



مدرسة عمر بن الخطاب الإعدادية للبنين

العام الدراسي 2021 / 2022

الصف التاسع

أسئلة إثرائية الوحدة الأولى والثانية

اسم الطالب: .....

		السؤال رقم (1)
		ما حل المعادلة $3x + 5y = 3$ بالنسبة للمتغير $x$ ؟
A	$x = \frac{3 + 5y}{3}$	
B	$x = \frac{5y - 3}{3}$	
C	$x = \frac{5y - 3}{3}$	
D	$x = \frac{3 - 5y}{3}$	

		السؤال رقم (2)
		ما ميل المستقيم $y = -7x + 2$ ؟
A	-7	
B	2	
C	7	
D	9	

		السؤال رقم (3)
		ما المقطع $y$ للمستقيم $y = -3x - 4$ ؟
A	4	
B	3	
C	-3	
D	-4	

السؤال رقم (4)

مستقيم ميله 5 والمقطع  $y$  يساوي -3

ما معادلة المستقيم بصيغة الميل والمقطع ؟

A  $y = -3x - 5$

B  $y = -3x + 5$

C  $y = 5x - 3$

D  $y = 5x + 3$

السؤال رقم (5)

مستقيم ميله  $\frac{1}{7}$  ويمر بالنقطة  $(2, -1)$

ما معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة ؟

A  $y - 1 = \frac{1}{7}(x + 2)$

B  $y + 1 = \frac{1}{7}(x + 2)$

C  $y - 1 = \frac{1}{7}(x - 2)$

D  $y + 1 = \frac{1}{7}(x - 2)$

السؤال رقم (6)

مستقيم معادلته  $y + 3 = 7(x + 4)$

ما النقطة التي يمر بها المستقيم من النقاط التالية ؟

A  $(3, 4)$

B  $(3, -4)$

C  $(-3, 4)$

D  $(-4, -3)$

السؤال رقم (7)

أي من المعادلات التالية كتبت بالصيغة القياسية ؟

A  $y - 1 = 3(x + 2)$

B  $1.2x - 8y = 0$

C  $y = 3x + 2$

D  $4x + 2y = 3$

السؤال رقم (8)

ما ميل المستقيم الموازي للمستقيم الذي معادلته  $y = -4x + 2$  ؟

A  $\frac{1}{4}$

B  $4$

C  $-\frac{1}{4}$

D  $-4$

السؤال رقم (9)

ما ميل المستقيم العمودي على المستقيم الذي معادلته  $y = -4x + 2$  ؟

A  $\frac{1}{4}$

B  $4$

C  $-\frac{1}{4}$

D  $-4$

السؤال رقم (10)

ما ميل المستقيم المار بالنقطتين  $(1, -1)$  ,  $(5, 7)$  ؟

A -1

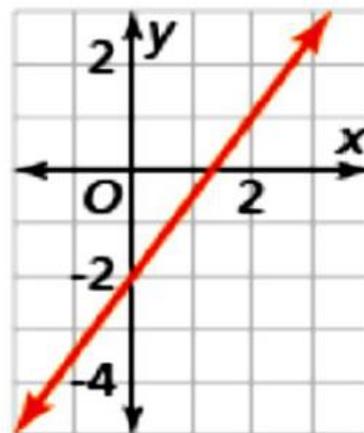
B 1

C  $\frac{1}{2}$

D 2

السؤال رقم (11)

اكتب معادلة المستقيم الممثل أدناه بصيغة الميل والمقطع:



A  $y = \frac{2}{3}x - 2$

B  $y = \frac{3}{2}x - 2$

C  $y = \frac{2}{3}x + 2$

D  $y = \frac{3}{2}x + 2$

السؤال رقم (12)

اكتب المعادلة  $y - 3 = 7(x + 4)$  بصيغة الميل والمقطع

A  $y = 7x + 7$

B  $y = 7x + 1$

C  $y = 7x + 25$

D  $y = 7x + 31$

السؤال رقم (13)

اكتب المعادلة  $y = 3(x + 2)$  بالصيغة القياسية.

