

تمارين درس العمليات على الأعداد الطبيعية
والأعداد العشرية - الجزء الثامن -

(10) تحليل عبارة جبرية:التمرين 1:

حلّل العبارات التالية:

$7x+14$	$ab+5a$	$6x+11xy$	$15y+10$
$xy-9x$	$21ab-35a$	$2a+12a$	$8z+12z-18z$

(الحل)التمرين 2:

حلّل ثم بسّط العبارات التالية:

$4b+12+11b+6$	$8a-5a+6-10$	$10-7y+9y-10$
$2x+8+8x+6+4x$	$12a-6-2a+5$	

(الحل)التمرين 3:

حلّل ثم بسّط العبارات التالية:

$10z+2+5z-3z-14$	$4z+12y-7+11z-4y+12+y$
$3c-3z+6+7z+9c-z+10$	$12y-3x+8z+8x+4y-z$

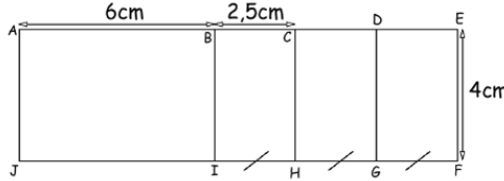
(الحل)

Latreche MIFA

(11) حساب مساحات وأطوال:

التمرين 1:

العمليات التالية تمثل طول قطعة مستقيمة، أو محيط أو مساحة مستطيل من الشكل الموالي، أذكر ماذا تمثل كل عملية من العمليات التالية:

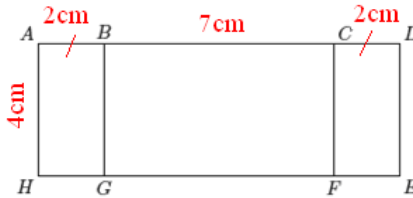


$A = 4 \times (6 + 2,5)$	$B = (6 + 2,5 \times 2) \times 4$	$C = 6 + 2,5 \times 3$
$D = 2,5 \times 3 \times 4$	$E = 4 \times (6 + 2,5 \times 3)$	$F = 6 \times 4 + 2,5 \times 4$
$G = (6 + 2,5 \times 3 + 4) \times 2$		

(الحل)

التمرين 2:

من بين العمليات التالية، أذكر تلك التي تمثل محيط أو مساحة مستطيل من الشكل الموالي:

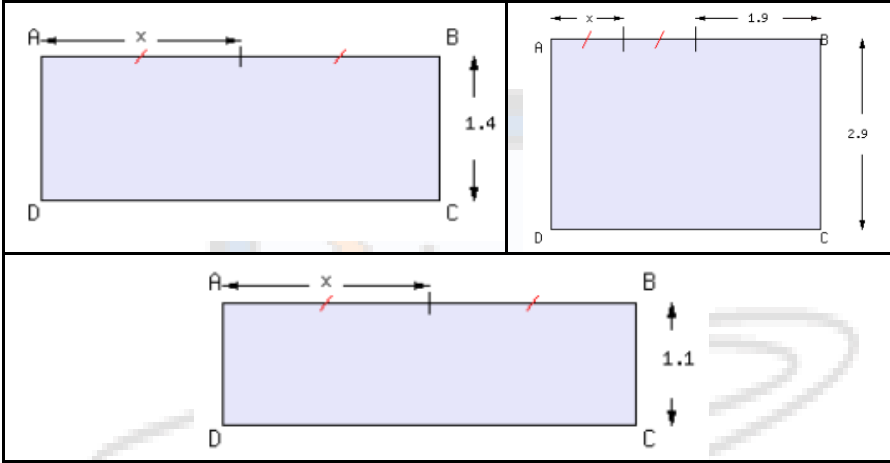


$A = (2 + 7) \times 4$	$B = 2 \times 7 + 2 \times 4$	$C = 4 \times 4$
$D = (2 + 7 + 2) \times 2$	$E = (7 + 2 \times 2) \times 4$	$F = (2 + 7 + 2 + 4) \times 2$

(الحل)

التمرين 3:

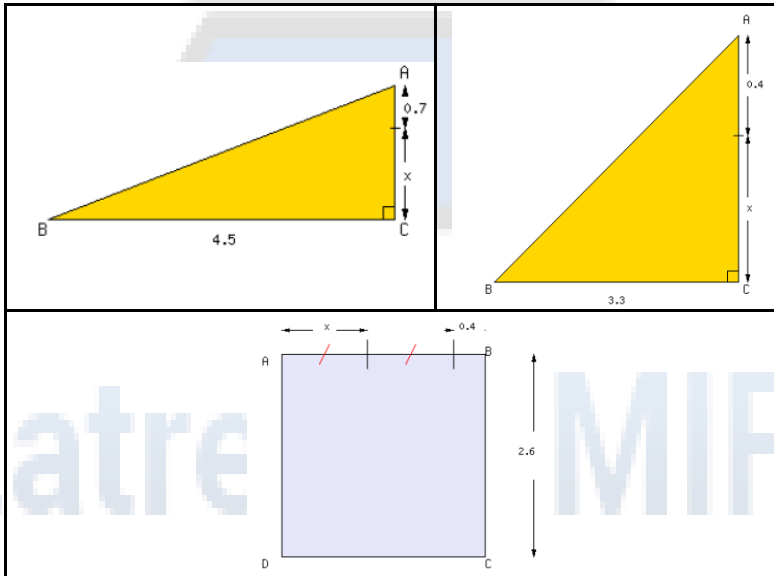
أذكر سلسلة العمليات التي تمكننا من حساب مساحة كل شكل من الأشكال التالية:



