

نماذج اختبارات فترية مع نماذج الإجابة



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثاني المتوسط ← رياضيات ← الفصل الثالث ← اختبارات ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-04-28 11:52:33

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني المتوسط



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثالث

اختبار تشخيصي للفصل الثالث 1446هـ

1

خطة التعلم للأسبوع الأول 1446هـ

2

عرض بوربوينت مساحة سطح الهرم تدرب مع الحل

3

مهمة أدائية للفصل السادس المساحة و الحجم

4

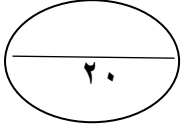
عرض بوربوينت مهمة أدائية لفصل المساحة والحجم

5

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

الاسم :

الفصل :



السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

١/ ما عدد أوجه المجسم التالي :



٥

(د

٨

(ج

٦

(ب

٤

(أ

٢/ يسمى الشكل المجاور :



مثلث

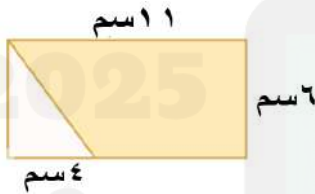
(د

(ج منشور رباعي

(ب هرم ثلاثي

(أ منشور ثلاثي

٣/ مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور تساوي :

٦٦ سم^٢

(د

٩١ سم^٢

(ج

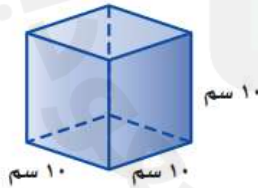
٨٢ سم^٢

(ب

٥٤ سم^٢

(أ

٤/ أوجد حجم المجسم التالي :

١٠٠٠ سم^٣

(د

٣٠ سم^٣

(ج

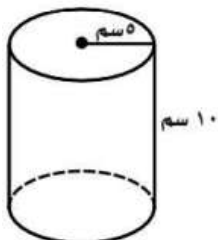
٣٠٠ سم^٣

(ب

١٠٠ سم^٣

(أ

٥/ أوجد حجم الاسطوانة التالية :

٦٨٠ سم^٣

(د

٦٧٥ سم^٣

(ج

٨٧٥ سم^٣

(ب

٧٨٥ سم^٣

(أ

٦/ استعمل خاصية التوزيع لكتابة العبارة التالية $8 (س - ٢) =$			
(أ) $٨س - ٦$	(ب) $٨س - ١٠$	(ج) $٨س - ١٦$	(د) $٨س + ١٦$
٧/ تبسيط العبارة $٨ن + ن$			
(أ) $١٠ن$	(ب) $٩ن$	(ج) $٧ن$	(د) $٦ن$

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

١-	حجم المخروط يساوي $٣ م ع$
٢-	يتكون الشكل المركب من شكلين بسيطين أو أكثر
٣-	تحتوي المعادلة ذات الخطوتين على عمليتين
٤-	المنشور مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيان متصلتان معا بجانب منح
٥-	الهرم المنتظم قاعدته مضلع منتظم و اوجهه الجانبية مربعات متطابقة
٦-	تسمى العبارتان $٢ (س + ٣)$ ، $٢س + ٦$ عبارتين متكافئتين

السؤال الثالث :

- (أ) - حل المعادلة التالية : $٦س + ٥ = ٢٩$
- (ب) - حول الجملة التالية الى معادلة :
 ناتج قسمة عدد على ٤ مطروحا منه واحد يساوي ٥

(ج) - عين الحدود و الحدود المتشابهة منها و المعاملات و الثوابت للعبارة التالية :

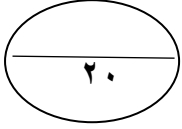
$$٩ص - ٤ - ١١ص + ٧$$

الحدود	
الحدود المتشابهة	
المعاملات	
الثوابت	

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

الاسم :

الفصل :



السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

١/ ما عدد أوجه المجسم التالي :



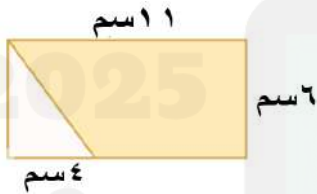
(أ) ٤	(ب) ٦	(ج) ٨	(د) ٥
---------	---------	---------	---------

٢/ يسمى الشكل المجاور :



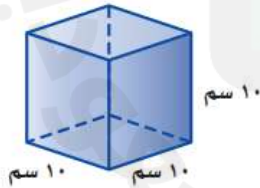
(أ) منشور ثلاثي	(ب) هرم ثلاثي	(ج) منشور رباعي	(د) مثلث
-------------------	-----------------	-------------------	------------

٣/ مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور تساوي :



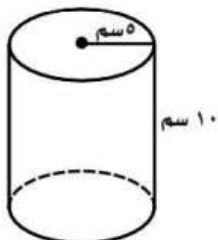
(أ) ٥٤ سم ^٢	(ب) ٨٢ سم ^٢	(ج) ٩١ سم ^٢	(د) ٦٦ سم ^٢
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

٤/ أوجد حجم المجسم التالي :



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

٥/ أوجد حجم الاسطوانة التالية :



(أ) ٧٨٥ سم ^٣	(ب) ٨٧٥ سم ^٣	(ج) ٦٧٥ سم ^٣	(د) ٦٨٠ سم ^٣
---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

٦/ استعمل خاصية التوزيع لكتابة العبارة التالية $8 (س - ٢) =$			
(أ) $٨س - ٦$	(ب) $٨س - ١٠$	(ج) $٨س - ١٦$	(د) $٨س + ١٦$
٧/ تبسيط العبارة $٨ن + ن$			
(أ) $١٠ن$	(ب) $٩ن$	(ج) $٧ن$	(د) $٦ن$

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

١-	حجم المخروط يساوي $٣ م ع$
٢-	يتكون الشكل المركب من شكلين بسيطين أو أكثر
٣-	تحتوي المعادلة ذات الخطوتين على عمليتين
٤-	المنشور مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيان متصلتان معا بجانب منح
٥-	الهرم المنتظم قاعدته مضلع منتظم و اوجهه الجانبية مربعات متطابقة
٦-	تسمى العبارتان $٢ (س + ٣)$ ، $٢س + ٦$ عبارتين متكافئتين

السؤال الثالث :

- (أ) - حل المعادلة التالية : $٦س + ٥ = ٢٩$
- (ب) - حول الجملة التالية الى معادلة :
 ناتج قسمة عدد على ٤ مطروحا منه واحد يساوي ٥

(ج) - عين الحدود و الحدود المتشابهة منها و المعاملات و الثوابت للعبارة التالية :

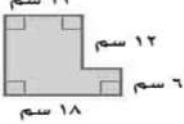
$$٩ص - ٤ - ١١ص + ٧$$

الحدود	
الحدود المتشابهة	
المعاملات	
الثوابت	



الاسم / الصف /

س١ / اختر الإجابة الصحيحة ثم (ظلل) الحرف المناسب في ورقة الإجابة لما يلي :

١	أ	الحرف	ب	الرأس	ج	الوجه	د	القطر
٢	أوجد مساحة الشكل التالي :							
								
	أ	٢٣٢	ب	٢٤٢	ج	٢٥٢	د	٢٦٢
٣	مجسم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين							
	أ	الهرم	ب	المنشور	ج	الأسطوانة	د	المخروط
٤	اسم المجسم المجاور:							
	أ	منشور سداسي	ب	هرم سداسي	ج	منشور خماسي	د	هرم خماسي
٥	أ	٥	ب	٦	ج	٧	د	٨
٦	أ	٦	ب	٧	ج	٨	د	٩
٧	أ	٩	ب	١٠	ج	١١	د	١٢
٨	حجم الشكل المجاور:							
	أ	١٠	ب	١٠٠	ج	١٠٠٠	د	١٠٠٠٠
٩	أ	٢١٠	ب	٢٢٠	ج	٢٣٠	د	٢٤٠
١٠	أ	٢٨٢	ب	٢٩٢	ج	٢٧٢	د	٢٦٢
١١	أ	١-س٢	ب	٢-س٢	ج	٣-س٢	د	٤-س٢
١٢	أ	١٤+م٦	ب	٨-م٦	ج	٨-م٦	د	٨+م٦
١٣	أ	١٨=١٢-٢	ب	١٨=٢-١٢	ج	١٨=١٢-٢	د	١٨=٢-١٢
١٤	أ	$٨ = ٣ + \frac{٥}{٥}$	ب	$٨ = ٣ + \frac{٥}{٥}$	ج	$٨ = ٣ + \frac{٥}{٥}$	د	$٨ = ٣ - \frac{٥}{٥}$
١٥	أ	٣	ب	٤	ج	٥	د	٦
١٦	أ	$١٧ \leq$	ب	$١٧ <$	ج	$١٧ \geq$	د	$١٧ >$
١٧	أ	٢-، ٣	ب	٣-، ٣	ج	١٠-، ٢	د	١٠-، ٣
١٨	أ	٤ تمثل بيانياً:	ب	٤ تمثل بيانياً:	ج	٤ تمثل بيانياً:	د	٤ تمثل بيانياً:
١٩	أ	٢، ٧	ب	٢، ٧، ٥	ج	٢، ٥	د	٢، ٥، ٣
٢٠	أ	$٥ < ع$	ب	$٥ < ع$	ج	$٥ > ع$	د	$٥ > ع$



٢٠

الاسم / الصف /

س١ / اختر الإجابة الصحيحة ثم (ظلل) الحرف المناسب في ورقة الإجابة لما يلي :

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



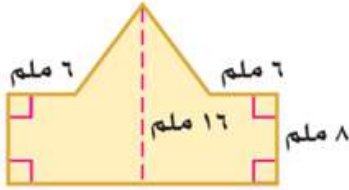
اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث

الاسم :

٢٠ درجة

١٢ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة

(١) مساحة الشكل المركب = ملم^٢

د ٢٥٥

ج ٢٤٥

ب ٢٤٠

أ ٢٥٠

(٢) مجسم قاعدته الوحيدة مضلع وواجهه مثلثات.

