تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

almanahj.com/ae

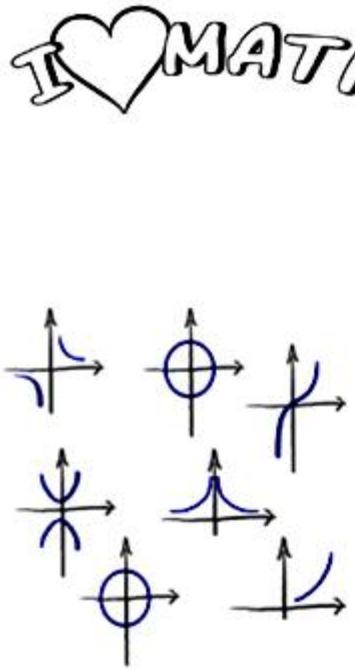
موقع المناهج الإماراتية

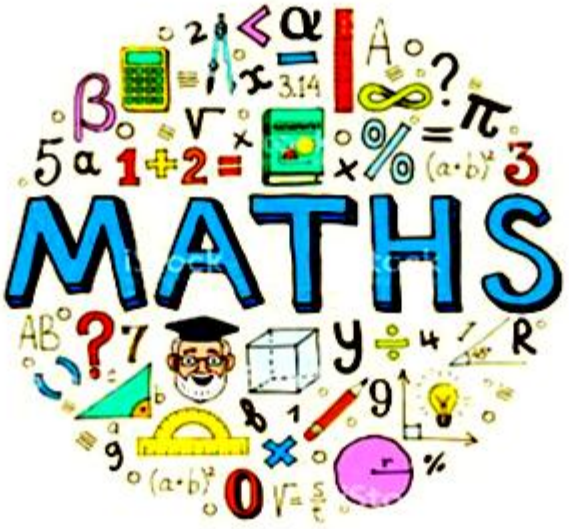
الملف مراجعة الفصل الأول اختيار من متعدد
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الثامن ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن			
روابط مواد الصف الثامن على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	منهاج فلسطيني أسئلة امتحانية رياضيات الصف الثامن
2	مراجعة قبل الامتحان
3	مراجعة الوحدة الأولى
4	مراجعة نهائية
5	مراجعة إضافية وشاملة

الرياضيات





للصف الثامن

الفصل الدراسي الأول 2020/2019 م

مراجعة الفصل الدراسي الأول

اكتب كل كسر أو عدد كسرى في صورة كسر عشرى واذكر اذا كان منتهي أم دوري :

a) $\frac{3}{5}$ = ... b) $4\frac{3}{8}$ = ...

c) $-9\frac{11}{30}$ = ... d) $-\frac{7}{9}$ = ...

اكتب كل كسر عشرى في صورة كسر اوعدد كسرى في ابسط صورة :

a) 0.09 = ... b) - 2.3 = ...

اكتب كل كسر عشرى دورى في صورة كسر اوعدد كسرى في أبسط صورة :

a) $0.\overline{27}$ = ... b) $0.\overline{5}$ = ...

....

....

....

اكتب كل تعبير مستخدماً الأسس :

$5 \cdot d \cdot 5 \cdot d \cdot d \cdot 5$ =.....

$p \cdot (-9) \cdot p \cdot (-9) \cdot p \cdot q \cdot q$ =.....

$(-4)(-4)(-4)(-4)(-4)(-4)(-4)(-4)(-4)$ =.....

أوجد قيمة كل تعبير :

a) $(-8)^4$ =..... b) $\left(\frac{1}{5}\right)^3$ =.....

أوجد قيمة كل تعبير جبرى إذا كان $m = -6, n = -2$:

a) $m^2 - n^3$ =..... b) $(m+n)^5$ =.....

....

حول إلى ابسط صورة باستخدام قوانين الأسس :

a) $3^9 \times 3^3$ =..... b) $-5d^6(8d^6)$ =.....

c) $(3ab^2)(a^2c^5)$ =..... d) $\frac{2^9}{2^3}$ =.....

$\frac{12n^5m^3}{4n^2m}$ =..... f) $\frac{(-2)^9\times(-3)^7\times4^3}{(-2)^5\times(-3)^5\times4^1}$ =.....

$(7^2)^3$ =..... h) $[(y^3)^4]^2$ =.....

i) $(2a^5b^6)^4$ =..... j) $(-3x^3)^3$ =.....

اكتب كل تعبير باستخدام أسس موجبة :

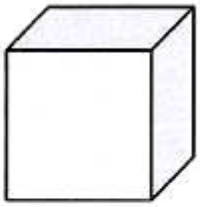
a) 4^{-5} =..... b) w^{-12}=.....

c) $2^{-6}\times2^3$ =..... d) $y^{-3}\bullet y^3$ =.....

e) $\frac{6^{-4}}{6^{-8}}$ =..... f) $\frac{n^3}{n^{-4}}$ =.....

عبر عن مساحه المربع وحجم المكعب في صورة احادى الحد :

$3n^4h^5$



$6r^7m^8$

....

....

أكمل الجدول التالى :

الصورة العلمية	الصورة القياسية
	296 تريليون
9.03×10^2	
	540000000
3.85×10^{-4}	
	0.000000000515

أوجد قيمة كل تعبير . عبر عن الناتج بالترميز العلمي :

a) $(7.3\times10^8)(2.4\times10^3)$ =

b) $\frac{(4.62\times10^7)}{(1.2\times10^4)}$ =

....

....

c) $(2.82 \times 10^9) + (6.3 \times 10^5) =$

.....

.....

d) $(9.8 \times 10^6) - (6.7 \times 10^3) =$

.....

