

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/16>

* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع المتقدم في مادة رياضيات وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/16math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع المتقدم في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/16math1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/grade16>

* لتحميل جميع ملفات المدرس المدرسة الأهلية الخيرية اضغط هنا

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

اسم الطالب /
الصف التاسع المتقدم



منطقة الشارقة التعليمية
المدرسة الأهلية الخيرية الخاصة للبنين
قسم الرياضيات

مراجعة نهاية افصل الدراسي الأول 2018-2019

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

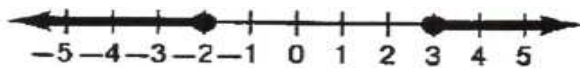
(1) مجموعة حل المتباينة $-2y - 5 \leq 3$ هي :

a) $\{y | y \geq 4\}$ b) $\{y | y \leq 4\}$ c) $\{y | y < 4\}$ d) $\{y | y \geq 8\}$

(2) يريد خمسة أشخاص استخدام قارب يحمل 50 كيلوجراما من المون . اكتب متباينة لإيجاد الوزن المسموح به لكل شخص علما بأن أقصى حمولة للقارب هي 400 كيلوجرام .

a) $5x + 50 \geq 400$ b) $5x + 50 \leq 400$ c) $50x + 5 > 400$ d) $400x + 5 < 50$

(3) المتباينة المركبة للتمثيل البياني هي :



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

(4) حدد المتباينة التي لا تنتمي إلى المجموعة

$$4y + 9 > -3$$

$$3y - 4 > 5$$

$$-2y + 1 < -5$$

$$-5y + 2 < -13$$

(5) مجموعة حل المتباينة $|3n + 6| \geq 12$ هي :

a) $\{n | n \leq -6$ أو $n \geq 2\}$

b) $\{n | -6 \leq n \leq 2\}$

c) $\{n | n < -6$ أو $n > 2\}$

d) $\{n | -6 < n < 2\}$

(6) مجموعة حل المتباينة $|m + 2| < 11$ هي

a) $\{m | m \leq -13$ أو $m \geq 9\}$

b) $\{m | -13 \leq m \leq 9\}$

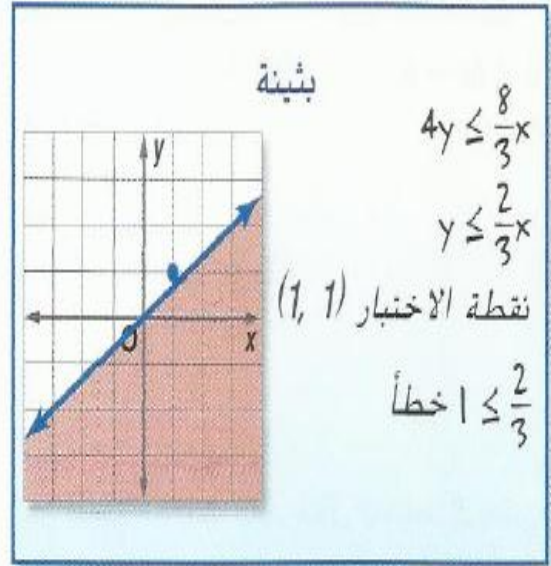
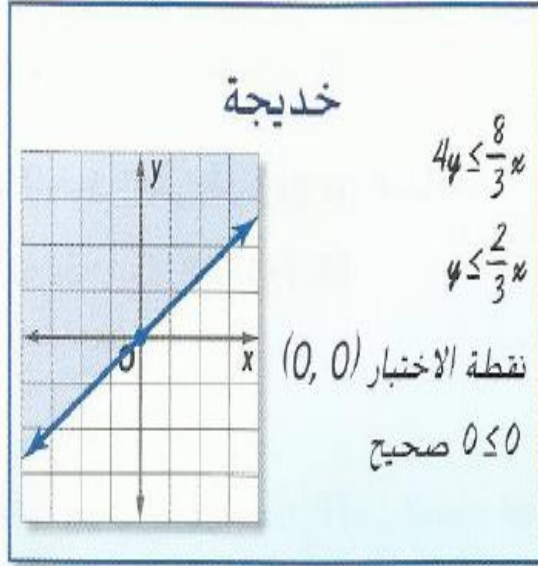
c) $\{m | m < -13$ أو $m > 9\}$