د الهرم

ج الحجم

ب المخروط

أ الأسطوانة

(٣) حجم المنشور بالشكل المجاور = قدم^٣

د ٣٠

ج ٣٢

ب ٣٤

أ ٣٦

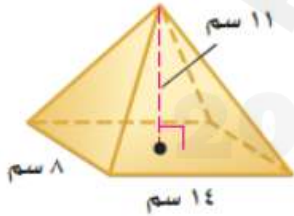
(٤) المستقيم الناتج عن تقاطع مستويين يسمى

د القطر

ج الرأس

ب الحرف

أ الوجه

(٥) حجم الهرم بالشكل المجاور = سم^٣

د ٧١٠,٧

ج ٣١٠,٧

ب ٥١٠,٧

أ ٤١٠,٧

(٦) مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيان يسمى

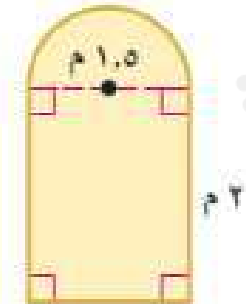
د الهرم

ج الأسطوانة

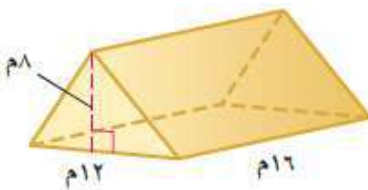
ب المخروط

أ المنشور

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

د ٤,٩ م^٢ج ٤,١ م^٢ب ٣,٩ م^٢أ ٣,١ م^٢

(٨) حجم المنشور بالشكل المجاور =

د ٧٧٨ م^٣ج ٧٦٨ م^٣ب ٧٥٨ م^٣أ ٧٤٨ م^٣

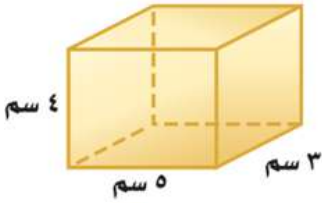
(٩) المساحة الجانبية لسطح أسطوانة ارتفاعها ٥ بوصات ونصف قطر القاعدة ١,٥ بوصة

د ٤٣,١

ج ٤٩,١

ب ٤٧,١

أ ٤٥,١



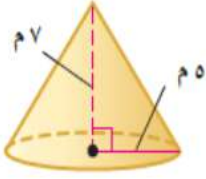
١٠ المساحة الكلية لسطح المنشور =

د ٦٤ سم^٢

ج ٧٤ سم^٢

ب ٨٤ سم^٢

أ ٩٤ سم^٢



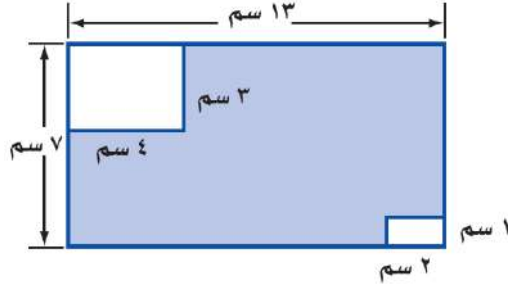
١١ حجم المخروط بالشكل المجاور =

د ١٨٣,٢ م^٣

ج ١٧٣,٢ م^٣

ب ١٦٣,٢ م^٣

أ ١٥٣,٢ م^٣



١٢ مساحة المنطقة المظللة بالشكل =

د ٧٤ سم^٢

ج ٦٣ سم^٢

ب ٨٢ سم^٢

أ ٩١ 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
				



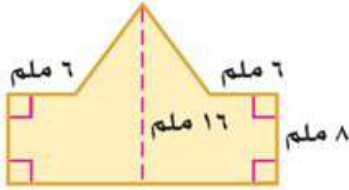
اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث

الاسم :

٢٠ درجة

١٢ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة

(١) مساحة الشكل المركب = ملم^٢

د ٢٥٥

ج ٢٤٥

ب ٢٤٠

أ ٢٥٠

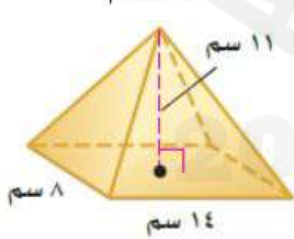
(٢) مجسم قاعدته الوحيدة مضلع وواجهه مثلثات.

٢٤ ملم



٦ أقدام

٣ أقدام



١١ سم

٨ سم

١٤ سم

د الهرم

ج الحجم

ب المخروط

أ الأسطوانة

(٣) حجم المنشور بالشكل المجاور = قدم^٣

د ٣٠

ج ٣٢

ب ٣٤

أ ٣٦

(٤) المستقيم الناتج عن تقاطع مستويين يسمى

د القطر

ج الرأس

ب الحرف

أ الوجه

(٥) حجم الهرم بالشكل المجاور = سم^٣

د ٧١٠,٧

ج ٣١٠,٧

ب ٥١٠,٧

أ ٤١٠,٧

(٦) مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيان يسمى

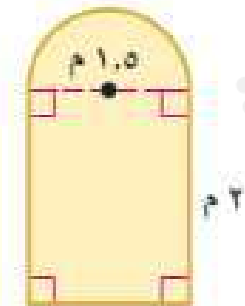
د الهرم

ج الأسطوانة

ب المخروط

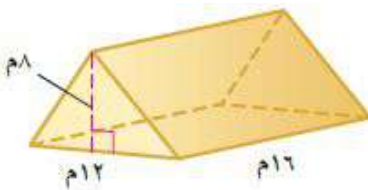
أ المنشور

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

د ٤,٩ م^٢ج ٤,١ م^٢ب ٣,٩ م^٢أ ٣,١ م^٢

٢ م

(٨) حجم المنشور بالشكل المجاور =

د ٧٧٨ م^٣ج ٧٦٨ م^٣ب ٧٥٨ م^٣أ ٧٤٨ م^٣

٨ م

١٦ م

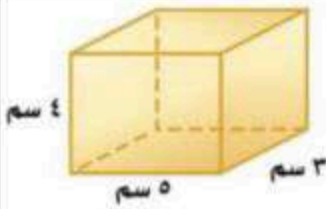
(٩) المساحة الجانبية لسطح أسطوانة ارتفاعها ٥ بوصات ونصف قطر القاعدة ١,٥ بوصة

د ٤٣,١

ج ٤٩,١

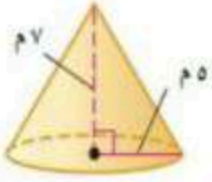
ب ٤٧,١

أ ٤٥,١



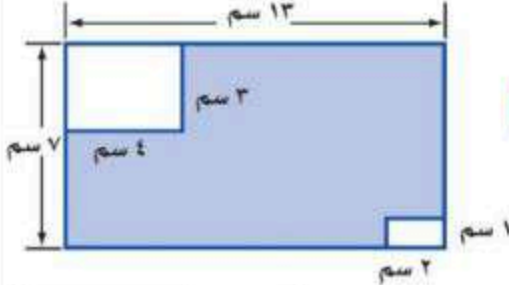
١٠ المساحة الكلية لسطح المنشور =

- 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

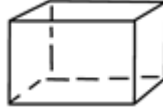
٤ درجات

السؤال الثالث: حدد اسم المجسم التالي وبيّن 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

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

السؤال الأول: أختار الإجابة الصحيحة فيما يلي:



١ - ما عدد أوجه المجسم انناه؟ :

- (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 = :

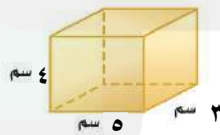
- (أ) $\pi \times \text{نق}^2$ (ب) $2 \times \pi \times \text{نق}$ (ج) $\pi \times \text{نق}$ (د) $\pi \times \text{نق}$

٥ - قانون حجم المخروط = :

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

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

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



٤ سم

٥ سم

٣ سم

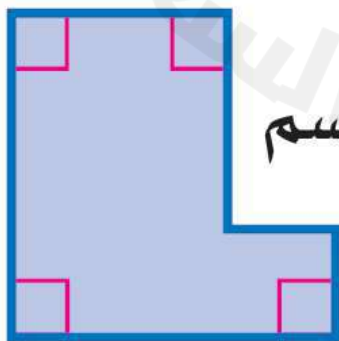
السؤال الثالث: أوجد مساحة الشكل المركب التالي: ٢ درجتان

١٢ سم

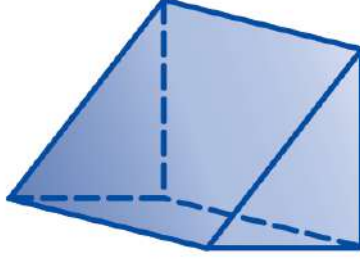
١٢ سم

٦ سم

١٨ سم



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



عدد الأوجه

اسم المجسم

.....

.....

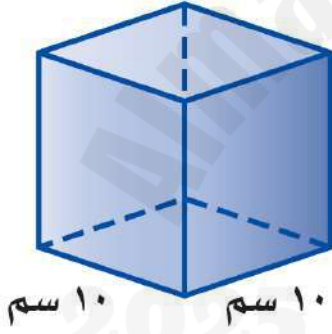
عدد الرؤوس

عدد الأحرف

.....

.....