.....

أوجد ناتج كلاً مما يأتي :

a) $\sqrt{196} =$.....

b) $-\sqrt{9} =$.....

c) $\pm\sqrt{0.25} =$.....

d) $\sqrt{\frac{49}{81}} =$.....

e) $\sqrt[3]{-343} =$.....

f) $\sqrt[3]{64} =$.....

g) $\sqrt[3]{\frac{27}{64}} =$.....

h) $-\sqrt[3]{1.728} =$.....

قرب لأقرب عدد صحيح :

a) $\sqrt{23} =$.....

b) $\sqrt[3]{200} =$.....

.....

.....

حل كل المعادلات الآتية :

a) $y^2 = 64$

.....

.....

b) $y^3 = 64$

.....

.....

$\sqrt[3]{y} = 7$

.....

c) $\sqrt{y} = -0.7$

.....

ضع علامة > أو < أو = :

a) $\sqrt{12}$ ☐ 3.5

b) $\sqrt[3]{240}$ ☐ $6\frac{1}{3}$

c) 240% ☐ $\sqrt{5.76}$

d) 2.3×10^5 ☐ 23000

e) 4.11×10^{-7} ☐ 4.3×10^{-7}

f) 3.1×10^5 ☐ 1.3×10^6

رتب كل مجموعة من الاعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر :

a) $\{ -7, -\sqrt{53}, -7\frac{7}{10}, 0, -7.\overline{2} \}$ .....

1) اكمل مكان الأس الفراغ بعدد يجعل التعبير صحيحاً :

a) $m^2 \times m^{\cdots} = m^5$ b) $m^5 \times m \times m^{\cdots} = m^4$ c) $m^3 \times m^{\cdots} = 1$

d) $m^3 \times m^{\cdots} = m^{-7}$ e) $\frac{n^7}{n^{\cdots}} = n^3$ f) $\frac{n^3}{n^{\cdots}} = n^{-2}$

g) $\frac{n^{\cdots}}{n^5} = n^3$ h) $\frac{n^7}{n^{\cdots}} = 1$ i) $\frac{1}{n^{\cdots}} = n^5$

j) $(2n^4)^{\cdots} = 8n^{12}$ k) $(-3m^{\cdots} n^{\cdots})^2 = 9m^{12}n^8$ l) $(-n^5)^{\cdots} = 1$

اكتب كل كسر باستخدام الأسس السالبة بخلاف 1- :

a) $\frac{1}{n^5}$ =..... b) $\frac{1}{4^7}$ =.....

c) $\frac{1}{32}$ =..... d) $\frac{1}{125}$ =.....

حديقة مربعة الشكل مساحتها $144\ m^2$. نريد عمل سياج لها كم متر نحتاج من السياج ؟

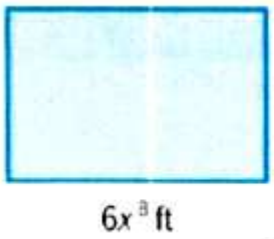
.....

.....

صندوق مكعب حجمه $125\ dm^3$. فما طول ضلعه ؟

.....

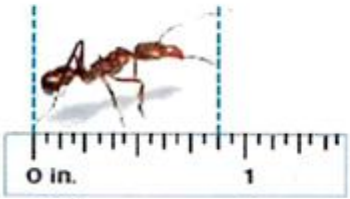
أوجد مساحة المستطيل المقابل ؟

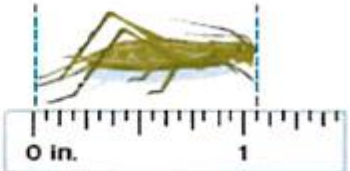


.....

.....

اكتب طول كل حشرة في صورة كسر أو عدد كسري وفي صورة كسر عشري .





كتلة جزيء من البنسلين 10^{-18} كيلوجرأما وكتلة جزيء من الأنسولين 10^{-23} جرأما . بكم مرة تكون كتلة جزيء البنسلين أكبر من كتلة جزيء الأنسولين؟

.....

حل المعادلات الأتية:

a) $-\frac{3}{4}y = 12$

.....

.....

b) $1\frac{1}{9}y = 2\frac{2}{3}$

.....

.....

c) $1\frac{5}{13}y = 18$

.....

.....

d) $-5y = \frac{1}{5}$

.....

.....

e) $0.45y = 3.15$

.....

.....

f) $6 - 3y = 21$

.....

.....

g) $3y - 4 = -1$

.....

.....

h) $\frac{y}{3} - 4 = 5$

.....

.....

k) $7(y - 1) = 28$

.....

.....

.....

l)) $4(y - 5) = 2(2y + 4)$

.....

.....

.....

i) $9y - 8 = 6y + 4$

.....

.....

j) $\frac{y+3}{9} = 1$

.....

.....

m) $6(y - 3) + 10 = 2(3y - 4)$

.....

.....

.....

n) $8(4 - 2y) = 4(3 - 5y) + 4y$

.....

.....

.....

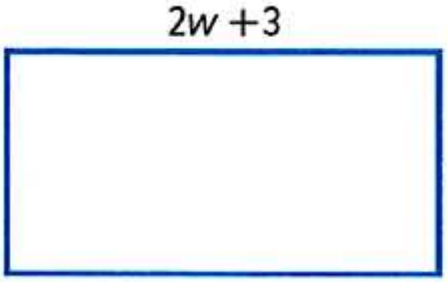
فاز فريق منيرة في لعبة السوفت بول بنسبة 75 % أو18 مباراة . حدد متغيّرا .ثم اكتب معادلة وحلها لتحديد عدد المباريات التي لعبها الفريق .