A  $3x - 6 = y$

B  $3x - y = -6$

C  $3x - y = 6$

D  $y = 3x + 6$

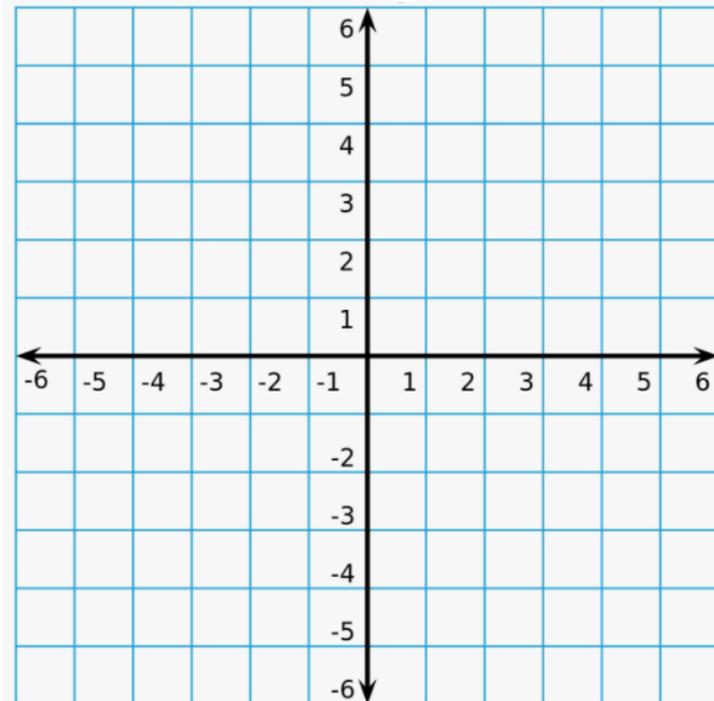
السؤال رقم (14)

حل المعادلة  $ax + b = c$  لإيجاد  $x$

السؤال رقم (15)

مثل بيانياً المعادلة

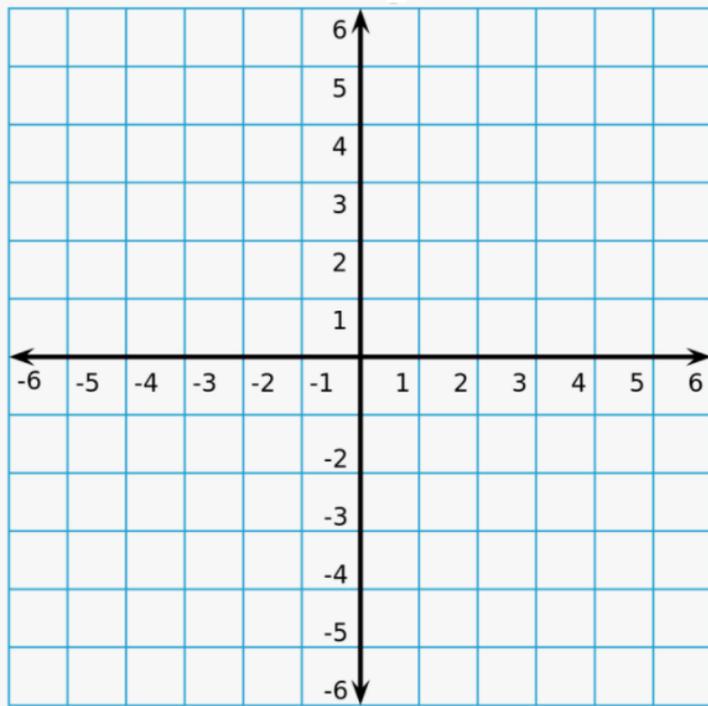
$$y = -\frac{3}{4}x + 5$$



السؤال رقم (16)