٢ من خلال الشكل المقابل حجم المنشور = ٢ درجتان

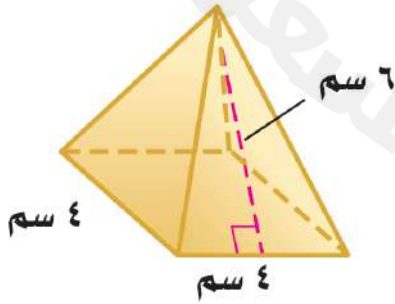


١٠ سم

١٠ سم ١٠ سم

٣ من خلال الشكل المقابل المساحة الجانبية للهرم = ٢ درجتان

٤ من خلال الشكل المقابل المساحة الكلية للهرم =

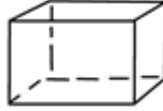


انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح الدائم
معلما المادة /

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

السؤال الأول: أختار الإجابة الصحيحة فيما يلي:



١ - ما عدد أوجه المجسم انناه؟ :

- (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 = :

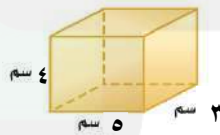
- (أ) $\pi \times \text{نق}^2$ (ب) $2 \times \pi \times \text{نق}$ (ج) $\pi \times \text{نق}$ (د) $\pi \times \text{نق}$

٥ - قانون حجم المخروط = :

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

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

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



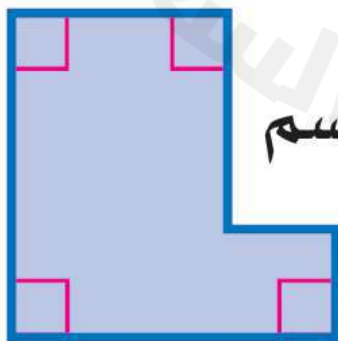
٤ سم

٥ سم

٣ سم

السؤال الثالث: أوجد مساحة الشكل المركب التالي: ٢ درجتان

١٢ سم

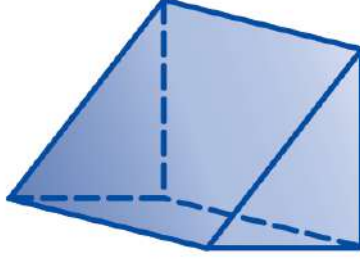


١٢ سم

٦ سم

١٨ سم

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



عدد الأوجه

اسم المجسم

.....

.....

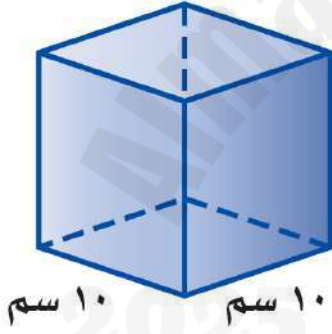
عدد الرؤوس

عدد الأحرف

.....

.....

٢ من خلال الشكل المقابل حجم المنشور = ٢ درجتان

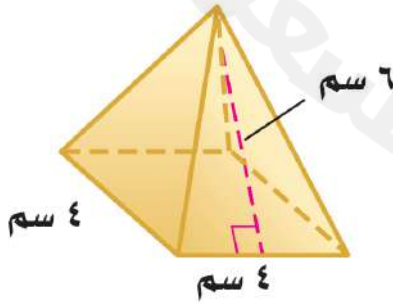


١٠ سم

١٠ سم ١٠ سم

٣ من خلال الشكل المقابل المساحة الجانبية للهرم = ٢ درجتان

٤ من خلال الشكل المقابل المساحة الكلية للهرم =



انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح الدائم
معلما المادة /



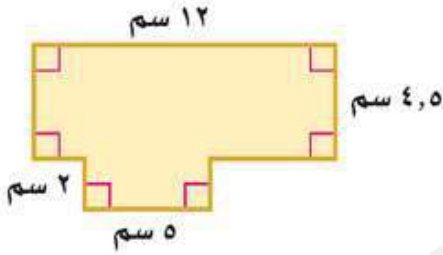
اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث

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

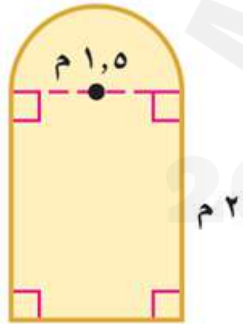
- أ الوجه ب الحرف ج الرأس د القطر

(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

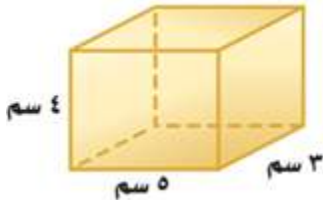


(٦) أوجد حجم منشور ثلاثي ارتفاعه ١٦ م وقاعدته مثلثة الشكل ارتفاعها ٨ م وطول قاعدتها ١٢ م

- 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



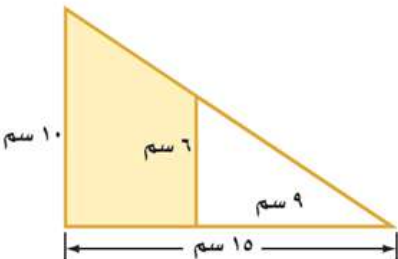
(٨) أوجد المساحة الكلية لسطح منشور

- 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 وبيّن عدد أوجهه وشكلها ثم أذكر عدد الأحرف والرؤوس

المجسم	اسم المجسم	عدد الأوجه وشكلها	عدد الأحرف	عدد الرؤوس
				

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 ومتوازيتان		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 ووجهه مثلثات.		الأسطوانة

2025

2024

موقع المناهج السعودية



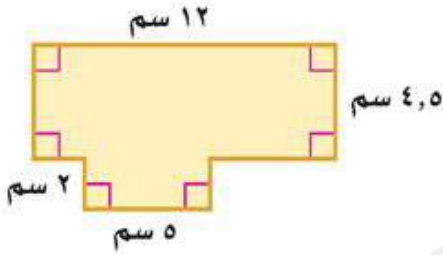
اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث

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

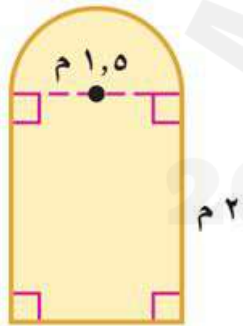
(٣) نقطة تقاطع ثلاثة مستويات أو أكثر

- 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

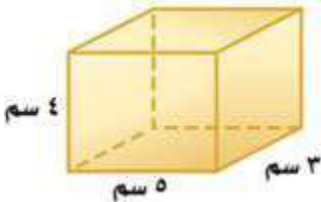
(٦) أوجد حجم منشور ثلاثي ارتفاعه ١٦ م وقاعدته مثلثة الشكل ارتفاعها ٨ م وطول قاعدتها ١٢ م

- 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

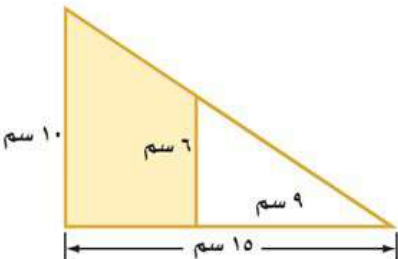


- أ ٩٤ سم^٢ ب ٨٤ سم^٢ ج ٧٤ سم^٢ د ٦٤ سم^٢

(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 وبيّن عدد أوجهه وشكلها ثم أذكر عدد الأحرف والرؤوس

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

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 ووجهه مثلثات.	١	الأسطوانة

2025

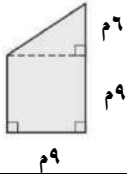
2024

موقع المناهج السعودية

الدرجة	الأحد.	اليوم/	مكتب الملز.	اسم المكتب/
	١٧ / ١٠ / ١٤٤٦ هـ	التاريخ/	المتوسطة ١٩ تق - المتوسطة ١٦٣.	اسم المدرسة/
٢٠	٨٠ دقيقة.	الزمن/	الثاني المتوسط.	الصف/

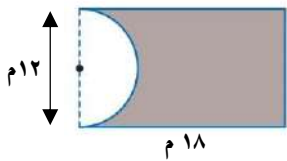
الاختبار الدوري الأول - الفصل الثامن: القياس: المساحة والحجم.

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



١ ما مساحة الشكل المركب المجاور؟

١	٥٤ م ^٢	ب	٨١ م ^٢	ج	١٠٨ م ^٢	د	١٣٥ م ^٢
---	-------------------	---	-------------------	---	--------------------	---	--------------------

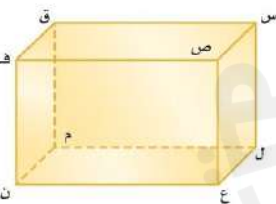


٢ ما مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور، بدلالة ط؟

١	٢١٦ - ١٨ ط	ب	٢١٦ - ٣٦ ط	ج	٢١٦ - ٧٢ ط	د	٢١٦ - ١٤٤ 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؟

١	٢٥ طالبة.	ب	٥٠ طالبة.	ج	٥٢ طالبة.	د	١٠٠ طالبة.
---	-----------	---	-----------	---	-----------	---	------------



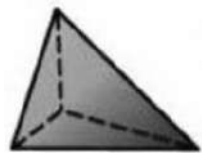
استعملي الشكل المجاور، للإجابة عن السؤالين الآتيين:

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

١	س ل ع	ب	ل ع ن	ج	ل م ق	د	ق ف ن
---	-------	---	-------	---	-------	---	-------

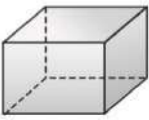
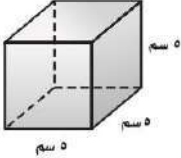

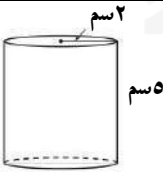
٥	حددي نقطتين تشكّان قطراً عند الوصل بينهما.
---	--

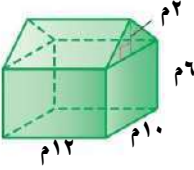
١	ل ، ن	ب	س ، ف	ج	ف ، م	د	ق ، ع
---	-------	---	-------	---	-------	---	-------



٦ ما اسم الجسم في الشكل المجاور؟

١	هرم ثلاثي.	ب	هرم رباعي.	ج	منشور ثلاثي.	د	منشور رباعي.
---	------------	---	------------	---	--------------	---	--------------