.....

.....

إذا علمت ان محيط المستطيل المقابل 36 سنتيمتر .

أوجد طوله وعرضه ؟



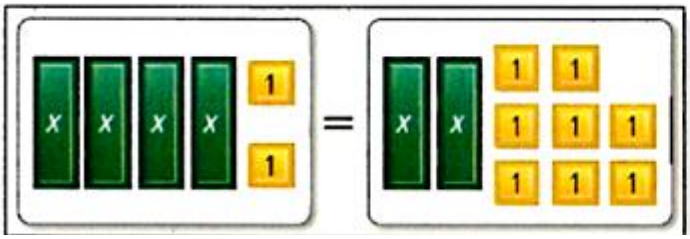
.....

.....

ترجم كل عبارة مما يأتي إلى معادلة.

- ثلاثة أمثال عدد معين ناقص ثمانية يساوي 21 . .....
- ثلاثة عشر أكبر من خمس عدد معين بمقدار 7 . .....
- خمسة عشر يساوي ثلاثة ناقص ستة أمثال عدد معين . .....
- الفرق بين ثمانية وثلثين عدد معين هو ثلاثة . .....
- درجة الحرارة الحالية هي °54 ومن المتوقع أن ترتفع بمقدار°2.5 كل ساعة . بعد كم ساعة ستصل درجة الحرارة إلى °84 . .....

اكتب معادلة للنموذج المقابل وحلها .



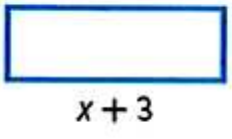
.....

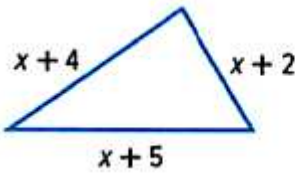
.....

أقل من نصف عدد بمقدار 9 وأكبر من أربعة أمثال العدد بمقدار 5 . حدد متغيّرا، ثم اكتب معادلة وحلها لإيجاد العدد . .....

.....

اكتب معادلة لحساب قيمة x بحيث يكون المستطيل والمثلث له نفس المحيط..





.....

.....

.....

.....

) حدد ما إذا كانت العلاقة خطية أم لا بين الكميتين الموضحتين في كل جدول .إذا كانت كذلك فأوجد معدل التغير الثابت .أما إذا لم تكن كذلك، فاشرح استدلالك.

عدد العملاء الذين تلقوا المساعدة في متجر مجوهرات	
الزمن (h)	إجمالي العملاء الذين تلقوا المساعدة
1	12
2	24
3	36
4	60

مقارنة أسعار البيع	
سعر البيع بالتجزئة (AED)	سعر البيع (AED)
0	0
10	5
20	10
30	15
40	20
50	25
60	30

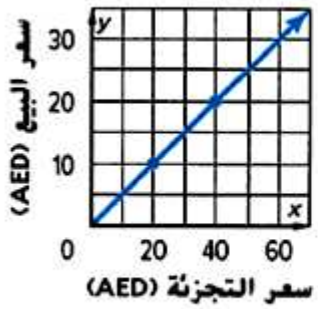
.....

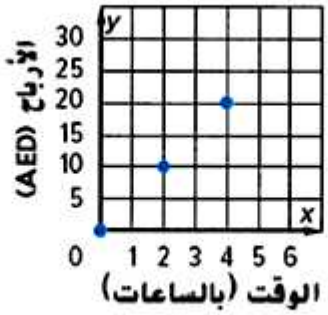
.....

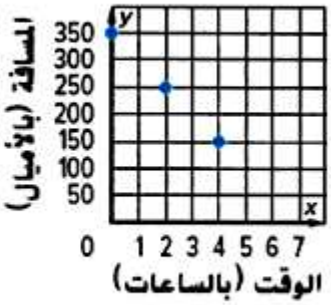
.....

.....

حدد ما إذا كانت توجد علاقة تناسب في كل تمثيل بياني مما يلي .اشرح استنتاجك.







.....

.....

.....

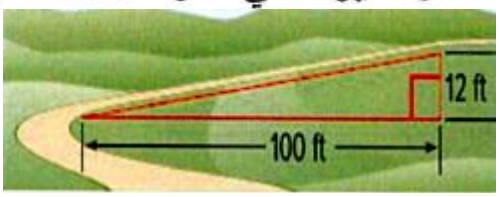
أوجد معدل التغير الثابت لكل تمثيل بياني مما سبق ، وفسر معناه.

.....

.....

.....

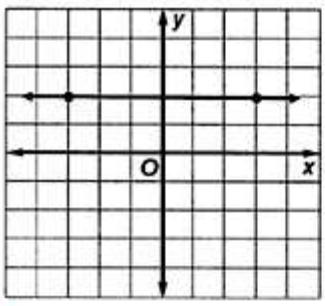
أوجد ميل طريق يرتفع عن الأرض بمقدار 12 قدمًا لكل تغير أفقي قدره 100 قدم.

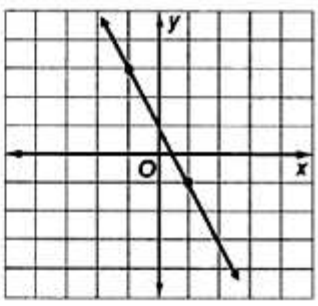


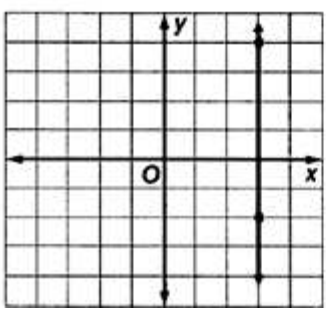
.....

