المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة
مكتب التعليم بالشرائع
مدرسة أبي دجانة

زمن الاختبار
٤٠ دقيقة

وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف / الثاني متوسط
الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٦هـ

٢٠

الاختبار النصفي لمادة الرياضيات للفصل الدراسي الثالث

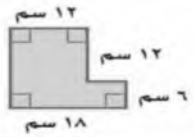
الاسم / ..... **الصف** /.....

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

١ في الأشكال الثلاثية الأبعاد يسمى المستقيم الناتج من تقاطع مستويين بـ .....

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 عدد رؤوسه

أ ٥ | ب ٦ | ج ٧ | د ٨

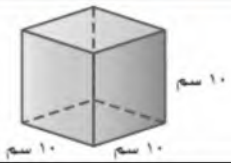
٦ عدد اوجهه

أ ٦ | ب ٧ | ج ٨ | د ٩

٧ عدد أحرفه:

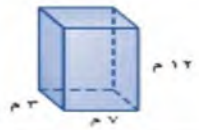
أ ٩ | ب ١٠ | ج ١١ | د ١٢

٨ حجم الشكل المجاور:



أ ١٠ | ب ١٠٠ | ج ١٠٠٠ | د ١٠٠٠٠

٩ المساحة الجانبية للمجسم المجاور:



أ ٢١٠ | ب ٢٢٠ | ج ٢٣٠ | د ٢٤٠

١٠ المساحة الكلية للمجسم المجاور:

أ ٢٨٢ | ب ٢٩٢ | ج ٢٧٢ | د ٢٦٢

١١ عند استعمال خاصية التوزيع في اعادة كتابة العبارة −٢ (س + ١)

أ −٢س −١ | ب −٢س +١ | ج −٢س −٢ | د −٢س +٢

١٢ تبسيط العبارة ٢م − ٣ +١١ − ٨م

أ ٦م + ١٤ | ب ٦م − ٨ | ج -٦م − ٨ | د - ٦م + ٨

١٣ يمكنك كتابة الجملة (الفرق بين ١٢ ومثلي عددٍ ما يساوي ١٨) على الصورة :

أ ٢ن − ١٢ = ١٨ | ب ١٢ − ٢ ن = ١٨ | ج ١٢ن − ٢ = ١٨ | د ١٨ن − ١٢ = ٢

١٤ (س = ٢٥) تكون قيمة صحيحة للمعادلة

أ $\frac{ن}{٥}$ + ٣ = ٨ | ب $\frac{ن}{٥}$ + ٣ = − ٨ | ج − $\frac{ن}{٥}$ + ٣ = ٨ | د $\frac{ن}{٥}$ − ٣ = ٨

١٥ حل المعادلة التالية ٢أ + ٢١ = ٨أ − ٩

أ ٣ | ب ٤ | ج ٥ | د ٦

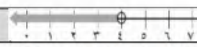
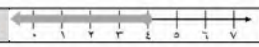
١٦ يمكنك كتابة الجملة (يجب أن يكون عمر اللاعب في فريق الناشئين أصغر من ١٧ سنة) على الصورة :

أ ص ≤ ١٧ | ب ص < ١٧ | ج ص ≥ ١٧ | د ص > ١٧

١٧ المعاملات في العبارة (٣س + ٢ − ١٠ − ٣س)

أ ٣ ، - ٢ | ب ٣ ، - ٣ | ج ٢ ، - ١٠ | د ٣ ، - ١٠

١٨ س > ٤ تمثل بيانيا:

أ | ب  | ج  | د

١٩ (٢س + ٧ + ٥س) الحدود المتشابهة في العبارة السابقة هي:

أ ٧ ، ٢س | ب ٢س ، ٧ ، ٥س | ج ٢س ، ٥س | د ٥س ، ٣

٢٠ حل المتباينة ٢ع > ١٠ هو:

أ ع > - ٥ | ب ع > ٥ | ج ع < - ٥ | د ع < ٥

أ/اســـامه . .

تمنياتي لكم بالتوفيق ....

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمكة المكرمة
مكتب التعليم بالشرائع
مدرسة أبي دجانة

نموذج الاجابة

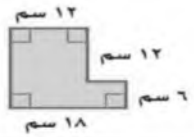
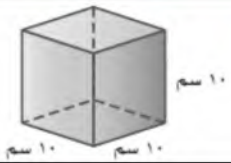
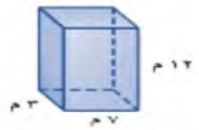
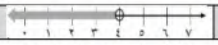
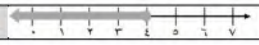
الاختبار النصفي لمادة الرياضيات للفصل الدراسي الثالث

الصف / الثاني متوسط
الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٦هـ

٢٠

الاسم / ..... الصف / .....

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

١	في الأشكال الثلاثية الأبعاد يسمى المستقيم الناتج من تقاطع مستويين بـ							
	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	عدد رؤوسه							
	أ	٥	ب	٦	ج	٧	د	٨
٦	عدد اوجهه							
	أ	٦	ب	٧	ج	٨	د	٩
٧	عدد أحرفه:							
	أ	٩	ب	١٠	ج	١١	د	١٢
٨	حجم الشكل المجاور: 							
	أ	١٠	ب	١٠٠	ج	١٠٠٠	د	١٠٠٠٠
٩	المساحة الجانبية للمجسم المجاور: 							
	أ	٢١٠	ب	٢٢٠	ج	٢٣٠	د	٢٤٠
١٠	المساحة الكلية للمجسم المجاور:							
	أ	٢٨٢	ب	٢٩٢	ج	٢٧٢	د	٢٦٢
١١	عند استعمال خاصية التوزيع في اعادة كتابة العبارة −٢ (س + ١)							
	أ	−٢س −١	ب	−٢س +١	ج	−٢س −٢	د	−٢س +٢
١٢	تبسيط العبارة ٢م − ٣ +١١ − ٨م							
	أ	٦م + ١٤	ب	٦م − ٨	ج	-٦م − ٨	د	- ٦م + ٨
١٣	يمكنك كتابة الجملة (الفرق بين ١٢ ومثلي عددٍ ما يساوي ١٨) على الصورة :							
	أ	٢ن − ١٢ = ١٨	ب	١٢ − ٢ ن = ١٨	ج	١٢ن − ٢ = ١٨	د	١٨ن − ١٢ = ٢
١٤	(س = ٢٥) تكون قيمة صحيحة للمعادلة							
	أ	$\frac{ن}{٥}$ + ٣ = ٨	ب	$\frac{ن}{٥}$ + ٣ = − ٨	ج	− $\frac{ن}{٥}$ + ٣ = ٨	د	$\frac{ن}{٥}$ − ٣ = ٨
١٥	حل المعادلة التالية ٢أ + ٢١ = ٨أ − ٩							
	أ	٣	ب	٤	ج	٥	د	٦
١٦	يمكنك كتابة الجملة (يجب أن يكون عمر اللاعب في فريق الناشئين أصغر من ١٧ سنة) على الصورة :							
	أ	ص ≤ ١٧	ب	ص < ١٧	ج	ص ≥ ١٧	د	ص > ١٧
١٧	المعاملات في العبارة (٣س + ٢ − ١٠ − ٣س)							
	أ	٣ ، - ٢	ب	٣ ، - ٣	ج	٢ ، - ١٠	د	٣ ، - ١٠
١٨	س > ٤ تمثل بيانيا:							
	أ		ب		ج		د	
١٩	(٢س + ٧ + ٥س) الحدود المتشابهة في العبارة السابقة هي:							
	أ	٧ ، ٢س	ب	٢س ، ٧ ، ٥س	ج	٢س ، ٥س	د	٥س ، ٣
٢٠	حل المتباينة ٢ع < ١٠ هو:							
	أ	ع > - ٥	ب	ع < ٥	ج	ع > - ٥	د	ع < ٥

أ/اســـامه . .

تمنياتي لكم بالتوفيق ....

إدارة تعليم
مكتب تعليم :
مدرسة :

وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف : الثاني متوسط
المادة : رياضيات
التاريخ : / / ١٤٤٦هـ

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

الاسم :	الفصل :

٢٠

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

١/ ما عدد أوجه المجسم التالي :

أ) ٤	ب) ٦	جـ) ٨	د) ٥

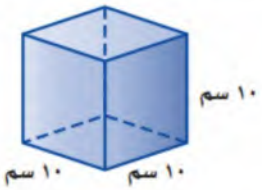
٢/ يسمى الشكل المجاور :

أ) منشور ثلاثي	ب) هرم ثلاثي	جـ) منشور رباعي	د) مثلث

٣/ مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور تساوي :

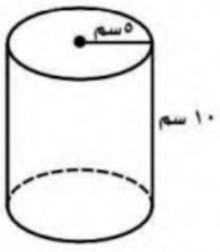
أ) ٥٤ سم^{٢}	ب) ٨٢ سم^{٢}	جـ) ٩١ سم^{٢}	د) ٦٦ سم^{٢}

٤/ أوجد حجم المجسم التالي :



أ) ١٠٠ سم^{٣}	ب) ٣٠٠ سم^{٣}	جـ) ٣٠ سم^{٣}	د) ١٠٠٠ سم^{٣}

٥/ أوجد حجم الاسطوانة التالية :



أ) ٧٨٥ سم^{٣}	ب) ٨٧٥ سم^{٣}	جـ) ٦٧٥ سم^{٣}	د) ٦٨٠ سم^{٣}

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

السؤال الثاني / ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) 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 قاعدتاه دائرتان متطابقتان ومتوازيتان متصلتان معا بجانب منحن	
٥-	الهرم المنتظم قاعدته مضلع منتظم و اوجهه الجانبية مربعات متطابقة	
٦-	تسمى العبارتان ٢ (س + ٣) ، ٢ س + ٦ عبارتين متكافئتين	

السؤال الثالث :

(أ)- حل المعادلة التالية :

٦ س + ٥ = ٢٩

(ب)- حول الجملة التالية الى معادلة :

ناتج قسمة عدد على ٤ مطروحا منه واحد يساوي ٥

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

٩ ص ـ ٤ ـ ١١ ص + ٧

الحدود	
الحدود المتشابهة	
المعاملات	
الثوابت	

انتهت الأسئلة

غالم

إدارة تعليم

مكتب تعليم :

مدرسة :

نموذج الاجابة

الصف : الثاني متوسط

المادة : رياضيات

التاريخ : / / ١٤٤٦هـ

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

الاسم :	الفصل :

٢٠

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

١/ ما عدد أوجه المجسم التالي :

أ) ٤	ب) ٦	جـ) ٨	د) ٥

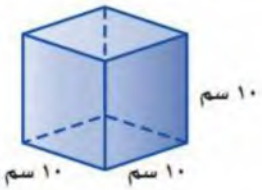
٢/ يسمى الشكل المجاور :

