

أدرب
وأحل المسائل

أكمل جدول القيم لكل اقتران مما يأتي: انظر الهامش

- 1) $x \mapsto 5x + 4$ 2) $x \mapsto 7x - 2$
3) $x \mapsto \frac{x}{2} + 1$ 4) $x \mapsto 4(x - 3)$
5) $x \mapsto 5(x + 6)$ 6) $x \mapsto \frac{3x}{2}$

المدخل x	المخرجة y
1	
2	
3	
4	

منهاجي

1)

المدخل x	المخرجة y $(5x + 4)$
1	9
2	14
3	19
4	24

3)

المدخل x	المخرجة y $(\frac{x}{2} + 1)$
1	$\frac{3}{2}$
2	2
3	$\frac{5}{2}$
4	3

5)

المدخل x	المخرجة y $5(x + 6)$
1	35
2	40
3	45
4	50

2)

المدخل x	المخرجة y $(7x - 2)$
1	5
2	12
3	19
4	26

4)

المدخل x	المخرجة y $4(x - 3)$
1	-8
2	-4
3	0
4	4

6)

المدخل x	المخرجة y $\frac{3x}{2}$
1	$\frac{3}{2}$
2	3
3	$4\frac{1}{2}$
4	6

أكتب قاعدة كل اقتران مما يأتي بالصورة $x \mapsto$ ، ثم كمعادلة.

7 $x \rightarrow \boxed{\times 3} \rightarrow \boxed{+5} \rightarrow$ 8 $x \rightarrow \boxed{\times 4} \rightarrow \boxed{-2} \rightarrow$

$x \mapsto 3x + 5$

$y = 3x + 5$

$x \mapsto 4x - 2$

$y = 4x - 2$

9 $x \rightarrow \boxed{\times 9} \rightarrow \boxed{\div 4} \rightarrow$ 10 $x \rightarrow \boxed{\div 3} \rightarrow \boxed{+1} \rightarrow$

$x \mapsto \frac{9x}{4}$

$y = \frac{9x}{4}$

$x \mapsto \frac{x}{3} + 1$

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

11 $x \rightarrow \boxed{+4} \rightarrow \boxed{\times 3} \rightarrow$ 12 $x \rightarrow \boxed{-5} \rightarrow \boxed{\div 4} \rightarrow$

$x \mapsto (x+4) \times 3$

$y = 3(x + 4)$

$x \mapsto \frac{x-5}{4}$

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

أنامل الجدول المجاور الذي يبين قيم المدخلات والمخرجات لاقتران، ثم:

المدخل x	المخرجة y
1	3
2	5
3	7
4	9

13 أصف بالكلمات قاعدة الاقتران. القاعدة: اضرب في 2 ثم أجمع 1

14 أكتب قاعدة الاقتران بالصورة $x \mapsto$

$x \mapsto 2x + 1$

ثم كمعادلة.

$y = 2x + 1$

إذا كان لدي الاقتران الذي قاعدته $x \mapsto 2(x-1)$:

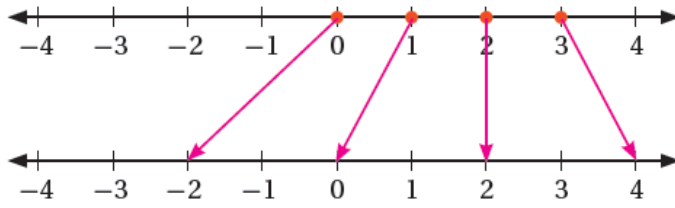


15 أجد المخرجات المناظرة للمدخلات 0, 1, 2, 3

المدخل x	المخرجة y $2(x + 1)$
0	-2
1	0
2	2
3	4



16 أمثل قيم المدخلات والمخرجات باستخدام المخطط السهمي الآتي:



17 ثريات: يبين الجدول الآتي تكلفة إنتاج نوع من الثريات، حيث x هي عدد الثريات، و Y هي التكلفة.

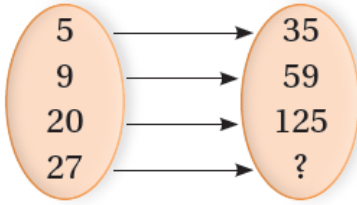
x	1	2	3
y	20	40	60

أكتب قاعدة الاقتران الذي تمثله هذه الأزواج المرتبة بصورة معادلة؟ $y = 20x$

18 أكمل الجدول الآتي:

الصيغة الجبرية	قاعدة الاقتران	المخطط السهمي
$x \mapsto 5(x-1)$	$y = 5(x-1)$	2 0 1
$x \mapsto 7 - x$	$y = 7 - x$	10 35 45
$x \mapsto 1 - 0.5x$	$y = 1 - 0.5x$	2 20 3.5

مهارات التفكير العليا



19 تحدّ: أجد القيمة المجهولة في

المخطط السهمي المجاور؟

ألاحظ علاقة x و y لأجد أن المعادلة هي:

$$y = 6x + 5$$

أعوض $x = 27$ في المعادلة:

$$y = 6(27) + 5$$

$$y = 167$$



تحدّ: أستخدم آلة الاقتران الآتية:



20 أجد المخرجة y إذا كانت المدخلة $x = 0.3$.

$$y = 10x - 9$$



$$y = 10(0.3) - 9$$

$$y = -3$$

21 أجد المدخلة x إذا كانت المخرجة $y = 31$.

$$y = 10x - 9$$



$$31 = 10x - 9$$

$$40 = 10x$$

$$x = 4$$

22 أكتب قاعدة الاقتران على صورة معادلة. $y = 10x - 9$

23 أكتب بخطوات كيف أجد قاعدة أي اقتران. تابع إجابات الطلبة