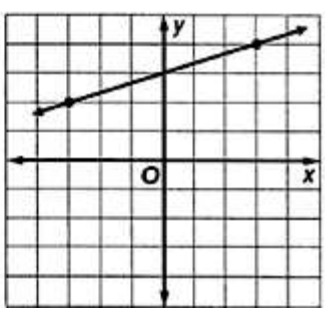
.....

أوجد الميل لكل مستقيم .مما يلي :









أوجد ميل المستقيم المار عبر كل زوج من النقاط . وأكتب معادلته .

a) A(3, 2), B(5, 1)

.....

.....

B) G(-1, -3), H(-2, -5)

.....

.....

النقاط الموجودة في الجدول تقع على مستقيم .أوجد الميل لكل مستقيم مما يلي واكتب معادلته:

a)

x	-3	3	9	15
y	-3	1	5	9

b)

x	-2	-1	1	2
y	-4	-2	2	4

.....

.....

عند ربط وزن يبلغ 49 رطلًا بزنبرك يتمدد الزنبرك بطول 7 بوصات .افترض أن طول الزنبرك y يتغير طرديًا مع الوزن المربوط x . اكتب معادلة التغير الطردي وحلها لإيجاد طول الزنبرك عندما يتم ربطه بوزن يبلغ 63 رطلًا .

.....

.....

وضح الميل، والتقاطع مع المحور الرأسي y بكل معادلة مما يلي . ومثلها بيانياً :

a) $y = -5x + 3$

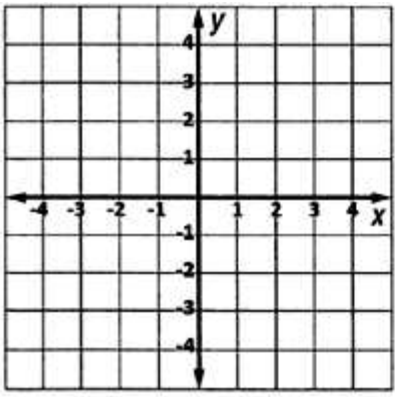
.....

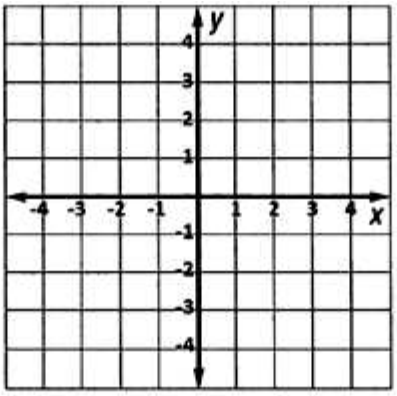
b) $y + x = -1$

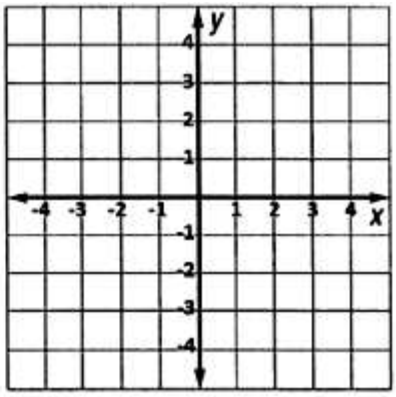
.....

c) $y - 2 = \frac{2}{3}x$

.....







) اكتب معادلة مستقيم بصيغة الميل والتقاطع مع المحور الرأسي y المحددين .

a) الميل 3 والتقاطع مع المحور الرأسي y هو 2 . .....

b) الميل $-\frac{1}{2}$ والتقاطع مع المحور الرأسي y هو 8 - . .....

c) الميل 0 والتقاطع مع المحور الرأسي y هو 5 . .....

d) الميل 5– والتقاطع مع المحور الرأسي y هو 0 . .....

) حدد التقاطعات مع المحورين الأفقي x والرأسي y لكل معادلة مما يلي واستخدم التقاطعات في تمثيلها بيانياً .

a) $3y - 5x = 15$

.....

.....

b) $y + x = -3$

.....

.....

a) $3y = 18 - 9x$

.....

.....

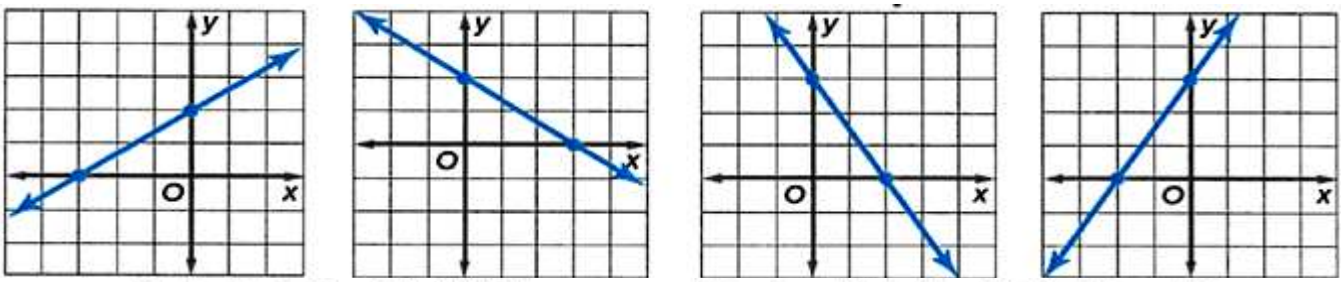
b) $y = \frac{5}{7}x - 10$

.....