أ) منشور ثلاثي	ب) هرم ثلاثي	جـ) منشور رباعي	د) مثلث

٣/ مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور تساوي :

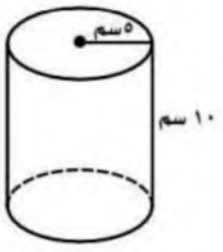
أ) ٥٤ سم^{٢}	ب) ٨٢ سم^{٢}	جـ) ٩١ سم^{٢}	د) ٦٦ سم^{٢}

٤/ أوجد حجم المجسم التالي :



أ) ١٠٠ سم^{٣}	ب) ٣٠٠ سم^{٣}	جـ) ٣٠ سم^{٣}	د) ١٠٠٠ سم^{٣}

٥/ أوجد حجم الاسطوانة التالية :



أ) ٧٨٥ سم^{٣}	ب) ٨٧٥ سم^{٣}	جـ) ٦٧٥ سم^{٣}	د) ٦٨٠ سم^{٣}

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

السؤال الثاني / ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) 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 قاعدتاه دائرتان متطابقتان ومتوازيتان متصلتان معا بجانب منحن	×
٥-	الهرم المنتظم قاعدته مضلع منتظم و اوجهه الجانبية مربعات متطابقة	×
٦-	تسمى العبارتان ٢ (س + ٣) ، ٢ س + ٦ عبارتين متكافئتين	√

السؤال الثالث :

(أ)- حل المعادلة التالية :

٦ س + ٥ = ٢٩

٦س = ٢٩ - ٥

$\frac{٦}{٦}$ س = $\frac{٢٤}{٦}$

س = ٤

(ب)- حول الجملة التالية الى معادلة :

ناتج قسمة عدد على ٤ مطروحا منه واحد يساوي ٥

$\frac{س}{٤}$ - ١ = ٥

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

٩ ص ـ ٤ ـ ١١ ص + ٧

الحدود	٩ص ، - ٤ ، - ١١ص ، ٧
الحدود المتشابهة	٩ص ، - ١١ص
المعاملات	٩ ، - ١١
الثوابت	- ٤ ، ٧

انتهت الأسئلة

غالم

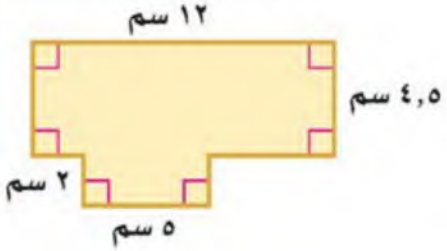
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب التعليم
متوسطة

وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف : ثاني متوسط
المادة : رياضيات
الزمن :
التاريخ : / / ١٤٤٦هـ

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث	
الاسم :	٢٠ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة — ١٠ درجات



١) مساحة الشكل المركب = ... سم^{٢}

أ ٥٤ | ب ٦٤ | ج ٧٤ | د ٨٤

٢) أوجد حجم منشور رباعي طوله ٣سم و عرضه ٢سم و ارتفاعه ٦ سم

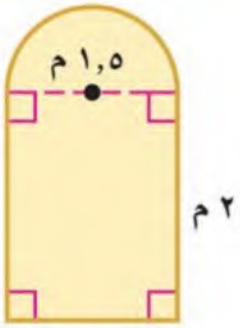
أ ٣٦ سم^{٣} | ب ٣٤ سم^{٣} | ج ٣٢ سم^{٣} | د ٣٠ سم^{٣}

٣) نقطة تقاطع ثلاثة مستويات أو أكثر

أ الوجه | ب الحرف | ج الرأس | د القطر

٤) أوجد حجم هرم رباعي طوله ١٤سم و عرضه ٨سم و ارتفاعه ١١سم.

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 ١٦م وقاعدته مثلثة الشكل ارتفاعها ٨م وطول قاعدتها ١٢م

أ ٧٤٨ م^{٣} | ب ٧٥٨ م^{٣} | ج ٧٦٨ م^{٣} | د ٧٧٨ م^{٣}

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

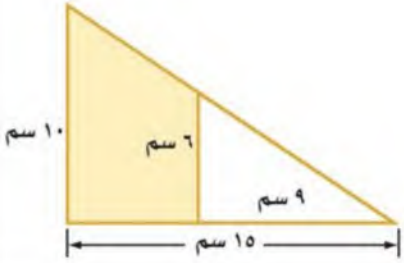
أ ١٥٣,٢ م^{٣} | ب ١٦٣,٢ م^{٣} | ج ١٧٣,٢ م^{٣} | د ١٨٣,٢ م^{٣}

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 و نصف قطر القاعدة ١,٥ بوصة

أ ٤٥,١ | ب ٤٧,١ | ج ٤٩,١ | د ٤٣,١

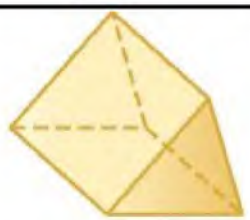


١٠) مساحة المنطقة المظللة بالشكل =

أ ٦١سم^{٢} | ب ٥٢سم^{٢} | ج ٤٨سم^{٢} | د ٦٤سم^{٢}

السؤال الثاني: حدد اسم المجسّم التالي وبيّن عدد أوجهه وشكلها ثم أذكر عدد الأحرف والرؤوس

	٤ درجات

المجسم	اسم المجسّم	عدد الأوجه وشكلها	عدد الأحرف	عدد الرؤوس
				

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

	٦ درجات

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١	مجسّم قاعدتاه دائرتان متطابقتان ومتوازيتان		المنشور
٢	مجسّم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين		الشكل المركب
٣	شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية وسطح منحني 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 واوجهه مثلثات.		الأسطوانة

نموذج الاجابة

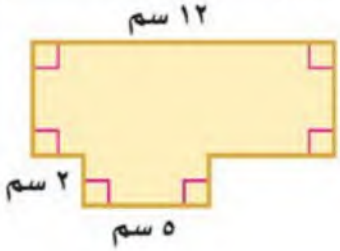
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب التعليم
متوسطة

وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف : ثاني متوسط
المادة : رياضيات
الزمن :
التاريخ : / / ١٤٤٦هـ

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث	
الاسم :	٢٠ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة — ١٠ درجات



١) مساحة الشكل المركب = ... سم^{٢}

أ ٥٤ | ب ٦٤ | ج ٧٤ | د ٨٤

٢) أوجد حجم منشور رباعي طوله ٣سم و عرضه ٢سم و ارتفاعه ٦ سم

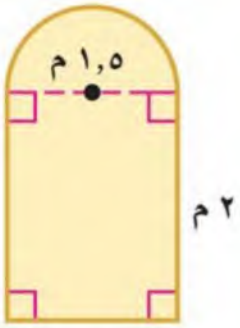
أ ٣٦ سم^{٣} | ب ٣٤ سم^{٣} | ج ٣٢ سم^{٣} | د ٣٠ سم^{٣}

٣) نقطة تقاطع ثلاثة مستويات أو أكثر

أ الوجه | ب الحرف | ج الرأس | د القطر

٤) أوجد حجم هرم رباعي طوله ١٤سم و عرضه ٨سم و ارتفاعه ١١سم.

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 ١٦م وقاعدته مثلثة الشكل ارتفاعها ٨م وطول قاعدتها ١٢م

أ ٧٤٨ م^{٣} | ب ٧٥٨ م^{٣} | ج ٧٦٨ م^{٣} | د ٧٧٨ م^{٣}

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

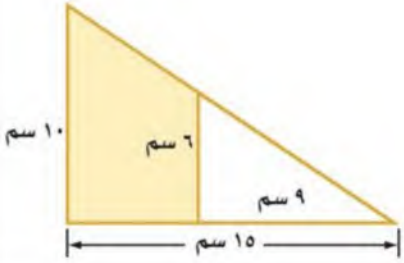
أ ١٥٣,٢ م^{٣} | ب ١٦٣,٢ م^{٣} | ج ١٧٣,٢ م^{٣} | د ١٨٣,٢ م^{٣}

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 و نصف قطر القاعدة ١,٥ بوصة

أ ٤٥,١ | ب ٤٧,١ | ج ٤٩,١ | د ٤٣,١



١٠) مساحة المنطقة المظللة بالشكل =

أ ٦١سم^{٢} | ب ٥٢سم^{٢} | ج ٤٨سم^{٢} | د ٦٤سم^{٢}

السؤال الثاني: حدد اسم المجسّم التالي وبيّن عدد أوجهه وشكلها ثم أذكر عدد الأحرف والرؤوس

	٤ درجات

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

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

	٦ درجات

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١	مجسّم قاعدتاه دائرتان متطابقتان ومتوازيتان	٢	المنشور
٢	مجسّم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين	٤	الشكل المركب
٣	شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية وسطح منحني 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 واوجهه مثلثات.	١	الأسطوانة

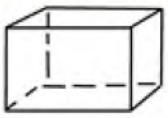
المملكة العربية السعودية
إدارة التعليم
متوسطة

وزارة التعليم
رؤية 2030

اختبار الفترة الاولى الفصل الدراسي الثالث
العام الدراسي ١٤٤٦ هـ
المادة: رياضيات - الثاني متوسط_ نموذج (ب)

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

السؤال الأول: أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي: (١٠ درجات)



١ ـ ما عدد أوجه المجسم اناه؟ :

أ) ٥ ب) ٦ ج) ٤ د) ٣

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

أ) ٢ ب) ٩ ج) ٦ د) ٨

٣ ـ اوجد حجم هرم ثلاثي قاعدته على شكل مثلث و طول قاعدته ١٠ سم , وارتفاعه ٦ سم , و ارتفاعه ٦ سم , و ارتفاع الهرم ٢٠ سم :

أ) ١٢٠٠ ب) ٦٠٠ ج) ٢٠٠ د) ٤٠٠

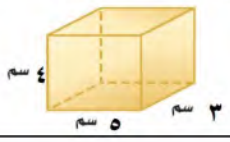
٤ ـ قانون مساحة الدائرة = ... :

أ) ط × نق٢ ب) ٢ × ط × نق ج) ط × نق د) ط × نق

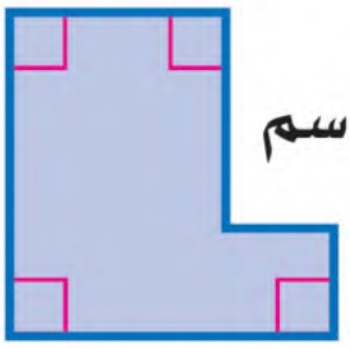
٥ ـ قانون حجم المخروط = ... :

أ) $\frac{1}{3}$ط نق م ع ب) $\frac{1}{3}$ط نق٣ ع ج) $\frac{1}{3}$ط نق٢ ع د) $\frac{1}{3}$م ع

السؤال الثاني: ضع علامة (√) وعلامة (×) أمام العبارات التالية: (٥ درجات)

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

السؤال الثالث: أوجد مساحة الشكل المركب التالي: ٢ درجتان (١٠ درجات)



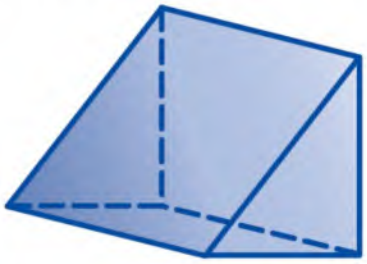
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

اقلب الورقة

السؤال الرابع: أكمل الفراغات التالية بوضع الاجابة الصحيحة:

٨ درجات

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



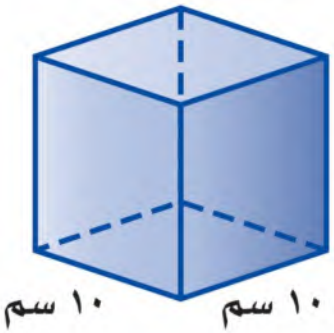
اسم المجسم .....