d) $\{m | -13 < m < 9\}$

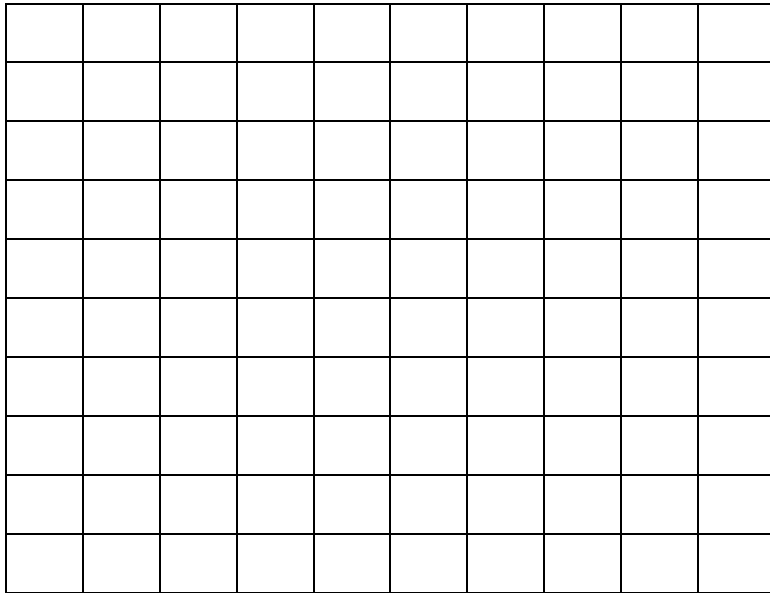
السؤال الثاني :

(7)

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



(8) مثل بيانيا المتباينة $y < 2x - 3$



السؤال الثالث :

-9

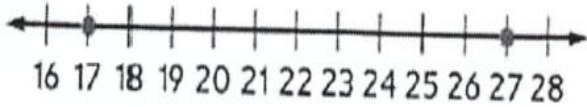
التعبير الجبري للتعبير اللفظي (عدد مضروب في 11 مضافا اليه 7) هو:

a) $11w - 7$

b) $7w + 11$

c) $11w + 7$

-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 مجموعهما 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 وخصم المبيعات 4% هو:

a) 156

b) 144

c) 154

السؤال الرابع :

15) أي مما يلي ليست دالة خطية :

a) $8 + y = 4x$

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

c) $2x - 5y = 1$

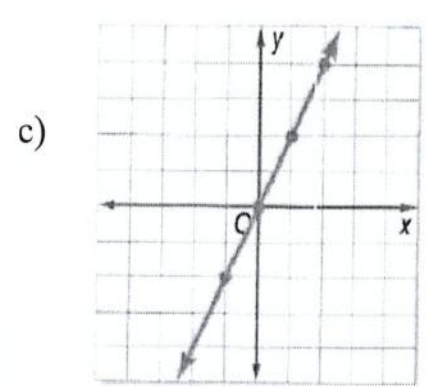
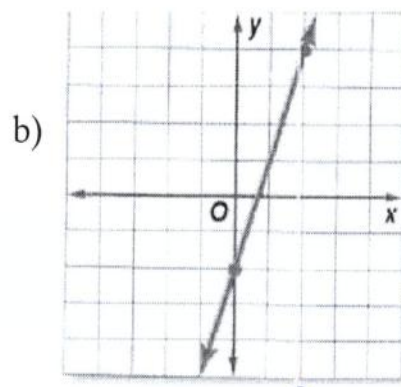
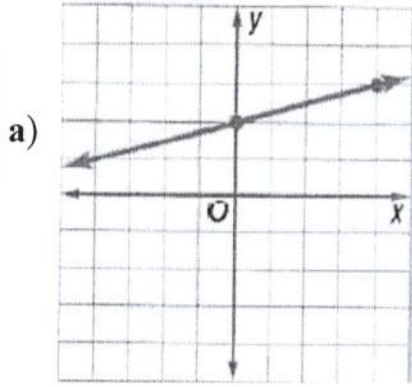
16) أي من المتتاليات الآتية تمثل متتالية حسابية :-

