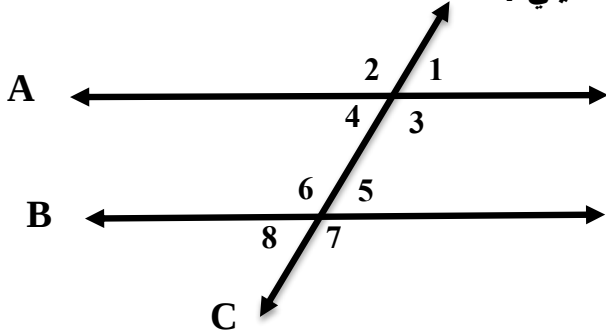


السؤال الأول :- أ) إذا علمت ان المستقيمين المرسومين A,B متوازيين والمستقيم C قاطع لهما وإذا كان قياس الزاوية 4 = 65° اكمل ما يلي :-



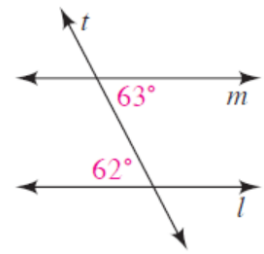
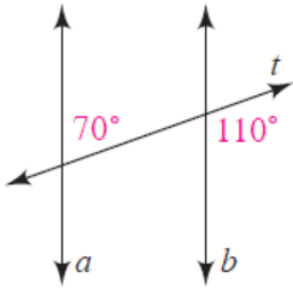
قياس الزاوية 5 = السبب

قياس الزاوية 8 = السبب

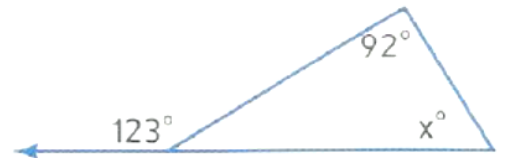
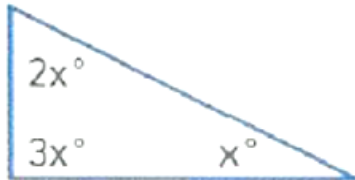
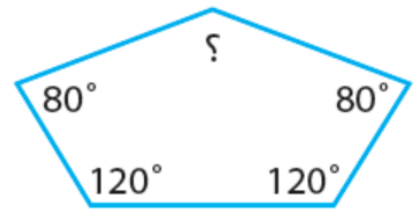
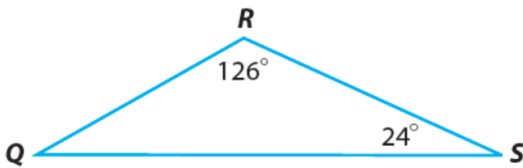
قياس الزاوية 6 = السبب

..... $\angle 1$ متناظرة مع الزاوية زاويتان $\angle 3$ و $\angle 6$

ب) أي زوج من المستقيمات التالية متوازية مع ذكر السبب ؟



ج) اوجد قياس الزاوية المجهولة في كل مضلع مما يلي :-



السؤال الثاني :- أ) اوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية لكل مضلع؟

1) مضلع سداسي 2) مضلع تساعي

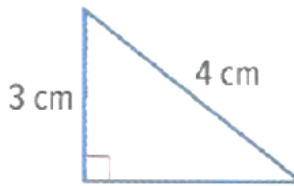
ب) اوجد قياس زاوية داخلية واحدة في مضلع منتظم ثماني ؟

.....

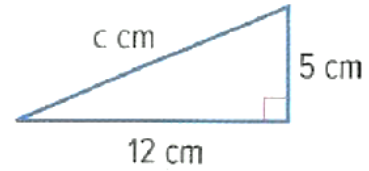
ج) اوجد قياس زاوية خارجية واحدة في مضلع منتظم ثلاثي ؟

.....

د) اوجد قياس الضلع الناقص في كل مثلث قائم الزاوية فيما يلي ؟



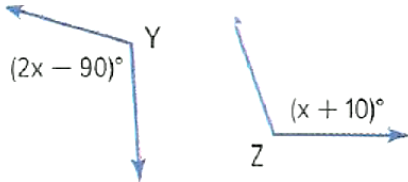
.....
.....
.....