عدد الأوجه .....

عدد الأحرف .....

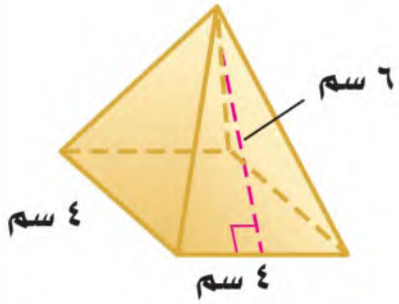
عدد الرؤوس .....

٢ من خلال الشكل المقابل حجم المنشور = ... **٢ درجتان**



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 /

المملكة العربية السعودية
إدارة التعليم
متوسطة

وزارة التعليم

اختبار الفترة الاولى الفصل الدراسي الثالث
العام الدراسي ١٤٤٦ هـ
المادة: رياضيات - الثاني متوسط_ نموذج (ب)

نموذج الاجابة

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

السؤال الأول: أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي: ١٠ درجات

١ ـ ما عدد أوجه المجسم اناه؟ :
أ) ٥ ب) ٦ ج) ٤ د) ٣

٢ ـ اوجد حجم الأسطوانة التالية. نصف القطر ١٨سم , و الارتفاع ٥سم :
أ) ٢ ب) ٩ ج) ٦ د) ٨

٣ ـ اوجد حجم هرم ثلاثي قاعدته على شكل مثلث و طول قاعدته ١٠ سم , وارتفاعه ٦ سم , و ارتفاعه ٦ سم , و ارتفاع الهرم ٢٠ سم :
أ) ١٢٠٠ ب) ٦٠٠ ج) ٢٠٠ د) ٤٠٠

٤ ـ قانون مساحة الدائرة = ... :
أ) ط × نق٢ ب) ٢ × ط × نق ج) ط × نق د) ط × نق

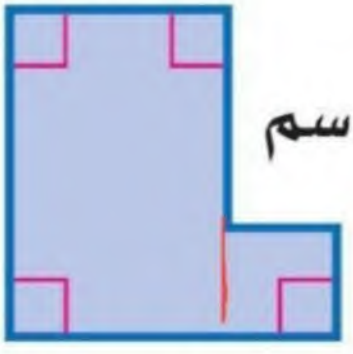
٥ ـ قانون حجم المخروط = ... :
أ) $\frac{1}{3}$ ط نق م ع ب) $\frac{1}{3}$ ط نق٣ ع ج) $\frac{1}{3}$ ط نق٢ ع د) $\frac{1}{3}$ م ع

السؤال الثاني: ضع علامة (√) وعلامة (×) أمام العبارات التالية: ٥ درجات

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

(×)

السؤال الثالث: ١٠ درجات ، ٢ درجتان



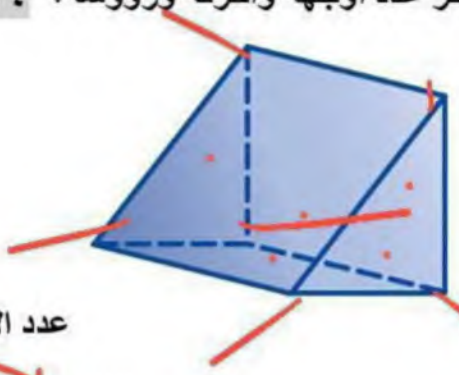
مساحة المستطيل:ل×ض
=12×18=216
مساحة المربع:ل×ض
=6×6=36
المساحة الكلية=216+36=252
سم مربع

اقلب الورقة

السؤال الرابع: أكمل الفراغات التالية بوضع الاجابة الصحيحة:

٨ درجات

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



اسم المجسم

منشور ثلاثي

عدد الأوجه

.....٥.....

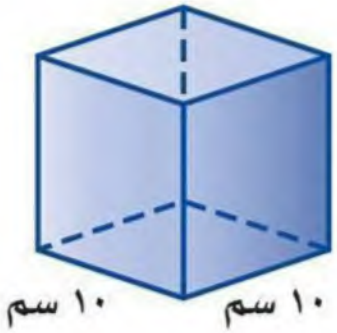
عدد الأحرف

.....١١.....

عدد الرؤوس

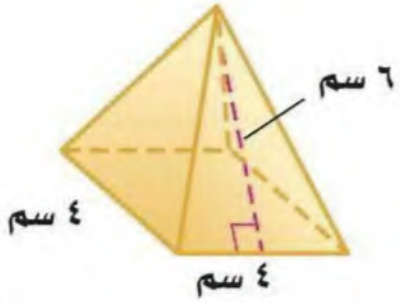
.....٧.....

٢ من خلال الشكل المقابل حجم المنشور = ...١٠٠٠..... ٢ درجتان



٣ من خلال الشكل المقابل المساحة الجانبية للهرم = ...٤٨..... ٢ درجتان

٤ من خلال الشكل المقابل المساحة الكلية للهرم = ...٦٤.....



انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح الدائم

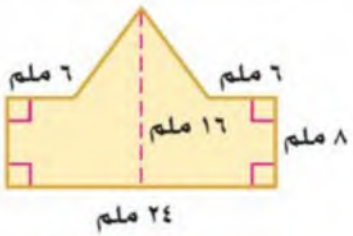
معلما المادة /

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب التعليم متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف : ثاني متوسط المادة : رياضيات الزمن : التاريخ : / /١٤٤٦هـ

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث	
الاسم :	٢٠ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة

	١٢ درجة



١) مساحة الشكل المركب = ... ملم^{٢}

أ ٢٥٠	ب ٢٤٠	ج ٢٤٥	د ٢٥٥

٢) مجسم قاعدته الوحيدة مضلع واوجهه مثلثات.

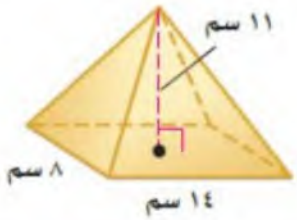
أ الأسطوانة	ب المخروط	ج الحجم	د الهرم

٣) حجم المنشور بالشكل المجاور = ... قدم^{٣}

أ ٣٦	ب ٣٤	ج ٣٢	د ٣٠

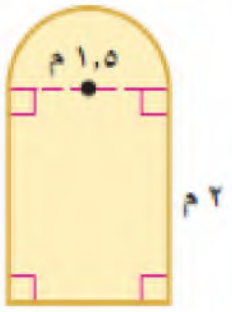
٤) المستقيم الناتج عن تقاطع مستويين يسمى

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

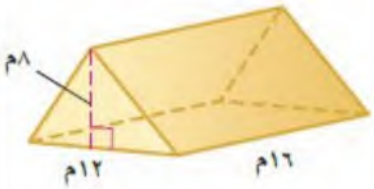


٦) مجسّم قاعدتاه دائرتان متطابقتان ومتوازيتان يسمى

أ المنشور	ب المخروط	ج الأسطوانة	د الهرم

٧) 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}



٨) حجم المنشور بالشكل المجاور =

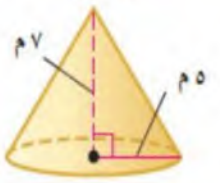
أ ٧٤٨ م^{٣}	ب ٧٥٨ م^{٣}	ج ٧٦٨ م^{٣}	د ٧٧٨ م^{٣}

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

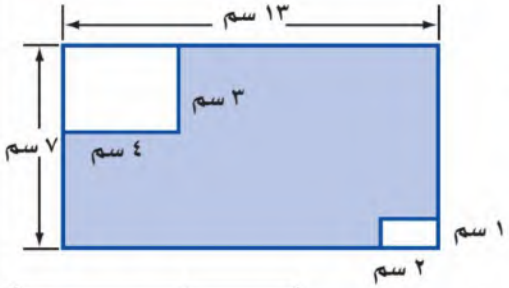
١٠) المساحة الكلية لسطح المنشور =

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}

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

	٤ درجات

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

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

	٤ درجات

المجسم	اسم المجسّم	عدد الأوجه وشكلها	عدد الأحرف	عدد الرؤوس

نموذج الاجابة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب التعليم
متوسطة

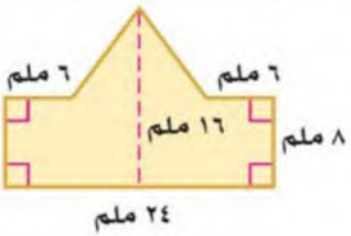
وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف : ثاني متوسط
المادة : رياضيات
الزمن :
التاريخ : / /١٤٤٦هـ

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث	
الاسم :	٢٠ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة — ١٢ درجة

١) مساحة الشكل المركب = ... ملم٢



أ ٢٥٠ | ب ٢٤٠ | ج ٢٤٥ | د ٢٥٥

٢) مجسم قاعدته الوحيدة مضلع واوجهه مثلثات.

