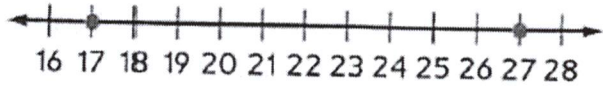
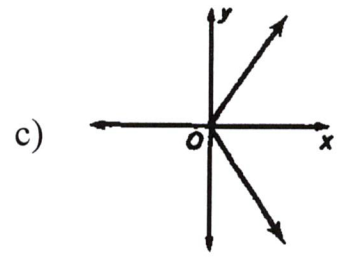
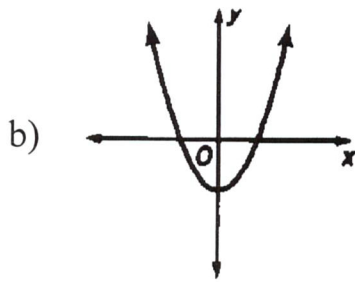
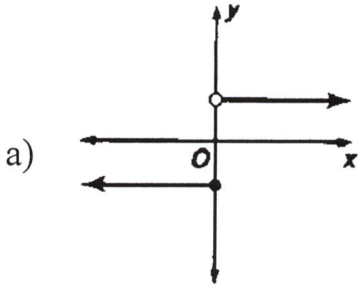


9) حدد أي من العلاقات الآتية لا تمثل دالة ؟



10) المعادلة التي تتضمن قيمة مطلقة للتمثيل البياني

a) $|x - 22| = 5$

b) $|x + 22| = 5$

c) $|x - 22| = 4$

11) العدد الذي يمثل حلا للمعادلة $11x - 4 = 29$ هو :-

a) 4

b) 3

c) -2

12) المعادلة للتعبير اللفظي (ثلاثة اعداد صحيحة متتالية مجموعها 21) هي :

a) $3n + 6 = 21$

b) $3n + 3 = 21$

c) $3n + 4 = 21$

13) قيمة x في التناسب $\frac{x}{10} = \frac{3}{5}$ هي :

a) 5

b) 2

c) 6

14) السعر الإجمالي لجهاز كهربائي سعره 150 AED وضريبة المبيعات 4% هو:

a) 156

b) 144

c) 154

15) أي مما يلي ليست دالة خطية :

a) $8 + y = 4x$

b) $5x + y^2 = 25$

c) $2x - 5y = 1$

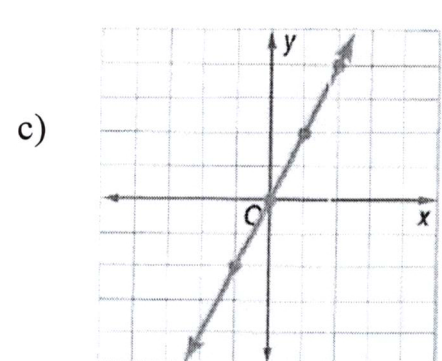
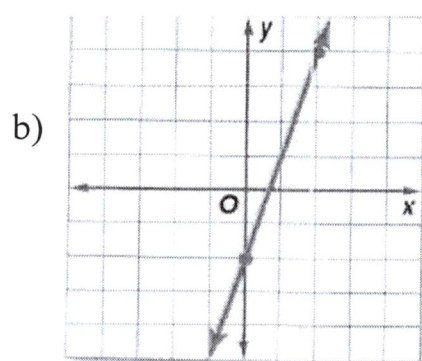
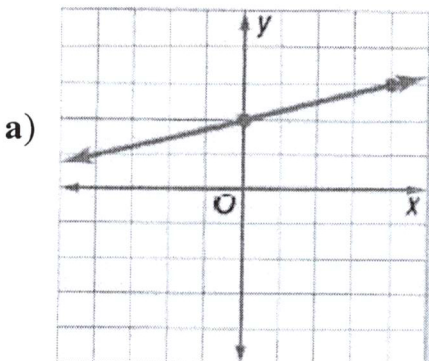
16) أي من المتتاليات الآتية تمثل متتالية حسابية :-

a) 1, 4, 9, 25, ...

