

العلاقات والإقترانات

الوحدة

2

إيجاد قيمة مقدار جبري عند قيمة مُعطاة (الدَّرْس 1)

أجد قيمة كل مقدار جبري مما يأتي عندما: $a = -6$, $b = 2$, $c = 18$

1 $4 + 2a$

2 $7 - 36 \div a$

3 $b^4 + c \div 2$

4 $c - a^2 \div 4$

5 $\sqrt{cb} \div 3$

6 $\frac{a}{2} + \frac{1}{4}$

مثال:

(a) أجد قيمة المقدار الجبري $x - 2$ ؛ إذا كانت $x = 3$.

أكتب المقدار الجبري

$$x - 2$$

أعوّض عن x بالعدد 3

$$3 - 2$$

أجد ناتج الطرح

$$1$$

(b) أجد قيمة المقدار الجبري $2x$ ؛ إذا كانت $x = 6$.

أكتب المقدار الجبري

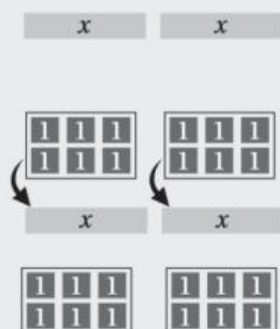
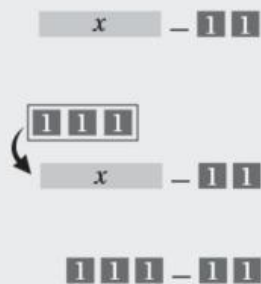
$$2x$$

أعوّض عن x بالعدد 6

$$2 \times 6$$

أجد ناتج الضرب (أجمع البطاقات)

$$12$$



الوحدة 2

العلاقات والاقترانات

جداول المُدخلات والمُخرجات (الدَّرْس 1)

قومي بتعبئة الجدول من خلال السؤال 8
اكتبي الجواب النهائي فقط

أكمل جدول المُدخلات والمُخرجات أدناه لكل اقتران مما يأتي:

7 $x \mapsto 5x + 4$

8 $x \mapsto 7x - 2$

9 $x \mapsto \frac{x}{2} + 1$

10 $x \mapsto 4(x - 3)$

11 $x \mapsto 5(x + 6)$

12 $x \mapsto \frac{3x}{2}$

المُدخلة (x)	المُخرجة (y)
1	
2	
3	
4	

مثال: اُكمل جدول المُدخلات والمُخرجات لكل اقتران مما يأتي:

a) $y = 2x - 5$

المُدخلة (x)	المُخرجة (y)
1	$2(1) - 5 = -3$
2	$2(2) - 5 = -1$
3	$2(3) - 5 = 1$
4	$2(4) - 5 = 3$

b) $y = 3(x + 1)$

المُدخلة (x)	المُخرجة (y)
1	$3(1+1) = 6$
2	$3(2+1) = 9$
3	$3(3+1) = 12$
4	$3(4+1) = 15$

استعمال جداول المُدخلات والمُخرجات لكتابة قاعدة اقتران بالصورة الجبرية (الدَّرْس 1)

يُبين الجدول المُجاور قيم المُدخلات والمُخرجات لاقتران:

المُدخلة (x)	المُخرجة (y)
2	7
3	9
4	11
5	13

13 أصف بالكلمات قاعدة الاقتران.

14 اكتب قاعدة الاقتران بالصورة الجبرية.

العلاقات والإقترانات

الوحدة 2

المُدخَلَة (x)	المُخرَجَة (y)
1	3
2	5
3	7
4	9

يُبين الجدول المجاور قيم المُدخلات والمُخرجات لإقتران:

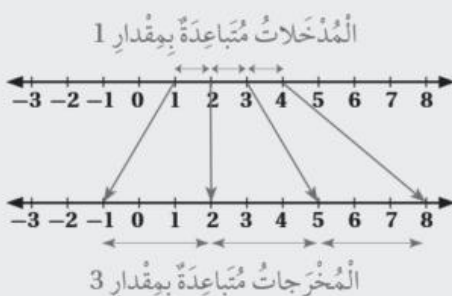
15 أصف بالكلمات قاعدة الإقتران.

16 أكتب قاعدة الإقتران بالصورة الجبرية.

المُدخَلَة (x)	المُخرَجَة (y)
1	-1
2	2
3	5
4	8

مثال: يُبين الجدول المجاور قيم المُدخلات والمُخرجات لإقتران:

(a) أصف بالكلمات قاعدة الإقتران.



بما أن المُدخلات مُتباعِدَة بِمقدار 1، والمُخرجات مُتباعِدَة بِمقدار 3، فإن الجزء الأول من القاعدة هو: الضرب في 3 حتى تكون صورة العدد 4 هي 8، يجب أن تحتوي القاعدة على طرح العدد 4 إذن، قاعدة الإقتران هي: أضرب في 3 ثم أطح 4

(b) أكتب قاعدة الإقتران بالصورة الجبرية.

يُمكِنني كتابة قاعدة الإقتران بالصورة الجبرية على النحو الآتي:

$$x \mapsto 3x - 4$$

أو مُعادلة بالصورة الآتية:

$$y = 3x - 4$$