أ الأسطوانة | ب المخروط | ج الحجم | د الهرم

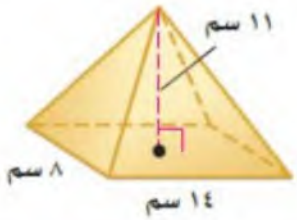
٣) حجم المنشور بالشكل المجاور = ... قدم٣

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 = ... سم٣

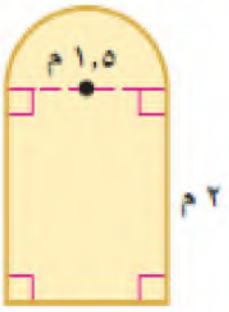


أ ٤١٠,٧ | ب ٥١٠,٧ | ج ٣١٠,٧ | د ٧١٠,٧

٦) مجسّم قاعدتاه دائرتان متطابقتان ومتوازيتان يسمى

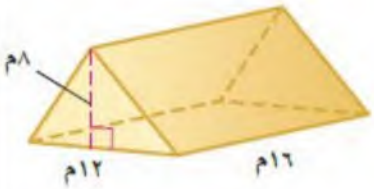
أ المنشور | ب المخروط | ج الأسطوانة | د الهرم

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



أ ٣,١ م٢ | ب ٣,٩ م٢ | ج ٤,١ م٢ | د ٤,٩ م٢

٨) حجم المنشور بالشكل المجاور =



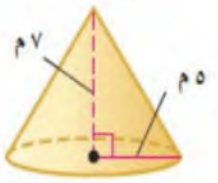
أ ٧٤٨ م٣ | ب ٧٥٨ م٣ | ج ٧٦٨ م٣ | د ٧٧٨ م٣

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

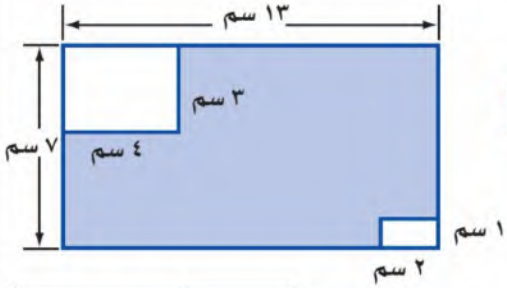
١٠) المساحة الكلية لسطح المنشور =

أ ٩٤ سم٢	ب ٨٤ سم٢	ج ٧٤ سم٢	د ٦٤ سم٢



١١) حجم المخروط بالشكل المجاور =

أ ١٥٣,٢ م٣	ب ١٦٣,٢ م٣	ج ١٧٣,٢ م٣	د ١٨٣,٢ م٣



١٢) مساحة المنطقة المظللة بالشكل =

أ ٩١ سم٢	ب ٨٢ سم٢	ج ٦٣ سم٢	د ٧٧ سم٢

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

٤ درجات			

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

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

٤ درجات	

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

إدارة تعليم
مكتب تعليم :
مدرسة :

وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف : الثاني متوسط
المادة : رياضيات
التاريخ : / / ١٤٤٦هـ

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

الاسم :	الفصل :

٢٠

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

١/ ما عدد أوجه المجسم التالي :

أ) ٤	ب) ٦	جـ) ٨	د) ٥

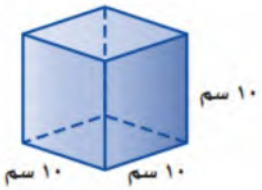
٢/ يسمى الشكل المجاور :

أ) منشور ثلاثي	ب) هرم ثلاثي	جـ) منشور رباعي	د) مثلث

٣/ مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور تساوي :

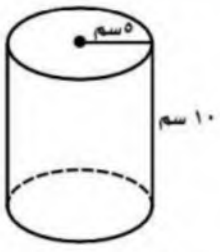
أ) ٥٤ سم^{٢}	ب) ٨٢ سم^{٢}	جـ) ٩١ سم^{٢}	د) ٦٦ سم^{٢}

٤/ أوجد حجم المجسم التالي :



أ) ١٠٠ سم^{٣}	ب) ٣٠٠ سم^{٣}	جـ) ٣٠ سم^{٣}	د) ١٠٠٠ سم^{٣}

٥/ أوجد حجم الاسطوانة التالية :



أ) ٧٨٥ سم^{٣}	ب) ٨٧٥ سم^{٣}	جـ) ٦٧٥ سم^{٣}	د) ٦٨٠ سم^{٣}

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

السؤال الثاني / ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) 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 قاعدتاه دائرتان متطابقتان ومتوازيتان متصلتان معا بجانب منحن	
٥-	الهرم المنتظم قاعدته مضلع منتظم و اوجهه الجانبية مربعات متطابقة	
٦-	تسمى العبارتان ٢ (س + ٣) ، ٢ س + ٦ عبارتين متكافئتين	

السؤال الثالث :

(أ)- حل المعادلة التالية :

٦ س + ٥ = ٢٩

(ب)- حول الجملة التالية الى معادلة :

ناتج قسمة عدد على ٤ مطروحا منه واحد يساوي ٥

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

٩ ص ـ ٤ ـ ١١ ص + ٧

الحدود	
الحدود المتشابهة	
المعاملات	
الثوابت	

انتهت الأسئلة

غالم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
ادارة تعليم .....
مدرسة .....

نموذج الاجابة

رؤية VISION 2030
وزارة التعليم

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

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.	-٢ (س + ٥) = -٢س – ١٠			
	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
٦.	في العبارة : ٩ل – ٥ – ١٣ل + 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(جـ + ٦) باستعمال خاصية التوزيع على الصورة ٢ جـ + ٨.			
	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة
١٠.	٢ (س - ١) + ٣ (س - ١) = ٥ (س - ١)			
	أ	العبارة صحيحة	ب	العبارة خاطئة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
ادارة تعليم .....
مدرسة .....

رؤية VISION 2030 وزارة التعليم

السؤال الثاني: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :									
١	المجسم الذي قاعدتاه دائرتان متطابقتان ومتوازيتان متصلتان معا بجانب منحن يسمى								
	أ	الهرم	ب	الأسطوانة	ج	المخروط	د	المنشور	
٢	ما حجم منشور مكعب طول ضلعه ١٠ سم يساوي								
	أ	١٠ سم^{٣}	ب	١٠٠ سم^{٣}	ج	١٠٠٠ سم^{٣}	د	١٠٠٠٠ سم^{٣}	
٣	ثلاثة نجارين يصنع كل واحد منهم ثلاثة كراسي في ثلاثة أيام ، فكم كرسيا يمكن لـ ٧ نجارين أن يصنعوا في ٣٠ يوما ، إذا عملوا بالمعدل نفسه .								
	أ	٢٠٠	٢	٢٠٥	ج	٢١٠	د	٢٢٠	
٤	يحسب حجم الأسطوانة بالقانون								
	أ	ط نق ع	ب	ط نق^{٢} ع	ج	ط ع	د	نق ع	
٥	حل المعادلة الآتية : ٢س + ٣س = ٢٠								
	أ	س = ٤	ب	س = ٥	ج	س = ٦	د	س = ٧	
٦	حل المتباينة الآتية : $\frac{س}{3} \geq ٢$								
	أ	س > ٨	ب	س < ١٢	ج	س ≤ ٣	د	س ≥ ٦	
٧	بسط العبارة الآتية : ٩ -٢ن +٢ن								
	أ	٢ن - ١٠	ب	١٣ب	ج	٩	د	٤ن + ٩	
٨	أي المتباينات الآتية تعبّر عن الجملة: لابد أن يكون عمرك أكبر من ١٨ سنه حتى تقود السيارة								
	أ	س > ١٨	ب	س < ١٨	ج	س ≤ ١٨	د	س ≥ ١٨	
٩	باستعمال خاصية التوزيع العبارة التي تكافئ ٢(ن+٧)								
	أ	ن+١٤	ب	٢ن+١٤	ج	١٤	د	٥+٤ن	
١٠	المعادلة التي تمثل الجملة : أقل من خمسة أمثال عدد ما بمقدار ثلاثة يساوي -١٢								
	أ	٥ن – ٣ = -١٢	ب	٥ + ٣ن = -١٢	ج	٥ن +(-١٢) =٣	د	٣ – ٥ن = ٥ن	

انتهت الأسئلة ..... مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح ..... معلم المادة /

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

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

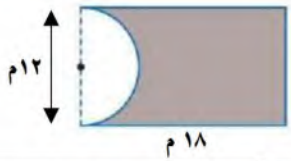
اسم الطالبة/		الفصل/	

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

١ ما مساحة الشكل المركّب المجاور؟

①	٥٤ م^{٢}	②	٨١ م^{٢}	③	١٠٨ م^{٢}	④	١٣٥ م^{٢}

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

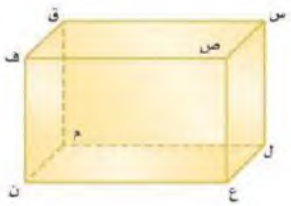


①	٢١٦ – ١٨ ط	②	٢١٦ – ٣٦ ط	③	٢١٦ – ٧٢ ط	④	٢١٦ – ١٤٤ ط

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

①	٢٥ طالبة.	②	٥٠ طالبة.	③	٥٢ طالبة.	④	١٠٠ طالبة.

استعملي الشكل المجاور، للإجابة عن السؤالين الآتيين:



٤ حدّدي مستوى مواز للمستوى س ص ق.

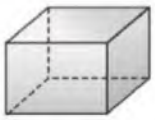
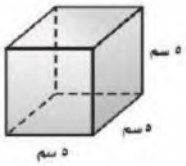
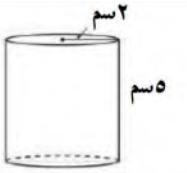
①	س ل ع	②	ل ع ن	③	ل م ق	④	ق ف ن

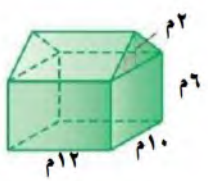
٥ حدّدي نقطتين تشكّلان قطرًا عند الوصل بينهما.

①	ل ، ن	②	س ، ف	③	ف ، م	④	ق ، ع

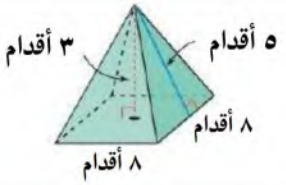
٦ ما اسم المجسّم في الشكل المجاور؟

①	هرم ثلاثي.	②	هرم رباعي.	③	منشور ثلاثي.	④	منشور رباعي.

٧	ما عدد أحرف المجسّم في الشكل المجاور؟ 						
①	٤	ⓑ	٨	ⓒ	١٢	ⓓ	١٦
٨	أرادت مها رسم جميع أوجه منشور ثلاثي. فما الأشكال التي ستظهر في ورقتها؟						
①	مربعان ومثلثان.	ⓑ	مثلثان وثلاثة مستطيلاتٍ.	ⓒ	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	ⓒ	$\frac{١}{٣}$ × مساحة القاعدة × الارتفاع	ⓓ	$\frac{١}{٣}$ × محيط القاعدة × 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 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}	ⓓ	٤٠ ط سم^{٢}

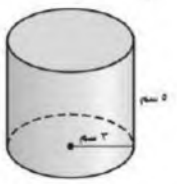
السؤال الثاني: أوجدي حجم المجسّم أدناه. مع كتابة القانون، وتوضيح خطوات الحل بالتفصيل.	
	٢,٥
..... 	