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

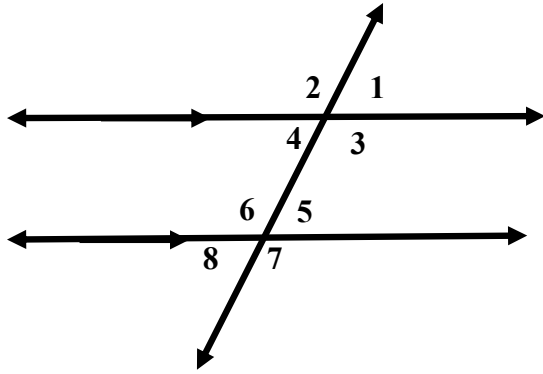
هـ) استخدم قانون المسافة في إيجاد المسافة بين النقطتين $A(5, -4)$, $B(-3, -2)$ ، قرب الى اقرب جزء من عشرة اذا لزم الامر ؟

السؤال الثالث :- أ) في الشكل المجاور اذا كان $m\angle Y = m\angle Z$ ، اكمل البرهان بتقديم المبررات من المبررات المناسبة الاتية :-



الزوايا المتكاملة	خاصية الجمع في المعادلة	خاصية القسمة في المعادلة
المعطيات	خاصية الطرح في المعادلة	التعويض

المبررات	العبارات
	a. $m\angle Y = m\angle Z$ $m\angle Y = 2x - 90$, $m\angle Z = x + 10$
	b. $2x - 90 = x + 10$
	c. $x - 90 = 10$
	d. $x = 100$



(ج) اكمل ما يلي (معتمدا على الرسم المجاور)

(1) الزوايا الداخلية , , ,

(2) الزوايا الخارجية , , ,

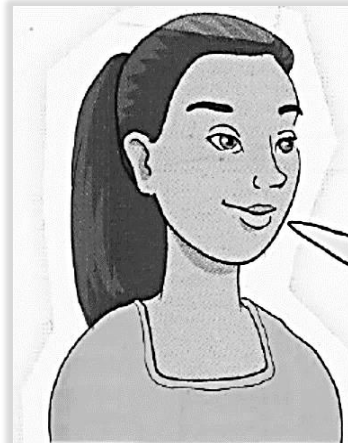
(3) الزاوية 3 تبادل الزاوية

(4) الزاوية 4 تبادل الزاوية

(5) الزاوية 1 تناظر الزاوية والزاوية 3 تناظر الزاوية

(6) الزاوية 6 تناظر الزاوية والزاوية 4 تناظر

(7) اذا كان قياس الزاوية 3 = 100 فان قياس الزاوية 7 =



البحث عن الخطأ  تعمل نسرين على إيجاد قياسات زوايا مثلث تُحقق النسبة 1:3:5. ضع دائرة حول الخطأ الذي ارتكبته وصححه.

$$x + 3x + 5x = 180$$

$$8x = 180$$

$$x = 22.5$$

قياسات الزوايا هي 22.5° .

و $3(22.5)$ أو 67.5°

و $5(22.5)$ أو 112.5°

السؤال الرابع :-

(1) قم بإزاحة النقطة $A(-3, -1)$ وحدتين يساراً و 5 وحدات إلى الأعلى ما إحداثيات الصورة A' ؟

.....

(2) قم بإزاحة النقطة $K(-1, 4)$ وحدتين لليمين و 3 وحدات إلى الأسفل ما إحداثيات الصورة K' ؟

.....

(3) تمت إزاحة شكل ما 3 وحدات إلى اليمين و 6 وحدات إلى الأعلى . اكتب القاعدة لتبين كيفية إيجاد صورة هذا الشكل ؟

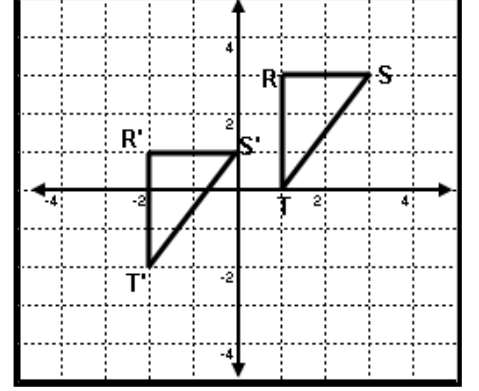
.....