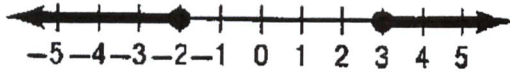
b) 18, 16, 15, 13, ...

c) -2, 2, 6, 10, ...

17) أي من التمثيلات البيانية التالية تمثل علاقة تناسبية:-

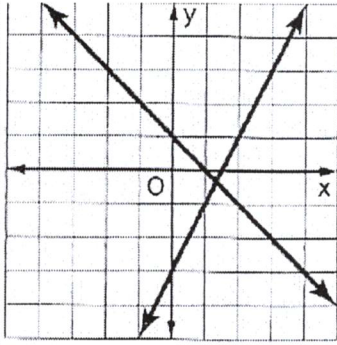


18) المتباينة المركبة للتمثيل البياني الآتي هي: -



- a) $x < -2$ أو $x \geq 3$ b) $x \leq -2$ أو $x \geq 3$ c) $-2 < x \leq 3$

19) أي من الحدود التالية تصف نظام المعادلات الموضح في التمثيل البياني على النحو الأفضل؟



- a) متوافق وغير مستقل b) متوافق c) متوافق ومستقل

20) أي من الأزواج المرتبة هو حل نظام المعادلات التالي

$$\begin{cases} 3x + 2y = -2 \\ 2x - 2y = -18 \end{cases}$$

- a) (1, 3) b) (-4, 5) c) (7, -4)

21) حل المعادلة $|2x + 1| = -3$

- a) ϕ b) -2 c) 2

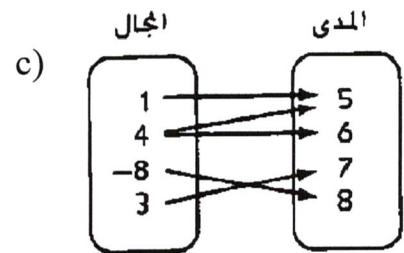
22) أي من العلاقات الآتية تمثل دالة؟

a)

المجال	المدى
2	-4
-5	3
2	4
-7	9
-5	-3

b)

المجال	المدى
6	4
3	-5
-3	6
5	-5



23) يقطع قارب مسافة 16 ميلا باتجاه الشمال في ساعتين ، ومسافة 24 ميلا باتجاه الغرب في ساعتين . فإن متوسط سرعة القارب ؟

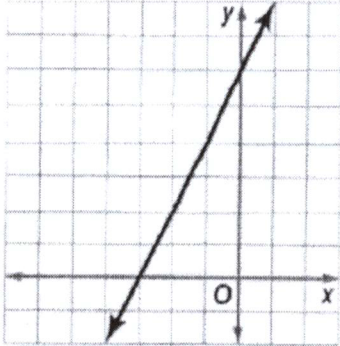
- a) 10 mi\h b) 20 mi\h c) 8 mi\h

24) يريد خالد شراء شاشة تلفزيون سعرها الأصلي 3000 AED ، وعليها خصم 20% ، فيكون سعرها بعد الخصم ؟

a) 600 AED

b) 2800 AED

c) 2400 AED



25) التقاطعات مع المحور الافقي x ، والمحور الرأسى y للتمثيل البياني ؟

a) 3 , -6

b) -3 , 6

c) -6 , 3

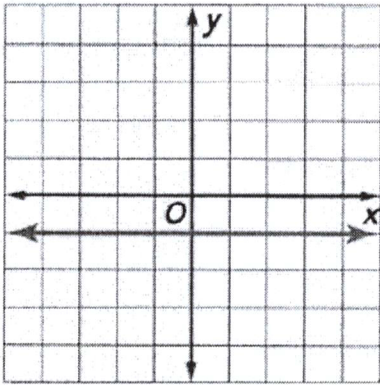
26) ميل المستقيم المار بالنقطتين (-3 , 2) ، (-5 , 4) هو :