السؤال الثالث: لكل فقرة من (١) إلى (٦) اقرني العبارة في العامود (أ) بما يناسبها في العامود (ب):	
استعملي المجسّم أدناه، للإجابة عن الأسئلة التالية:	٤,٥



	(أ)		(ب)
١	ما اسم المجسّم أعلاه؟		منشور ثلاثي.
٢	ما عدد رؤوس المجسم أعلاه؟		منشور رباعي.
٣	ما عدد أحرف المجسم أعلاه؟		هرم ثلاثي.
٤	ما حجم المجسّم أعلاه؟ ..... قدم مكعبة.		هرم رباعي.
٥	ما هي المساحة الجانبية للمجسّم أعلاه؟ ..... قدم مربعة.		٣
٦	ما هي المساحة الكلية للمجسّم أعلاه؟ ..... قدم مربعة.		٤
			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 ارتفاع ٣ سم، أوجدي حجم الجزء المتبقي "بدلالة ط".

.....

.....

.....

.....

.....

.....

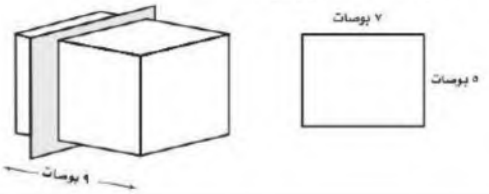
.....

.....

يُسمّى تقاطع المستوى مع المجسّم مقطعًا عرضيًّا. ويبيّن الرسم الآتي شريحة المجسّم وأبعاد المقطع العرضيّ الناتج.

أوجدي المساحة الكلية لسطح كلٍّ المجسمين الناتجين عن القاطع.

قُصّ ثُلث المنشور من الخلف.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

نموذج الاجابة

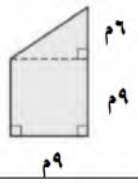
اسم المكتب/				الدرجة
اسم المدرسة/		التاريخ/	/ / هـ	٢٠
الصف/	الثاني المتوسط.	الزمن/	٨٠ دقيقة.	٢٠

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

نموذج الإجابة

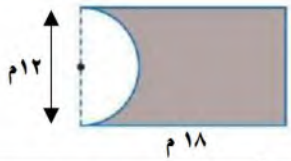
السؤال الأول: لكل فقرة من (١) إلى (١٣) أربع خيارات، اختاري الخيار الصحيح فقط: (لكل فقرة درجة واحدة)	١٣ / ١٣

١ ما مساحة الشكل المركّب المجاور؟



①	٥٤ م^{٢}	②	٨١ م^{٢}	③	١٠٨ م^{٢}	④	١٣٥ م^{٢}

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

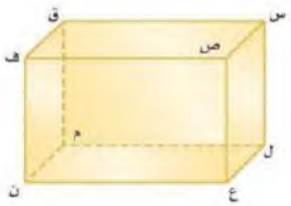


①	٢١٦ – ١٨ ط	②	٢١٦ – ٣٦ ط	③	٢١٦ – ٧٢ ط	④	٢١٦ – ١٤٤ ط

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

①	٢٥ طالبة.	②	٥٠ طالبة.	③	٥٢ طالبة.	④	١٠٠ طالبة.

استعملي الشكل المجاور، للإجابة عن السؤالين الآتيين:



٤ حدّدي مستوى مواز للمستوى س ص ق.

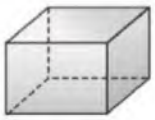
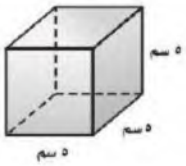
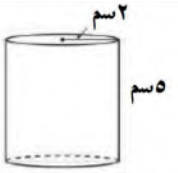
①	س ل ع	②	ل ع ن	③	ل م ق	④	ق ف ن

٥ حدّدي نقطتين تشكّلان قطرًا عند الوصل بينهما.

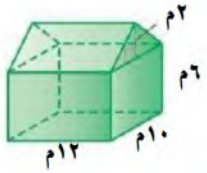
①	ل ، ن	②	س ، ف	③	ف ، م	④	ق ، ع

٦ ما اسم المجسّم في الشكل المجاور؟

①	هرم ثلاثي.	②	هرم رباعي.	③	منشور ثلاثي.	④	منشور رباعي.

٧	ما عدد أحرف المجسّم في الشكل المجاور؟ 							
①	٤	ⓑ	٨	ⓒ	**١٢**	ⓓ	١٦	
٨	أرادت مها رسم جميع أوجه منشور ثلاثي. فما الأشكال التي ستظهر في ورقتها؟							
①	مربعان ومثلثان.	ⓑ	**مثلثان وثلاثة مستطيلاتٍ.**	ⓒ	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	ⓒ	**$\frac{١}{٣}$ × مساحة القاعدة × الارتفاع**	ⓓ	$\frac{١}{٣}$ × محيط القاعدة × 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 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}	ⓓ	٤٠ ط سم^{٢}	

السؤال الثاني: أوجدي حجم المجسّم أدناه. مع كتابة القانون، وتوضيح خطوات الحل بالتفصيل.	**٢,٥**
	٢,٥

أولًا:	كتابة القانون	
حجم المنشور المستطيلي = مساحة القاعدة × الارتفاع	بشكل كامل	
حجم المنشور المستطيلي = مساحة المستطيل × الارتفاع	وصحيح نصف	
حجم المنشور المستطيلي = الطول × العرض × الارتفاع	درجة.	
حجم المنشور المستطيلي = ١٢ × ١٠ × ٦	التعويض ربع درجة.	

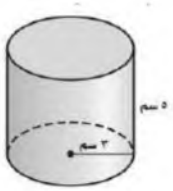
حجم المنشور المستطيلي = ٧٢٠ م^{٣}	الناتج ربع درجة.
ثانيًا: حجم المنشور الثلاثي = مساحة القاعدة × الارتفاع حجم المنشور الثلاثي = مساحة المثلث × الارتفاع حجم المنشور الثلاثي = $\frac{١}{٢}$ × القاعدة × الارتفاع × الارتفاع	كتابة القانون بشكل كامل وصحيح نصف درجة.
حجم المنشور الثلاثي = $\frac{١}{٢}$ × ١٠ × ٢ × ١٢	التعويض ربع درجة.
حجم المنشور الثلاثي = ١٢٠ م^{٣}	الناتج ربع درجة.
ثالثًا: حجم المجسّم = حجم المنشور المستطيلي + حجم المنشور الثلاثي حجم المجسّم = ٧٢٠ + ١٢٠ = ٨٤٠ م^{٣}	الناتج ربع درجة، والوحدة ربع درجة.

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

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

٦	١٤٤
	١٦٠
	١٩٢
	٢٢٤
	٣٢٠

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

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

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 ارتفاع ٣ سم، أوجدي حجم الجزء المتبقي "بدلالة ط".	٤

حجم الجزء المتبقي = حجم المخروط بالكامل – حجم المخروط المقصوص

$$\text{حجم الجزء المتبقي} = \frac{١}{٣} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع} - \frac{١}{٣} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

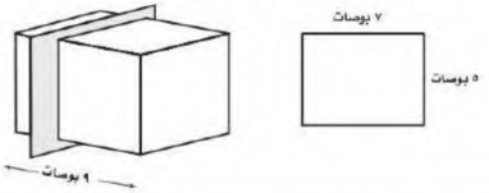
$$\text{حجم الجزء المتبقي} = \frac{١}{٣} \times \text{مساحة الدائرة} \times \text{الارتفاع} - \frac{١}{٣} \times \text{مساحة الدائرة} \times \text{الارتفاع}$$

$$\text{حجم الجزء المتبقي} = \frac{١}{٣} \times ط \times \text{نق}^{٢} \times \text{الارتفاع} - \frac{١}{٣} \times ط \times \text{نق}^{٢} \times \text{الارتفاع}$$

$$\text{حجم الجزء المتبقي} = \frac{١}{٣} \times ط \times (٦)^{٢} \times ٩ - \frac{١}{٣} \times ط \times (٢)^{٢} \times ٣$$

حجم الجزء المتبقي = ١٠٨ ط − ٤ ط

حجم الجزء المتبقي = ١٠٤ ط سم^{٣}

٨	يُسمّى تقاطع المستوى مع المجسّم مقطعًا عرضيًّا. ويبيّن الرسم الآتي شريحة المجسّم وأبعاد المقطع العرضيّ الناتج. أوجدي المساحة الكلية لسطح كلٍّ المجسمين الناتجين عن القاطع. قُصّ ثُلث المنشور من الخلف. 

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

المساحة الكلية لسطح المجسم الأول = ٢٤ × ٦ + ٢ × ٣٥

المساحة الكلية لسطح المجسم الأول = ٢١٤

المساحة الكلية لسطح المجسم الأول = ٢١٤ بوصة مربعة.

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

المساحة الكلية لسطح المجسم الثاني = ٢٤ × ٣ + ٢ × ٣٥

المساحة الكلية لسطح المجسم الأول = ١٤٢ بوصة مربعة.

اسم المكتب/		اليوم/		الدرجة
اسم المدرسة/		التاريخ/	/ / 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 المُستعملة في العبارة الآتية: ٥(س + ٣) = ٥س + ١٥؟						
	أ	خاصية التجميع على الجمع.	ب	خاصية الإبدال على الجمع.	ج	خاصية التوزيع.	د	خاصية الانعكاس.
٢	استعملي خاصية التوزيع في إعادة كتابة العبارة: ٤(م – ٣).						
	أ	٤م – ٣	ب	٤م – ١٢	ج	م – ١٢	د	٤م – ٧
٣	ما هي الثوابت في العبارة: ٥أ + ٣ – ٨أ – ٢؟						
	أ	٥ ، ٣	ب	٣ ، – ٢	ج	٥ ، –٢	د	٣ ، – ٨
٤	ما هي العبارة التي لا تكافئ العبارات الثلاث الأخرى؟						
	أ	٢س + ٦ + س	ب	٣(س + ٢)	ج	٣س + ٨ – ٢	د	٢س + ٦ – س
٥	ما حل المعادلة: ص + ٤ = ٢٠؟						
	أ	ص = ٥	ب	ص = ١٦	ج	ص = ٢٤	د	ص = ٨٠
٦	ما حل المعادلة: ٥س + ٢ = ٣٧؟						
	أ	س = ٤	ب	س = ٥	ج	س = ٦	د	س = ٧
٧	ما حل المعادلة: $\frac{ز}{٢}$ – ١٥ = ١٥؟						
	أ	ز = ٠	ب	ز = ٣٠	ج	ز = ٦٠	د	ز = ٨٠
٨	ما حل المعادلة: ٤ – ٥س = ٣٤؟						
	أ	س = – ٦	ب	س = ٦	ج	س = – ٨	د	س = ٨
٩	أيّ المعادلات الآتية تمثّل الجملة: "أقل من مثلي عدد بمقدار أربعة يساوي ١٢"؟						
	أ	٢ن – ٤ = ١٢	ب	٤ – ٢ن = ١٢	ج	٤ + ٢ن = ١٢	د	٢ن – ١٢ = ٤
١٠	اشترى خالد ٣ كرات وزيًّا رياضيًّا، فإذا كان سعر الزيّ الرياضي ٢٤ريالًا، وكان المبلغ الكلي الذي دفعة ٧٨ ريالًا، فما ثمن الكرة الواحدة؟						
	أ	٣٤ ريالًا.	ب	٢٦ ريالًا.	ج	١٨ ريالًا.	د	٨ ريالات.

