

العام الدراسي : 2011 - 2012

عدد الصفحات : 7

الزمن : ساعتان

وزارة التربية

إدارة منطقة العاصمة التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

اختبار نهاية الفترة الدراسية الرابعة في مادة  
الرياضيات للصف السابع

السؤال الأول :-

( أ ) اوجد الناتج في ابسط صورة :

$$= 2 \frac{7}{9} - 6 \frac{1}{3}$$

$$2 \frac{7}{9} - 5 \frac{12}{9} = 2 \frac{7}{9} - 6 \frac{3}{9}$$

$$3 \frac{5}{9} =$$

10

4

( ب ) ارسم المثلث أ ب ج حيث أ ب = 6سم، أ ج = 7سم ، ب ج = 5سم


تابع السؤال الأول :-

( ج ) اشترت هند 20 لتراً من الوقود بمبلغ 1300 فلس، فما الثمن إذا كانت تريد إن تشتري 35 لتراً.

$$\frac{65 \text{ فلس}}{1 \text{ لتر}} = \frac{1300 \text{ فلس} \div 20}{20 \text{ لتراً} \div 20}$$

$$\text{ثمن 35 لتراً} = 65 \times 35 = 2275 \text{ فلساً}$$

3

السؤال الثاني :

( أ ) في الشكل د ه و ل متوازي أضلاع أكمل

1- طول ه و = 6 سم

السبب: كل ضلعين متقابلين متساويان في الطول

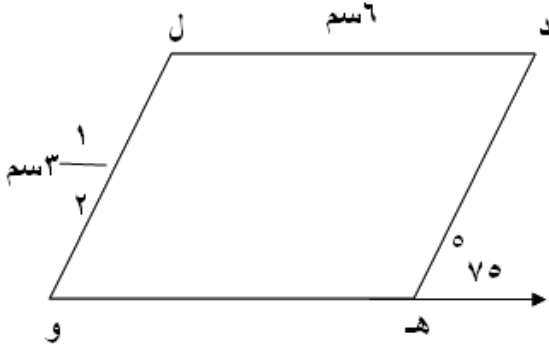
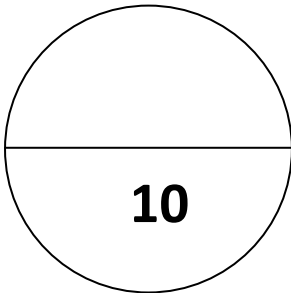
$$2- \text{ ق ( د ه و )} = 180 = 75 + 105$$

السبب: زاويتان متجاورتان على مستقيم متكاملتان

$$\text{مجموع قياسيهما} = 180$$

$$3- \text{ ق ( ه و ل )} = 75$$

السبب: بالتناظر والتوازي



3

تابع السؤال الثانى :-

(ب) حل المعادلة التالية :

$$1 \quad \frac{1}{2} = ك \times \frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{2} = ك \times \frac{3}{5}$$

$$\frac{5}{3} \times \frac{3}{2} = ك \times \frac{3}{5} \times \frac{5}{3}$$

$$2 \quad \frac{1}{2} = ك \times \frac{5}{2} = ك$$

3

(ج) اوجد مساحة سطح هرم قاعدته مربع وطول ضلعه 10م ، وكل وجه هو مثلث طول قاعدته 10م وارتفاعه 14م ؟

مساحة سطح الهرم = مساحة القاعدة + 4 × مساحة المثلث .

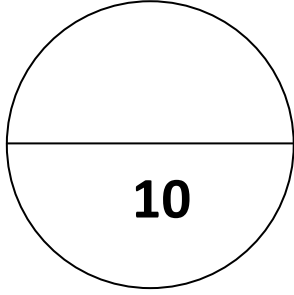
$$[(14 \times 10 \times \frac{1}{2}) \times 4] + (10 \times 10) =$$

$$[70 \times 4] + 200 =$$

$$280 + 200 =$$

$$480 \text{ م}^2 =$$

4



( أ ) أجاب نادر عن 80 % من 160 سؤالاً من نوع الاختيار  
من متعدد إجابة صحيحة . كم عدد الأسئلة التي أجاب عنها نادر  
أجابته صحيحة ؟

