٣٠ سم^٢$

(١٣) المساحة الكلية لسطح الأسطوانة الموجودة بالأسفل، مقربًا الجواب إلى أقرب عُشر.

- (أ) $٦٠ م^٢$ (ب) $٦٢,٨ م^٢$ (ج) $٦٧ م^٢$ (د) $١٢٠ م^٢$

(١٤) المساحة الكلية لسطح الهرم الرباعي الموجود بالأسفل، مقربًا الجواب إلى أقرب عُشر.

- (أ) $١٢٦ سم^٢$ (ب) $٢٧٦ سم^٢$ (ج) $١٢٠ سم^٢$ (د) $١٥٦ سم^٢$

(١٥) إذا علمت أن المساحة الكلية لسطح مكعب هي $١٣٥٠ سم^٢$ ، فما طول حرفه؟

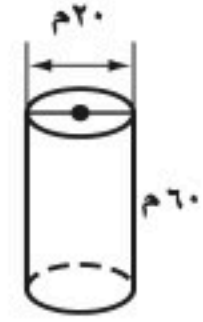
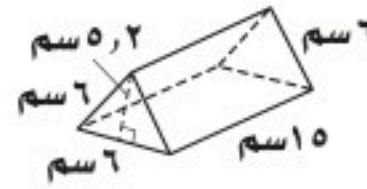
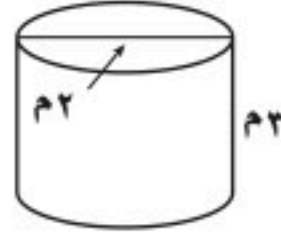
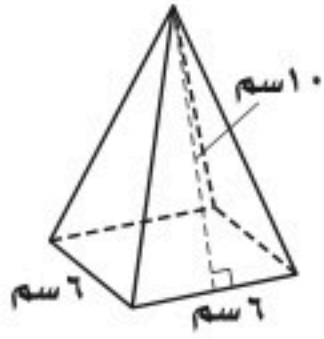
- (أ) $١٥ سم$ (ب) $١٦ سم$ (ج) $١٧ سم$ (د) $١٨ سم$

السؤال ١٤

السؤال ١٣

السؤال ١٢

السؤال ١١



ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة لكل ما يلي:

- (١) (✓) يتكون الشكل المركب من شكلين بسيطين أو أكثر.
 (٢) (✓) يمكنك إيجاد مساحة الشكل المركب بتقسيم الشكل إلى أشكال يسهل إيجاد مساحتها.
 (٣) (✗) للمنشور الرباعي، ستة أحرف وستة أوجه وثمانية رؤوس.
 (٤) (✓) للهرم الرباعي قاعدة مستطيلة الشكل وأربعة أوجه مثلثة الشكل.
 (٥) (✗) يقاس الحجم بالوحدات المربعة.




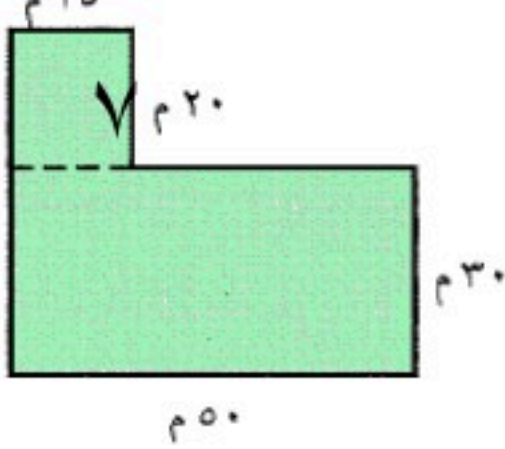
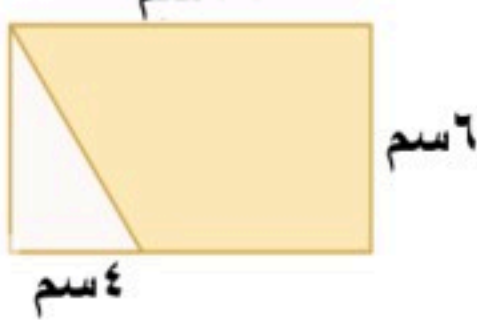
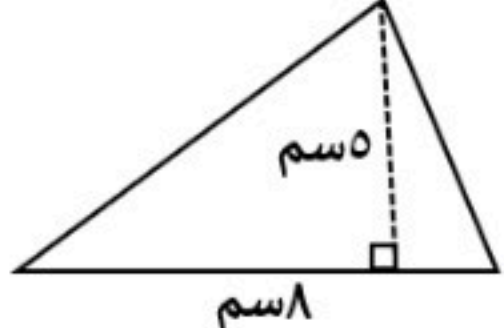
رياضيات	المادة
ثاني متوسط	الصف
٤٥ دقيقة	الزمن
نموذج (أ)	