١١	يمكنكِ استعمال الصيغة: جـ = ٢ ط نق ع لحساب ارتفاع أسطوانة، حيث ع الارتفاع، جـ المساحة الجانبية للأسطوانة، نق نصف قاعدة الأسطوانة. فما ارتفاع أسطوانة طول قطر قاعدتها ٤ سنتمترات، ومساحتها الجانبية ٨٨ سنتمترًا مربعًا. إذا غلمتِ أن: ط $\approx \frac{٢٢}{٧}$ ؟

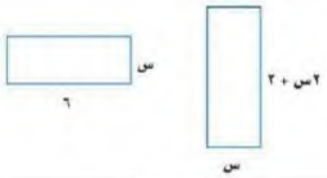
①	٢ سم.	ⓑ	٧ سم.	ⓒ	١٤ سم.	ⓓ	٢٢ سم.

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	أوجدي قيمة س التي تجعل محيطي المستطيلين الآتيين متساويين: 

①	٤	ⓑ	٣	ⓒ	٢	ⓓ	١

١٥	قُسّم عدد على ٦، ثم أُضيف الناتج إلى ١٨، فكان الجواب ٢١، فما العدد؟ حُلّي مستعملةً استراتيجية "التخمين والتحقق".

①	١٨	ⓑ	٢٤	ⓒ	٣٠	ⓓ	٣٢

١٦	اشترت مها هدايا لخمسةٍ من بنات إخوانها، فإذا اشترت خواتم بسعر ٦ ريالاتٍ للخاتم الواحد، ودمى بسعر ٧ ريالاتٍ للدمية الواحدة، وأنفقت ٣٣ ريالًا، فما عدد الهدايا التي اشترتها من كل نوع؟ حُلّي مستعملةً استراتيجية "التخمين والتحقق".

①	٣ خواتم، دميتان.	ⓑ	خاتمان، ٣ دمى.	ⓒ	خاتمان، دميتان.	ⓓ	٤ خواتم، دمية واحدة.

١٧	أيُّ المتباينات الآتية تعبّر عن الجملة: "يجب أن تقل كتلة حقيبة السفر عن ١٨ كيلو جرامًا"؟

①	و > ١٨	ⓑ	و < ١٨	ⓒ	و ≤ ١٨	ⓓ	و ≥ ١٨

١٨	أيُّ المتباينات الآتية تعبّر عن الجملة: "عدد الحضور لا يزيد عن ١٢٠"؟

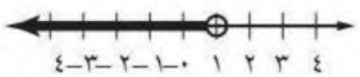
①	ب > ١٢٠	ⓑ	ب < ١٢٠	ⓒ	ب ≤ ١٢٠	ⓓ	ب ≥ ١٢٠

١٩	أيُّ المتباينات الآتية تعبّر عن الجملة: "عليكِ الحصول على ٥٠ درجة على الأقل حتى تجتازي مادة الرياضيات في الفصل الدراسي"؟

①	د > ٥٠	ⓑ	د < ٥٠	ⓒ	د ≤ ٥٠	ⓓ	د ≥ ٥٠

٢٠	أيّ القيم الآتية تمثّل حلًّا للمتباينة: س + ٢٦ > ٤٣؟

①	٢٠	ⓑ	١٥	ⓒ	١٠	ⓓ	٥

٢١	ما المتباينة التي يمثّلها الشكل أدناه؟ 

①	س > ١	ⓑ	س ≤ ١	ⓒ	س < ١	ⓓ	س ≥ ١

٢٢	ما حل المتباينة: ك + ٣ < ١٠؟						
①	ك < ٧	ⓑ	ك < ١٣	ⓒ	ك > ٧	ⓓ	ك > ١٣
٢٣	ما حل المتباينة: م − ٩ < ١٣؟						
①	م < ٤	ⓑ	م < ٢٢	ⓒ	م > ٤	ⓓ	م > ٢٢
٢٤	ما حل المتباينة: ٤ص ≤ ٢٤؟						
①	ص ≥ ٦	ⓑ	ص ≥ ٩٦	ⓒ	ص ≤ ٦	ⓓ	ص ≤ ٩٦
٢٥	ما حل المتباينة: $\frac{ن}{٣} > ٣٠$؟						
①	ن > ١٠	ⓑ	ن < ٩٠	ⓒ	ن > ١٠	ⓓ	ن > ٩٠

السؤال الثاني: حُلَّ المتباينة الآتية، ثم تحققي من صحة الحل.	
	٣

$$\frac{س}{-٤} < ٣$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

تحدي قدراتك.

أوجدي قيمة س التي تجعل مساحتي المستطيلين أدناه متساويتين.

.....

.....

.....

.....

نموذج الاجابة

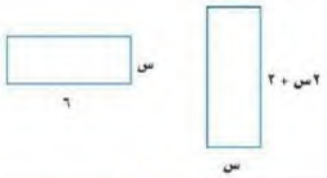
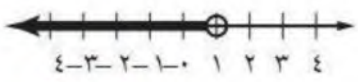
اسم المكتب/				الدرجة
اسم المدرسة/		التاريخ/	/ / هـ	
الصف/	الثاني المتوسط.	الزمن/	٨٠ دقيقة.	٢٠

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 المُستعملة في العبارة الآتية: ٥(س + ٣) = ٥س + ١٥؟							
①	خاصية التجميع على الجمع.	ⓑ	خاصية الإبدال على الجمع.	ⓒ	خاصية التوزيع.	ⓓ	خاصية الانعكاس.	
٢	استعملي خاصية التوزيع في إعادة كتابة العبارة: ٤(م – ٣).							
①	٤م – ٣	ⓑ	٤م – ١٢	ⓒ	م – ١٢	ⓓ	٤م – ٧	
٣	ما هي الثوابت في العبارة: ٥أ + ٣ – ٨أ – ٢؟							
①	٥ ، ٣	ⓑ	٣ ، – ٢	ⓒ	٥ ، –٢	ⓓ	٣ ، – ٨	
٤	ما هي العبارة التي لا تكافئ العبارات الثلاث الأخرى؟							
①	٢س + ٦ + س	ⓑ	٣(س + ٢)	ⓒ	٣س + ٨ – ٢	ⓓ	٢س + ٦ – س	
٥	ما حل المعادلة: ص + ٤ = ٢٠؟							
①	ص = ٥	ⓑ	ص = ١٦	ⓒ	ص = ٢٤	ⓓ	ص = ٨٠	
٦	ما حل المعادلة: ٥س + ٢ = ٣٧؟							
①	س = ٤	ⓑ	س = ٥	ⓒ	س = ٦	ⓓ	س = ٧	
٧	ما حل المعادلة: $\frac{ز}{٢}$ – ١٥ = ١٥؟							
①	ز = ٠	ⓑ	ز = ٣٠	ⓒ	ز = ٦٠	ⓓ	ز = ٨٠	
٨	ما حل المعادلة: ٤ – ٥س = ٣٤؟							
①	س = – ٦	ⓑ	س = ٦	ⓒ	س = – ٨	ⓓ	س = ٨	
٩	أيّ المعادلات الآتية تمثّل الجملة: "أقل من مثلي عدد بمقدار أربعة يساوي ١٢"؟							
①	٢ن – ٤ = ١٢	ⓑ	٤ – ٢ن = ١٢	ⓒ	٤ + ٢ن = ١٢	ⓓ	٢ن – ١٢ = ٤	
١٠	اشترى خالد ٣ كرات وزيًّا رياضيًّا، فإذا كان سعر الزيّ الرياضي ٢٤ريالًا، وكان المبلغ الكلي الذي دفعة ٧٨ ريالًا، فما ثمن الكرة الواحدة؟							
①	٣٤ ريالًا.	ⓑ	٢٦ ريالًا.	ⓒ	١٨ ريالًا.	ⓓ	٨ ريالات.	

١١	يمكنكِ 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 غلمتِ أن: ط $\approx \frac{٢٢}{٧}$ ؟					
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	أوجدي قيمة س التي تجعل محيطي المستطيلين الآتيين متساويين: 						
①	٤	ⓑ	٣	ⓒ	٢	ⓓ	١
١٥	قُسّم عدد على ٦، ثم أُضيف الناتج إلى ١٨، فكان الجواب ٢١، فما العدد؟ حُلّي مستعملةً استراتيجية "التخمين والتحقق".						
①	١٨	ⓑ	٢٤	ⓒ	٣٠	ⓓ	٣٢
١٦	اشترت مها هدايا لخمسةٍ من بنات إخوانها، فإذا اشترت خواتم بسعر ٦ ريالاتٍ للخاتم الواحد، ودمى بسعر ٧ ريالاتٍ للدمية الواحدة، وأنفقت ٣٣ ريالًا، فما عدد الهدايا التي اشترتها من كل نوع؟ حُلّي مستعملةً استراتيجية "التخمين والتحقق".						
①	٣ خواتم، دميتان.	ⓑ	خاتمان، ٣ دمى.	ⓒ	خاتمان، دميتان.	ⓓ	٤ خواتم، دمية واحدة.
١٧	أيُّ المتباينات الآتية تعبّر عن الجملة: "يجب أن تقل كتلة حقيبة السفر عن ١٨ كيلو جرامًا"؟						
①	و > ١٨	ⓑ	و < ١٨	ⓒ	و ≤ ١٨	ⓓ	و ≥ ١٨
١٨	أيُّ المتباينات الآتية تعبّر عن الجملة: "عدد الحضور لا يزيد عن ١٢٠"؟						
①	ب > ١٢٠	ⓑ	ب < ١٢٠	ⓒ	ب ≤ ١٢٠	ⓓ	ب ≥ ١٢٠
١٩	أيُّ المتباينات الآتية تعبّر عن الجملة: "عليكِ الحصول على ٥٠ درجة على الأقل حتى تجتازي مادة الرياضيات في الفصل الدراسي"؟						
①	د > ٥٠	ⓑ	د < ٥٠	ⓒ	د ≤ ٥٠	ⓓ	د ≥ ٥٠
٢٠	أيّ القيم الآتية تمثّل حلًّا للمتباينة: س + ٢٦ > ٤٣؟						
①	٢٠	ⓑ	١٥	ⓒ	١٠	ⓓ	٥
٢١	ما المتباينة التي يمثّلها الشكل أدناه؟ 						
①	س > ١	ⓑ	س ≤ ١	ⓒ	س < ١	ⓓ	س ≥ ١

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

السؤال الثاني: حُلَّ المتباينة الآتية، ثم تحققي من صحة الحل.	٣
	٣

$$\frac{س}{-٤} > ٣$$

$\frac{س}{-٤}$ (−٤) > (٣) (−٤)	درجة واحدة.
س > − ١٢	درجة واحدة.
التحقق من صحة الحل: عند عدد أكبر من − ١٢، مثلًا عند: س = ٨	نصف درجة.
$\frac{س}{-٤} > ٣$ $\frac{٨}{-٤} <؟ ٣$ − ٢ < ٣ ✓	نصف درجة.