$$80\% \text{ من } 160 = 160 \times 0.80 =$$

$$128 =$$

2

128 عدد الأسئلة التي أجاب عنها نادر إجابة صحيحة

(ب) مجموعة بطاقات مرقمة من 1 إلى 10 تفترض أنك اخترت بطاقة واحدة  
عشوائية. أوجد الاحتمالات التالية :

$$ل ( ظهور العدد 5 ) = \frac{1}{10}$$

$$ل ( ظهور عدد فردي ) = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

$$ل ( ظهور مضاعف للعدد 3 ) = \frac{3}{10}$$

$$ل ( ظهور العدد 12 ) = \frac{\text{صفر}}{10} = \frac{0}{10}$$

$$ل ( ظهور عدد مكون من رقمين ) = \frac{1}{10}$$

$$ل ( ظهور العدد اصغر من 11 ) = \frac{10}{10} = 1$$

6

( ج ) اوجد حجم شبه المكعب الذي إبعاده : 17.5 سم ، 12.5 سم ، 7.5 سم ؟

حجم شبه المكعب = الطول × العرض × الارتفاع

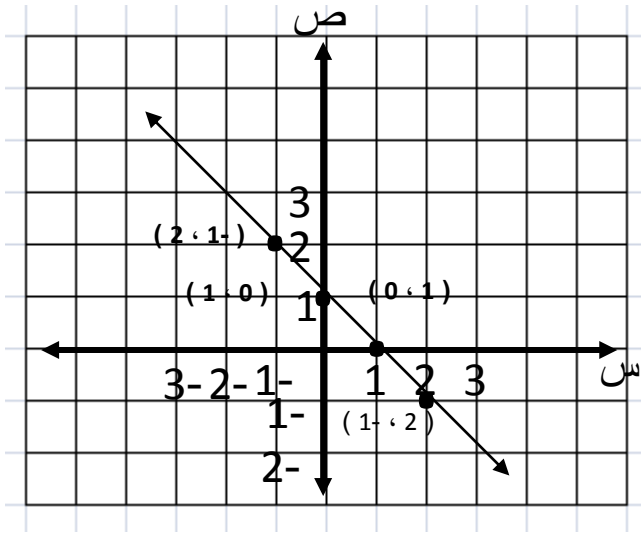
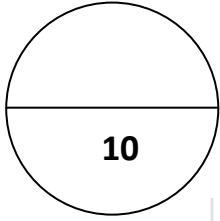
$$7.5 \times 12.5 \times 17.5 =$$

$$1640.625 \text{ سم}^3 =$$

2

السؤال الرابع :-

( أ ) مثل بيانياً : ص = 1 - س



س	ص
2	1-
1	0
0	1
1-	2-

4

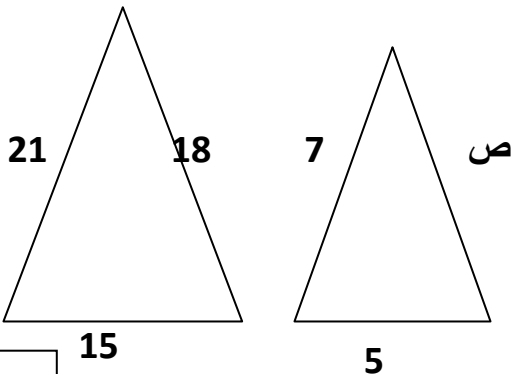
( ب ) يبلغ وزن  $\frac{4}{5}$  متر مكعب من مادة ما حوالي 200 كجم ، يبلغ وزن المتر المكعب من هذه المادة .

$$\frac{4}{5} \div 200 = \text{وزن المتر المكعب من هذه المادة}$$
$$\frac{4}{5} \times 200 =$$

$$= 250 \text{ كجم}$$

3

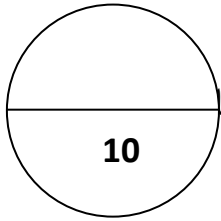
( ج ) إذا كان المثلثين المتقابلين متشابهان - أوجد طول الضلع الناقص.



