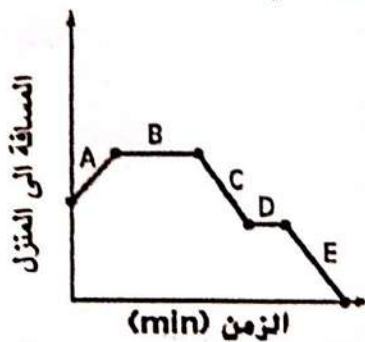


السؤال التاسع :- أ) التمثيل البياني يمثل أنشطة سالي في طريقها من المدرسة الى المنزل في يوم محدد
ضع الرمز المناسب من خلال الرسم لتوضيح مخطط سير سالي



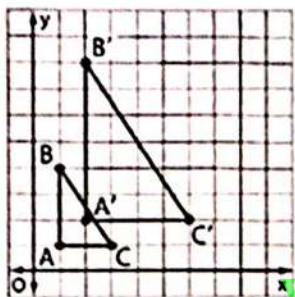
- 1- تقود سالي دراجتها من الحديقة الى منزل سمية **C**
- 2- تقود سالي دراجتها من منزل سمية الى منزلها **E**
- 3- تلعب سالي في الحديقة **B**
- 4- تزور سالي سمية في منزلها **D**
- 5- تقود سالي دراجتها من المدرسة الى الحديقة **A**

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

1- احداثيات رؤوس المثلث قبل تغيير الابعاد هي $A(\dots, \dots)$, $B(\dots, \dots)$, $C(\dots, \dots)$

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

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



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

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

- (1) معدل التغير $\frac{150-110}{5-3} = 20$
- (2) فسر معدل التغير كمال شهر تدخره 200 درهم
- (3) القيمة الأولية 50
- (4) اكتب دالة لتمثيل اجمالي المبلغ المدخر y ، في x من الاشهر

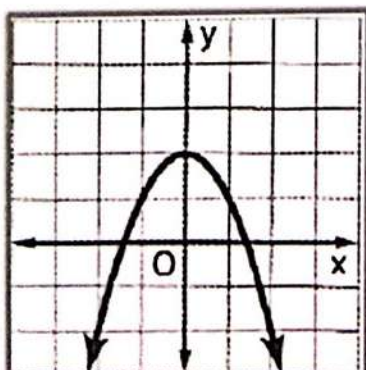
$$y = 20x + 50$$

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 $(0, 2)$ خاطئة صحيحة

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

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

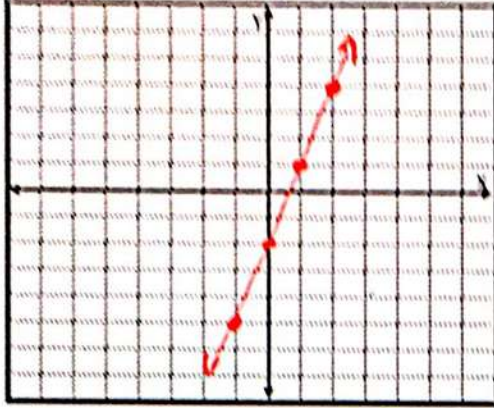


انتهت المراجعة
والتوفيق للجميع ان شاء الله

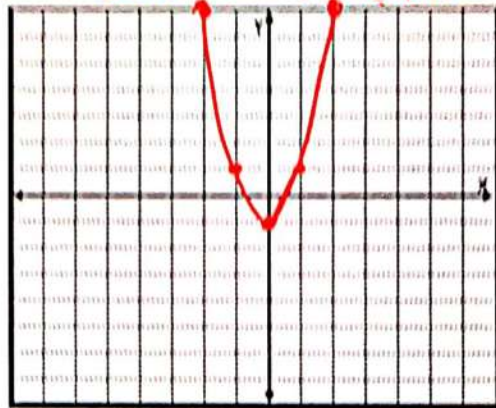
السؤال الثامن = 1) مثل كلا من الدوال الآتية بيانياً :
2) $y = 2x^2 - 1$

1) $y = 3x - 2$

x	$3x - 2$	y	(x, y)
-1	$3(-1) - 2 = -5$	-5	(-1, -5)
0	$3(0) - 2 = -2$	-2	(0, -2)
1	$3(1) - 2 = 1$	1	(1, 1)
2	$3(2) - 2 = 4$	4	(2, 4)



x	$2x^2 - 1$	y	(x, y)
-2	$2(-2)^2 - 1 = 7$	7	(-2, 7)
-1	$2(-1)^2 - 1 = 1$	1	(-1, 1)
0	$2(0)^2 - 1 = -1$	-1	(0, -1)
1	$2(1)^2 - 1 = 1$	1	(1, 1)
2	$2(2)^2 - 1 = 7$	7	(2, 7)



ب) حدد ما إذا كان كل جدول يمثل دالة خطية أم غير خطية ؟ اشرح ذلك .