متوسطة

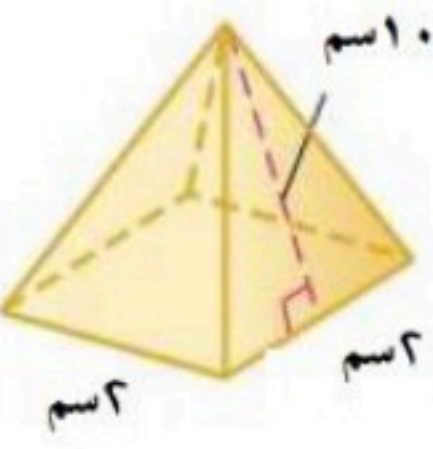
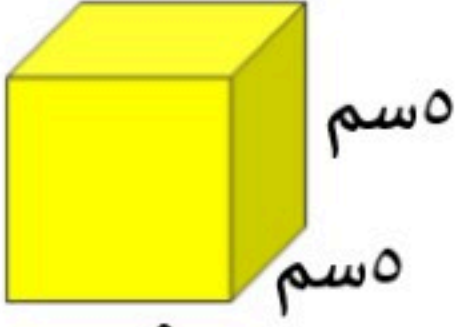
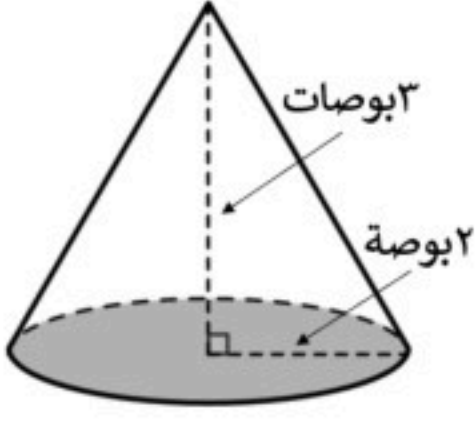
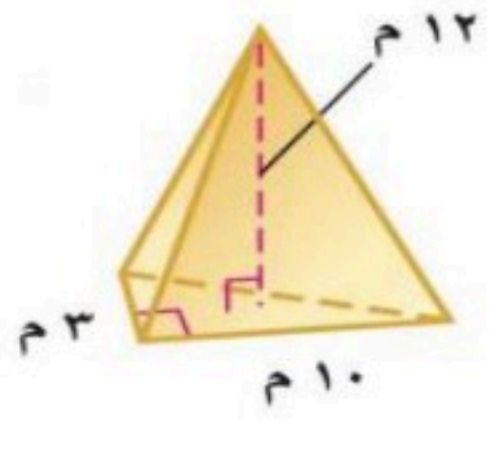
أسئلة اختبار الفترة الثانية (الفصل الدراسي الثاني) للعام الدراسي : ١٤٤٦/١٤٤٧ هـ

اسم الطالب / الفصل /
٢٠	
استعن بالله ، وأجب على جميع الأسئلة التالية ، مع دعواتنا لكم بالتوفيق ،،	

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :

	٤		٣		٢		١
الشكل يسمى		مساحة الشكل المركب		مساحة المنطقة المظللة		مساحة المثلث	
هرم ثلاثي	أ	١٨٠ م ^٢	أ	٩١ سم ^٢	أ	٨٠ سم ^٢	أ
منشور رباعي	ب	٤٩٨ م ^٢	ب	٨٢ سم ^٢	ب	١٨ سم ^٢	ب
مثلث	ج	٧٩٨ م ^٢	ج	٦٦ سم ^٢	ج	١٣ سم ^٢	ج
منشور ثلاثي	د	١٨٠٠ م ^٢	د	٥٤ سم ^٢	د	٢٠ سم ^٢	د

	٨		٧		٦		٥
حجم الأسطوانة		حجم المنشور		شكل القاعدة		عدد رؤوس الشكل	
٧٨٥ سم ^٣	أ	٣٦ قدم ^٣	أ	مثلث	أ	٦	أ
١٠٠ سم ^٣	ب	١٢ قدم ^٣	ب	دائرة	ب	٣	ب
٣١٤ سم ^٣	ج	٣٢ قدم ^٣	ج	مربع	ج	٨	ج
١٧٥ سم ^٣	د	٦ قدم ^٣	د	رباعي	د	٩	د

	١٢		١١		١٠		٩
المساحة الكلية		المساحة الكلية		حجم المخروط		حجم الهرم	
٢٠ سم ^٢	أ	١٥ سم ^٢	أ	٦,٢٨ بوصة ^٣	أ	٦٠ م ^٣	أ
٤٠ سم ^٢	ب	٧٠ سم ^٢	ب	١٢,٥٦ بوصة ^٣	ب	٣٦٠ م ^٣	ب
٨٢ سم ^٢	ج	٥٥٥ سم ^٢	ج	١٨,٨٤ بوصة ^٣	ج	١٢٠ م ^٣	ج
٤٤ سم ^٢	د	١٥٠ سم ^٢	د	٣٧,٦٨ بوصة ^٣	د	١٨٠ م ^٣	د

السؤال الثاني /

ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب) :

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١	مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيتان		المنشور
٢	مستقيم ناتج عن تقاطع مستويين		المخروط
٣	قياس الحيز الذي يشغله الجسم في الفضاء ويقاس بالوحدات المكعبة		الرأس
٤	يتكون من شكلين بسيطين أو أكثر		الهرم
٥	مجسم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين		الأسطوانة
٦	شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية و سطح منحنى يصل القاعدة بالرأس		الحرف
٧	نقطة تقاطع ثلاثة مستويات أو أكثر		الحجم
٨	مجسم قاعدته الوحيدة مضلع وواجهه مثلثات.		الشكل المركب

وفقكم الله ،،،

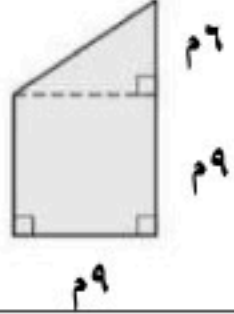
الدرجة		اليوم/		اسم المكتب/
	هـ / /	التاريخ/		اسم المدرسة/
٢٠	٨٠ دقيقة.	الزمن/	الثاني المتوسط.	الصف/

الاختبار الدوري الأول - الفصل الثامن: القياس: المساحة والحجم.