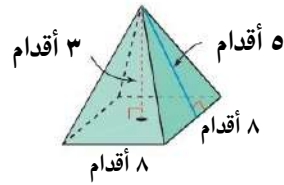
٧	ما عدد أحرف المجسم في الشكل المجاور؟							
①	٤	Ⓐ	٨	Ⓑ	١٢	Ⓓ	١٦	
٨	أرادت مها رسم جميع أوجه منشور ثلاثي. فما الأشكال التي ستظهر في ورققتها؟							
①	مربعان ومثلثان.	Ⓐ	مثلثان وثلاثة مستطيلات.	Ⓑ	ثلاث مثلثات.	Ⓓ	مثلث، وثلاث مستطيلات.	
٩	ما حجم المكعب في الشكل المجاور؟							
①	١٥٠ سم ^٣	Ⓐ	١٢٥ سم ^٣	Ⓑ	٧٥ سم ^٣	Ⓓ	٢٥ سم ^٣	
١٠	منشور مستطيلي (متوازي مستطيلات)، طوله ٧ سم، وعرضه ٣ سم، وحجمه ٢١٠ سم ^٣ ، فما ارتفاعه؟							
①	١٠ سم	Ⓐ	٣٠ سم	Ⓑ	٥٠ سم	Ⓓ	٧٠ سم	
١١	ما القانون المستخدم لإيجاد حجم المخروط؟							
①	مساحة القاعدة × الارتفاع	Ⓐ	محيط القاعدة × الارتفاع	Ⓑ	$\frac{1}{3} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}$	Ⓓ	$\frac{1}{3} \times \text{محيط القاعدة} \times \text{الارتفاع}$	
١٢	يُراد تزيين الوجه العلويّ لقالب الكعك وجوانبه في الشكل أدناه بالكريما. احسبي المساحة التي ستغطيها الكريما.							
①	٨٤ سم ^٢	Ⓐ	١٠٨ سم ^٢	Ⓑ	١٩٢ سم ^٢	Ⓓ	٣٠٠ سم ^٢	
١٣	ما مساحة الملصق الورقي اللازم لتغطية السطح الجانبي للأسطوانة الموضحة في الشكل المجاور، "بدلالة ط"؟							
①	١٠ ط سم ^٢	Ⓐ	٢٠ ط سم ^٢	Ⓑ	٢٢ ط سم ^٢	Ⓓ	٤٠ ط سم ^٢	

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 العامود (أ) بما يناسبها في العامود (ب):

٤,٥

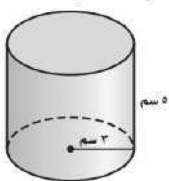
استعملي المجسم أدناه، للإجابة عن الأسئلة التالية:



(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.

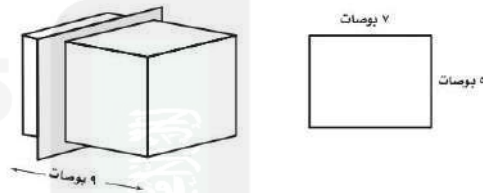


مخروط طول نصف قطر قاعدته ٦ سم، وطول ارتفاعه ٩ سم، تم قص الجزء العلوي منه الذي يمثل مخروط طول نصف قطر قاعدته ٢ سم، وطول ارتفاعه ٣ سم، أوجد حجم الجزء المتبقي "بدلالة ط".

٨٠

يُسمّى تقاطع المستوى مع الجسم مقطوعاً عرضياً. ويبيّن الرسم الآتي شريحة الجسم وأبعاد المقطع العرضي الناتج. أوجد المساحة الكلية لسطح كلّ الجسمين الناتجين عن القاطع.

قَصُّ ثُلث المنشور من الخلف.



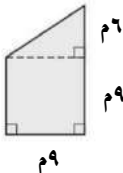
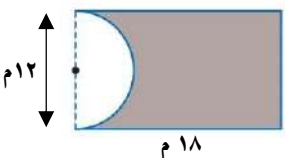
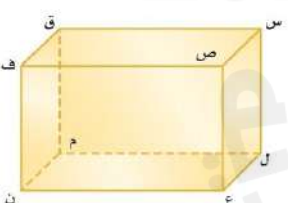

٨٠

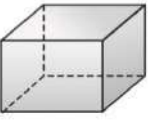
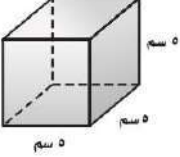

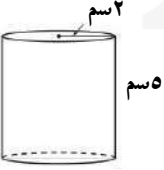
الدرجة	الأحد.	اليوم/	مكتب الملز.	اسم المكتب/
٢٠	١٧ / ١٠ / ١٤٤٦ هـ	التاريخ/	المتوسطة ١٩ تق - المتوسطة ١٦٣.	اسم المدرسة/
٢٠	٨٠ دقيقة.	الزمن/	الثاني المتوسط.	الصف/

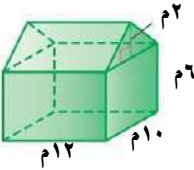
الاختبار الدوري الأول - الفصل الثامن: القياس: المساحة والحجم.

نموذج الإجابة

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

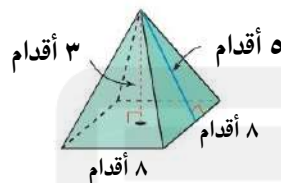
١	ما مساحة الشكل المركَّب المجاور؟		١					
①	٥٤ م ^٢	Ⓐ	٨١ م ^٢	Ⓑ	١٠٨ م ^٢	Ⓒ	١٣٥ م ^٢	Ⓓ
٢	ما مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور، بدلالة ط؟		٢					
①	٢١٦ - ١٨ ط	Ⓐ	٢١٦ - ٣٦ ط	Ⓑ	٢١٦ - ٧٢ ط	Ⓒ	٢١٦ - ١٤٤ ط	Ⓓ
٣	يوجد في مطعم مدرسة ٢٥ طاولة مربعة الشكل، تم وضعها متراصة جانبياً لتكون طاولة واحدة طويلة لحفلة 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؟							
①	٢٥ طالبة.	Ⓐ	٥٠ طالبة.	Ⓑ	٥٢ طالبة.	Ⓒ	١٠٠ طالبة.	Ⓓ
٤	استعملي الشكل المجاور، للإجابة عن السؤالين الآتيين:							
①	حددي مستوى مواز للمستوى س ص ق.							
①	س ل ع	Ⓐ	ل ع ن	Ⓑ	ل م ق	Ⓒ	ق ف ن	Ⓓ
٥	حددي نقطتين تشكِّلان قطراً عند الوصل بينهما.							
①	ل ، ن	Ⓐ	س ، ف	Ⓑ	ف ، م	Ⓒ	ق ، ع	Ⓓ
٦	ما اسم الجسم في الشكل المجاور؟							
①	هرم ثلاثي.	Ⓐ	هرم رباعي.	Ⓑ	منشور ثلاثي.	Ⓒ	منشور رباعي.	Ⓓ

٧	ما عدد أحرف المجسم في الشكل المجاور؟					
①	٤	Ⓐ	٨	Ⓒ	١٢	Ⓓ
٨	أرادت مها رسم جميع أوجه منشور ثلاثي. فما الأشكال التي ستظهر في ورقتها؟					
①	مربعان ومثلثان.	Ⓐ	مثلثان وثلاثة مستطيلات.	Ⓒ	ثلاث مثلثات.	Ⓓ
٩	ما حجم المكعب في الشكل المجاور؟					
①	١٥٠ سم ^٣	Ⓐ	١٢٥ سم ^٣	Ⓒ	٧٥ سم ^٣	Ⓓ
١٠	منشور مستطيلي (متوازي مستطيلات)، طوله ٧ سم، وعرضه ٣ سم، وحجمه ٢١٠ سم ^٣ ، فما ارتفاعه؟					
①	١٠ سم	Ⓐ	٣٠ سم	Ⓒ	٥٠ سم	Ⓓ
١١	ما القانون المستخدم لإيجاد حجم المخروط؟					
①	مساحة القاعدة × الارتفاع	Ⓐ	محيط القاعدة × الارتفاع	Ⓒ	$\frac{1}{3} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}$	Ⓓ
١٢	يُراد تزيين الوجه العلوي لقالب الكعك وجوانبه في الشكل أدناه بالكريما. احسبي المساحة التي ستغطيها الكريما.					
①	٨٤ سم ^٢	Ⓐ	١٠٨ سم ^٢	Ⓒ	١٩٢ سم ^٢	Ⓓ
١٣	ما مساحة المُلصق الورقي اللازم لتغطية السطح الجانبي للأسطوانة الموضحة في الشكل المجاور، "بدلالة ط"؟					
①	١٠ ط سم ^٢	Ⓐ	٢٠ ط سم ^٢	Ⓒ	٢٢ ط سم ^٢	Ⓓ

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 × الارتفاع حجم المنشور المستطيلي = مساحة المستطيل × الارتفاع حجم المنشور المستطيلي = الطول × العرض × الارتفاع
التعويض ربع درجة.		حجم المنشور المستطيلي = $12 \times 10 \times 6$

الناتج ربع درجة.	حجم المنشور المستطيلي = ٧٢٠ م ^٣
كتابة القانون بشكل كامل وصحيح نصف درجة.	ثانيًا: حجم المنشور الثلاثي = مساحة القاعدة × الارتفاع حجم المنشور الثلاثي = مساحة المثلث × الارتفاع حجم المنشور الثلاثي = $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع} \times \text{الارتفاع}$
التعويض ربع درجة.	حجم المنشور الثلاثي = $\frac{1}{2} \times ١٠ \times ٢ \times ١٢$
الناتج ربع درجة.	حجم المنشور الثلاثي = ١٢٠ م ^٣
الناتج ربع درجة، والوحدة ربع درجة.	ثالثًا: حجم المجسم = حجم المنشور المستطيلي + حجم المنشور الثلاثي حجم المجسم = ٧٢٠ + ١٢٠ = ٨٤٠ م ^٣