تحدي قدراتك.

أوجدي قيمة س التي تجعل مساحتي المستطيلين أدناه متساويتين.

مساحة المستطيل الأول = مساحة المستطيل الثاني

الطول × العرض = الطول × العرض

١٦ × (س – ٢) = ١٢ × س

١٦س – ٣٢ = ١٢س

١٦س – ١٢س – ٣٢ = ١٢س – ١٢س

٤س – ٣٢ = ٠

٤س – ٣٢ + ٣٢ = ٠ + ٣٢

٤س = ٣٢

$$\frac{٤س}{٤} = \frac{٣٢}{٤}$$

س = ٨

هي القيمة التي مساحتي المستطيلين متساويتين.

التحقق من صحة الحل:

مساحة المستطيل الأول = الطول × العرض

= ١٦ × (س – ٢)

= ١٦ × (٨ – ٢)

= ١٦ × ٦

= ٩٦ وحدة مربعة.

مساحة المستطيل الأول = الطول × العرض

= ١٢ × س

= ١٢ × ٨

= ٩٦ وحدة مربعة.

بما أن مساحتي المستطيلين متساويتين، إذا قيمة س = ٨ صحيحة.

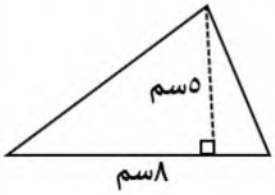
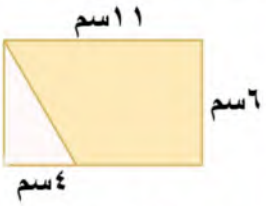
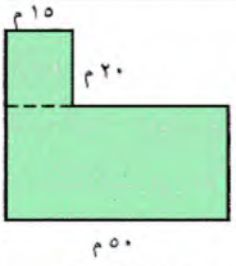
المادة	رياضيات
الصف	ثاني متوسط
الزمن	٤٥ دقيقة
نموذج (أ)	

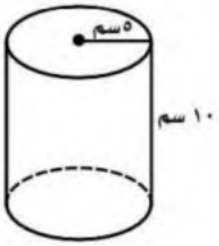
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة .....
مكتب التعليم بـ.....
متوسطة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

أسئلة اختبار الفترة (الفصل الدراسي الثالث) للعام الدراسي : ١٤٤٦هـ	
اسم الطالب / ..... الفصل/	
	٢٠
استعن بالله ، وأجب على جميع الأسئلة التالية ، مع دعواتنا لكم بالتوفيق ،،،	

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :

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

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

٩		١٠		١١		١٢	
	حجم الهرم		حجم المخروط		المساحة الكلية		المساحة الكلية
أ	٦٠ م^{٣}	أ	٦,٢٨ بوصة^{٣}	أ	١٥ سم^{٢}	أ	٢٠ سم^{٣}
ب	٣٦٠ م^{٣}	ب	١٢,٥٦ بوصة^{٣}	ب	٧٠ سم^{٢}	ب	٤٠ سم^{٣}
ج	١٢٠ م^{٣}	ج	١٨,٨٤ بوصة^{٣}	ج	٥٥٥ سم^{٢}	ج	٨٢ سم^{٣}
د	١٨٠ م^{٣}	د	٣٧.٦٨ بوصة^{٣}	د	١٥٠ سم^{٢}	د	٤٤ سم^{٣}

السؤال الثاني /

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

م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١	مجسّم قاعدتاه 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	مجسّم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين		الأسطوانة
٦	شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية وسطح منحني يصل القاعدة بالرأس		الحرف
٧	نقطة تقاطع ثلاثة مستويات أو أكثر		الحجم
٨	مجسم قاعدته الوحيدة مضلع واوجهه مثلثات.		الشكل المركب

وفقكم الله ،،،

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

اسم الطالب		الصف	

السؤال الأول: أختار الإجابة الصحيحة {كل فقرة درجة واحدة}

8

اختبار الرياضيات الصف الثاني متوسط الفصل الدراسي الثالث 1446هـ

1	أوجد حجم منشور طوله 2م وأرتفاعه 6م وعرضه 3م		
أ-		$36م^3$	
ب-		$33م^3$	
ج-		$35م^3$	
د -		$28م^3$	

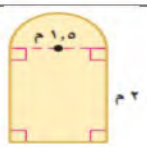
2	أوجد حجم هرم ارتفاعه 5م وقاعدته مربع طول ضلعه 2م		
أ-		$6,5م^3$	
ب-		$6,7م^3$	
ج-		$8,9م^3$	
د -		$6,6م^3$	

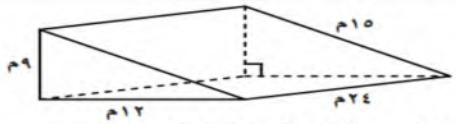
3	أوجد حجم مخروط قطرها 6ملم وارتفاعه 14ملم		
أ-		$129,37ملم^3$	
ب-		$131,9ملم^3$	
ج-		$122,89ملم^3$	
د -		$129,37ملم^3$	

4	لإيجاد مساحة شبه المنحرف		
أ-		$\frac{1}{2}$ × ق × ع	
ب-		$\frac{1}{2}$ × ع × (ق1+ق2)	
ج-		$\frac{1}{3}$ × ط × نق2	
د -		ط × نق	

5	لإيجاد مساحة المثلث		
أ-		$\frac{1}{4}$ × ق × ع	
ب-		$\frac{1}{2}$ × ل × ق	
ج-		$\frac{1}{2}$× ق × ض	
د -		$\frac{1}{2}$× ق × ع	

6	لإيجاد مساحة الدائرة		
أ-		ط × نق2	
ب-		ض × ل	
ج-		ط × نق3	
د -		ط × نق	

7	أوجد مساحة الشكل الآتي؟ 		
أ-		3,5م	
ب-		4,8م	
ج-		7,3م	
د -		2,44م	

8	ما حجم المنشور الثلاثي في الشكل أدناه؟ 		
أ-			$810م^3$
ب-			$972م^3$
ج-			$1296م^3$
د -			$2592م^3$

أقلب الصفحة

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

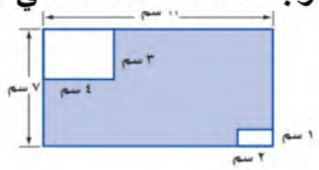
8 {كل فقرة درجة واحدة}

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 4,5سم وارتفاعه 6سم وعرضه 7,8سم هو 210,5سم	
7-حجم أسطوانة قطرها 4م ،وارتفاعه 7م هو 87,92 م.	
8-الهرم المنتظم،هو هرم قاعدته مضلع منتظم.	

السؤال الثالث : أوجد ما يلي {كل فقرة درجة واحدة}

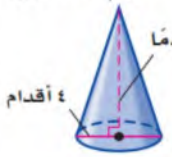
4

1 أوجد المساحة المظللة في الشكل أدناه



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

2 أوجد حجم المخروط الآتي



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

3 أوجد حجم الشكل الآتي

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

4 أوجد مساحة الشكل المركب المجاور

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

انتهت الأسئلة

نموذج (ج)

اختبار رياضيات الفترة الأولى للصف ثاني متوسط	الفصل الدراسي الثالث	التاريخ ١٤٤٦هـ

اسم الطالب : الصف

مدة الاختبار ٤٠ دقيقة	٢٠

السؤال الأول : ٦ درجات ضع الكلمة المناسبة من الكلمات الاتية في الفراغ المناسب :

(المنشور - الشكل المركب - الهرم - الحجم - المخروط - الأسطوانة)

٦

١/ ..... مجسّم قاعدتاه دائرتان متطابقتان ومتوازيتان

٢/ .....مجسّم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين

٣/ .....شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية وسطح منحني يصل القاعدة بالرأس

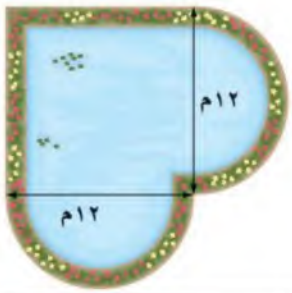
٤/ .....يتكون من شكلين بسيطين أو أكثر

٥/ ..... قياس الحيز الذي يشغله الجسم في الفضاء ويقاس بالوحدات المكعبة

٦/ ..... مجسم قاعدته الوحيدة مضلع واوجهه مثلثات.

السؤال الثاني ٢ درجات: احسب مساحة الممر في الشكل المجاور

٢



السؤال الثالث: ٥ درجات حدد اسم المجسّم التالي وبيّن عدد أوجهه وشكلها ثم أذكر عدد الأحرف والرؤوس

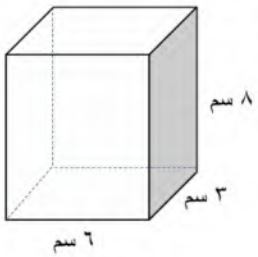
٥

اسم المجسّم	عدد الاوجه	شكل الأوجه	عدد الأحرف	عدد الرؤوس

السؤال الرابع : ٢ درجات

أوجد حجم المنشور الرباعي

٢



السؤال الخامس اختر الإجابة الصحيحة: ٢ درجات

يريد مهرج أن يملا قبعه رملا, استعمل الرسم المجاور لتحديد كم تسع قبعته من الرمل.

٢

٢٥,١٢ بوصة^{٣}

١٠٠,٤٨ بوصة^{٣}

٣٧,٦٨ بوصة^{٣}

السؤال السادس : تغلف بعض علب الألوان الاسطوانية الشكل بورق كما في الشكل المجاور.