a) -1

b) 1

c) 2

27) حدد ميل المستقيم للتمثيل البياني التالي:



a) غير محدد

b) 0

c) 1

28) معادلة المستقيم الذي ميله 2 ويمر بالنقطة (3 , 5) هي :

a) $y - 5 = 2(x - 3)$

b) $y - 3 = 2(x + 5)$

c) $y + 5 = 2(x + 3)$

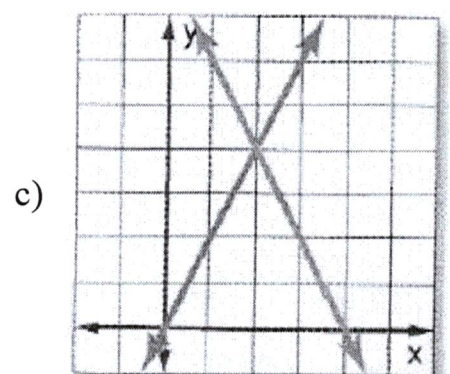
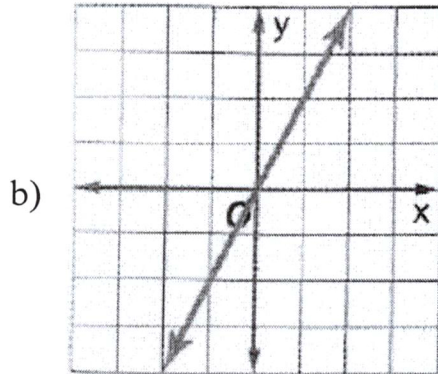
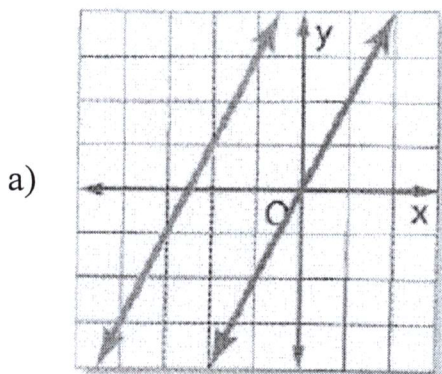
29) المستقيم $y = -3x + 1$ والمستقيم $y = \frac{1}{3}x + 3$:-

a) متوازيان

b) متعامدان

c) غير ذلك

30) الرسم البياني الذي يمثل (حلا واحد فقط) لنظام المعادلات (نظام ذو معادلتين خطيتين) هو :-



31) اذكر الخاصية المستخدمة في كل خطوة من الخواص الآتية (ملاحظة : ممكن تكرار الخاصية)
(التعويض ، المحايد الجمعي ، المحايد الضربي ، المعكوس الضربي)؟

$$8(7-6) - 1 + 2 \times \frac{1}{2} = 8(1) - 1 + 2 \times \frac{1}{2} \dots\dots\dots$$

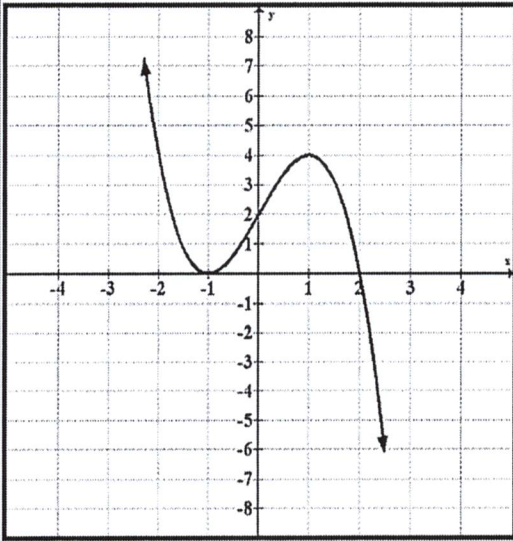
$$= 8 - 1 + 2 \times \frac{1}{2} \dots\dots\dots$$