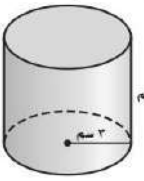
٤,٥	السؤال الثالث: لكل فقرة من (١) إلى (٦) اقربي العبارة في العمود (أ) بما يناسبها في العمود (ب): استعملي المجسم أدناه، للإجابة عن الأسئلة التالية: (لكل فقرة ثلاثة أرباع الدرجة)
٤,٥	



(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.	١	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	٢		
٧			
٨	٣		
٦٤	٤		
٨٠	٥		
١٢٠			

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 × نق² × ع
	التعويض نصف درجة.	حجم الأسطوانة ≈ ٣,١٤ × (٣)² × ٥
		حجم الأسطوانة ≈ ٣,١٤ × ٩ × ٥
	الناتج ربع درجة، والوحدة ربع درجة.	حجم الأسطوانة ≈ ١٤١,٣ سم³

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

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

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

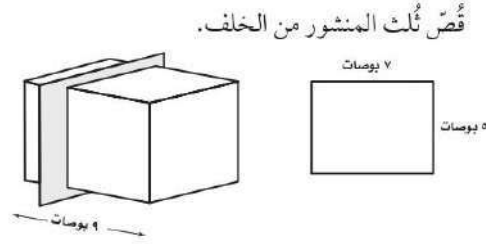
$$\text{حجم الجزء المتبقي} = \frac{1}{3} \times \text{ط} \times \text{نق}^2 \times \text{الارتفاع} - \frac{1}{3} \times \text{ط} \times \text{نق}^2 \times \text{الارتفاع}$$

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

حجم الجزء المتبقي = ١٠٨ ط ٤ - ط

حجم الجزء المتبقي = ١٠٤ ط سم^٣

يُسمّى تقاطع المستوى مع المجسم مقطعاً عرضياً. ويبين الرسم الآتي شريحة المجسم وأبعاد المقطع العرضي الناتج. أوجد المساحة الكلية لسطح كل المجسمين الناتجين عن القاطع.



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

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

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

المساحة الكلية لسطح المجسم الأول = ٢١٤ بوصة مربعة.

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

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

المساحة الكلية لسطح المجسم الأول = ١٤٢ بوصة مربعة.

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم متوسطة.....	بسم الله الرحمن الرحيم  وزارة التعليم Ministry of Education		المادة:	الرياضيات
			التاريخ:	1446/ / هـ
			الصف:	الثاني متوسط
			الدرجة:	20
			السنة الدراسية:	1446/1445 هـ
اسم الطالب			الصف	

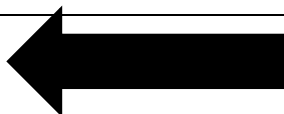
{كل فقرة درجة واحدة}

السؤال الأول: أختار الإجابة الصحيحة

8

اختبار الرياضيات الصف الثاني متوسط الفصل الدراسي الثالث 1446 هـ

1	أوجد حجم منشور طوله 2م وأرتفاعه 6م وعرضه 3م	2	أوجد حجم هرم ارتفاعه 5م وقاعدته مربع طول ضلعه 2م
أ- <input type="checkbox"/>	36م ³	أ- <input type="checkbox"/>	36,5م ³
ب- <input type="checkbox"/>	33م ³	ب- <input type="checkbox"/>	36,7م ³
ج- <input type="checkbox"/>	35م ³	ج- <input type="checkbox"/>	38,9م ³
د- <input type="checkbox"/>	28م ³	د- <input type="checkbox"/>	36,6م ³
3	أوجد حجم مخروط قطرها 6م وارتفاعه 14م	4	لإيجاد مساحة شبه المنحرف
أ- <input type="checkbox"/>	129,37م ³	أ- <input type="checkbox"/>	$\frac{1}{2} \times ق \times ع$
ب- <input type="checkbox"/>	131,9م ³	ب- <input type="checkbox"/>	$\frac{1}{2} \times ع \times (ق + 2ق)$
ج- <input type="checkbox"/>	122,89م ³	ج- <input type="checkbox"/>	$\frac{1}{3} \times ط \times نق \times 2$
د- <input type="checkbox"/>	129,37م ³	د- <input type="checkbox"/>	$ط \times نق$
5	لإيجاد مساحة المثلث	6	لإيجاد مساحة الدائرة
أ- <input type="checkbox"/>	$\frac{1}{4} \times ق \times ع$	أ- <input type="checkbox"/>	$ط \times نق \times 2$
ب- <input type="checkbox"/>	$\frac{1}{2} \times ل \times ق$	ب- <input type="checkbox"/>	$ض \times ل$
ج- <input type="checkbox"/>	$\frac{1}{2} \times ق \times ض$	ج- <input type="checkbox"/>	$ط \times نق \times 3$
د- <input type="checkbox"/>	$\frac{1}{2} \times ق \times ع$	د- <input type="checkbox"/>	$ط \times نق$
7	أوجد مساحة الشكل الآتي؟	8	ما حجم المنشور الثلاثي في الشكل أدناه؟
أ- <input type="checkbox"/>	3,5م	أ- <input type="checkbox"/>	810م ³
ب- <input type="checkbox"/>	4,8م	ب- <input type="checkbox"/>	972م ³
ج- <input type="checkbox"/>	7,3م	ج- <input type="checkbox"/>	1296م ³
د- <input type="checkbox"/>	2,44م	د- <input type="checkbox"/>	2592م ³



أقلب الصفحة

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة وعلامة (x) أمام الإجابة الخاطئة

8

{كل فقرة درجة واحدة}

1-	الحجم يقاس بالوحدات التربيعية.
2-	الشكل المركب يتكون من شكلين بسيطين أو أكثر.
3-	المنشور هو شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية.
4-	المستقيمين المتخالفين هما اللذان يتقاطعان ولا يقعان في المستوى نفسه
5-	الرأس المستقيم الناتج عن تقاطع مستويين.
6-	حجم منشور طوله 4,5 سم وارتفاعه 6 سم وعرضه 7,8 سم هو 210,5 سم
7-	حجم أسطوانة قطرها 4 م، وارتفاعه 7 م هو 87,92 م.
8-	الهرم المنتظم، هو هرم قاعدته مضلع منتظم.

{كل فقرة درجة واحدة}

السؤال الثالث : أوجد ما يلي

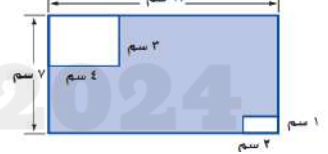
4

أوجد حجم المخروط الآتي



2

أوجد المساحة المظللة في الشكل أدناه



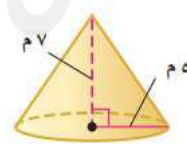
1

أوجد مساحة الشكل المركب المجاور



4

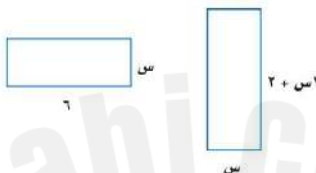

أوجد حجم الشكل الآتي






3

انتهت الأسئلة

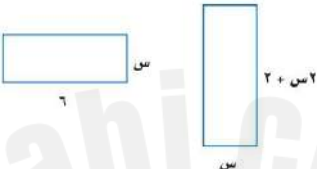

اسم المكتب /	مكتب المنزل.	اليوم /	الأربعاء.	الدرجة
اسم المدرسة /	المتوسطة ١٩ تق - المتوسطة ١٦٣.	التاريخ /	١٨ / ١١ / ١٤٤٦ هـ	
الصف /	الثاني المتوسط.	الزمن /	٨٠ دقيقة.	٢٠
الاختبار الدوري الثاني - الفصل التاسع: الجبر: المعادلات والمتباينات. نموذج (ب).				
اسم الطالبة /		الفصل /		
السؤال الأول: لكل فقرة من (١) إلى (٢٥) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط:				
٢٥				
١	ما الخاصية المستعملة في العبارة الآتية: $٥(س + ٣) = ٥س + ١٥$ ؟			
①	خاصية التجميع على الجمع.	Ⓐ	خاصية الإبدال على الجمع.	Ⓒ
②	خاصية التجميع على الجمع.	Ⓑ	خاصية التوزيع.	Ⓓ
٢	استعملي خاصية التوزيع في إعادة كتابة العبارة: $٤(م - ٣)$.			
①	$٣ - م$	Ⓐ	$١٢ - م$	Ⓒ
②	$٣ - م$	Ⓑ	$١٢ - م$	Ⓓ
٣	ما هي الثوابت في العبارة: $١٥ + ٣ - ٨ - ٢$ ؟			
①	$٣ ، ٥$	Ⓐ	$٢ - ٥$	Ⓒ
②	$٣ ، ٥$	Ⓑ	$٢ - ٥$	Ⓓ
٤	ما هي العبارة التي لا تكافئ العبارات الثلاث الأخرى؟			
①	$٢س + ٦ + س$	Ⓐ	$٣(س + ٢)$	Ⓒ
②	$٢س + ٦ + س$	Ⓑ	$٣س + ٨ - ٢$	Ⓓ
٥	ما حل المعادلة: $ص + ٤ = ٢٠$ ؟			
①	$ص = ٥$	Ⓐ	$ص = ١٦$	Ⓒ
②	$ص = ٥$	Ⓑ	$ص = ١٦$	Ⓓ
٦	ما حل المعادلة: $٥س + ٢ = ٣٧$ ؟			
①	$س = ٤$	Ⓐ	$س = ٥$	Ⓒ
②	$س = ٤$	Ⓑ	$س = ٥$	Ⓓ
٧	ما حل المعادلة: $\frac{ز}{٢} - ١٥ = ١٥$ ؟			
①	$ز = ٠$	Ⓐ	$ز = ٣٠$	Ⓒ
②	$ز = ٠$	Ⓑ	$ز = ٣٠$	Ⓓ
٨	ما حل المعادلة: $٤ - ٥س = ٣٤$ ؟			
①	$س = ٦$	Ⓐ	$س = ٦$	Ⓒ
②	$س = ٦$	Ⓑ	$س = ٦$	Ⓓ
٩	أي المعادلات الآتية تمثل الجملة: "أقل من مثلي عدد بمقدار أربعة يساوي ١٢"؟			
①	$١٢ = ٤ - ٢ن$	Ⓐ	$١٢ = ٤ + ٢ن$	Ⓒ
②	$١٢ = ٤ - ٢ن$	Ⓑ	$١٢ = ٤ + ٢ن$	Ⓓ
١٠	اشترى خالد ٣ كرات وزياً رياضياً، فإذا كان سعر الزي الرياضي ٢٤ ريالاً، وكان المبلغ الكلي الذي دفعه ٧٨ ريالاً، فما ثمن الكرة الواحدة؟			
①	٣٤ ريالاً.	Ⓐ	٢٦ ريالاً.	Ⓒ
②	٣٤ ريالاً.	Ⓑ	٢٦ ريالاً.	Ⓓ