(4) ما إحداثيات صورة النقطة $J(3, -4)$ بانعكاس في المحور x ؟

(5) ما إحداثيات صورة النقطة $M(3, -4)$ بانعكاس في المحور y ؟

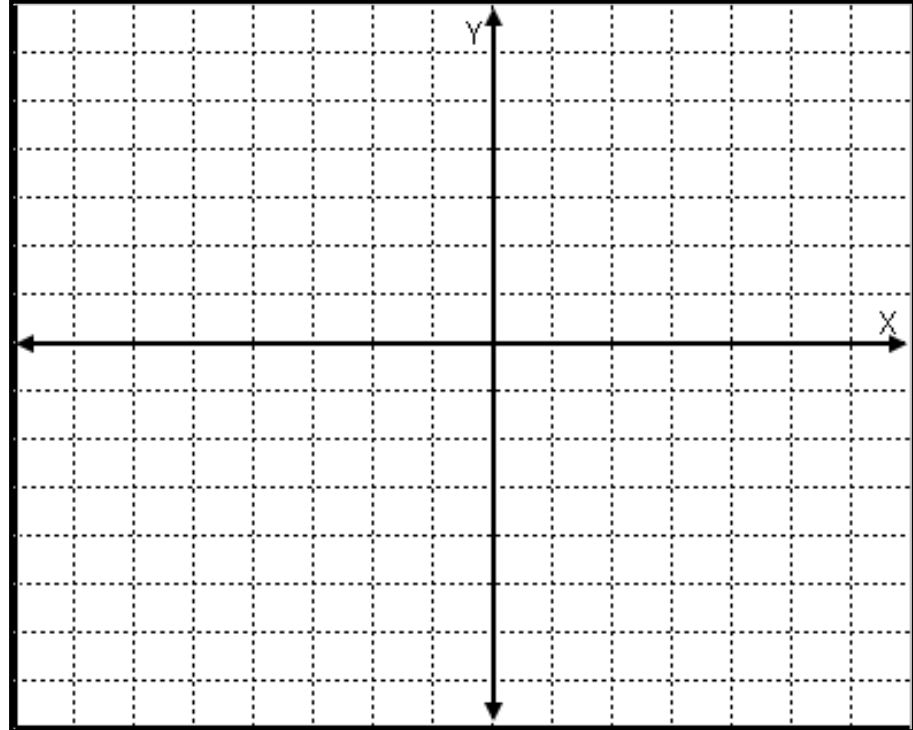
- (6) ما احداثيات صورة النقطة $S(-3, 5)$ بعد دوران بزواية 90 حول نقطة الأصل
- (7) ما احداثيات صورة النقطة $N(2, 6)$ بعد دوران بزواية 180 حول نقطة الأصل
- (8) ما احداثيات صورة النقطة $B(-2, 4)$ بعد دوران بزواية 270 حول نقطة الأصل
- (9) ما احداثيات صورة النقطة $F(2, 3)$ بعد انعكاس في محور X وبمعامل مقياس يساوي 3

ثانياً (أكتب قاعدة الإزاحة الممثلة في كل شكل مما يلي :



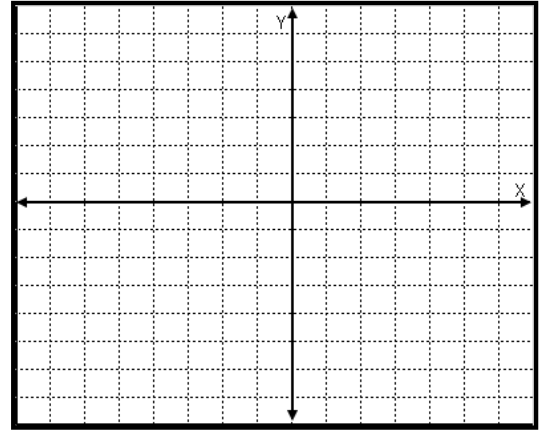
.....

أرسم المثلث ABC حيث $A(4, 1), B(1, 1), C(4, 4)$ ثم أرسم بيانياً صورة المثلث ABC تحت تأثير التحويل (أ) إزاحة 3 وحدات إلى اليسار و ووحدين للأعلى . (ب) انعكاس في محور x

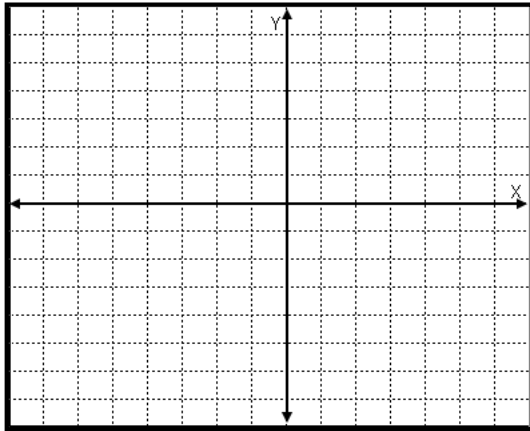


السؤال الخامس :- ارسم المثلث LMN الذي رؤوسه $L(4, 3)$ و $M(4, 6)$ و $N(7, 6)$ ، وصورته بعد تدوير :-

