

المادة : الرياضيات
اليوم و التاريخ :
زمن الإجابة : ساعتان
عدد صفحات الأسئلة : (8) صفحات

دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية و التعليم و الشباب
منطقة رأس الخيمة التعليمية
قسم الإدارة التربوية

امتحان الصف الثامن الأساسي

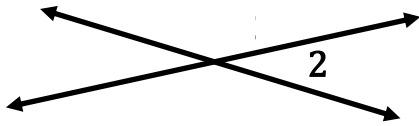
نهاية الفصل الدراسي الثاني - 2009م

(على الطالب التأكد من عدد صفحات الأسئلة)

أجب عن الأسئلة التالية

(15 درجة)

السؤال الأول :

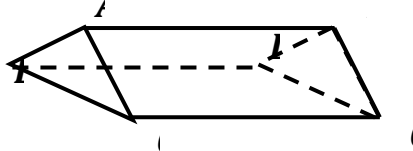


أولاً : بالاعتماد على الشكل المجاور .

إذا كان $\widehat{2} = 30^\circ$ فإن :

$\widehat{1} = \dots\dots\dots$ و $\widehat{4} = \dots\dots\dots$

ثانياً : سمّ قطعة من الشكل :



1. توازي $\overline{AE}$
2. تخالف $\overline{DG}$
3. تقاطع $\overline{ED}$

ثالثاً : أرسم العمود المنصف للقطعة $\overline{AB}$

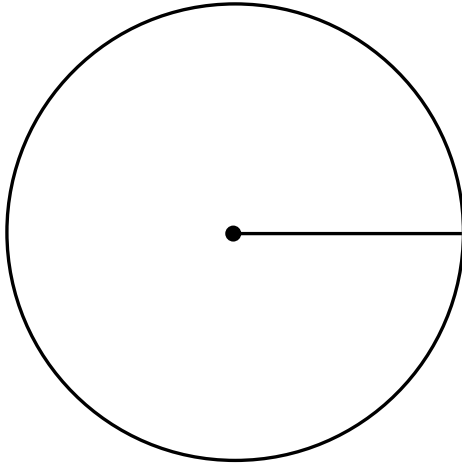


رابعاً : أكمل العبارات التالية :

- قياس الزاوية المتتمة للزاوية 60° هو
- قياس الزاوية المكملّة للزاوية 70° هو

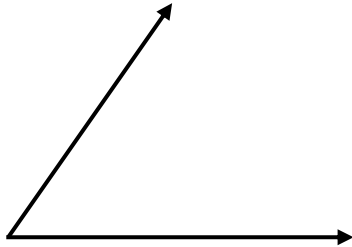
خامساً : تمثل البيانات في الجدول التالي 72 شخص لألوان سياراتهم .

استخدم هذه البيانات لتكوّن رسماً بيانياً بالدائرة .



لون السيارة	عدد الأشخاص	حساب الزاوية المناسبة
أبيض	34	
أحمر	16	
أزرق	14	
أخضر	8	
المجموع	72	

سادساً : استخدم المنقلة لقياس الزاوية المرسومة ، و حدد نوعها .



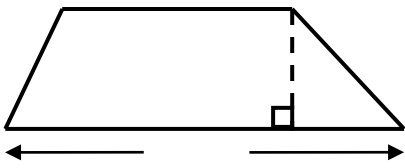
قياسها :

نوعها :

السؤال الثاني :

(20 درجة)

أولاً : أوجد مساحة كل من الأشكال التالية :



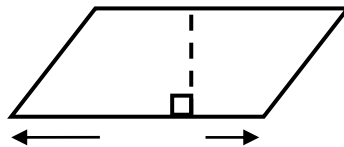
.....

.....

.....

.....

.....



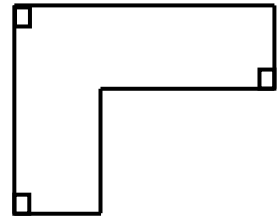
.....

.....

.....

.....

.....



.....

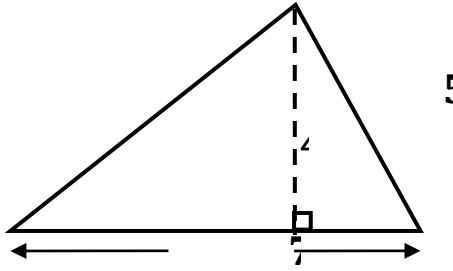
.....