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

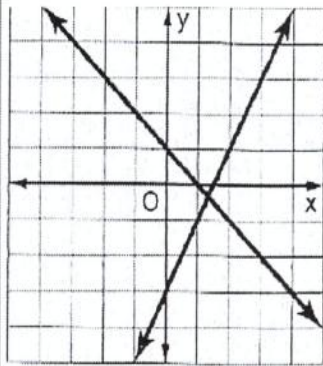
b) 18, 16, 15, 13, ...

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

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



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



a) متوافق وغير مستقل

b) متوافق

c) متوافق ومستقل

السؤال الخامس :

(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

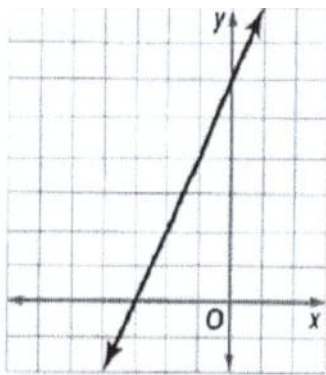
(22)

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

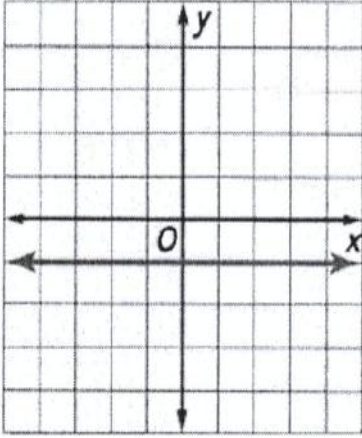
(26) ميل المستقيم المار بالنقطتين $(-3, 2)$, $(-5, 4)$ هو :

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 $y = \frac{1}{3}x + 3$:-

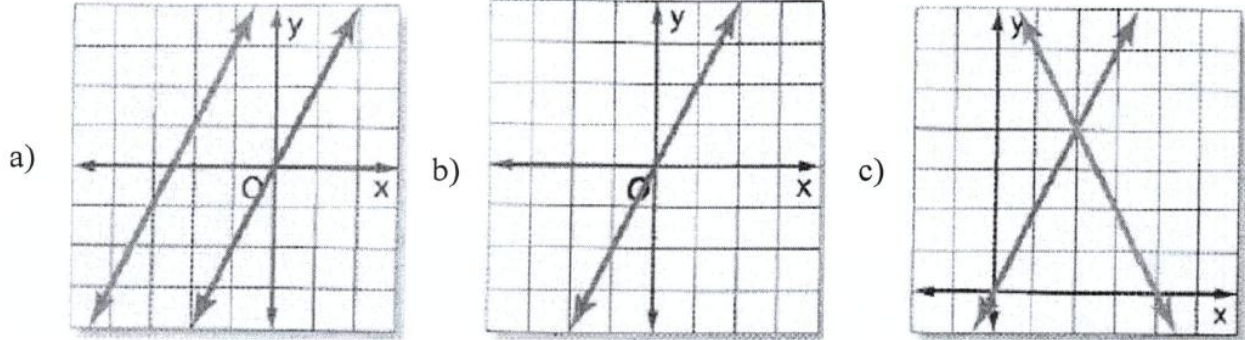
a) متوازيان

b) متعامدان

c) غير ذلك

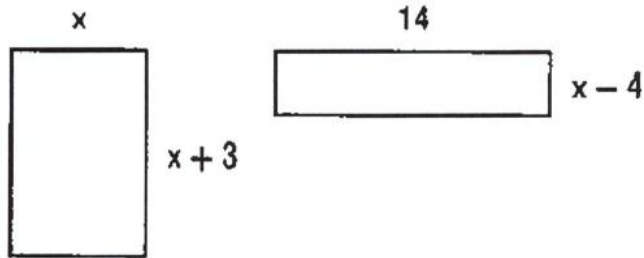
السؤال السابع :