مثل بيانياً المعادلة

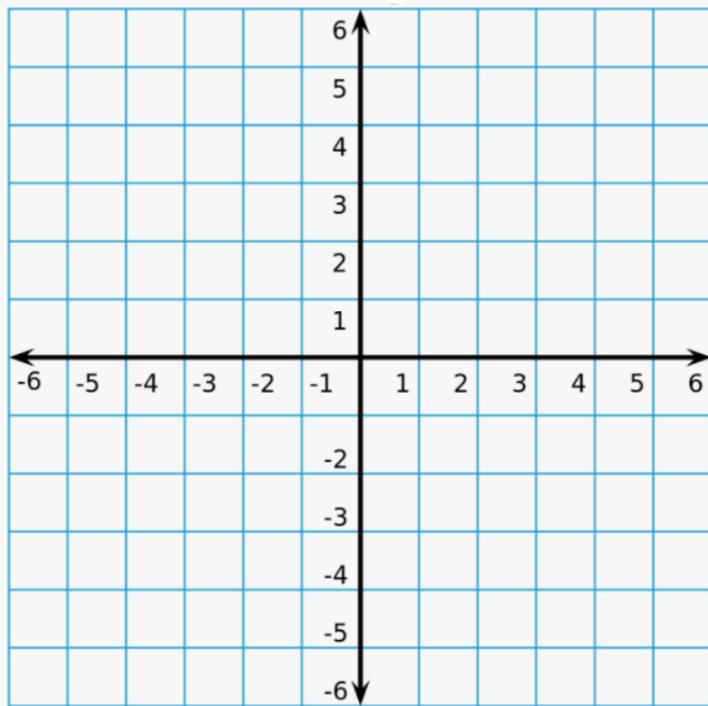
$$y = x + 2$$



السؤال رقم (17)

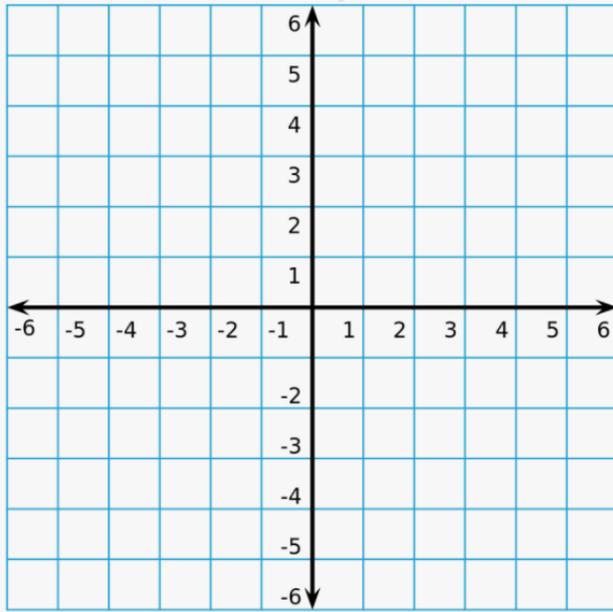
مثل بيانياً المستقيم الذي معادلته

$$y = -\frac{3}{4}x + 5$$



مثل بيانياً المستقيم الذي ميله 3

ويمر بالنقطة (1,0)

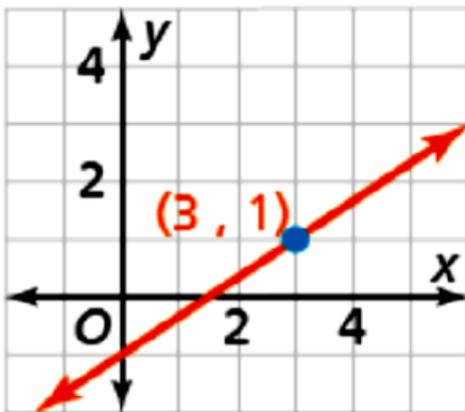


اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطتين (3, 1) , (0, -3) بصيغة الميل ونقطة.

اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطتين (4, 0) , (0, 2) بصيغة الميل ونقطة.

A. اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة  $(2, -8)$  , وميله  $m = -\frac{3}{4}$  بصيغة الميل ونقطة.

B. اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة  $(-1, 4)$  , وميله  $m = \frac{2}{3}$  بصيغة الميل ونقطة.

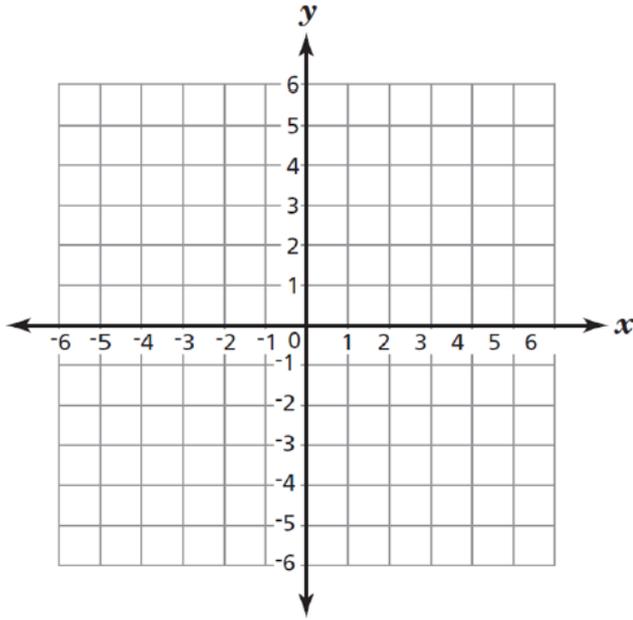


C. اكتب معادلة المستقيم بصيغة الميل والمقطع

الميل = \_\_\_\_\_

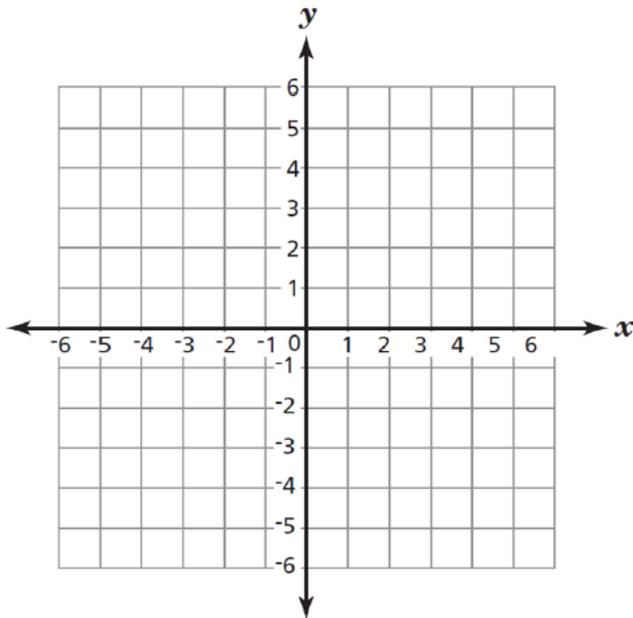
المقطع = y \_\_\_\_\_

معادلة المستقيم هي : \_\_\_\_\_

مثل المعادلة التالية بيانياً  $3x + 5y = 15$ 

المقطع x

المقطع y

مثل المعادلة التالية بيانياً  $3x - 6y = -12$ 

المقطع x

المقطع y

A. اكتب معادلة المستقيم الذي يوازي المستقيم الذي معادلته  $y = 3x + 5$  ويمر بالنقطة (9,0)

الإجابة : \_\_\_\_\_

B. اكتب معادلة المستقيم الذي يوازي المستقيم الذي معادلته  $y = -5x$  ويمر بالنقطة (1,2)

الإجابة : \_\_\_\_\_

C. اكتب معادلة المستقيم الذي يعامد المستقيم الذي معادلته  $y = 3x + 5$  ويمر بالنقطة (1,4)

الإجابة : \_\_\_\_\_

D. اكتب معادلة المستقيم الذي يعامد المستقيم الذي معادلته  $y = \frac{2}{3}x - 8$  ويمر بالنقطة (-1,-2)

الإجابة : \_\_\_\_\_

E. اكتب معادلة المستقيم الذي يعامد المستقيم الذي معادلته  $y = 3$  ويمر بالنقطة (1, 2)

الإجابة : \_\_\_\_\_

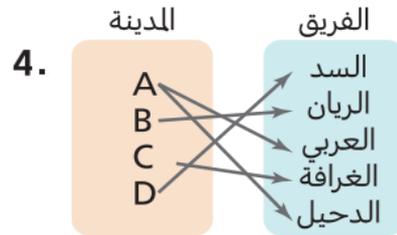
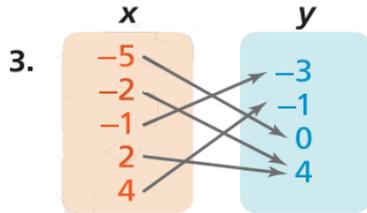
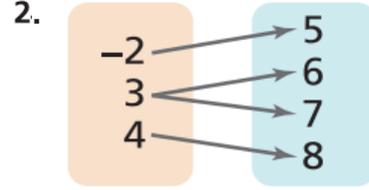
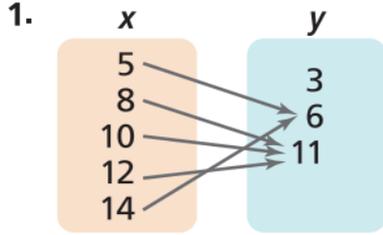
F. اكتب معادلة المستقيم الذي يوازي المستقيم الذي معادلته  $y = 3$  ويمر بالنقطة (1, 2)