$$= 8 - 1 + 1 \dots\dots\dots$$

$$= 7 + 1 \dots\dots\dots$$

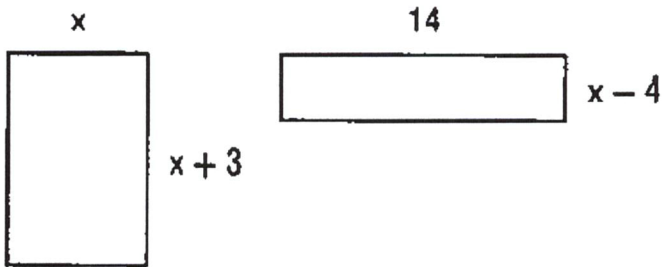
$$= 8 \dots\dots\dots$$

32) اجب عن الأسئلة التالية باستخدام الرسم البياني فسر الآتي :-



- 1- نقاط التقاطع مع المحور الرأسي
- 2- نقاط التقاطع مع المحور الأفقي
- 3- التزايد والتناقص للتمثيل البياني
- 4- القيم العظمى والصغرى للتمثيل البياني
- 5- السلوك الطرفي للتمثيل البياني

33) اوجد قيمة x بحيث يكون للمستطيلين المجاورين المحيط نفسه؟



34) يضع طالبان من كل خمسة طلاب في الصف التاسع دعامات تقويم اسنان ، اذا كان يوجد 325 طالبا في الصف التاسع ، فكم عدد الذين يضعون دعامات تقويم اسنان ؟

35) كم عدد اربال حبوب القهوة المميزة التي ينبغي اضافتها الى رطلين من القهوة الفاخرة لعمل خليط من نوعي القهوة ؟
اكمل الجدول الاتي :-



الكمية	السعر لكل نوع	السعر الإجمالي	
w	9.50	القهوة المميزة
2	11.75	القهوة الفاخرة
.....	الخليط

- 1- اكتب معادلة باستخدام المعلومات الموجودة في الجدول
- 2- حل المعادلة
-

36) أعمار ثلاثة إخوة تمثل أعدادا صحيحة متتالية مجموعهما 96 ، فكم عمر كل أخ ؟
الحل :-

.....

.....

.....

37) ادرس المتتالية الحسابية الآتية ، واجب عن الأسئلة التي تليها ؟

-2 , 3 , 8 , 13 , ...

- (1) الفرق المشترك للمتتالية الحسابية =
- (2) اكتب معادلة للحد n للمتتالية (الصيغة الخاصة بالحد n هي $a_n = a_1 + (n - 1)d$)

(3) اوجد الحد التاسع للمتتالية

38) حدد ما إذا كان كل نسبة تغير عبارة عن نسبة مئوية للتزايد ام للتناقص ومن ثم اوجد النسبة المئوية للتغير ؟

نوع النسبة المئوية للتغير

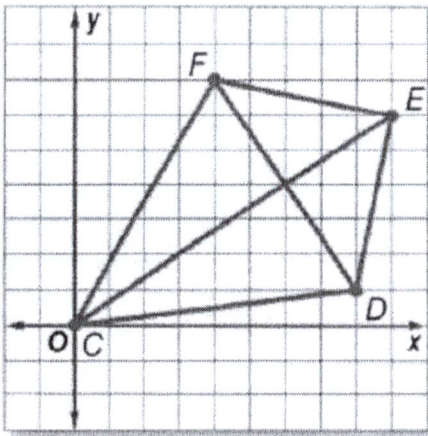
مقدار التغير

النسبة المئوية للتغير

العدد الأصلي = 24

العدد الجديد = 40

39) الشكل CDEF عبارة عن طائرة ورقية ، فهل قطرا الطائرة الورقية متعامدان ، اشرح ؟



الحل :- (ملاحظة : ميل $\overline{FD} \times \overline{CE} = -1$)