١١	يمكنك استعمال الصيغة: ج = ٢ ط نق ع لحساب ارتفاع أسطوانة، حيث ع الارتفاع، ج المساحة الجانبية للأسطوانة، نق نصف قاعدة الأسطوانة.						
	فما ارتفاع أسطوانة طول قطر قاعدتها ٤ سنتمترات، ومساحتها الجانبية ٨٨ سنتمترًا مربعًا. إذا غلّمت أن: $\frac{٢٢}{٧} \approx$ ط ؟						
①	٢ سم.	ب	٧ سم.	ج	١٤ سم.	د	٢٢ سم.
١٢	إذا كان ٢س + ٧ = ٩، فما قيمة: ١٥ - ٤س؟						
①	٤٧	ب	٨ -	ج	١٦ -	د	١٧ -
١٣	ما حل المعادلة: ٣ز - ٤٠ = ز + ٣٢؟						
①	٣٦	ب	٣٨	ج	٤٦	د	٥٤
١٤	أوجد قيمة س التي تجعل محيطي المستطيلين الآتيين متساويين:						
							
①	٤	ب	٣	ج	٢	د	١
١٥	قُسِّم عدد على ٦، ثم أُضيف الناتج إلى ١٨، فكان الجواب ٢١، فما العدد؟ حُلِّيْ مستعملةً استراتيجية "التخمين والتحقق".						
①	١٨	ب	٢٤	ج	٣٠	د	٣٢
١٦	اشترت مها هدايا لخمسة من بنات إخوانها، فإذا اشترت خواتم بسعر ٦ ريالاً للخاتم الواحد، ودمى بسعر ٧ ريالاً للدمية الواحدة، وأنفقت ٣٣ ريالاً، فما عدد الهدايا التي اشترتها من كل نوع؟ حُلِّيْ مستعملةً استراتيجية "التخمين والتحقق".						
①	٣ خواتم، دميّتان.	ب	خاتمان، ٣ دميّ.	ج	خاتمان، دميّتان.	د	٤ خواتم، دمية واحدة.
١٧	أيُّ المتباينات الآتية تعبّر عن الجملة: "يجب أن تقل كتلة حقيبة السفر عن ١٨ كيلو جراماً"؟						
①	$١٨ < و$	ب	$١٨ > و$	ج	$١٨ \leq و$	د	$١٨ \geq و$
١٨	أيُّ المتباينات الآتية تعبّر عن الجملة: "عدد الحضور لا يزيد عن ١٢٠"؟						
①	$١٢٠ < ب$	ب	$١٢٠ > ب$	ج	$١٢٠ \leq ب$	د	$١٢٠ \geq ب$
١٩	أيُّ المتباينات الآتية تعبّر عن الجملة: "عليك الحصول على ٥٠ درجة على الأقل حتى تجتازي مادة الرياضيات في الفصل الدراسي"؟						
①	$٥٠ < د$	ب	$٥٠ > د$	ج	$٥٠ \leq د$	د	$٥٠ \geq د$
٢٠	أيُّ القيم الآتية تمثّل حلًّا للمتباينة: $٢٦ + س < ٤٣$ ؟						
①	٢٠	ب	١٥	ج	١٠	د	٥
٢١	ما المتباينة التي يمثّلها الشكل أدناه؟						
							
①	$١ < س$	ب	$١ \leq س$	ج	$١ > س$	د	$١ \geq س$

٢٢	ما حل المتباينة: $ك + ٣ > ١٠$ ؟					
①	$ك > ٧$	ب	$ك > ١٣$	ج	$ك < ٧$	د
٢٣	ما حل المتباينة: $م - ٩ > ١٣$ ؟					
①	$م > ٤$	ب	$م > ٢٢$	ج	$م < ٤$	د
٢٤	ما حل المتباينة: $ص \leq ٢٤$ ؟					
①	$ص \geq ٦$	ب	$ص \geq ٩٦$	ج	$ص \leq ٦$	د
٢٥	ما حل المتباينة: $\frac{ن}{٣} < ٣٠$ ؟					
①	$ن > ١٠$	ب	$ن > ٩٠$	ج	$ن < ١٠$	د
②	$ن < ٩٠$	ب	$ن > ٩٠$	ج	$ن < ١٠$	د

٣	السؤال الثاني: حل المتباينة الآتية، ثم تحقق من صحة الحل.
	$\frac{س}{٤} > ٣$
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>	
<p>تحدي قدراتك.</p> 	
<p>أوجد قيمة س التي تجعل مساحتي المستطيلين أدناه متساويتين.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>١٢</p> <p>س</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>س-٢</p> <p>١٦</p> </div> </div>
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>	

اسم المكتب /	مكتب المنزل.	اليوم /	الأربعاء.	الدرجة
اسم المدرسة /	المتوسطة ١٩ تق - المتوسطة ١٦٣.	التاريخ /	١٨ / ١١ / ١٤٤١ هـ	
الصف /	الثاني المتوسط.	الزمن /	٨٠ دقيقة.	٢٠
الاختبار الدوري الثاني - الفصل التاسع: الجبر: المعادلات والمتباينات. نموذج (ب).				
نموذج الإجابة.				
السؤال الأول: لكل فقرة من (١) إلى (٢٥) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط:				
٢٥				
٢٥				
١	ما الخاصية المستعملة في العبارة الآتية: $٥(س + ٣) = ٥س + ١٥$ ؟			
①	خاصية التجميع على الجمع.	Ⓐ	خاصية الإبدال على الجمع.	Ⓒ
②	خاصية التوزيع.	Ⓓ	خاصية الانعكاس.	Ⓔ
٢	استعملي خاصية التوزيع في إعادة كتابة العبارة: $٤(م - ٣)$.			
①	٣ - م	Ⓐ	١٢ - م	Ⓒ
②	٣ - م	Ⓑ	١٢ - م	Ⓓ
٣	ما هي الثوابت في العبارة: $٥أ + ٣ - ٨ - ٢$ ؟			
①	٣ ، ٥	Ⓐ	٢ - ، ٣	Ⓒ
②	٣ ، ٥	Ⓑ	٢ - ، ٣	Ⓓ
٤	ما هي العبارة التي لا تكافئ العبارات الثلاث الأخرى؟			
①	$٢س + ٦ + س$	Ⓐ	$٣(س + ٢)$	Ⓒ
②	$٢س + ٦ + س$	Ⓑ	$٣س + ٨ - ٢$	Ⓓ
٥	ما حل المعادلة: $ص + ٤ = ٢٠$ ؟			
①	ص = ٥	Ⓐ	ص = ١٦	Ⓒ
②	ص = ٥	Ⓑ	ص = ١٦	Ⓓ
٦	ما حل المعادلة: $٥س + ٢ = ٣٧$ ؟			
①	س = ٤	Ⓐ	س = ٥	Ⓒ
②	س = ٤	Ⓑ	س = ٥	Ⓓ
٧	ما حل المعادلة: $١٥ - \frac{ز}{٢} = ١٥$ ؟			
①	ز = ٠	Ⓐ	ز = ٣٠	Ⓒ
②	ز = ٠	Ⓑ	ز = ٣٠	Ⓓ
٨	ما حل المعادلة: $٤ - ٥س = ٣٤$ ؟			
①	س = ٦ -	Ⓐ	س = ٦	Ⓒ
②	س = ٦ -	Ⓑ	س = ٦	Ⓓ
٩	أي المعادلات الآتية تمثل الجملة: "أقل من مثلي عدد بمقدار أربعة يساوي ١٢"؟			
①	$١٢ = ٤ - ٢ن$	Ⓐ	$١٢ = ٤ + ٢ن$	Ⓒ
②	$١٢ = ٤ - ٢ن$	Ⓑ	$١٢ = ٤ + ٢ن$	Ⓓ
١٠	اشترى خالد ٣ كرات وزياً رياضياً، فإذا كان سعر الزي الرياضي ٢٤ ريالاً، وكان المبلغ الكلي الذي دفعه ٧٨ ريالاً، فما ثمن الكرة الواحدة؟			
①	٣٤ ريالاً.	Ⓐ	٢٦ ريالاً.	Ⓒ
②	٣٤ ريالاً.	Ⓑ	٢٦ ريالاً.	Ⓓ