.....

.....

.....

ثانياً : أوجد مساحة المثلث التالي و محيطه .



المساحة $A =$

.....

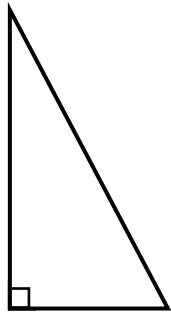
المحيط $P =$

.....

ثالثاً : ببسط $\sqrt{196} =$

قدّر $\sqrt{51} \approx$

رابعاً : يرتكز سلم على حافة حائط رأسي ، فإذا كانت نقطة ارتكاز السلم على الحائط تبعد 12 ft عن الأرض وحافته السفلى على بعد 5 ft عن قاعدة الحائط . أوجد طول السلم ؟



.....

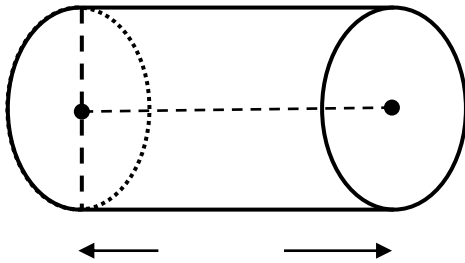
.....

.....

خامساً : حل كل من التمارين التالية .

1 - أوجد المساحة الكلية ، و الحجم للأسطوانة

المساحة الكلية



الحجم :

.....

.....

.....

.....

.....

2 - منشور قائم ، حجمه 96 ft^3 ومساحة قاعدته 24 ft^2 أوجد ارتفاعه .

الارتفاع =

.....

السؤال الثالث :

(18 درجة)

أولاً : حدد ما إذا كانت كل متتالية مما يلي حسابية أو هندسية أو ليس أيّاً منها

a) 2 , 5 , 8 , b) 2 , 7 , 8 , 11 , 13 c) 10 , 20 , 40 , 80 ,

.....

.....

.....

ثانياً : أوجد قاعدة للمتتالية التالية ، ثم أوجد الحدان التاليان فيها :

3 , 5 , 7 , 9 , 11.....

الحدان التاليان هما :

قاعدة المتتالية : أبدأ ب..... ثم

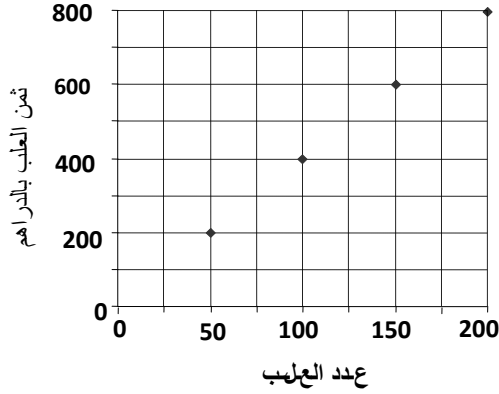
ثالثاً : أكتب قاعدة لكل دالة ممثلة بالجدول التالي :

	1	2	3	4
	3	5	7	9

	0	2	4	6
	-1	5	11	17

$y =$

$y =$



رابعاً : بالاعتماد على الرسم المجاور :

ما هو ثمن 125 علبة؟

خامساً : صف حالة يمثلها الرسم إلى اليسار .

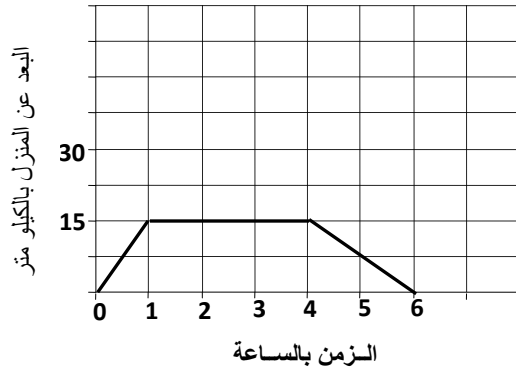
.....

.....

.....

.....

.....



سادساً : حُل القانون التالي $2n + 3 = 2x$ لإيجاد (n) .

.....

.....

.....