.....

صل كل معادلة بالتمثيل البياني المناسب عليها أدناه.

$3x + 2y = 6$	$3x - 2y = -6$	$2x - 3y = -6$	$2x + 3y = 6$



اكتب معادلة بصيغة النقطة والميل للمستقيم الذي يمر عبر النقطة (4 ، 2) والميل 3

.....

.....

اكتب معادلة بصيغة النقطة والميل للمستقيم الذي يمر بالنقطتين (4 ، 2) (5 - ، 1)

.....

.....

اكتب معادلة بصيغة النقطة والميل للمستقيم الذي يمر عبر النقطة (8 - ، 4 -) والميل $\frac{-1}{4}$

.....

.....

اكتب معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطتين (9 - ، 2) (5 - ، 1) بالصورة القياسية .

.....

.....

اكتب كل معادلة مما يلي بالصيغة القياسية.

a) $y - 4 = -3(x - 3)$

.....

.....

b) $y = \frac{2}{3}(x + 6)$

.....

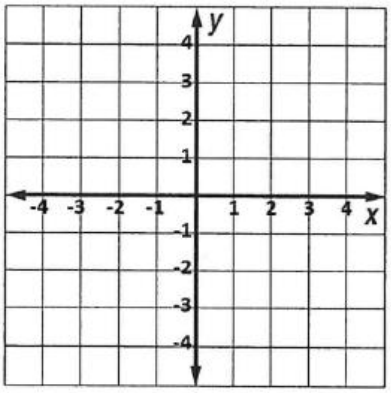
.....

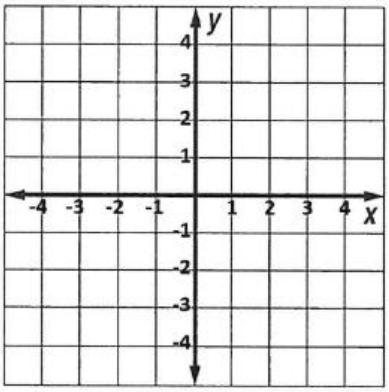
64) يمر خط عبر كل زوج من النقاط التالية ، حدد هل هذا النظام ليس له حل أم له حل واحد ام له عدد لا نهائي من الحلول .

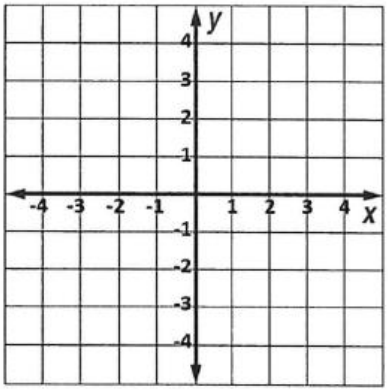
a) (-1,4) و (-3,-2);
(2,4) و (0,-2)

b) (1,3) و (4,0);
(3,3) و (-1,-1)

c) (2, 2) و (-2, 0)
(0, 1) و (-4,-1)







.....

.....

.....

ارسم خطا يربط صيغة المعادلة بالمعادلات الصحيحة.

$5x + 3y = 12$	صيغة الميل والتقاطع مع المحور الرأسي
$y = 2x - 8$	
$7x = y$	الصيغة القياسية
$y - 8 = \frac{1}{2}(x - 9)$	
$4x - 6y = 24$	صيغة النقطة والميل
$y = 10 - 3x$	

حدد هل كل من أنظمة المعادلات التالية ليس له أي حل أم له حل واحد أم له عدد لا نهائي من الحلول .اختر الإجابة الصحيحة

$y = 3x - 1$
$y = -2x + 4$
☐ ليس له أي حل ☐ له حل واحد ☐ له عدد لا نهائي من الحلول

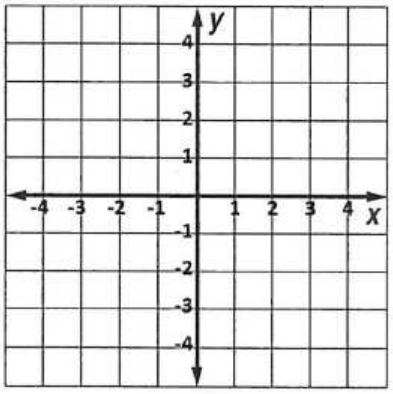
b. $y = 4x - 2$
$y = 4x + 5$
☐ ليس له أي حل ☐ له حل واحد ☐ له عدد لا نهائي من الحلول

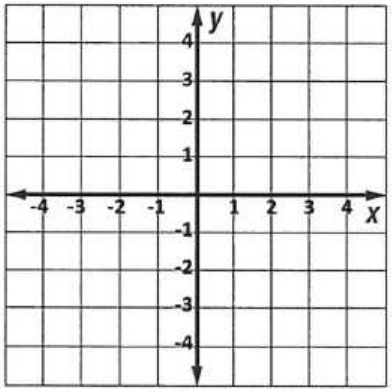
66) حل كل نظام من المعادلات التالية باستخدام التمثيل البياني.

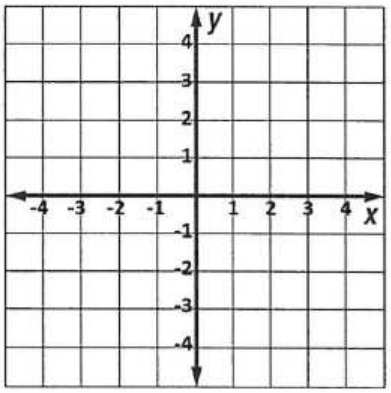
a) $y = x - 2$
$y = \frac{-3}{2}x + 3$

b) $y = 3x - 1$
$2y = 6x - 2$

c) $y - 2x = -1$
$y - 2x = 3$







أوجد حل نظام المعادلات الآتية جبرًيا.