$$\frac{15}{5} = \frac{18}{ص}$$
$$5 \times 18 = ص \times 15$$
$$90 = ص \times 15$$
$$\frac{90}{15} = ص$$
$$6 = ص$$

2

السؤال الخامس :



اولاً : في البنود ( 1-3 ) ظلل ( أ ) اذا كانت العبارة صحيحة

وظلل ( ب ) اذا كانت العبارة غير صحيحة

<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	( 1 ) أطوال الأضلاع 2 ، 6 ، 7 تصلح أن تكون أطوالاً لأضلاع مثلث
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	( 2 ) 45 : 81 ، 5 : 9 تكون تناسبياً
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	( 2 ) إذا كان س + $2 \frac{1}{5} = 4 \frac{1}{5}$ فإن قيمة س = 2

تابع السؤال الخامس : لكل بند من ( 4 - 10 ) اربعة اختيارات واحد منهم صحيحة ظلل الاختيار الصحيح فقط

( 4 ) اصغر ناتج فيما يلي هو :

$\frac{1}{4} \div 6 \frac{1}{2}$	<input type="radio"/>	$\frac{1}{2} \div 6 \frac{1}{2}$	<input type="radio"/>	$\frac{1}{3} \div 6 \frac{1}{2}$	<input checked="" type="radio"/>	$\frac{1}{2} \div 6 \frac{1}{2}$	<input type="radio"/>
----------------------------------	-----------------------	----------------------------------	-----------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	-----------------------

( 5 ) إذا كان طولاً ضلعين في مثلث هما 5 سم ، 9 سم فإن طول الضلع الثالث يمكن أن يكون :

3 سم	<input type="radio"/>	5 سم	<input checked="" type="radio"/>	14 سم	<input type="radio"/>	4 سم	<input type="radio"/>
------	-----------------------	------	----------------------------------	-------	-----------------------	------	-----------------------

( 6 ) النسب المئوية التي تساوي  $\frac{23}{50}$  من النسبة الآتية هي

217%	<input type="radio"/>	46%	<input checked="" type="radio"/>	50%	<input type="radio"/>	23%	<input type="radio"/>
------	-----------------------	-----	----------------------------------	-----	-----------------------	-----	-----------------------

( 7 ) مساحة سطح مكعب الذي طول ضلعه 10 سم هي :

900 سم <sup>2</sup>	<input type="radio"/>	600 سم <sup>2</sup>	<input checked="" type="radio"/>	400 سم <sup>2</sup>	<input type="radio"/>	300 سم <sup>2</sup>	<input type="radio"/>
---------------------	-----------------------	---------------------	----------------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	-----------------------

( 8 ) القى سامي حجر نرد منتظم مرتين متتاليتين فإن احتمال ظهور العدد 6 ثم العدد 1 هو :

$\frac{1}{36}$	<input type="radio"/>	$\frac{1}{64}$	<input type="radio"/>	$\frac{1}{12}$	<input type="radio"/>	$\frac{1}{6}$	<input type="radio"/>
----------------	-----------------------	----------------	-----------------------	----------------	-----------------------	---------------	-----------------------

( 9 ) صورة النقطة أ ( 3 ، 4 ) بالانعكاس في المحور الصادي هي :

$(3, 4)$ أ	<input type="radio"/>	$(4, -3)$ أ	<input type="radio"/>	$(-3, 4)$ أ	<input type="radio"/>	$(-3, -4)$ أ	<input type="radio"/>
------------	-----------------------	-------------	-----------------------	-------------	-----------------------	--------------	-----------------------

( 10 ) الشكل الذي لا يمكن استخدامه لصنع سيفساء هو:

معين	<input type="radio"/>	سداسي منتظم	<input type="radio"/>	دائرة	<input type="radio"/>	مستطيل	<input type="radio"/>
------	-----------------------	-------------	-----------------------	-------	-----------------------	--------	-----------------------

انتهت الأسئلة .....