١١	يمكنك استعمال الصيغة: ج = ٢ ط نق ع لحساب ارتفاع أسطوانة، حيث ع الارتفاع، ج المساحة الجانبية للأسطوانة، نق نصف قاعدة الأسطوانة.						
	فما ارتفاع أسطوانة طول قطر قاعدتها ٤ سنتمترات، ومساحتها الجانبية ٨٨ سنتمترًا مربعًا. إذا غلّمت أن: $\frac{٢٢}{٧} \approx$ ط ؟						
①	٢ سم.	Ⓐ	٧ سم.	Ⓑ	١٤ سم.	Ⓒ	٢٢ سم.
١٢	إذا كان ٢س + ٧ = ٩، فما قيمة: ١٥ - ٤س؟						
①	٤٧	Ⓐ	٨ -	Ⓑ	١٦ -	Ⓒ	١٧ -
١٣	ما حل المعادلة: ٣ز - ٤٠ = ز + ٣٢؟						
①	٣٦	Ⓐ	٣٨	Ⓑ	٤٦	Ⓒ	٥٤
١٤	أوجد قيمة س التي تجعل محيطي المستطيلين الآتيين متساويين:						
							
①	٤	Ⓐ	٣	Ⓑ	٢	Ⓒ	١
١٥	قسّم عدد على ٦، ثم أضيف الناتج إلى ١٨، فكان الجواب ٢١، فما العدد؟ حلّي مستعملةً استراتيجية "التخمين والتحقق".						
①	١٨	Ⓐ	٢٤	Ⓑ	٣٠	Ⓒ	٣٢
١٦	اشترت مها هدايا لخمسة من بنات إخوانها، فإذا اشترت خواتم بسعر ٦ ريالاً للخاتم الواحد، ودمى بسعر ٧ ريالاً للدمية الواحدة، وأنفقت ٣٣ ريالاً، فما عدد الهدايا التي اشترتها من كل نوع؟ حلّي مستعملةً استراتيجية "التخمين والتحقق".						
①	٣ خواتم، دميّتان.	Ⓐ	خاتمان، ٣ دميّ.	Ⓑ	خاتمان، دميّتان.	Ⓒ	٤ خواتم، دمية واحدة.
١٧	أيّ المتباينات الآتية تعبّر عن الجملة: "يجب أن تقل كتلة حقيبة السفر عن ١٨ كيلو جراماً"؟						
①	$١٨ < و$	Ⓐ	$١٨ > و$	Ⓑ	$١٨ \leq و$	Ⓒ	$١٨ \geq و$
١٨	أيّ المتباينات الآتية تعبّر عن الجملة: "عدد الحضور لا يزيد عن ١٢٠"؟						
①	$١٢٠ < ب$	Ⓐ	$١٢٠ > ب$	Ⓑ	$١٢٠ \leq ب$	Ⓒ	$١٢٠ \geq ب$
١٩	أيّ المتباينات الآتية تعبّر عن الجملة: "عليك الحصول على ٥٠ درجة على الأقل حتى تجتازي مادة الرياضيات في الفصل الدراسي"؟						
①	$٥٠ < د$	Ⓐ	$٥٠ > د$	Ⓑ	$٥٠ \leq د$	Ⓒ	$٥٠ \geq د$
٢٠	أيّ القيم الآتية تمثّل حلًّا للمتباينة: $٢٦ + س < ٤٣$ ؟						
①	٢٠	Ⓐ	١٥	Ⓑ	١٠	Ⓒ	٥
٢١	ما المتباينة التي يمثّلها الشكل أدناه؟						
							
①	$١ < س$	Ⓐ	$١ \leq س$	Ⓑ	$١ > س$	Ⓒ	$١ \geq س$

٢٢	ما حل المتباينة: $ك + ٣ > ١٠$ ؟						
١	ك > ٧	ب	ك > ١٣	ج	ك < ٧	د	ك < ١٣
٢٣	ما حل المتباينة: $م - ٩ > ١٣$ ؟						
١	م > ٤	ب	م > ٢٢	ج	م < ٤	د	م < ٢٢
٢٤	ما حل المتباينة: $ص \leq ٢٤$ ؟						
١	ص \geq ٦	ب	ص \geq ٩٦	ج	ص \leq ٦	د	ص \leq ٩٦
٢٥	ما حل المتباينة: $\frac{ن}{٣} < ٣٠$ ؟						
١	ن > ١٠	ب	ن > ٩٠	ج	ن < ١٠	د	ن < ٩٠

٣	السؤال الثاني: حل المتباينة الآتية، ثم تحققي من صحة الحل.
٣	
	$\frac{س}{٤} > ٣$
درجة واحدة.	$\frac{س}{٤} < (٣) \text{ } (-٤)$
درجة واحدة.	$س < ١٢$
نصف درجة.	<p>التحقق من صحة الحل: عند عدد أكبر من -١٢، مثلاً عند:</p> $س = ٨$
نصف درجة.	$\frac{س}{٤} > ٣$ $\frac{٨}{٤} > ٣$ $٢ > ٣$

تحدي قدراتك.



أوجد قيمة s التي تجعل مساحتي المستطيلين أدناه متساويتين.

80

مساحة المستطيل الأول = مساحة المستطيل الثاني

$$\text{الطول} \times \text{العرض} = \text{الطول} \times \text{العرض}$$

$$16 \times (2 - s) = 12 \times s$$

$$16s - 32 = 12s$$

$$16s - 12s = 32 - 16s$$

$$4s = 32 - 0$$

$$4s - 0 = 32 + 32$$

$$4s = 32$$

$$\frac{4s}{4} = \frac{32}{4}$$

$$s = 8$$

هي القيمة التي مساحتي المستطيلين متساويتين.

التحقق من صحة الحل:

مساحة المستطيل الأول = الطول \times العرض

$$16 \times (2 - s) =$$

$$16 \times (2 - 8) =$$

$$16 \times 6 =$$

$$96 \text{ وحدة مربعة.}$$

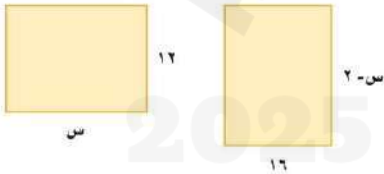
مساحة المستطيل الأول = الطول \times العرض

$$12 \times s =$$

$$12 \times 8 =$$

$$96 \text{ وحدة مربعة.}$$

بما أن مساحتي المستطيلين متساويتين، إذا قيمة $s = 8$ صحيحة.



المادة: رياضيات الصف الثاني متوسط
الزمن: ٤٥ دقيقة
الفصل الدراسي الثالث
الفترة الأولى - ١٤٤٦ هـ
نموذج د

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة بمحافظة
مدرسة

رؤية VISION
2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

وزارة التعليم
Ministry of Education

اسم الطالب	الاسم الاول	الاب	الجد	العائلة	الدرجة	الفصل	٢ /
------------	-------------	------	------	---------	--------	-------	-----

(٢٠ درجة)

امامك عدة إجابات لكل فقرة فاخر الصحيح منهما

١ - قانون مساحة المثلث = :

أ	١ ق ع	ب	١ ق ع	ج	٥ ق ع	د	١ ق ع
---	-------	---	-------	---	-------	---	-------

٢ - قانون مساحة الدائرة = :

أ	ط × نق ^٢	ب	٢ × ط × نق	ج	ط × نق	د	ط × ق
---	---------------------	---	------------	---	--------	---	-------

٣ - الرأس هو نقطة تقاطع مستويات او اكثر:

أ	ثلاثة مستويات	ب	اربع مستويات	ج	خمس مستويات	د	عشرة مستويات
---	---------------	---	--------------	---	-------------	---	--------------

٤ - الجسم المكون من أكثر من نوع من المجسمات يسمى:

أ	شكل مركب	ب	مجسما مركبا	ج	مجسما غير مركبا	د	مجسم اسطواني
---	----------	---	-------------	---	-----------------	---	--------------

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

أ	٢	ب	٩	ج	٦	د	٨
---	---	---	---	---	---	---	---

٦ - هو شكل ثلاثي الابعاد له قاعدة دائرية , و سطح منحن يصل القاعدة بالرأس يسمى

أ	المكعب	ب	المخروط	ج	المنشور	د	الأسطوانة
---	--------	---	---------	---	---------	---	-----------

٧ - حجم الهرم الثلاثي الذي قاعته على شكل مثلث طول قاعته ١٠ سم , و ارتفاعه ٦ سم , و ارتفاعه ٦ سم , و ارتفاع الهرم ٢٠ سم :

أ	١٤٠٠ سم ^٣	ب	٢٠٠ سم ^٣	ج	٦٠٠ سم ^٣	د	٤٠٠ سم ^٣
---	----------------------	---	---------------------	---	---------------------	---	---------------------

٨ - قانون حجم الأسطوانة هو :-

أ	ط × نق × ع	ب	ط × نق × ع	ج	٢ ط × نق × ع	د	ط × نق × ع
---	------------	---	------------	---	--------------	---	------------

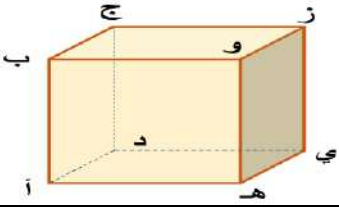
٩ - قانون المساحة الجانبية لسطح المنشور

أ	ج = مج ع	ب	ج = ل ض	ج	ج = ق ع	د	ج = م ع
---	----------	---	---------	---	---------	---	---------

١٠ - قانون مساحة متوازي الاضلاع =

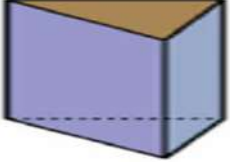
أ	م = ق نق	ب	م = ق ق	ج	م = ع ع	د	م = ق ع
---	----------	---	---------	---	---------	---	---------

١١ - نقطتين تشكلا قطراً عند الوصل بينهما:



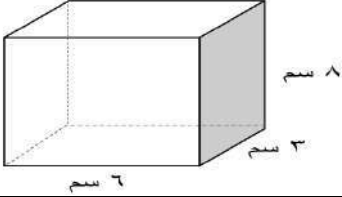
أ	ج و	ب	ج هـ	ج ز ب	د	د هـ
---	-----	---	------	-------	---	------

١٢ - اسم الجسم:



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

١٣ - أوجد حجم المنشور الرباعي المجاور:

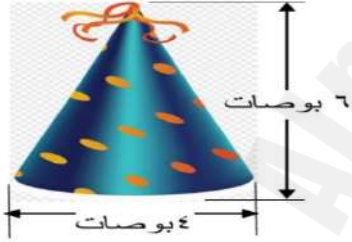


أ	١٤٤	ب	١٥٥	ج	١٧	د	١٤٤٤
---	-----	---	-----	---	----	---	------

١٤ - الهرم المنتظم قاعدته مضلع منتظم، و أوجهه الجانبية

أ	مثلثات متطابقة	ب	مثلثات متطابقة	ج	مربعات متطابقة	د	مجسمات متطابقة
---	----------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------

١٥ - يريد مهرج أن يمل قبعته رملاً، استعمل الرسم المجاور لتحديد كم تسع قبعته الرمل :



أ	٢٠٠	ب	١٢٠٠	ج	٤٠٠	د	٦٠٠
---	-----	---	------	---	-----	---	-----

١٦ - تغلف بعض علب الألوان الاسطوانية الشكل بورق كما في الشكل المجاور.