الإجابة : \_\_\_\_\_

أسئلة إثرائية الوحدة الثانية

السؤال رقم (1)

هل تمثل العلاقة دالة ؟ وضح إجابتك.



السؤال رقم (2)

استعمل البيانات الموجودة في الجدول المبين أدناه.

x	0	1	2	3	4
y	-1	4	9	14	19

(1) حدد مجال الدالة .

.....

(2) حدد مدى الدالة .

.....

(3) لماذا الدالة المبينة في الجدول دالة خطية ؟ وضح إجابتك .

.....

(4) اكتب دالة خطية للبيانات الواردة في الجدول باستعمال رمز الدالة

.....

استعمل البيانات الموجودة في الجدول المبين أدناه.

$x$	1	2	3	4
$y$	1	4	7	10

(1) حدد مجال الدالة .

.....

(2) حدد مدى الدالة .

.....

(3) هل الدالة المبيّنة في الجدول دالة خطية؟ وضّح إجابتك .

.....

(4) اكتب دالة خطية للبيانات الواردة في الجدول باستعمال رمز الدالة

.....

ما قيمة الدالة  $f(x) = 3x - 2$  عندما  $x = 5$ ؟

- A 1
- B 9
- C 13
- D 33

ما قيمة الدالة  $f(x) = 7x + 2$  عندما  $x = 4$ ؟

- A 9
- B 12
- C 30
- D 42

السؤال رقم (6)

لديك الدالة الممثلة بالجدول التالي

$x$	1	2	3	4
$y$	3	5	7	9

ما مجال هذه الدالة ؟

- A {1,2, 4}
- B {3,5,7, 9}
- C {1,2,3,7,9, 4}
- D {1,2,3, 4}

السؤال رقم (7)

لديك الدالة الممثلة بالجدول التالي

$x$	1	2	3	4
$y$	3	5	7	9

ما مدى هذه الدالة ؟

- A {1,2, 4}
- B {3,5,7, 9}
- C {1,2,3,7,9, 4}
- D {1,2,3, 4}

اكتب دالة خطية للبيانات الواردة في الجدول التالي باستعمال رمز الدالة

$x$	1	2	3	4
$y$	3	5	7	9

- A  $f(x) = x + 2$
- B  $f(x) = 2x + 1$
- C  $f(x) = 2x - 2$
- D  $f(x) = 2x + 3$

لديك الدالة  $f(x) = 7x + 1$  ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة  $g(x) = (7x+1) - 5$  ؟

- A إزاحة للأعلى بمقدار 5 وحدات
- B إزاحة للأسفل بمقدار 5 وحدات
- C إزاحة لليمين بمقدار 5 وحدات
- D إزاحة لليسار بمقدار 5 وحدات

لديك الدالة  $f(x) = 5x + 1$  ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة  $g(x) = 5(x - 2) + 1$  والدالة  $f(x)$  ؟

- A إزاحة للأعلى بمقدار وحدتين
- B إزاحة للأسفل بمقدار وحدتين
- C إزاحة لليمين بمقدار وحدتين
- D إزاحة لليسار بمقدار وحدتين

السؤال رقم (11)

لديك الدالة  $f(x) = 5x + 1$  والدالة  $g(x) = 4(5x + 1)$  ؟  
ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة

- A تمدد رأسي معاملته 4
- B تضيق رأسي معاملته 4
- C تمدد أفقي معاملته 4
- D تضيق أفقي معاملته 4

السؤال رقم (12)

لديك الدالة  $f(x) = 5x + 1$  والدالة  $g(x) = 0.5(5x + 1)$  ؟  
ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة

- A تمدد رأسي معاملته 0.5
- B تضيق رأسي معاملته 0.5
- C تمدد أفقي معاملته 0.5
- D تضيق رأسي معاملته 0.5