	الفصل/	اسم الطالبة/
--	--------	--------------

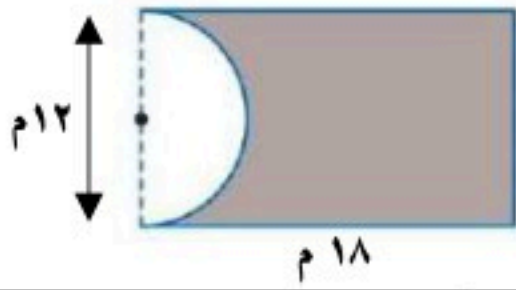
السؤال الأول: لكل فقرة من (١) إلى (١٣) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط:

١٣	
----	--



١ ما مساحة الشكل المركب المجاور؟

١٣٥ م ^٢	Ⓐ	١٠٨ م ^٢	Ⓑ	٨١ م ^٢	Ⓒ	٥٤ م ^٢	Ⓓ
--------------------	---	--------------------	---	-------------------	---	-------------------	---

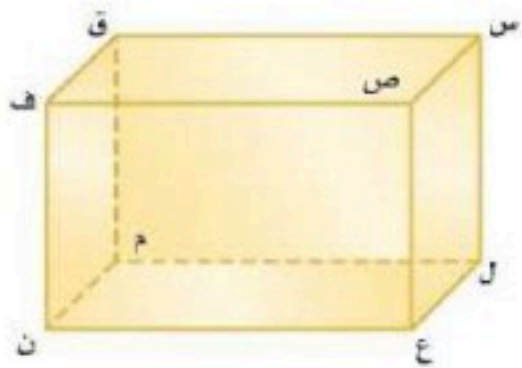


٢ ما مساحة المنطقة المظلمة في الشكل المجاور، بدلالة ط؟

٢١٦ - ١٤٤ ط	Ⓐ	٢١٦ - ٧٢ ط	Ⓑ	٢١٦ - ٣٦ ط	Ⓒ	٢١٦ - ١٨ ط	Ⓓ
-------------	---	------------	---	------------	---	------------	---

٣ يوجد في مطعم مدرسة ٢٥ طاولة مربعة الشكل، تم وضعها متراصة جانبياً لتكون طاولة واحدة طويلة لحفلة الصف، فإذا علمت أن طالبة واحدة فقط يمكنها أن تجلس على كل جانب من الطاولة المربعة، فما عدد الطالبات اللواتي يمكنهن الجلوس حول الطاولة الطويلة؟

١٠٠ طالبة.	Ⓐ	٥٢ طالبة.	Ⓑ	٥٠ طالبة.	Ⓒ	٢٥ طالبة.	Ⓓ
------------	---	-----------	---	-----------	---	-----------	---



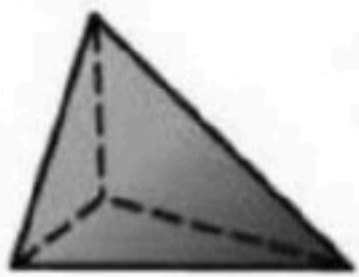
استعملي الشكل المجاور، للإجابة عن السؤالين الآتيين:

٤	حددي مستوى مواز للمستوى س ص ق.
---	--------------------------------

١	س ل ع	Ⓐ	ل ع ن	Ⓑ	ل م ق	Ⓒ	ق ف ن	Ⓓ
---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---

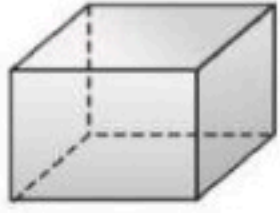
٥	حددي نقطتين تشكلان قطراً عند الوصل بينهما.
---	--

١	ل ، ن	Ⓐ	س ، ف	Ⓑ	ف ، م	Ⓒ	ق ، ع	Ⓓ
---	-------	---	-------	---	-------	---	-------	---



٦ ما اسم الجسم في الشكل المجاور؟

١	هرم ثلاثي.	Ⓐ	هرم رباعي.	Ⓑ	منشور ثلاثي.	Ⓒ	منشور رباعي.	Ⓓ
---	------------	---	------------	---	--------------	---	--------------	---



٧ ما عدد أحرف المجسم في الشكل المجاور؟

١

١٦

د

١٢

ج

٨

ب

٤

ا

٨ أرادت مها رسم جميع أوجه منشور ثلاثي. فما الأشكال التي ستظهر في ورققتها؟

مثلث، وثلاث مستطيلات.

د

ثلاث مثلثات.

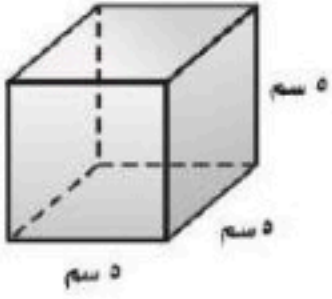
ج

مثلثان وثلاثة مستطيلات.

ب

مربعان ومثلثان.

ا



٩ ما حجم المكعب في الشكل المجاور؟

١

٢٥ سم^٣

د

٧٥ سم^٣

ج

١٢٥ سم^٣

ب

١٥٠ سم^٣

ا

١٠ منشور مستطيلي (متوازي مستطيلات)، طوله ٧ سم، وعرضه ٣ سم، وحجمه ٢١٠ سم^٣، فما ارتفاعه؟

٧٠ سم

د

٥٠ سم

ج

٣٠ سم

ب

١٠ سم

ا

١١ ما القانون المستخدم لإيجاد حجم المخروط؟

ا

$\frac{1}{3} \times \text{محيط القاعدة} \times \text{الارتفاع}$

د

$\frac{1}{3} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}$

ج

محيط القاعدة \times الارتفاع

ب

مساحة القاعدة \times الارتفاع

ا

١٢ يُراد تزيين الوجه العلوي ل قالب الكعك وجوانبه في الشكل أدناه بالكريما. احسبي المساحة التي ستغطيها الكريما.