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



-31

اوجد قيمة x بحيث يكون للمستطيلين المجاورين المحيط نفسه؟



-32

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 ؟

السؤال الثامن :

-33

كم عدد اربال حبوب القهوة المميزة التي ينبغي اضافتها الى رطلين من القهوة الفاخرة لعمل خليط

من نوعي القهوة ؟

اكمل الجدول الاتي :-



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

1- اكتب معادلة باستخدام المعلومات الموجودة في الجدول

2- حل المعادلة

-34

أعمار ثلاثة إخوة تمثل أعدادا صحيحة متتالية مجموعهما 96 ، فكم عمر كل أخ ؟

الحل :-

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

السؤال التاسع :

-35

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

-36

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

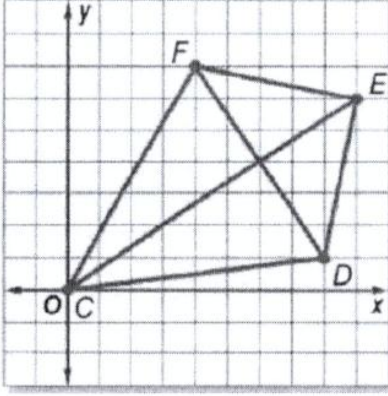
-37

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

السؤال العاشر :

-38

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



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

-39

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

-40

حل المعادلات الآتية : (موضحا خطوات الحل)

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

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

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

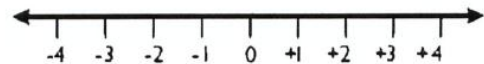
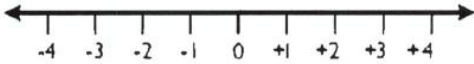
السؤال الحادي عشر :

-41

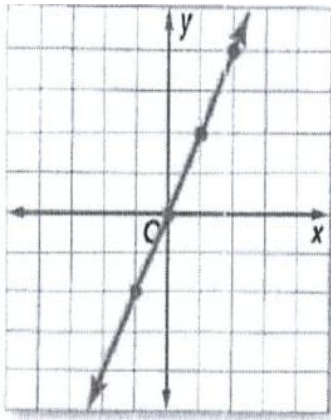
حل كل متباينة مما يلي ، ومثل مجموعة الحل على خط الاعداد ؟

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

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



-42



التمثيل البياني المجاور يمثل دالة خطية وضح ؟

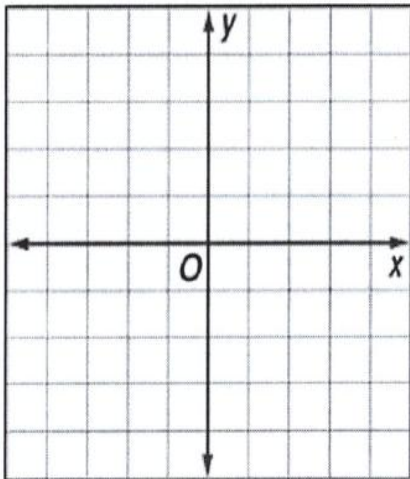
- ثابت التغير
- ميل المستقيم الخطي
- اكتب معادلة التغير الطردي
- اوجد قيمة y عندما $x=3$
- نوع العلاقة تناسبية او غير تناسبية

-43

حل نظام المتباينات باستخدام التمثيل البياني.

$$y < 3x + 1$$

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



السؤال الثاني عشر :

-44

في احدى المطاعم تكلفة 4 شرائح من البييتزا وطلبين من البطاطس المقلية 21 AED ، وتكلفة شريحتين من البييتزا و 3 طلبات من البطاطس المقلية 16.5 AED ؟
(أ) اكتب نظاما للمعادلات

(ب) حل نظام المعادلات

-45

اكتب معادلة المستقيم في كل من الحالات الاتية ؟

(أ) الميل : 2 والمقطع الرأسي : 5

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

(ج) يمر بالنقطتين (4 , 6) , (-2 , 3)

.....