السؤال الرابع :

(20 درجة)

أولاً : أوجد حلان مختلفان لكل معادلة مما يلي :

a) $y = -2x + 3$

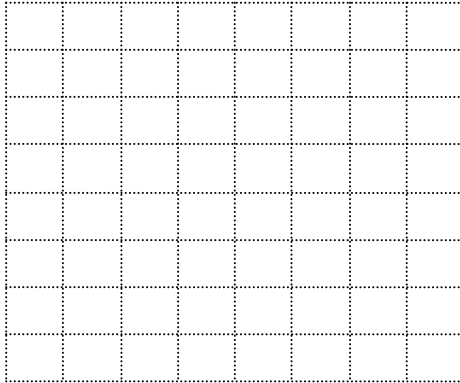
(..... ,) , (..... ,)

b) $y = x + 5$

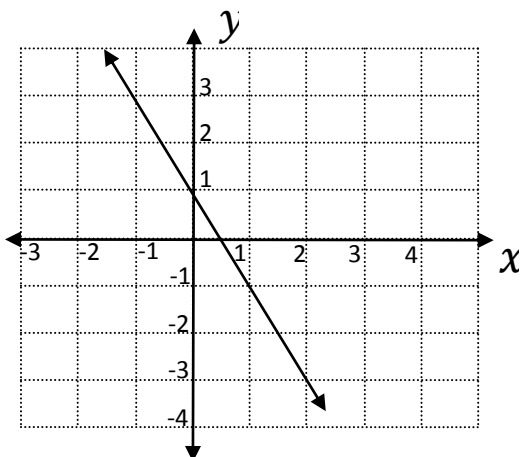
(..... ,) , (..... ,)

ثانياً : أرسم بيانياً المعادلة التالية :

$$y = 3x - 1$$

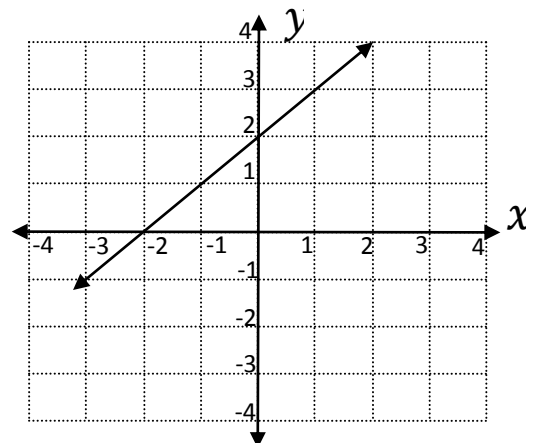


ثالثاً : أوجد ميل كل مستقيم :



الميل =

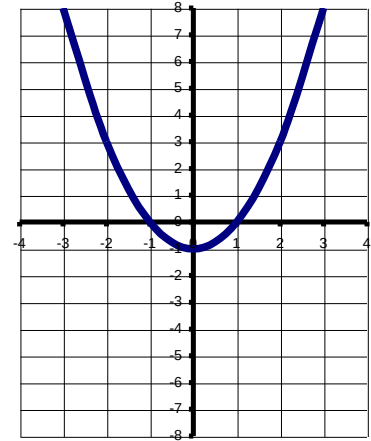
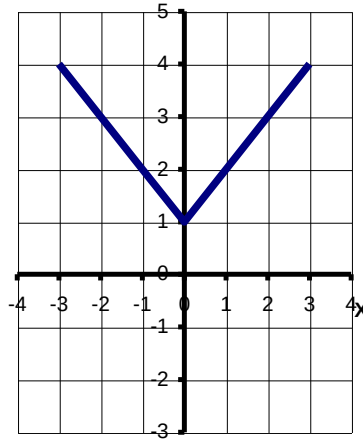
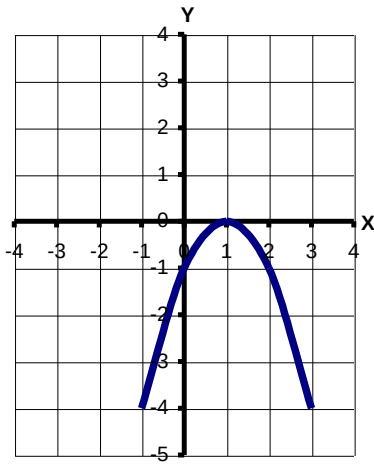
.....



الميل =

.....