١

٣٠٠ سم^٢

د

١٩٢ سم^٢

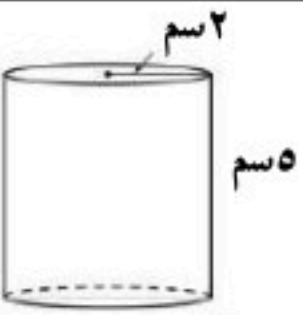
ج

١٠٨ سم^٢

ب

٨٤ سم^٢

ا



١٣ ما مساحة الملصق الورقي اللازم لتغطية السطح الجانبي للأسطوانة الموضحة في الشكل المجاور، "بدلالة ط"؟

١

٤٠ ط سم^٢

د

٢٢ ط سم^٢

ج

٢٠ ط سم^٢

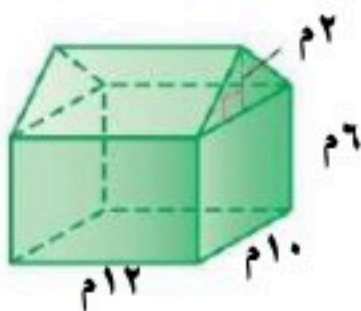
ب

١٠ ط سم^٢

ا

السؤال الثاني: أوجدي حجم المجسم أدناه. مع كتابة القانون، وتوضيح خطوات الحل بالتفصيل.

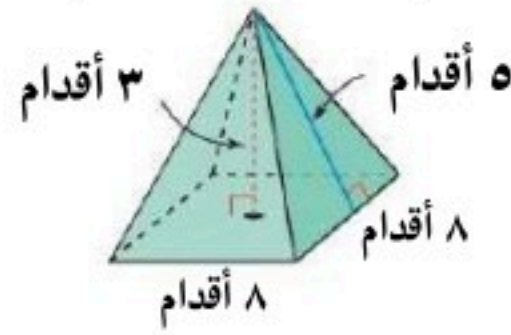
٢,٥



السؤال الثالث: لكل فقرة من (١) إلى (٦) اقربي العبارة في العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب):

٤,٥

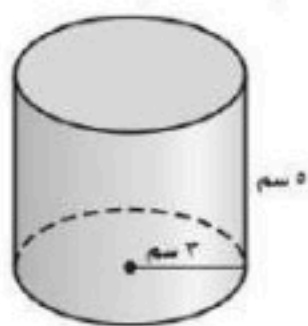
استعملي المجسم أدناه، للإجابة عن الأسئلة التالية:



(ب)		(أ)	
منشور ثلاثي.		ما اسم المجسم أعلاه؟	١
منشور رباعي.		ما عدد رؤوس المجسم أعلاه؟	٢
هرم ثلاثي.		ما عدد أحرف المجسم أعلاه؟	٣
هرم رباعي.		ما حجم المجسم أعلاه؟ قدم مكعبة.	٤
٣		ما هي المساحة الجانبية للمجسم أعلاه؟ قدم مربعة.	٥
٤		ما هي المساحة الكلية للمجسم أعلاه؟ قدم مربعة.	٦
٥			
٧			
٨			
٦٤			
٨٠			
١٢٠			
١٤٤			
١٦٠			
١٩٢			
٢٢٤			
٣٢٠			

السؤال الرابع: أوجدي حجم الأسطوانة في الشكل أدناه، مقربةً الجواب إلى أقرب جزء من عشرة.

٢



.....

.....

.....

.....

تحدي قدراتك.

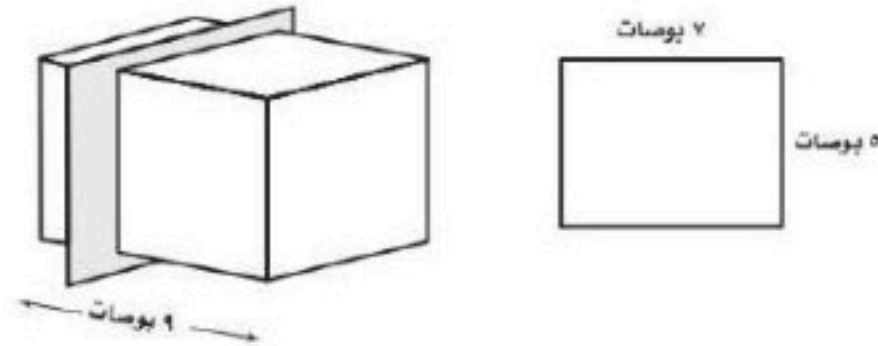


مخروط طول نصف قطر قاعدته ٦ سم، وطول ارتفاعه ٩ سم، تم قص الجزء العلوي منه الذي يمثل مخروط طول نصف قطر قاعدته ٢ سم، وطول ارتفاعه ٣ سم، أوجد حجم الجزء المتبقي "بدلالة ط".

٤٥

يُسمى تقاطع المستوى مع الجسم مقطوعاً عرضياً. ويبين الرسم الآتي شريحة الجسم وأبعاد المقطع العرضي الناتج. أوجد المساحة الكلية لسطح كل الجسمين الناتجين عن القاطع.

قُصُّ ثُلث المنشور من الخلف.

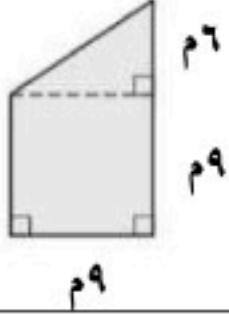


٤٥

الدرجة		اليوم /	اسم المكتب /
٢٠	هـ / /	التاريخ /	اسم المدرسة /
٢٠			الصف /

نموذج الإجابة

السؤال الأول: لكل فقرة من (١) إلى (١٣) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط: (لكل فقرة درجة واحدة)