-46

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

$$x + y = 12$$

$$y = x - 4$$

افضل طريقة

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

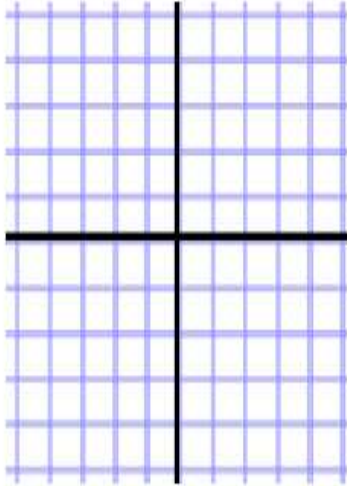
$$5x + 2y = -8$$

افضل طريقة

أوجد حل أنظمة المتباينات باستخدام التمثيل البياني.

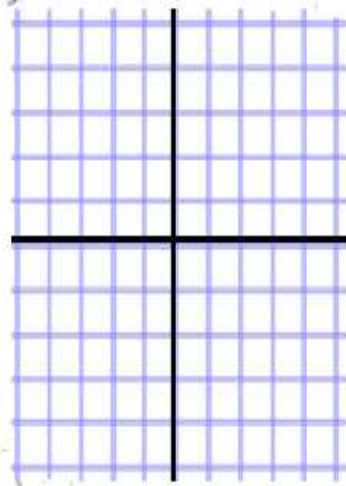
$$x \geq 4$$

$$y \leq x - 3$$



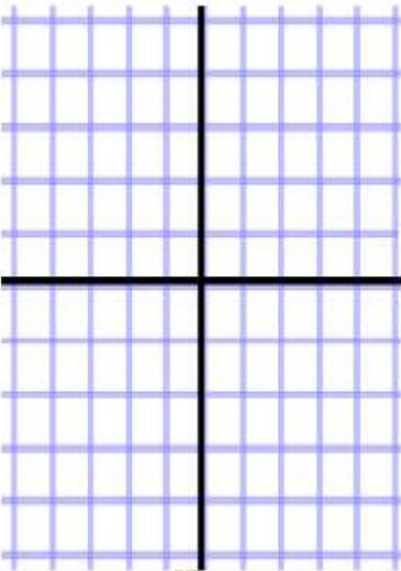
$$y > -2$$

$$y \leq x + 9$$



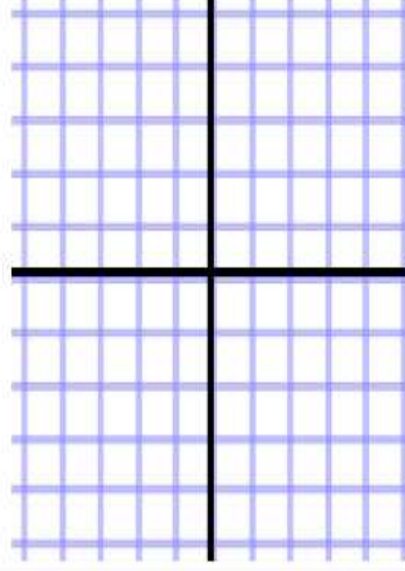
$$3x - y \geq -1$$

$$2x + y \geq 5$$



$$5x - y < -2$$

$$5x - y > 6$$



السؤال الرابع عشر :

-48

Write the inverse of each equation in $f^{-1}(x)$ notation.

اكتب معكوس كل معادلة بالترميز $f^{-1}(x)$

$$-7y + 2x = -28$$

$$3y - x = 3$$

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

-49

اكتب معادلة للدالة العكسية $f^{-1}(x)$ بحيث تفي بالشروط المحددة.