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

b) $y = 2x + 5$
$y = 11$

c) $y = 2x + 1$
$3x + 4y = 26$

d) $y = 4x$
$x + y = 20$

e) $x + y = 5$
$2x + y = 8$

f) $y - 2x = 1$
$5x - 2y = 0$

يوضح الجدول عدد الكوارتات الموجودة في كل جالون :

عدد الجالونات g	1	2	3	4
عدد الكوارتات q	4	8	12	16

1) اكتب معادلة لإيجاد عدد الكوارتات لأي عدد من الجالونات . وصف هذه العلاقة بالكلمات .

.....

2) ما عدد الكوارتات في 12 جالونات .

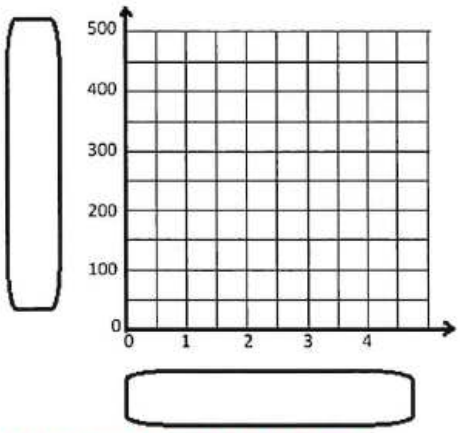
.....

• تتقاضى احدى شركة اتصالات 50 درهم اشتراك سنوي ويدفع المشترك 100 درهم كل شهر عن باقته الشهرية .

1) اكتب معادلة لإيجاد اجمالي التكلفة السنوية C لأي عدد من الشهور m .

.....

.....



2) قم بعمل جدول لإيجاد التكلفة السنوية للعدد التالي من الشهور 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 . ثم مثل الأزواج المرتبة بيانياً .

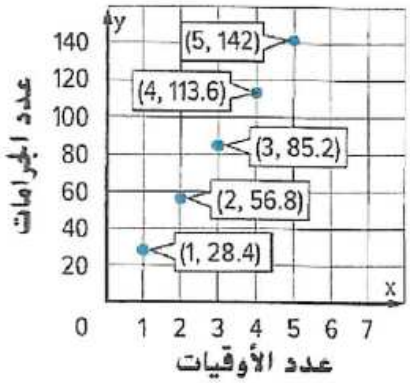
عدد الشهور m					
التكلفة السنوية C					

يوضح التمثيل البياني الموجود على اليسار العدد التقريبي للجرامات في الاوقية الواحدة :

1) اكتب معادلة تمثل البيانات الواردة في التمثيل البياني .

.....

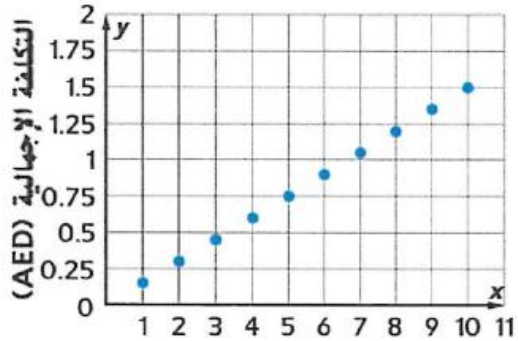
.....



2) استخدم المعادلة لإيجاد عدد الجرامات في 150 اوقية .

.....

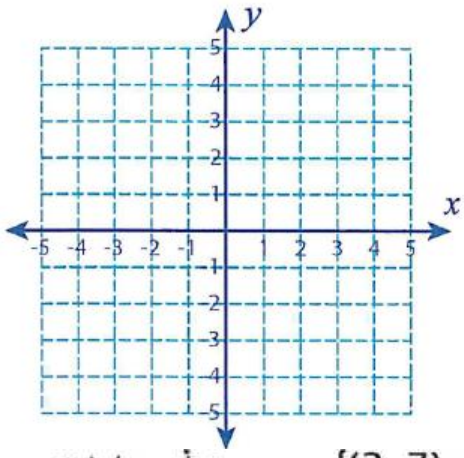
.....



يمثل التمثيل البياني إجمالي تكلفة إرسال رسالة نصية. وفق التمثيل البياني، أي من التكاليف التالية صحيحة؟ حدد جميع ما ينطبق.

- ☐ تبلغ تكلفة 32 رسالة نصية AED 4.80
- ☐ تبلغ تكلفة 50 رسالة نصية AED 7.50
- ☐ تبلغ تكلفة 60 رسالة نصية AED 9.50
- ☐ تبلغ تكلفة 70 رسالة نصية AED 10.50

❖ عبر عن العلاقة {(4 ,-3), (-3,2), (-4,-3), (2,4)} في شكل جدول وفي شكل تمثيل بياني ثم حدد المجال والمدى .



x	y

المجال= { .....}

المدى = {.....}

حدد ما إذا كانت كل عبارة عن العلاقة {(2, 5), (6, 4), (5, 1), (3, 7)} صحيحة أم خاطئة.

a. مجال العلاقة هو {2, 3, 5, 6}. ☐ صواب ☐ خطأ

b. مدى العلاقة هو {1, 4, 5, 7}. ☐ صواب ☐ خطأ

c. القيمة 5 واردة في كلٍ من المدى والمجال. ☐ صواب ☐ خطأ

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

a) حدد المتغيرات المستقلة والتابعة .