١ ما مساحة الشكل المركب المجاور؟

١٣٥ م^٢

Ⓐ

١٠٨ م^٢

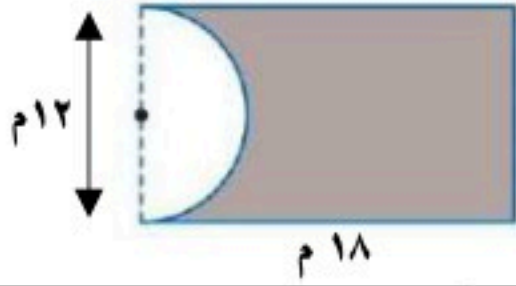
Ⓑ

٨١ م^٢

Ⓒ

٥٤ م^٢

Ⓓ



٢ ما مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور، بدلالة ط؟

٢١٦ - ١٤٤ ط

Ⓐ

٢١٦ - ٧٢ ط

Ⓑ

٢١٦ - ٣٦ ط

Ⓒ

٢١٦ - ١٨ ط

Ⓓ

٣ يوجد في مطعم مدرسة ٢٥ طاولة مربعة الشكل، تم وضعها متراصة جانبياً لتكون طاولة واحدة طويلة لحفلة الصف، فإذا علمت أن طالبة واحدة فقط يمكنها أن تجلس على كل جانب من الطاولة المربعة، فما عدد الطالبات اللواتي يمكنهن الجلوس حول الطاولة الطويلة؟

١٠٠ طالبة.

Ⓐ

٥٢ طالبة.

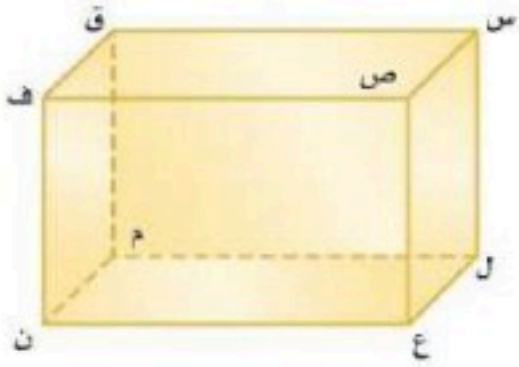
Ⓑ

٥٠ طالبة.

Ⓒ

٢٥ طالبة.

Ⓓ



٤ استعملي الشكل المجاور، للإجابة عن السؤالين الآتيين:

٤ حددي مستوى مواز للمستوى س ص ق.

ق ف ن

Ⓐ

ل م ق

Ⓑ

ل ع ن

Ⓒ

س ل ع

Ⓓ

٥ حددي نقطتين تشكلان قطرًا عند الوصل بينهما.

ق ، ع

Ⓐ

ف ، م

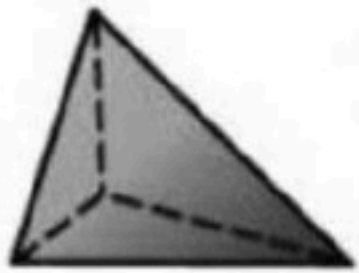
Ⓑ

س ، ف

Ⓒ

ل ، ن

Ⓓ



٦ ما اسم الجسم في الشكل المجاور؟

منشور رباعي.

Ⓐ

منشور ثلاثي.

Ⓑ

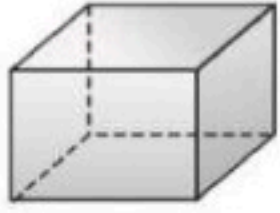
هرم رباعي.

Ⓒ

هرم ثلاثي.

Ⓓ





٧ ما عدد أحرف المجسم في الشكل المجاور؟

١٦

د

١٢

ج

٨

ب

٤

١

٨ أرادت مها رسم جميع أوجه منشور ثلاثي. فما الأشكال التي ستظهر في ورققتها؟

مثلث، وثلاث مستطيلات.

د

ثلاث مثلثات.

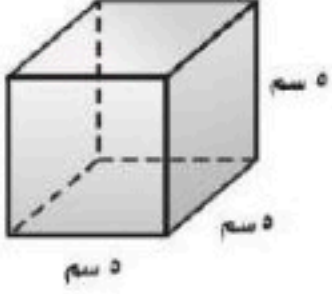
ج

مثلثان وثلاثة مستطيلات.

ب

مربعان ومثلثان.

١



٩ ما حجم المكعب في الشكل المجاور؟

٢٥ سم^٣

د

٧٥ سم^٣

ج

١٢٥ سم^٣

ب

١٥٠ سم^٣

١

١٠ منشور مستطيلي (متوازي مستطيلات)، طوله ٧ سم، وعرضه ٣ سم، وحجمه ٢١٠ سم^٣، فما ارتفاعه؟

٧٠ سم

د

٥٠ سم

ج

٣٠ سم

ب

١٠ سم

١

١١ ما القانون المستخدم لإيجاد حجم المخروط؟

$\frac{1}{3} \times \text{محيط القاعدة} \times \text{الارتفاع}$

د

$\frac{1}{3} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}$

ج

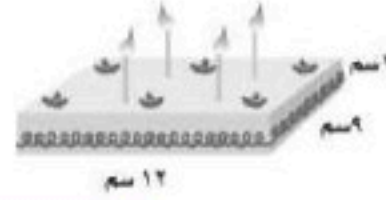
محيط القاعدة \times الارتفاع

ب

مساحة القاعدة \times الارتفاع

١

١٢ يُراد تزيين الوجه العلوي لقالب الكعك وجوانبه في الشكل أدناه بالكريما. احسبي المساحة التي ستغطيها الكريما.



٣٠٠ سم^٢

د

١٩٢ سم^٢

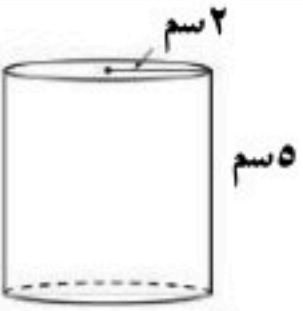
ج

١٠٨ سم^٢

ب

٨٤ سم^٢

١



١٣ ما مساحة الملصق الورقي اللازم لتغطية السطح الجانبي للأسطوانة الموضحة في الشكل المجاور، "بدلالة ط"؟

٤٠ ط سم^٢

د

٢٢ ط سم^٢

ج

٢٠ ط سم^٢

ب

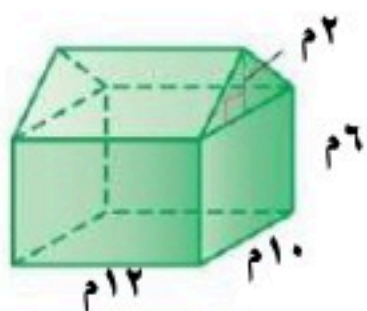
١٠ ط سم^٢

١

٢,٥

السؤال الثاني: أوجدي حجم المجسم أدناه. مع كتابة القانون، وتوضيح خطوات الحل بالتفصيل.