أوجد مساحة ورقة تغليف علبة الألوان ٣ درجات

٢

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الاسالة (مع تمنياتنا لكم بتوفيق والنجاح)

معلما المادة /

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 /

امامك عدة إجابات لكل فقرة فاختر الصحيح منهما (٢٠ درجة)

١ – قانون مساحة المثلث =..... :

أ	ب	ج	د
١ / ٢ ق ع	١ / ٤ ق ع	٥+ = ق ع	١ / ٥ + ق ع

٢ – قانون مساحة الدائرة = ... :

أ	ب	ج	د
ط × نق^{٢}	٢ × ط × نق	ط × نق	ط × ق

٣ – الرأس هو نقطة تقاطع ..... مستويات او اكثر:

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

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

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

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

أ	ب	ج	د
٢	٩	٦	٨

٦ – هو شكل ثلاثي الابعاد له قاعدة دائرية , وسطح منحن يصل القاعدة بالرأس يسمى

أ	ب	ج	د
المكعب	المخروط	المنشور	الأسطوانة

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

أ	ب	ج	د
١٤٠٠سم٣	٢٠٠سم٣	٦٠٠سم٣	٤٠٠سم٣

٨ - قانون حجم الأسطوانة هو -:

أ	ب	ج	د
ط نق٢ ع	ط نق ع	٢ط نق ع	ط نق ع٢

٩ – قانون الماسحة الجانبية لسطح المنشور

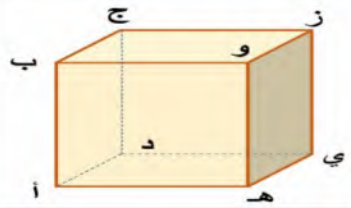
أ	ب	ج	د
ج = مح ع	ج = ل ض	ج = ق ع	ج = م ع

١٠ – قانون مساحة متوازي الاضلاع = ...

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

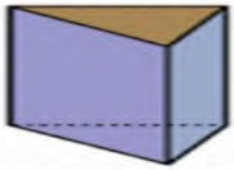
فضلاً اقلب الورقة

١١ ـ نقطتين تشكلان قطراً عند الوصل بينهما:



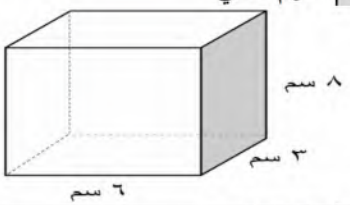
أ	ج و	ب	ج هـ	ج	ز ب	د	د ه

١٢ – اسم المجسم:



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

١٣ – اوجد حجم المشور الرباعي المجاور:

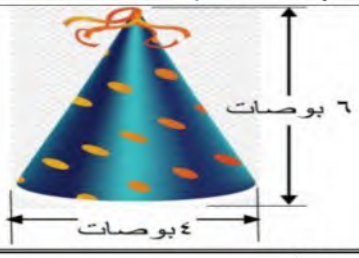


أ	١٤٤	ب	١٥٥	ج	١٧	د	١٤٤٤

١٤ – الهرم المنتظم قاعدته مضلع منتظم , و اوجهه الجانبية .....

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

١٥ ـ يريد مهرج أن يمل قبعته رملا, استعمل الرسم المجاور لتحديد كم تسع قبعته الرمل :



أ	٢٠٠	ب	١٢٠٠	ج	٤٠٠	د	٦٠٠

١٦ ـ 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 ـ مجسم قاعدته الوحيدة مضلع واوجهه مثلثات:

أ	الأسطوانة	ب	المخروط	ج	الحجم	د	الهرم

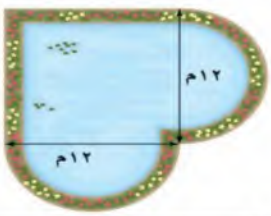
١٨ ـ مجسّم قاعدتاه دائرتان متطابقتان ومتوازيتان يسمى :

أ	المنشور	ب	المخروط	ج	لأسطوانة	د	الهرم

١٩ ـ المستقيم الناتج عن تقاطع مستويين يسمى

أ	الوجه	ب	الحرف	ج	الرأس	د	القطر

٢٠ ـ يمثل الشكل المجاور بركة محاطة بممر من الوارد عرضه متران.
ما مساحة الممر:



أ	٣٠٠	ب	٢٤	ج	٢٥٧ م٢	د	٦٢,٨

﴿تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح الدائم﴾ معلما المادة/ انتهت الاسالة

السؤال الأول: استعمل خاصية التوزيع في إعادة كتابة كل عبارة فيما يأتي: ٤ درجات

١) ٢ (٣س + ١) .....

.....

٢) -٩ (٢ - ب) .....

.....

السؤال الثاني: حل كل معادلة فيما يأتي، وتحقق من صحة الحل: ٤ درجات

١) ٨ د - ٢٥ = ٣ د .....

.....

٢) ٥ م - ٢ = ١٣ .....

.....

السؤال الثالث: حول كل جملة فيما يأتي إلى معادلة: ٤ درجات

١) أكبر من مثلي عدد بمقدار أربعة يساوي -١٠ . .....

.....

٢) أصغر من خمسة أمثال عدد بمقدار تسعة يساوي ٣٠ . .....

.....

السؤال الرابع: بين ما إذا كانت كل متباينة فيما يأتي صحيحة أم خاطئة عند القيمة المعطاة: ٤ درجات

١) س – ١١ > ٩ ، س = ٢٠ .....

.....

.....

٢) -٥ ت > ٢٤ ، ت = ٥ .....

.....

.....

السؤال الخامس: حل كل متباينة فيما يأتي ، وتحقق من صحة الحل: ٤درجات

١) ع - ٦ > ١٣ .....

.....

٢) -٥ ز ≥ -٣٠ .....

.....

٢٠

معلم المادة/أســـــامة

وزارة التعليم
Ministry of Education
وزارة التعليم بالمنطقة ..
متوسطة ..

اختبار الفترة الأولى

الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٦هـ
الصف الثاني متوسط

الاسم / ..... الصف / .....

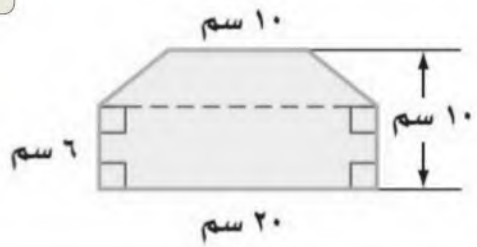
السؤال الأول: ضع علامة صح (√) وعلامة (×) أمام العبارة التالية : — ٦ درجات

١ الأسطوانة هي شكل ثلاثي الابعاد له قاعدة دائرية وسطح منحني يصل القاعدة بالرأس ( )

٢ الحجم هو قياس الحيز الذي يشغله الجسم في الفضاء ويقاس بالوحدات المكعبة ( )

٣ المخروط هو مجسم قاعدتاه دائرتان متطابقتان ومتوازيتان متصلتان معا بجانب منحني ( )

السؤال الثاني: أوجد مساحة الشكل المركب التالي: — ٤ درجات



.....

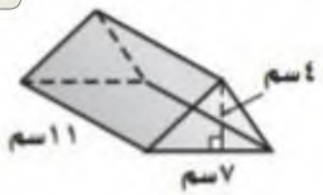
.....

.....

السؤال الثالث: أحدد اسم المجسم التالي، وبين عدد أوجهه ثم أذكر عدد أحرفه ورؤوسه: — ٤ درجات

- اسم المجسم: ..... • عدد الأوجه: .....
- عدد الأحرف: ..... • عدد الرؤوس: .....

السؤال الرابع: أوجد حجم المجسم التالي مقربا الجواب لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الامر: — ٣ درجات



.....

.....

.....

السؤال الخامس: أوجد حجم الهرم التالي مقربا الجواب لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الامر: — ٣ درجات

.....

.....

.....

٢٠

معلم المادة / أسـامة

المادة : رياضيات

اختبار الفصل الثامن

المساحة و الحجم

الصف : الثاني متوسط

التاريخ : / / ١٤٤٦هـ

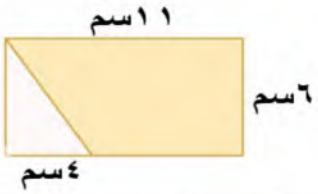
الاسم :

الفصل :

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة لما يلي :

١/ مساحة المنطقة المظللة في الشكل التالي تساوي :



أ) ٩١ سم^2	ب) ٨٢ سم^2	جـ) ٦٦ سم^2	د) ٥٤ سم^2

٢/ ما عدد أوجه المجسم التالي :

أ) ٦	ب) ٤	جـ) ٥	د) ٨

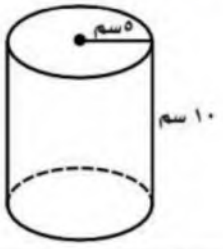
٣/ حجم المخروط الذي قطر قاعدته ٦م ، و ارتفاعه ٥م يساوي :

أ) ٤٦ م^3	ب) ٤٧,١ م^3	جـ) ٣٠ م^3	د) ٣٨,٥ م^3

٤/ يسمى الشكل المجاور :

أ) منشور رباعي	ب) هرم ثلاثي	جـ) منشور ثلاثي	د) مثلث

٥/ أوجد حجم الاسطوانة التالية :

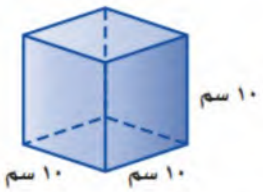


أ) ٧٨٥ سم^3	ب) ٨٧٥ سم^3	جـ) ٦٧٥ سم^3	د) ٦٨٠ سم^3

٦/ عدد رؤوس الشكل المقابل :

أ) ٨	ب) ٦	جـ) ٣	د) ٩

٧/ أوجد حجم المجسم التالي :



أ) ١٠٠٠ سم^{٣}	ب) ١٠٠ سم^{٣}	جـ) ٣٠٠ سم^{٣}	د) ٣٠ سم^{٣}

السؤال الثاني :

ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ماينا سبه من المجموعة (ب)

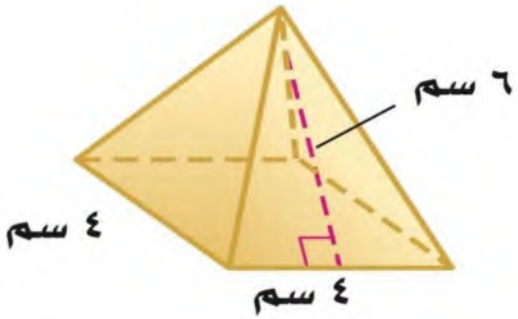
م	المجموعة (أ)	م	المجموعة (ب)
١	مستقيم ناتج عن تقاطع مستويين		الهرم
٢	يتكون من شكلين بسيطين أو أكثر		الرأس
٣	مجسم قاعدتاه دائرتان متطابقتان و متوازيتان		المنشور
٤	قياس الحيز الذي يشغله الجسم في الفضاء و يقاس بالوحدات المكعبة		المخروط
٥	مجسم له وجهان متوازيان و متطابقان يسميان القاعدتين		الاسطوانة
٦	شكل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

السؤال الثالث :

(أ)- حدد اسم المجسم التالي وعدد أوجهه وعدد الاحرف والرؤوس :

	اسم المجسم	
	عدد الأوجه	
	عدد الاحرف	
	عدد الرؤوس	

(ب)- اوجد المساحة الجانبية و الكلية لسطح الهرم المنتظم التالي :



انتهت الأسئلة

غالر