1- تدوير بزاوية 180 حول الرأس L

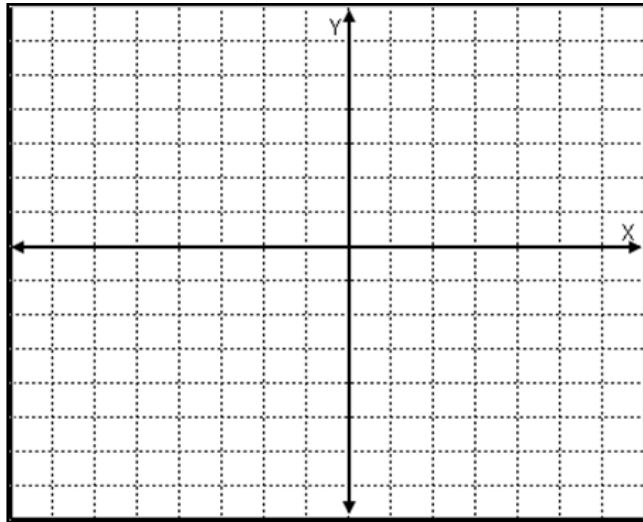


2- تدوير بزاوية 90 حول نقطة الأصل



السؤال السادس :- أوجد احداثيات رؤوس الشكل بعد تغيير الابعاد بالمعامل المعطى K ، ثم مثل الصورة الاصلية والصورة مغيرة الابعاد بيانيا

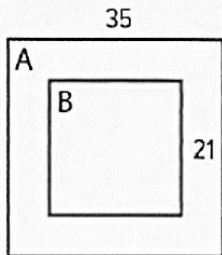
$$J(0, -4) , K(0, 6) , L(4, 4) , M(4, 2) , K = \frac{1}{2} (1)$$



الاحداثيات بعد تغيير الابعاد

(ب)

المربعان A و B مرتبطان من خلال عملية تغيير أبعاد. حدّد إن كانت كل عبارة مما يلي صحيحة أو خاطئة.



☐ صواب ☐ خطأ

☐ صواب ☐ خطأ

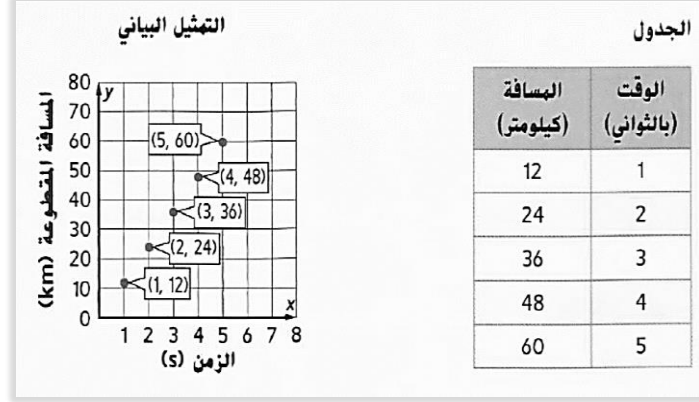
☐ صواب ☐ خطأ

a. معامل مقياس التحويل من الشكل A إلى B يساوي $\frac{3}{5}$.

b. معامل مقياس التحويل من الشكل B إلى A يساوي $\frac{5}{3}$.

c. تغيير الأبعاد من الشكل A إلى الشكل B هو تكبير.

السؤال السابع : - أ) من التمثيل البياني والجدول المعطى ، اجب عن الأسئلة الآتية : -



(1) اوجد المسافة المقطوعة في الثانية الواحدة

(2) اكتب معادلة لإيجاد المسافة d في عدد من

الثواني s

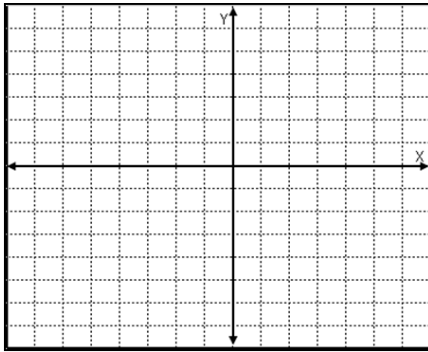
(3) استخدم المعادلة لتحديد المسافة المقطوعة بعد 20 ثانية

(ب) عبر عن كل علاقة في شكل جدول وتمثيل بياني ، ثم حدد المجال والمدى ؟

$\{(5, 3), (-4, 1), (2, -5), (3, -4)\}$

المجال

المدى



x	y

(ج) يلتقط مصور فوتوغرافي 15 صورة في المتوسط لكل جلسة تصوير، ويمثل إجمالي عدد الصور $p(s)$ دالة لعدد الجلسات s .