٢,٥



كتابة القانون

بشكل كامل

وصحيح نصف

درجة.

أولاً:

حجم المنشور المستطيلي = مساحة القاعدة \times الارتفاع

حجم المنشور المستطيلي = مساحة المستطيل \times الارتفاع

حجم المنشور المستطيلي = الطول \times العرض \times الارتفاع

التعويض ربع درجة.

حجم المنشور المستطيلي = $6 \times 10 \times 12$



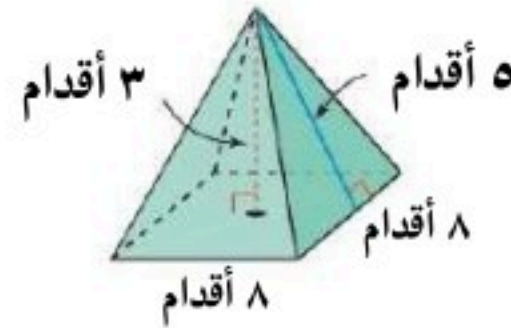
الناتج ربع درجة.	حجم المنشور المستطيلي = 720 م^3
كتابة القانون بشكل كامل وصحيح نصف درجة.	ثانياً: حجم المنشور الثلاثي = مساحة القاعدة \times الارتفاع حجم المنشور الثلاثي = مساحة المثلث \times الارتفاع حجم المنشور الثلاثي = $\frac{1}{2} \times$ القاعدة \times الارتفاع \times الارتفاع
التعويض ربع درجة.	حجم المنشور الثلاثي = $\frac{1}{2} \times 10 \times 2 \times 12 = 120$
الناتج ربع درجة.	حجم المنشور الثلاثي = 120 م^3
الناتج ربع درجة، والوحدة ربع درجة.	ثالثاً: حجم الجسم = حجم المنشور المستطيلي + حجم المنشور الثلاثي حجم الجسم = $720 + 120 = 840 \text{ م}^3$

٤,٥

السؤال الثالث: لكل فقرة من (١) إلى (٦) اقربي العبارة في العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب):

٤,٥

استعملي الجسم أدناه، للإجابة عن الأسئلة التالية: (لكل فقرة ثلاثة أرباع الدرجة)



(ب)		(أ)	
منشور ثلاثي.		ما اسم الجسم أعلاه؟	١
منشور رباعي.		ما عدد رؤوس الجسم أعلاه؟	٢
هرم ثلاثي.		ما عدد أحرف الجسم أعلاه؟	٣
هرم رباعي.	١	ما حجم الجسم أعلاه؟ قدم مكعبة.	٤
٣		ما هي المساحة الجانبية للجسم أعلاه؟ قدم مربعة.	٥
٤		ما هي المساحة الكلية للجسم أعلاه؟ قدم مربعة.	٦
٥	٢		
٧			
٨	٣		
٦٤	٤		
٨٠	٥		
١٢٠			

موقع واجباتي



١٤٤	٦
١٦٠	
١٩٢	
٢٢٤	
٣٢٠	

٢	السؤال الرابع : أوجدي حجم الأسطوانة في الشكل أدناه، مقربةً الجواب إلى أقرب جزء من عشرة.
٢	

	كتابة القانون بشكل كامل وصحيح درجة واحدة.	حجم الأسطوانة = مساحة القاعدة × الارتفاع حجم الأسطوانة = مساحة الدائرة × الارتفاع حجم الأسطوانة = ط × نق ^٢ × ع
	التعويض نصف درجة.	حجم الأسطوانة ≈ ٥ × (٣) ^٢ × ٣,١٤
		حجم الأسطوانة ≈ ٥ × ٩ × ٣,١٤
	النتيجة ربع درجة، والوحدة ربع درجة.	حجم الأسطوانة ≈ ١٤١,٣ سم ^٣

تحدي قدراتك.



مخروط طول نصف قطر قاعدته ٦ سم، وطول ارتفاعه ٩ سم، تم قص الجزء العلوي منه الذي يمثل مخروط طول نصف قطر قاعدته ٢ سم، وطول ارتفاعه ٣ سم، أوجدي حجم الجزء المتبقي "بدلالة ط".

حجم الجزء المتبقي = حجم المخروط بالكامل - حجم المخروط المقصوص

$$\text{حجم الجزء المتبقي} = \frac{1}{3} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع} - \frac{1}{3} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$\text{حجم الجزء المتبقي} = \frac{1}{3} \times \text{مساحة الدائرة} \times \text{الارتفاع} - \frac{1}{3} \times \text{مساحة الدائرة} \times \text{الارتفاع}$$

$$\text{حجم الجزء المتبقي} = \frac{1}{3} \times \text{ط} \times \text{نق}^2 \times \text{الارتفاع} - \frac{1}{3} \times \text{ط} \times \text{نق}^2 \times \text{الارتفاع}$$