Write an equation for the inverse function $f^{-1}(x)$ that satisfies the given conditions.

ميل $f(x)$ هو 7؛ يحتوي التمثيل البياني لـ $f^{-1}(x)$ على النقطة (13, 1)

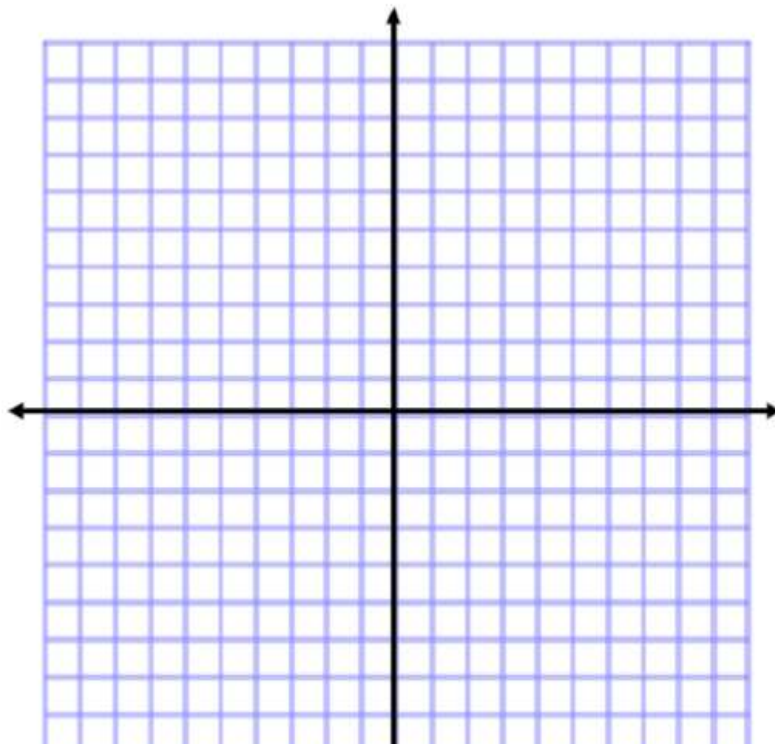
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

السؤال الخامس عشر:

-50

تمثيل النماذج يعمل عبد العزيز ما بين 10 إلى 30 ساعة في الأسبوع في مطعم بيتزا. وهو يربح AED 6.50 في الساعة. لكن بإمكانه الحصول على بتشيش عند توصيل طلبات البيتزا.

a. اكتب نظام متباينات لتمثيل الدراهم d التي يمكنه أن يكسبها مقابل عمله عدد h ساعة في الأسبوع.



b. مثل هذا النظام بيانيا.

c. إذا حصل عبد العزيز على AED 17.50 بتشيش وربح إجمالي AED 180 في الأسبوع. فما عدد الساعات التي عملها؟

السؤال السادس عشر :

مثل كل دالة بيانيا وحدد المجال والمدى :

$$51) f(x) = \begin{cases} 2x - 1, & x > -1 \\ -x, & x \leq -1 \end{cases}$$

$$52) f(x) = [x] - 1$$



السؤال الأول : : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

(1) أوجد قيمة r بحيث يكون ميل المستقيم المار بالنقطتين $(r, 7)$, $(4, 5)$ يساوي 1 .