(1) حدد المتغيرات المستقلة والتابعة

(2) ما قيم المجال والمدى اللتان تجعلان هذا الموقف مفهوما ؟

(3) اكتب دالة لتمثيل إجمالي عدد الصور الملتقطة .

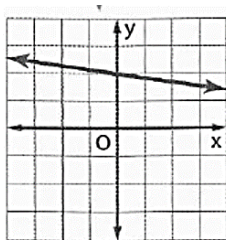
(4) حدد عدد الصور التي يتم التقاطها خلال 22 جلسة تصوير

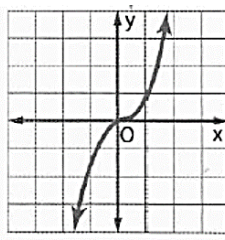
(د) اذا كان $f(x) = 4x + 3$ ، اوجد كلا مما يأتي : -

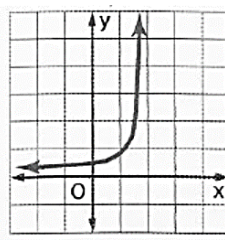
1) $f(1) =$ 2) $f(0) =$

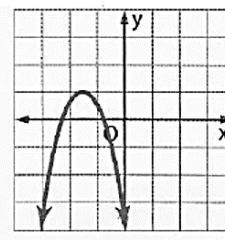
3) $f(-2) =$ 4) $f\left(\frac{1}{2}\right) =$

(هـ) من الرسم البياني الاتي حدد ما اذا كانت تمثل دالة خطية ام غير خطية ؟









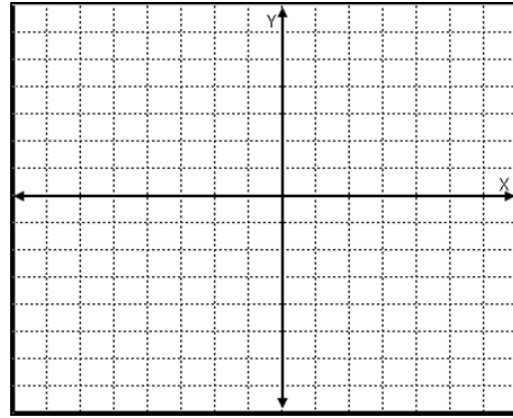
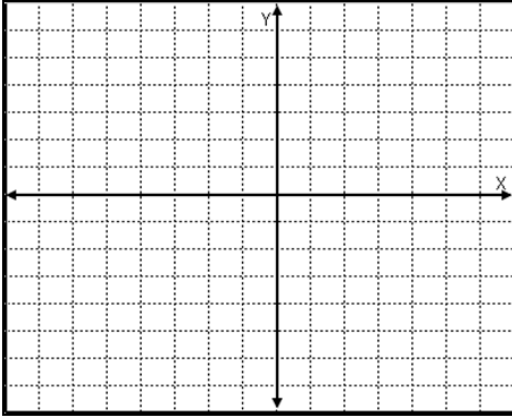
السؤال الثامن :- أ) مثل كلا من الدوال الآتية بيانيا :

1) $y = 3x - 2$

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

x	$3x - 2$	y	(x,y)
-1			
0			
1			
2			

x	$2x^2 - 1$	y	(x,y)
-2			
-1			
0			
1			
2			



ب) حدد ما اذا كان كل جدول يمثل دالة خطية ام غير خطية ؟ اشرح ذلك .

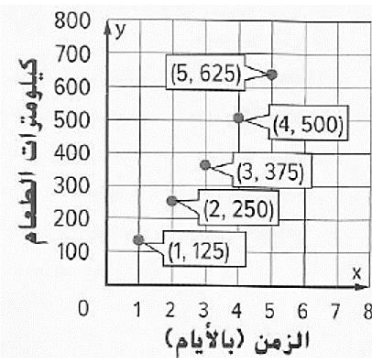
1)

x	0	5	10	15
y	20	16	12	8

2)

x	0	2	4	6
y	0	2	8	18

ج) يتغذى نمر موجود بحديقة الحيوان على 13.5 kg من الطعام يوميا ، اما التمثيل البياني الآتي يمثل عدد الكيلوجرامات التي يتغذى عليها الفيل .
قارن بين الدالتين من خلال مقارنة معدلات التغير .