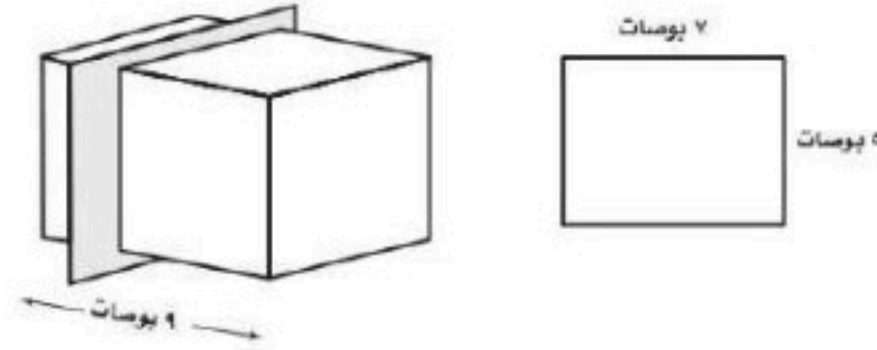
$$\text{حجم الجزء المتبقي} = \frac{1}{3} \times \text{ط} \times (٦)^2 \times ٩ - \frac{1}{3} \times \text{ط} \times (٢)^2 \times ٣$$

حجم الجزء المتبقي = ١٠٨ ط ٤ - ط

حجم الجزء المتبقي = ١٠٤ ط سم^٣

يُسمى تقاطع المستوى مع الجسم مقطوعاً عرضياً. ويبين الرسم الآتي شريحة الجسم وأبعاد المقطع العرضي الناتج. أوجد المساحة الكلية لسطح كل الجسمين الناتجين عن القاطع.

قَصُّ ثُلث المنشور من الخلف.



المساحة الكلية لسطح الجسم الأول = المساحة الجانبية + ٢ × مساحة القاعدة

$$\text{المساحة الكلية لسطح الجسم الأول} = ٢٤ \times ٦ + ٢ \times ٣٥$$

$$\text{المساحة الكلية لسطح الجسم الأول} = ٢١٤$$

المساحة الكلية لسطح الجسم الأول = ٢١٤ بوصة مربعة.

المساحة الكلية لسطح الجسم الثاني = المساحة الجانبية + ٢ × مساحة القاعدة

$$\text{المساحة الكلية لسطح الجسم الثاني} = ٢٤ \times ٣ + ٢ \times ٣٥$$

المساحة الكلية لسطح الجسم الأول = ١٤٢ بوصة مربعة.



موقع واجباتي

متوسطة

الاسم :

التاريخ : / / ١٤٤٧ هـ
الصف : ثاني متوسط
المادة : رياضيات
اختبار الفصل الثامن : المساحة والحجم

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :

٢٠ درجة

٢ أوجد مساحة المنطقة المظللة = سم^٢

أ

ب

ج

د

١ أوجد مساحة الشكل المركب المجاور = سم^٢

أ

ب

ج

د

٤ أوجد مساحة المنطقة المظللة = سم^٢

أ

ب

ج

د

٣ أوجد مساحة الشكل المركب المجاور ≈ قدم^٢

أ

ب

ج

د

٦ أوجد مساحة المنطقة المظللة = سم^٢

أ

ب

ج

د

٥ أوجد مساحة الشكل المركب المجاور = م^٢

أ

ب

ج

د

٨ صممت نافذة كما في الشكل المجاور فما مساحتها بالمتر المربع؟

أ

ب

ج

د

٧ بين الشكل المجاور الواجهة الخلفية لكوخ خشبي ، فكم قدما مربعة من الخشب تستعمل في بناء هذه الواجهة ؟

أ

ب

ج

د

١٠ أوجد مساحة الشكل المركب المجاور = سم^٢

أ

ب

ج

د

٩ أوجد مساحة الشكل المركب المجاور ≈ م^٢

أ

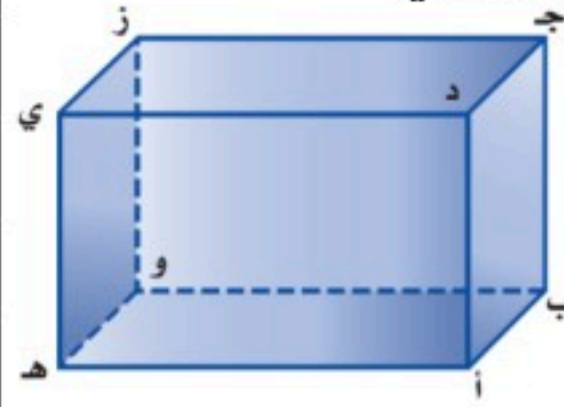
ب

ج

د

اقلب الورقة

١١	حدد تقاطع المستويين أ ب ج، ج دي
أ	ب ج
ب	ج د
ج	أ ب
د	أ د



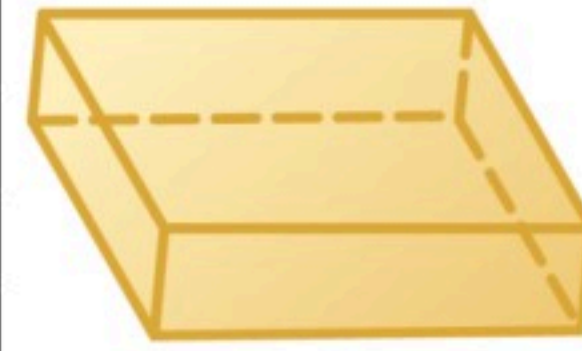
١٣	أوجد حجم المنشور المجاور
أ	٣٦ قدم ^٣
ب	٥٤ قدم ^٣
ج	٤٢ قدم ^٣
د	٤٥ قدم ^٣



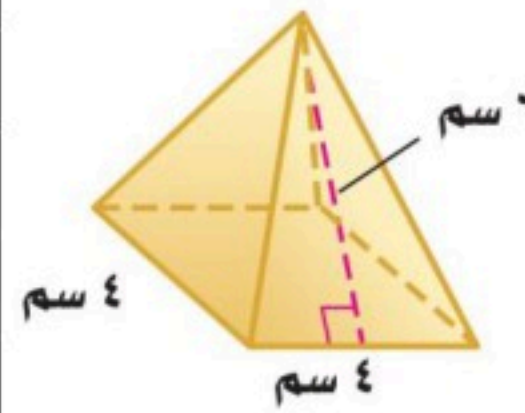
١٥	عدد أوجه المجسم المجاور
أ	٥
ب	٤
ج	٧
د	٦



