

## ورقة عمل الاقترانات | المرحلة (6-8)

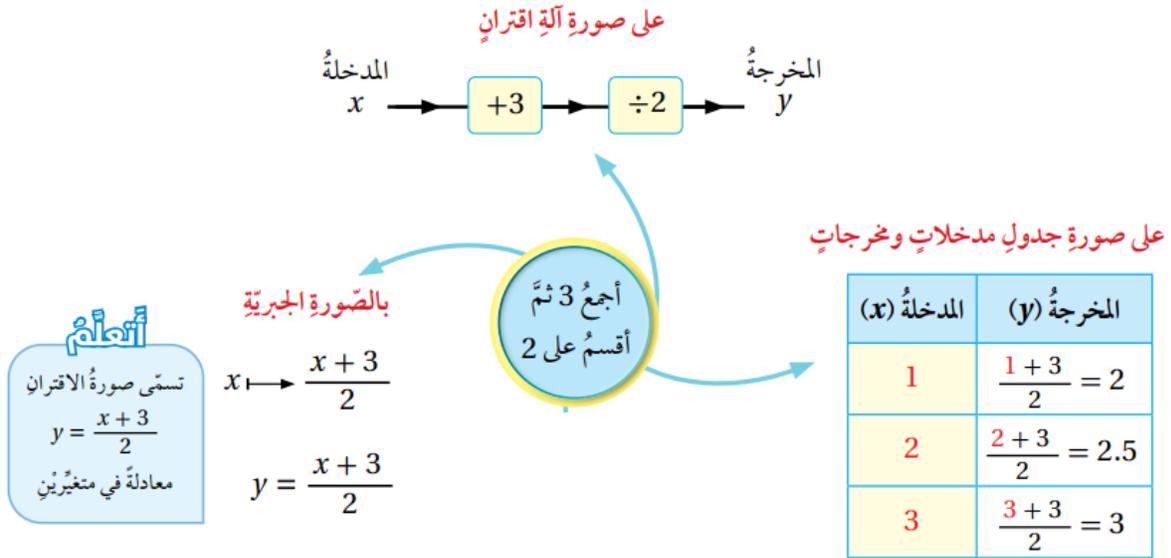
الفصل الدراسي الاول | 2023-2024

المادة: الرياضيات  
الصف: السابع  
الشعبة ( )

اسم الطالب/ة: .....  
التاريخ: 2023 / 11 /

الأهداف:

- أعبّر عن الاقترانات بأكثر من شكل



السؤال الاول :

عبّر عن قاعدة الاقتران مما يأتي جبريا ( على صورة معادلة ) .

$x \rightarrow \times 6 \rightarrow -2 \rightarrow y = 6x - 2$

$x \rightarrow +8 \rightarrow \times 2 \rightarrow y = (x+8) * 2$   
 $y = 2(x+8)$

$x \rightarrow -1 \rightarrow \times 6 \rightarrow y = (x-1) * 6$   
 $y = 6(x-1)$

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

$x \rightarrow \times 9 \rightarrow \div 4 \rightarrow y = \frac{9x}{4}$

$x \rightarrow +4 \rightarrow \times 3 \rightarrow y = (x+4) * 3$   
 $y = 3(x+4)$

السؤال الثاني :

اكتب قاعدة الاقتران على صورة آلة الاقتران.

$$x \xrightarrow{+4} x + 4$$

$$x \xrightarrow{\div 10} \frac{x}{10}$$

$$x \xrightarrow{*4} \xrightarrow{\div 7} \xrightarrow{-5} \frac{4x-5}{7}$$

$$x \xrightarrow{*7} \xrightarrow{-2} 7x - 2$$

$$x \xrightarrow{\div 2} \xrightarrow{+1} \frac{x}{2} + 1$$

$$x \xrightarrow{+6} \xrightarrow{*5} 5(x+6)$$

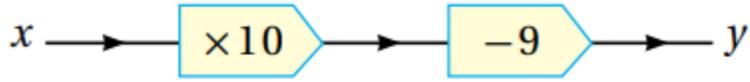
السؤال الثالث :

لديّ الاقتران الذي قاعدته  $x \mapsto 2(x-1)$

أجد المخرجات المناظرة للمُدخلات 0, 1, 2, -3

x	$y = 2(x-1)$	(x, y)
-3	$y = 2(-3-1)$ $y = 2(-4) = -8$	(-3, -8)
0	$y = 2(0-1)$ $= 2(-1) = -2$	(0, -2)
1	$y = 2(1-1)$ $= 2(0) = 0$	(1, 0)
2	$y = 2(2-1)$ $= 2(1) = 2$	(2, 2)

السؤال الرابع :



$$y = (0.3) \times 10 - 9 = 3 - 9 = \boxed{-6}$$

$$(31 + 9) \div 10 = 40 \div 10 = \boxed{4}$$

أجدُ المخرجة  $y$  إذا كانت المدخلة  $x = 0.3$ .

أجدُ المدخلة  $x$  إذا كانت المخرجة  $y = 31$ .

أكتبُ قاعدة الاقتران على صورة معادلة.

$$\boxed{y = 10x - 9}$$

عكس  
العكس

السؤال الخامس : أكمل الجداول بما يناسبها:



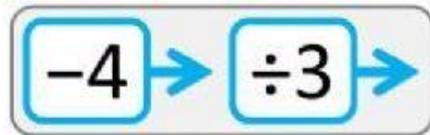
Input	Output
5	<input type="text" value="11"/>
-1	<input type="text" value="5"/>
<input type="text" value="12"/>	$\xleftarrow{-6}$ 18
<input type="text" value="0"/>	$\xleftarrow{-6}$ 6



Input	Output
$3 \times 2 + 5$	<input type="text" value="11"/>
$4 \times 2 + 5$	<input type="text" value="13"/>
$(19 - 5) \div 2$	<input type="text" value="7"/>
$(21 - 5) \div 2$	<input type="text" value="8"/>
$\xleftarrow{-5} 19$	$\xleftarrow{-5} 21$



Input	Output
$(4 + 2) \times 3$	<input type="text" value="18"/>
$(5 + 2) \times 3$	<input type="text" value="21"/>
$(24 \div 3) - 2$	<input type="text" value="6"/>
$(33 \div 3) - 2$	<input type="text" value="9"/>
$\xleftarrow{-2} 24$	



Input	Output
$(16 - 4) \div 3$	<input type="text" value="4"/>
$(22 - 4) \div 3$	<input type="text" value="6"/>
$\xleftarrow{+4} 31$	$\xleftarrow{+4} 9$
$\xleftarrow{+4} 40$	$\xleftarrow{+4} 12$