نسب معدل التغير
أو
التغير النسبي
والتغير الكمي
والتغير الكلي
النقاط

1)

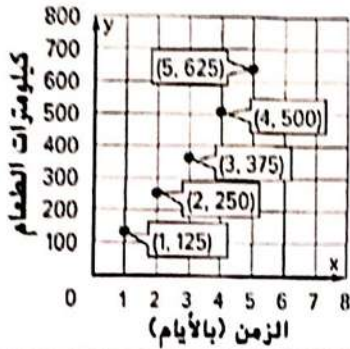
x	0	5	10	15
y	-20	-16	-12	-8

2)

x	0	2	4	6
y	0	2	8	18

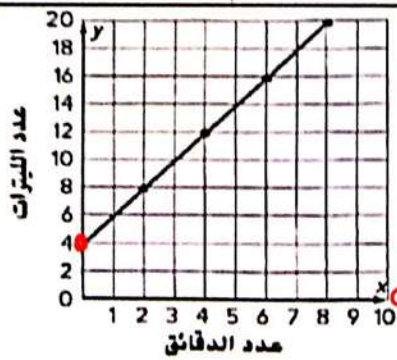
غير خطية لأن معدل التغير غير ثابت
نسبة التغير ثابتة = 4
نسبة التغير ثابتة = 2

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 للنمر = $\frac{250 - 125}{2 - 1} = 125$
معدل التغير للفيل = 13.5

معدل تغير الفيل أكبر من معدل تغير النمر

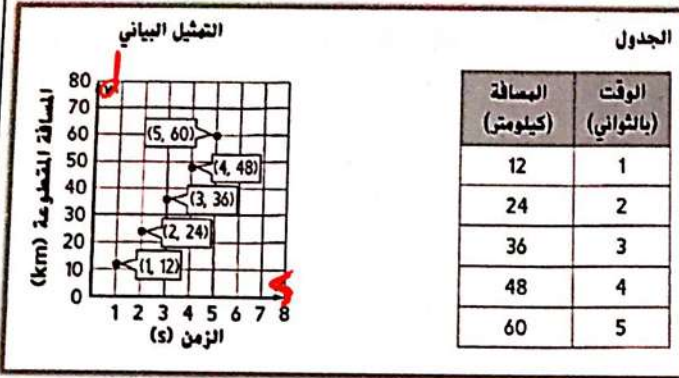


د) يوضح التمثيل البياني عدد لترات المياه في حمام السباحة بعد ملئه لمدة معينة من الدقائق ، اكمل المربعات حتى تحصل على إجابة صحيحة

1- معدل تغير الدالة يساوي لكل دقيقة $\frac{12 - 8}{4 - 2} = \frac{4}{2} = 2$

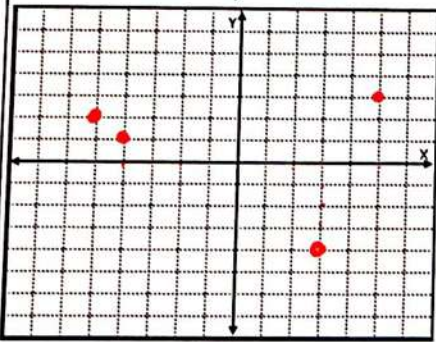
2- القيمة الأولية هي نقطة تقاطع المستقيم مع المحور y

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



- (1) اوجد المسافة المقطوعة في الثانية الواحدة
 $\frac{24-12}{2-1} = 12$
 (2) اكتب معادلة لإيجاد المسافة d في عدد من الثواني s
 $d = 12s$
 (3) استخدم المعادلة لتحديد المسافة المقطوعة بعد 20 ثانية
 $d = 12(20) = 240$
 $d = 240 \text{ km}$

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



x	y
5	3
-4	1
2	-5
3	-4

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

المجال { -4, 2, 3, 5 }
 المدى { -5, 1, 3 }

www.almanahj.com

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

$$p(s) = 15s$$

(1) حدد المتغيرات المستقلة والتابعة

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

قيم المجال : الأعداد الكلية فقط . قيم المدى : مضاعفات العدد 15

(3) اكتب دالة لتمثيل إجمالي عدد الصور الملتقطة .

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

$$p(22) = 15(22) = 330 \text{ صورة}$$

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

1) $f(1) = 4(1) + 3 = 7$

2) $f(0) = 4(0) + 3 = 3$

3) $f(-2) = 4(-2) + 3 = -5$

4) $f\left(\frac{1}{2}\right) = 4\left(\frac{1}{2}\right) + 3 = 5$

هـ) من الرسم البياني الآتي حدد ما إذا كانت تمثل دالة خطية أم غير خطية ؟