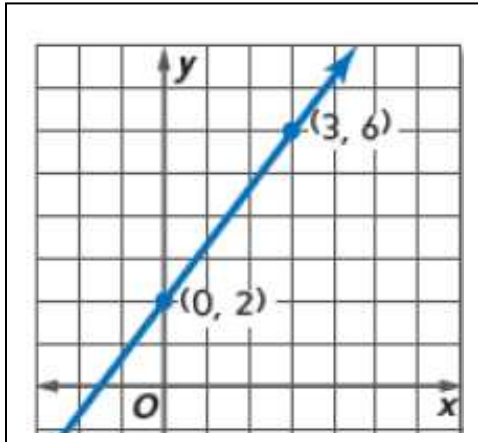
- a) 4 b) - 4 c) 6 d) 7

(2) معدل التغير في التمثيل البياني المقابل يساوي :

- a) $-\frac{4}{3}$ b) $\frac{3}{4}$
c) $\frac{4}{3}$ d) $-\frac{3}{4}$

(3) بافتراض أن y تتغير طرديا مع x وكانت $y = 12$ عندما $x = 3$ أوجد قيمة y عندما $x = 9$.

- a) 18 b) 21 c) 36 d) 28



(4) أي متتالية مما يلي لاتمثل متتالية حسابية ؟

- a) 2 , 5 , 8 , 11 , b) $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, 1 , $1\frac{1}{3}$, c) 1 , 4 , 9 , 16 ,

(5) أي مما يلي يعد معادلة في صيغة الميل والتقاطع

للخط الموضح في الشكل؟

- a) $y = -3x + 1$ b) $-3x + 3$
c) $y = -\frac{1}{3}x + 1$ d) $y = -\frac{1}{3}x + 3$

(6) معادلة المستقيم الذي يمر خلال النقطتين $(3, -5)$, $(1, 3)$ هي

- a) $y - 5 = -4(x - 3)$ b) $y + 5 = -4(x - 3)$
c) $y - 5 = -\frac{1}{4}(x + 3)$ d) $y + 5 = \frac{1}{4}(x - 3)$

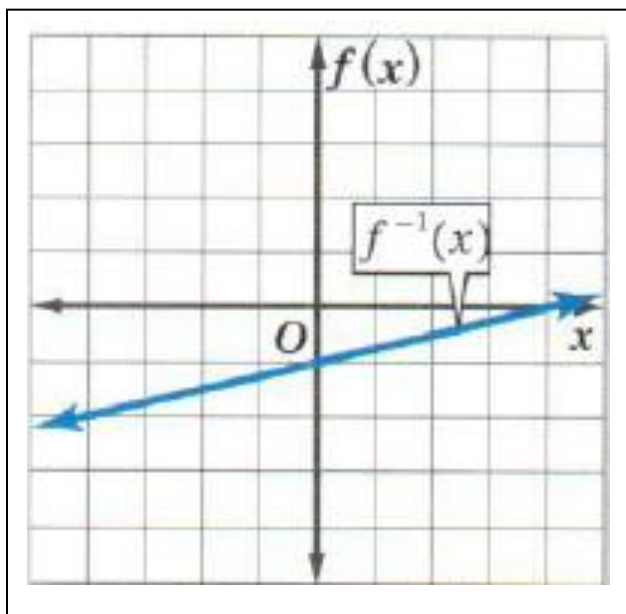
7) أحد المستقيمات التالية عموديا على المستقيم $y = -2x - 3$:

a) $-2x + y = 3$ b) $y = -2x + 4$ c) $-\frac{1}{2}x + y = -2$ d) $x + 2y = 7$

8) المعادلة $y - 5 = -3(x + 1)$ بالصيغة القياسية هي :

a) $3x + y = 2$ b) $y = -3x + 2$ c) $3x - y = 8$ d) $3x + y + 2 = 0$

9) أي من الدوال التالية يكون التمثيل البياني لمعكوسها هو الشكل المقابل ؟



a)

$$f(x) = 4x + 4$$

b)

$$f(x) = x + 4$$

c)

$$f(x) = \frac{1}{4}x + 1$$

d)

$$f(x) = \frac{1}{4}x - 1$$

10) لدى هاني 525 AED في حساب التوفير وبعد شهر واحد أصبح لديه 580 AED وفي الشهر التالي أصبح الرصيد 635 AED وبعد الشهر الثالث أصبح 690 AED . كم سيصبح رصيده بعد الشهر التاسع ؟

a) 1020 AED b) 1075 AED c) 745 AED d) 800 AED