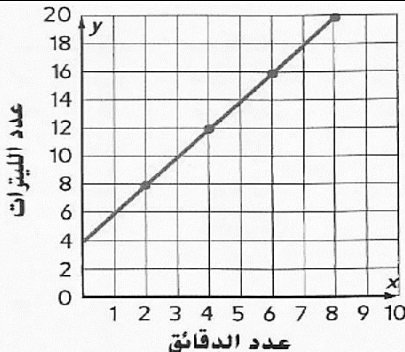
معدل التغير للفيل

معدل التغير للنمر

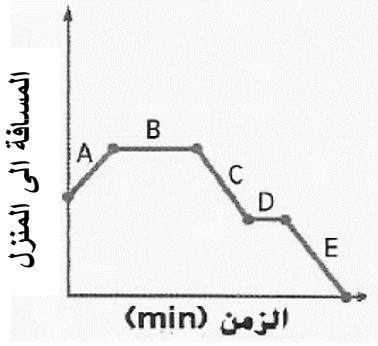
د) يوضح التمثيل البياني عدد لترات المياه في حمام السباحة بعد ملئه لمدة معينة من الدقائق ، اكمل المربعات حتى تحصل على إجابة صحيحة

1- معدل تغير الدالة يساوي لكل دقيقة

2- القيمة الأولية هي



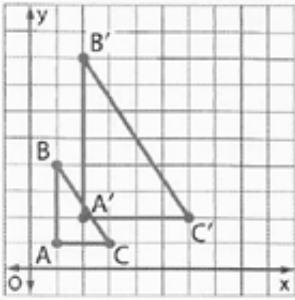
السؤال التاسع : - أ) التمثيل البياني يمثل أنشطة سالي في طريقها من المدرسة الى المنزل في يوم محدد
ضع الرمز المناسب من خلال الرسم لتوضيح مخطط سير سالي



- 1- تقود سالي دراجتها من الحديقة الى منزل سمية ☐
- 2- تقود سالي دراجتها من منزل سمية الى منزلها ☐
- 3- تلعب سالي في الحديقة ☐
- 4- تزور سالي سمية في منزلها ☐
- 5- تقود سالي دراجتها من المدرسة الى الحديقة ☐

ب) من الرسم البياني الاتي ، اجب على الأسئلة الاتية :-

- 1- احداثيات رؤوس المثلث قبل تغيير الابعاد هي $A(.....,), B(.....,), C(.....,)$
- 2- احداثيات رؤوس المثلث بعد تغيير الابعاد هي $\hat{A}(.....,), \hat{B}(.....,), \hat{C}(.....,)$



- 3- حدد نوع التحويل هل هو تكبير ام تصغير؟ واوجد معاملته

ج) يوضح الجدول المبلغ الذي ادخرته أمل ، افترض ان العلاقة بين الكميتين خطية ، اوجد ما يلي :-

عدد الأشهر x	المبلغ المدخر y
3	110
4	130
5	150
6	170

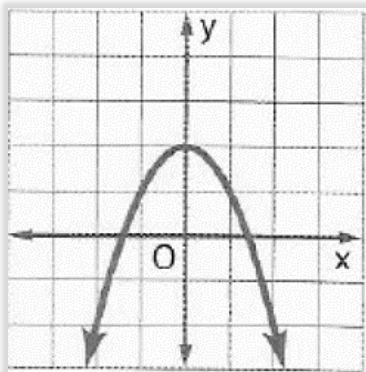
- 1) معدل التغير
- 2) فسر معدل التغير
- 3) القيمة الأولية
- 4) اكتب دالة لتمثيل اجمالي المبلغ المدخر y ، في x من الاشهر

د) قام خالد برسم تمثيل بياني لدالة تربيعية كما هو موضح ، حدد ما اذا كانت كل عبارة صحيحة ام خاطئة ؟

1- التقاطع مع المحور y هو $(0, 2)$ ☐ صحيحة ☐ خاطئة

2- يكون الرسم البياني مفتوحا للأسفل اذا كان معامل x^2 موجب ☐ صحيحة ☐ خاطئة

3- التمثيل البياني يمثل الدالة $y = -x^2 + 2$ ☐ صحيحة ☐ خاطئة



انتهت المراجعة
والتوفيق للجميع ان شاء الله