.....

b) ما قيم المجال والمدى اللتان تجعلان هذا الموقف مفهوما؟ اشرح .

.....

c) اكتب دالة لتمثيل إجمالي عدد الصور الملتقطة . ثم حدد عدد الصور التي يتم التقاطها خلال 22 جلسة تصوير .

.....

❖ إذا كان $f(x) = 3x - 5$ فأوجد :

a) $f(-3)$ = ... b) $f(9)$ = ...

❖ إذا كان $f(x) = -x^2 - 5$ فأوجد :

a) $f(0)$ = ... b) $f(-5)$ = ...

حدد ما إذا كان كل جدول يمثل دالة خطية ام غير خطية. اشرح.

a.

x	0	5	10	15
y	20	16	12	8

b.

x	0	2	4	6
y	0	2	8	18

اختر أربع قيم للمتغير x لإنشاء جدول الدالة لكل دالة. ثم حدد مجال الدالة ومداها.

a) . $f(x) = x - 9$

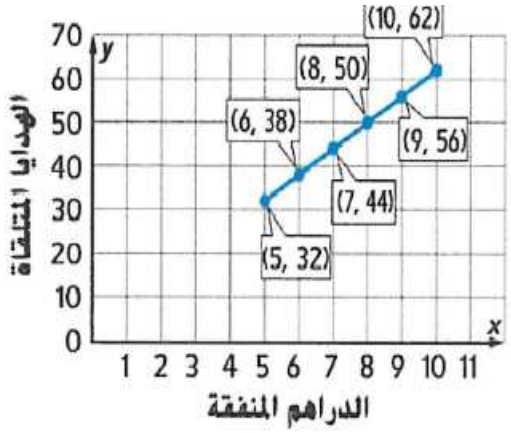
x	$x-9$	$f(x)$

b) . $f(x) = 7x$

x	$7x$	$f(x)$

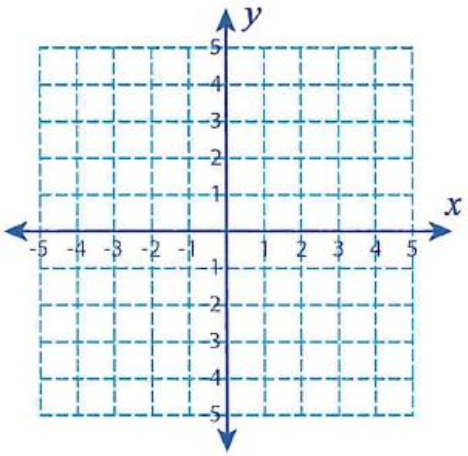
c) . $f(x) = 4x + 3$

x	$4x+3$	$f(x)$



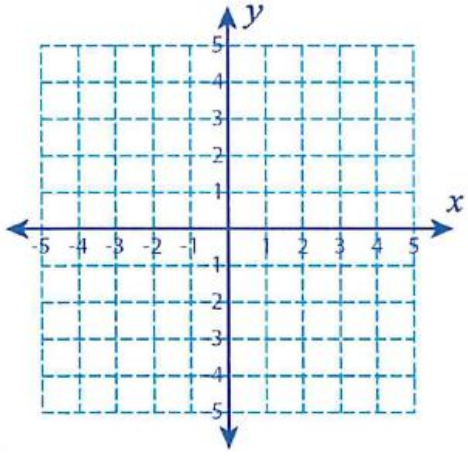
ضمن برنامج الاحتفال الكبير، أعطت مدينة ملاهي هدايا مجانية إلى أول 100 عميل. يوضح التمثيل البياني عدد الهدايا التي حصل عليها العملاء مقابل كل درهم أنفقوه في مدينة الملاهي. أوجد وفسّر معدل التغير والقيمة الأولية.

مثل بيانياً الدالة $y = 5 - x$



x	$3-x$	y
1-		
0		
1		

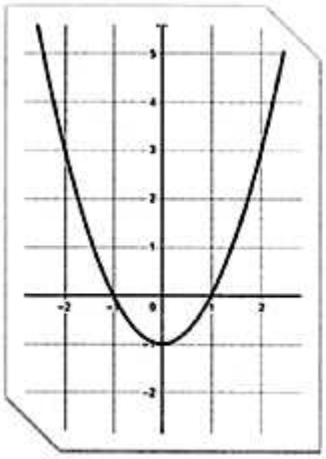
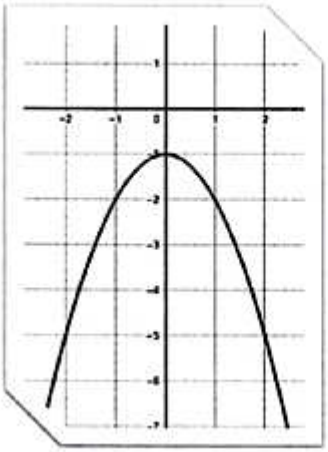
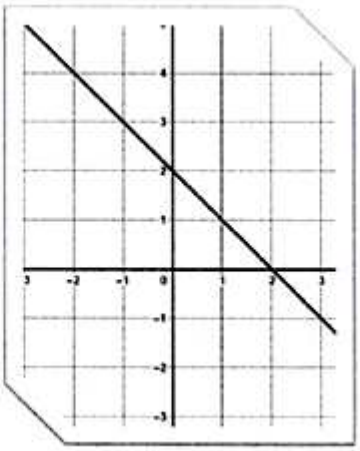
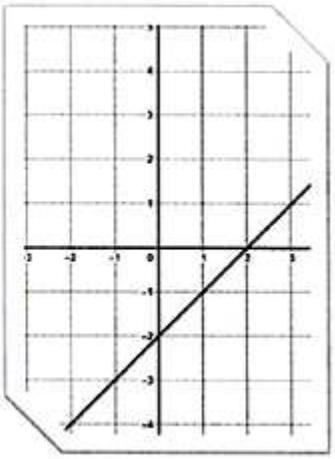
مثل بيانياً الدالة $y = 2x + 1$