40) اوجد معكوس الدالة $f(x) = \frac{2}{5}x + 10$

41) حل المعادلة $t(r + 4) = 28$ لإيجاد المتغير t

42) حل المعادلات الآتية : (موضحا خطوات الحل)

$$5(4h - 1) = 6h + 2$$

$$| 3x + 4 | = 10$$

$$\frac{3}{5} = \frac{n - 2}{10}$$

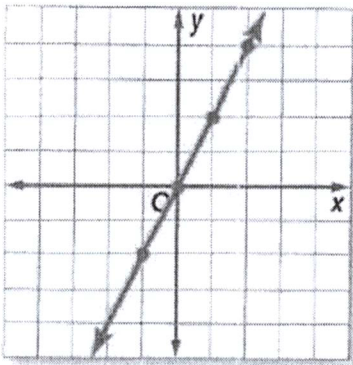
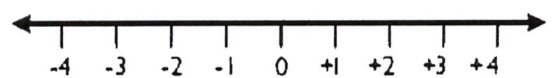
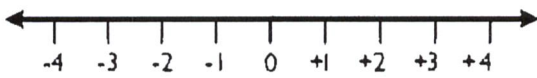
43) اوجد قيمة التعبير الجبري فيما يلي اذا كانت $t = 11$, $r = 3$, $g = 2$ ؟

$$t^2 + 8rt + r^2$$

44) حل كل متباينة مما يلي ، ومثل مجموعة الحل على خط الاعداد ؟

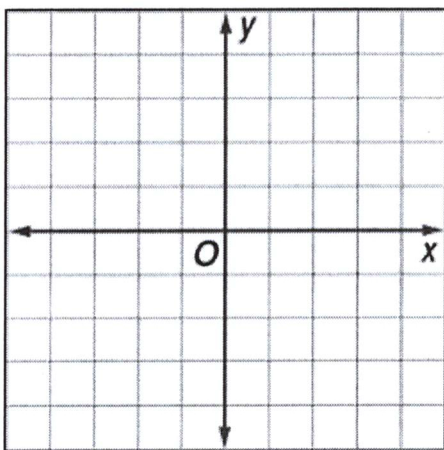
$$6 \leq r + 7 < 10$$

$$-2y - 5 \leq 3$$



45) التمثيل البياني المجاور يمثل دالة خطية وضح ؟

- (أ) ثابت التغير
- (ب) ميل المستقيم الخطي
- (ج) اكتب معادلة التغير الطردي
- (د) اوجد قيمة y عندما $x=3$
- (هـ) نوع العلاقة تناسبية او غير تناسبية



46) حل نظام المتباينات باستخدام التمثيل البياني.

$$y < 3x + 1$$

$$y \geq -2x + 3$$

47) في احدى المطاعم تكلفة 4 شرايح من البيتزا وطلبين من البطاطس المقلية 21 AED ، وتكلفة

شريحتين من البيتزا و 3 طلبات من البطاطس المقلية 16.5 AED ؟

(أ) اكتب نظاما للمعادلات

(ب) حل نظام المعادلات

48) اكتب معادلة المستقيم في كل من الحالات الآتية؟

أ) الميل : 2 والمقطع الرأسي : 5

ب) الميل : $\frac{1}{2}$ ويمر بالنقطة (3, 4)

ج) يمر بالنقطتين (3, -2), (6, 4)

49) حدد افضل طريقة لحل كل نظام من أنظمة المعادلات ، ثم اوجد حل النظام؟

$$x + y = 12$$

$$y = x - 4$$

افضل طريقة
الحل:-

$$3x + 2y = -4$$

$$5x + 2y = -8$$

افضل طريقة
الحل:-

50) تحليل الخطأ نحلّ بثينة وخديجة المناينة $4y \leq \frac{8}{3}x$ عبر التمثيل البياني. فهل أيّ منهما على صواب؟ اشرح استنتاجك.