رابعاً : طابق كل رسم بياني مع إحدى المعادلات أدناه :

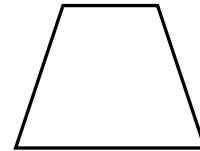
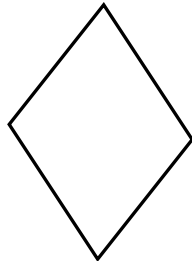


a) $y = x^2 - 1$

b) $y = -(x - 1)^2$

c) $y = |x| + 1$

خامساً : أرسم خطوط التناظر لكل شكل مما يلي :

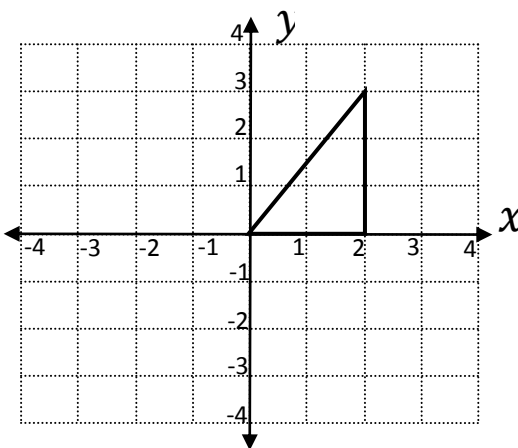


سادساً : صورة النقطة (2 , 3) بالإزاحة وحدتين إلى اليمين وثلاث وحدات إلى الأسفل

هي (..... ،)

سابعاً : أرسم صورة المثلث المرسوم بالشكل

الناتجة عن دوران 90° حول النقطة (0)



السؤال الخامس :

(15 درجة)

أولاً : استخدم ورقة الجدولة التالية للإجابة على الأسئلة التالية :

	A	B	C
1	محمد	2	9
2	ماجد	سعيد	خالد
3	إبراهيم	19	راشد
4	5	أحمد	20

1 - ما قيمة الخلية A4

2 - ما الخلية التي تبين العدد 19

3 - ما القيمة في الخلية B2

4 - ما الخلية التي تبين الاسم راشد

ثانياً : استخدم مخطط الساق و الأوراق التالي و أجب على الأسئلة التالية :

4	1	2	3	
5	3	6	6	6
6	7	8		
7	2	3	9	
8	1	2	5	

1 - أقل قيمة هي

2 - أكبر قيمة هي

3 - المنوال هو

4 - عدد البيانات هو

مفتاح 1 | 8 تعني 81

ثالثاً : مَيِّز كل سؤال أدناه (عادل أم متحيز) و فسر إجابتك .

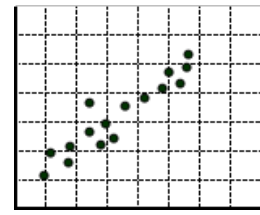
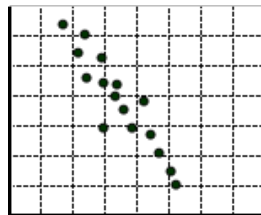
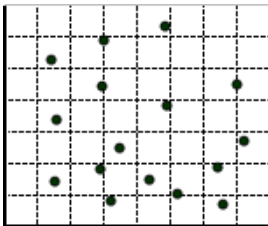
أ - هل تفضل رياضة كرة القدم أم كرة السلة ؟

.....

ب هل تفضل دراسة اللغة الإنكليزية الأكثر انتشاراً في العالم أم اللغة الفرنسية ؟

.....

رابعاً : صف اتجاه الانتشار في كل مخطط مما يلي (موجب ، سالب ، لا اتجاه)



.....

.....

.....

خامساً : التقط أحد علماء الأحياء 80 حمامة في محمية ، وضع عليها إشارة ثم أطلقها

وبعد أسبوع التقط 50 حمامة فوجد 2 منها عليها إشارة .

فما العدد الإجمالي للحمام في هذه المحمية ؟

.....

.....

.....

السؤال السادس :

($\frac{12}{\text{درجة}}$)

أولاً : كتب كل حرف من أحرف كلمة (سعيد) على بطاقة ، وسحب بطاقة عشوائية أوجد الاحتمالات التالية

..... = $P(\text{ليس ي})$ 3) = $P(\text{د أو ع})$ 2) = $P(\text{س})$ 1)

ثانياً : أ- أوجد = $3!$

ب – إذا كان لدينا الأحرف أ ، ب ، ج ، د :

1 أوجد عدد التباديل لهذه الأحرف

.....

2 أوجد عدد تباديل كل حرفين من هذه الأحرف

.....

ثالثاً : ما عدد توافيق اختيار شخصين من بين أربعة أشخاص ؟

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

مع التمنيات بالتوفيق و النجاح