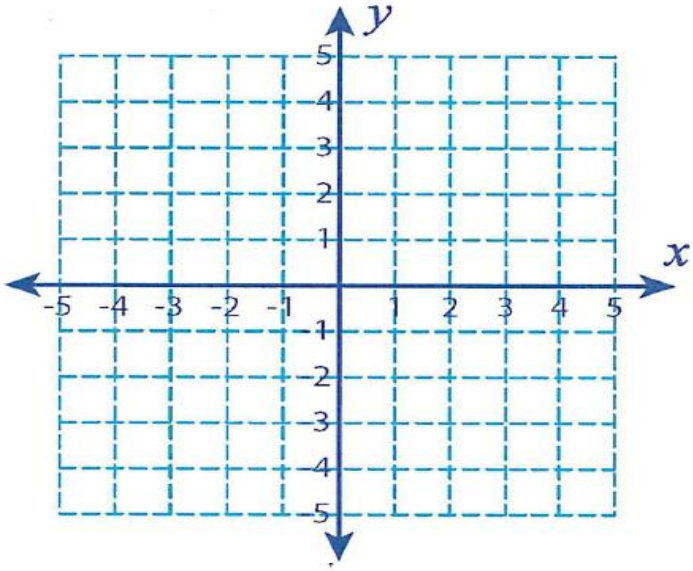
x	$2x+1$	y
1-		
0		
1		

صل كل دالة بالرسم البياني المناسب لها .

$a)\ y = x - 2$ $b)\ y = -x^2 - 1$ $c)\ y = x^2 - 1$ $d)\ y = -x + 2$

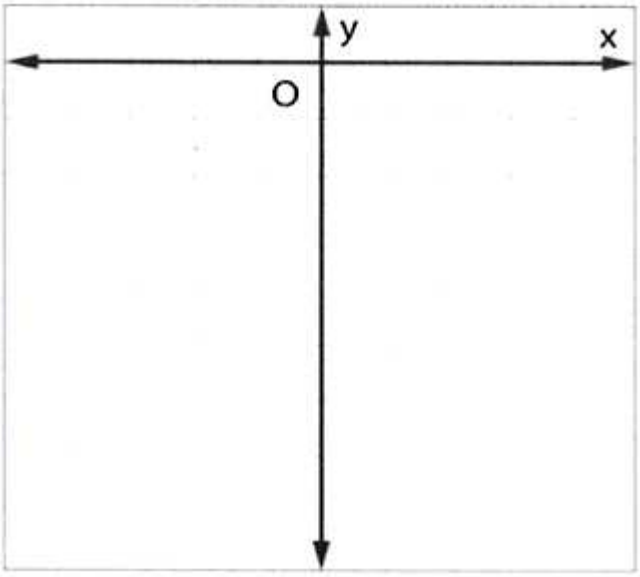





مثل بيانياً الدالة $y = x^2 - 4$



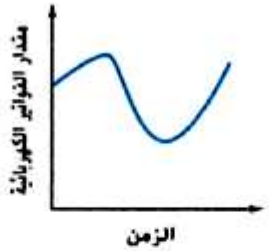
x	$x^2 - 4$	y
-2		
-1		
0		
1		
2		

مثل بيانياً الدالة $y = -x^2 - 2$



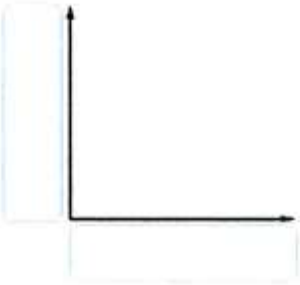
x	$-x^2 - 2$	y
-2		
-1		
0		
1		
2		

❖ فيما يلي تمثيل بياني لفواتير الكهرباء الخاصة بالأستاذة ربهام على مدار العام. بدءًا من يونيو. صِف التغير في الفاتورة بمرور الزمن.

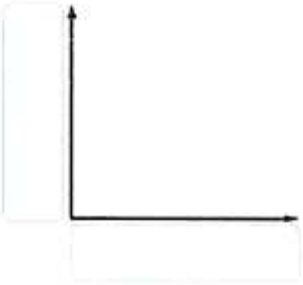


❖ التمثيل البياني أدناه يعرض المسافة المقطوعة في رحلة طويلة على الطريق. صِف التغير في المسافة بمرور الزمن.

❖ ترتفع درجة الحرارة الخارجية على مدار اليوم بمعدلات مختلفة ثم تهبط في الليل. ارسم تمثيلاً بيانيًا نوعيًا يعبر عن هذه الحالة.



❖ شبل أسد يستريح على العشب، رأى شبلاً آخر بالقرب منه، فركض وراءه مسابقًا، وأخذت سرعته تزداد كلما ركض. ارسم تمثيلاً بيانيًا نوعيًا يمثل هذه الحالة.



❖ التمثيل البياني أدناه يعرض المسافة التي قطعتها رنا بالدراجة. صِف التغير في المسافة بمرور الزمن.

❖ التمثيل البياني أدناه يعرض درجة حرارة كوب من الشوكولاتة الساخنة. صِف التغير في درجة الحرارة بمرور الزمن.

مع تمنياتي بالتوفيق والنجاح ،،،