أوجد مساحة ورقة تغليف علبة الألوان



أ	٦٧٢٨	ب	٦٢٨	ج	٧٠٠	د	٣٠
---	------	---	-----	---	-----	---	----

١٧ - مجسم قاعدته الوحيدة مضلع وأوجهه مثلثات:

أ	الأسطوانة	ب	المخروط	ج	الحجم	د	الهرم
---	-----------	---	---------	---	-------	---	-------

١٨ - مجسم قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيان يسمى :

أ	المنشور	ب	المخروط	ج	لأسطوانة	د	الهرم
---	---------	---	---------	---	----------	---	-------

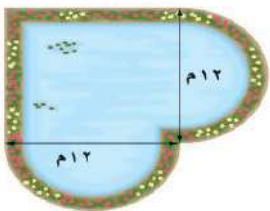
١٩ - المستقيم الناتج عن تقاطع مستويين يسمى

أ	الوجه	ب	الحرف	ج	الرأس	د	القطر
---	-------	---	-------	---	-------	---	-------

٢٠ - يمثل الشكل المجاور بركة محاطة

بممر من الوارد عرضه متران.

ما مساحة الممر:



أ	٣٠٠	ب	٢٤	ج	٢٥٧ م	د	٦٢,٨
---	-----	---	----	---	-------	---	------

انتهت الاسالة

معلما المادة /

{تمنياتى لكم بالتوفيق والنجاح الدائم }

اختبار مادة : الرياضيات	الصف : ثاني متوسط	الفصل الدراسي : الثالث لعام ١٤٤٦ هـ
الاسم:	الدرجة	معلم المادة: التوقيع :
	٢٠	

السؤال الأول : حددي أي العبارات التالية صحيحة واي منها خاطئة :

١.	يتكون الشكل المركب من شكلين بسيطين أو أكثر	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٢.	المساحة الكلية لسطح منشور تساوي مح ع + م	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٣.	إذا تساوى حجما منشورين مستطيلين فإنه يكون لهما المساحة الكلية نفسها	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٤.	تسمى المعادلة التي تمثل حلولها بيانيا بخط مستقيم دالة خطية	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٥.	$2 - (س + ٥) = ١٠ - س$	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٦.	في العبارة : $٩ل - ٥ - ١٣ + ٤$ ، المعاملات هي : $٥ - ، ٤ +$	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٧.	" يمكن لمستويين في الفضاء أن يتقاطعا في نقطة "	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٨.	عند مضاعفة جميع أبعاد المنشور المستطيلي فإن حجمه يتضاعف إلى ثمانية أمثال حجمه السابق.	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٩.	يمكن إعادة كتابة العبارة $٢ (ج + ٦)$ باستعمال خاصية التوزيع على الصورة $٢ ج + ٨$.	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
١٠.	$٢ (س - ١) + ٣ (س - ١) = ٥ (س - ١)$	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة

السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :						
١	المجسم الذي قاعدته دائرتان متطابقتان ومتوازيان متصلتان معا بجانب منحني يسمى					
	أ	الهرم	ب	الأسطوانة	ج	المخروط
٢	ما حجم منشور مكعب طول ضلعه ١٠ سم يساوي					
	أ	١٠ سم ^٣	ب	١٠٠ سم ^٣	ج	١٠٠٠ سم ^٣
٣	ثلاثة نجارين يصنع كل واحد منهم ثلاثة كراسي في ثلاثة أيام ، فكم كرسيًا يمكن لـ ٧ نجارين أن يصنعوا في ٣٠ يوما ، إذا عملوا بالمعدل نفسه .					
	أ	٢٠٠	ب	٢٠٥	ج	٢١٠
٤	يحسب حجم الأسطوانة بالقانون					
	أ	طنق ع	ب	طنق ع ^٢	ج	ط ع
٥	حل المعادلة الآتية : ٢س + ٣س = ٢٠					
	أ	س = ٤	ب	س = ٥	ج	س = ٦
٦	حل المتباينة الآتية : $\frac{٢}{3} \geq ٢$					
	أ	س < ٨	ب	س > ١٢	ج	س ≤ ٣
٧	بسط العبارة الآتية : ٩ - ٢ن + ٢ن					
	أ	١٠ - ٢ن	ب	١٣	ج	٩
٨	أي المتباينات الآتية تعبر عن الجملة: لابد أن يكون عمرك أكبر من ١٨ سنة حتى تقود السيارة					
	أ	س < ١٨	ب	س > ١٨	ج	س ≤ ١٨
٩	باستعمال خاصية التوزيع العبارة التي تكافئ ٢(٧+)					
	أ	١٤ + ن	ب	١٤ + ٢ن	ج	١٤
١٠	المعادلة التي تمثل الجملة : أقل من خمسة أمثال عدد ما بمقدار ثلاثة يساوي ١٢ -					
	أ	١٢ - = ٣ - ٥	ب	١٢ - = ٣ + ٥	ج	٣ = (١٢ -) + ٥

اختبار مادة : الرياضيات	الصف : ثاني متوسط	الفصل الدراسي : الثالث لعام ١٤٤٦ هـ
الاسم:	الدرجة	معلم المادة: التوقيع :
	٢٠	

السؤال الأول: حددي أي العبارات التالية صحيحة واي منها خاطئة :

١.	يتكون الشكل المركب من شكلين بسيطين أو أكثر	إ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٢.	المساحة الكلية لسطح منشور تساوي مح ع + م	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٣.	إذا تساوى حجما منشورين مستطيلين فإنه يكون لهما المساحة الكلية نفسها	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٤.	تسمى المعادلة التي تمثل حلولها بيانيا بخط مستقيم دالة خطية	إ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٥.	$2 - (س + ٥) = ١٠ - س$	إ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٦.	في العبارة : $٩ل - ٥ - ١٣ + ٤$ ، المعاملات هي : $٥ - ، ٤ +$	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٧.	" يمكن لمستويين في الفضاء أن يتقاطعا في نقطة "	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٨.	عند مضاعفة جميع أبعاد المنشور المستطيلي فإن حجمه يتضاعف إلى ثمانية أمثال حجمه السابق.	إ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٩.	يمكن إعادة كتابة العبارة $٢ (ج + ٦)$ باستعمال خاصية التوزيع على الصورة $٢ ج + ٨$.	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
١٠.	$٢ (س - ١) + ٣ (س - ١) = ٥ (س - ١)$	إ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة

السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :						
١	المجسم الذي قاعدته دانتان متطابقتان ومتوازيان متصلتان معا بجانب منحني يسمى					
	أ	الهرم	ب	الأسطوانة	ج	المخروط
٢	ما حجم منشور مكعب طول ضلعه ١٠ سم يساوي					
	أ	١٠ سم ^٣	ب	١٠٠ سم ^٣	ج	١٠٠٠ سم ^٣
٣	ثلاثة نجارين يصنع كل واحد منهم ثلاثة كراسي في ثلاثة أيام ، فكم كرسيًا يمكن لـ ٧ نجارين أن يصنعوا في ٣٠ يوما ، إذا عملوا بالمعدل نفسه .					
	أ	٢٠٠	ب	٢٠٥	ج	٢١٠
٤	يحسب حجم الأسطوانة بالقانون					
	أ	طنق ع	ب	طنق ع ^٢	ج	ط ع
٥	حل المعادلة الآتية : ٢س + ٣س = ٢٠					
	أ	س = ٤	ب	س = ٥	ج	س = ٦
٦	حل المتباينة الآتية : $\frac{٢}{3} \geq ٢$					
	أ	س < ٨	ب	س > ١٢	ج	س ≤ ٣
٧	بسّط العبارة الآتية : ٩ - ٢ن + ٢ن					
	أ	١٠ - ٢ن	ب	١٣	ج	٩
٨	أي المتباينات الآتية تعبر عن الجملة: لابد أن يكون عمرك أكبر من ١٨ سنة حتى تقود السيارة					
	أ	س < ١٨	ب	س > ١٨	ج	س ≤ ١٨
٩	باستعمال خاصية التوزيع العبارة التي تكافئ ٢(٧+)					
	أ	١٤ + ن	ب	١٤ + ٢ن	ج	١٤
١٠	المعادلة التي تمثل الجملة : أقل من خمسة أمثال عدد ما بمقدار ثلاثة يساوي ١٢ -					
	أ	١٢ - ٣ = ن	ب	١٢ - ٣ = ن	ج	٣ = (١٢ -) ن