١٧	عدد الأحراف والرؤوس للشكل المجاور
أ	١٢ حرف و ٨ رؤوس
ب	٨ أحرف و ١٢ رأس
ج	١٠ أحرف و ١٠ رؤوس
د	١٤ حرف و ٦ رؤوس



١٩	أوجد المساحة الجانبية للهرم
أ	٥٨ سم ^٢
ب	٤٨ سم ^٢
ج	٥٤ سم ^٢
د	٤٤ سم ^٢



٢١	المستقيم الناتج عن تقاطع مستويين يسمى
أ	الوجه
ب	الحرف
ج	الرأس
د	القطر

٢٣	المساحة الجانبية لسطح أسطوانة ارتفاعها ٥ بوصات ونصف قطر القاعدة ١,٥ بوصة
أ	٤٥,١ بوصة ^٢
ب	٤٧,١ بوصة ^٢
ج	٤٩,١ بوصة ^٢
د	٤٣,١ بوصة ^٢

٢٤	أوجد حجم المخروط بالشكل المجاور = م ^٣
أ	١٥٣,٢ م ^٣
ب	١٦٣,٢ م ^٣
ج	١٧٣,٢ م ^٣
د	١٨٣,٢ م ^٣



١٢	مجسم قاعدته الوحيدة مضلع وواجهه مثلثات
أ	المخروط
ب	الهرم
ج	الأسطوانة
د	المنشور

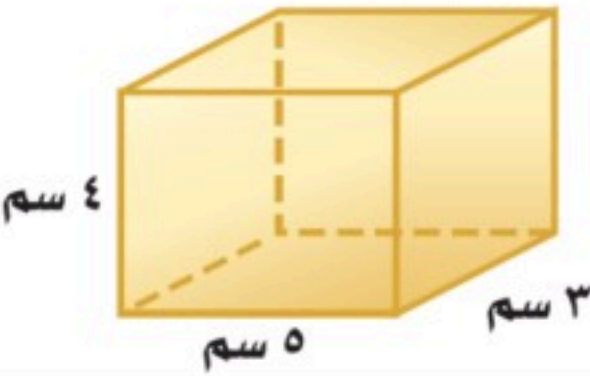
١٤	اسم المجسم المجاور
أ	هرم خماسي
ب	منشور رباعي
ج	هرم سداسي
د	منشور خماسي



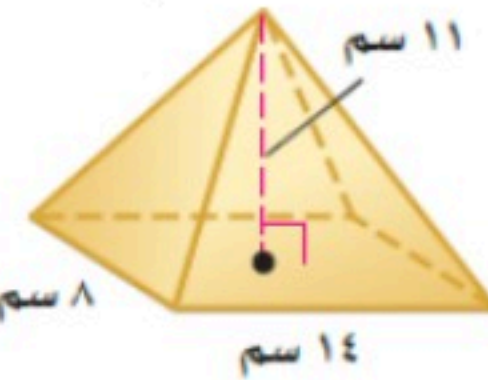
١٦	مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيتان
أ	الأسطوانة
ب	الهرم
ج	المخروط
د	المنشور

١٨	أوجد حجم أسطوانة نصف قطرها ٢ م وارتفاعها ٧ م
أ	٨٨ م ^٣
ب	٩٤ م ^٣
ج	٨٢ م ^٣
د	٧٥ م ^٣

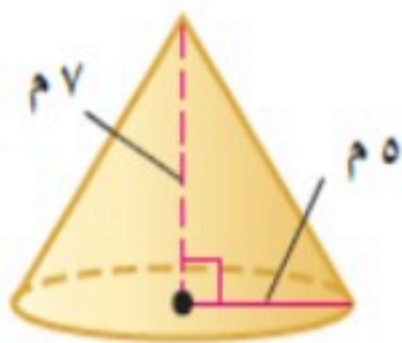
٢٠	أوجد المساحة الكلية للمنشور
أ	٦٤ سم ^٢
ب	٩٤ سم ^٢
ج	٨٠ سم ^٢
د	٧٠ سم ^٢



٢٢	حجم الهرم بالشكل المجاور = سم ^٣
أ	٤١٠,٧ سم ^٣
ب	٥١٠,٧ سم ^٣
ج	٣١٠,٧ سم ^٣
د	٧١٠,٧ سم ^٣



٢٤	أوجد حجم المخروط بالشكل المجاور = م ^٣
أ	١٥٣,٢ م ^٣
ب	١٦٣,٢ م ^٣
ج	١٧٣,٢ م ^٣
د	١٨٣,٢ م ^٣



٤ درجات

السؤال الثاني: ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب) :

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١	نقطة تقاطع ثلاثة مستويات أو أكثر		القطر
٢	مجسم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين		الشكل المركب
٣	شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية و سطح منحنى يصل القاعدة بالرأس		الأسطوانة
٤	قياس الحيز الذي يشغله الجسم في الفضاء ويقاس بالوحدات المكعبة		المخروط
٥	مجسم قاعدته الوحيدة مضلع وواجهه مثلثات.		المنشور
٦	يتكون من شكلين بسيطين أو أكثر		الحجم
٧	مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيتان		الرأس
٨	قطعة مستقيمة نهايتها رأسان غير متجاورين ولا يقعان على الوجه نفسه		الهرم

٤ درجات

السؤال الثالث: حدد اسم المجسم التالي وبيّن عدد أوجهه ثم أذكر عدد الأحرف والرؤوس

المجسم	اسم المجسم	عدد الأوجه	عدد الأحرف	عدد الرؤوس
				
				