(الحل)

التمرين 4:

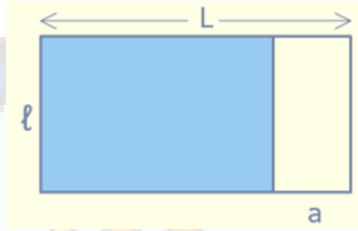
أذكر سلسلة العمليات التي تمكننا من حساب مساحة كل شكل من الأشكال التالية:



(الحل)

التمرين 5:

اختر سلسلة العمليات التي تمكننا من حساب مساحة الجزء الأزرق من الشكل الموالي علما أن $A = \ell \times (L - a)$ و $a = 5cm$; $\ell = 12cm$; $L = 80cm$:



$A = 12 \times 80 - 5$	$A = 12 - (80 \times 5)$	$A = 80(5 - 12)$
$A = 12(5 - 80)$	$A = 12(80 - 5)$	$A = 5(12 - 80)$

(الحل)

Latreche MIFA

حلول تمارين درس العمليات على الأعداد الطبيعية والأعداد العشرية - الجزء الثامن -

10) تحليل عبارة جبرية:حل التمرين 1:

$7x + 14 = 7 \times x + 7 \times 2 = 7(x + 2)$	$ab + 5a = a(b + 5)$
$6x + 11xy = x(6 + 11y)$	$15y + 10 = 5(3y + 2)$
$xy - 9x = x(y - 9)$	$21ab - 35a = 7a(3b - 5)$
$2a + 12a = 14a$	$8z + 12z - 18z = (8 + 12 - 18)z = 2z$

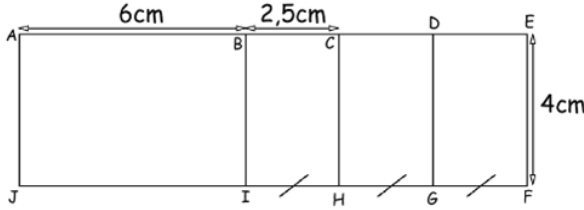
(التمرين)حل التمرين 2:

$4b + 12 + 11b + 6 = (4 + 11)b + 12 + 6 = 15b + 18$
$8a - 5a + 6 - 10 = (8 - 5)a + 6 - 10 = 3a - 4$
$10 - 7y + 9y - 10 = 10 - 10 + (9 - 7)y = 0 + 2y = 2y$
$2x + 8 + 8x + 6 + 4x = (2 + 8 + 4)x + 8 + 6 = 14x + 14$
$12a - 6 - 2a + 5 = (12 - 2)a - 6 + 5 = 10a - 1$

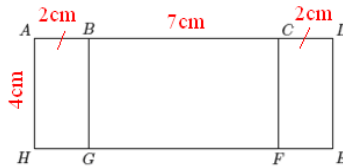
(التمرين)حل التمرين 3:

$10z + 2 + 5z - 3z - 14 = (10 + 5 - 3)z + 2 - 14 = 12z - 12$
$4z + 12y - 7 + 11z - 4y + 12 + y = (4 + 11)z + (12 - 4 + 1)y - 7 + 12$ $= 15z + 9y + 5$
$3c - 3z + 6 + 7z + 9c - z + 10 = (3 + 9)c + (-3 + 7 - 1)z + 6 + 10$ $= 12c + 3z + 16$
$12y - 3x + 8z + 8x + 4y - z = (12 + 4)y + (8 - 3)x + (8 - 1)z$ $= 16y + 5x + 7z$

(التمرين)

11) حساب مساحات وأطوال:حل التمرين 1:

$A = 4 \times (6 + 2,5)$ A تمثل : مساحة ACHJ.	$B = (6 + 2,5 \times 2) \times 4$ B تمثل : مساحة ADGJ.
$C = 6 + 2,5 \times 3$ C تمثل : طول القطعة AE.	$D = 2,5 \times 3 \times 4$ D تمثل : مساحة BEFI.
$E = 4 \times (6 + 2,5 \times 3)$ E تمثل : مساحة AEFJ.	$F = 6 \times 4 + 2,5 \times 4 = (6 + 2,5) \times 4$ F تمثل : مساحة ACHJ.
$G = (6 + 2,5 \times 3 + 4) \times 2$ G تمثل : محيط AEFJ.	

(التمرين)حل التمرين 2:

$A = (2 + 7) \times 4$ A تمثل : مساحة ACFH أو BDEG.	$B = 2 \times 7 + 2 \times 4 = (7 + 4) \times 2$ B تمثل : محيط BCFG.
$C = 4 \times 4 = 4 \times 2 + 4 \times 2$ C تمثل مجموع مساحتي ABGH و CDEF.	$D = (2 + 7 + 2) \times 2$ D لا تمثل شيئا.
$E = (7 + 2 \times 2) \times 4$ E تمثل : مساحة ADEH.	$F = (2 + 7 + 2 + 4) \times 2$ F تمثل : محيط ADEH.

(التمرين)

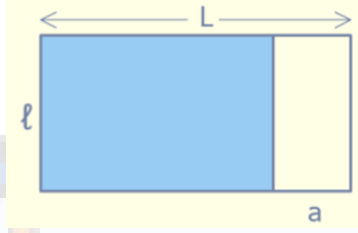
حل التمرين 3:

$A_1 = 2x \times 1,4 = 2,8x$	
$A_2 = (2x + 1,9) \times 2,9 = 5,8x + 5,51$	
$A_3 = 2x \times 1,1 = 2,2x$	

(التمرين)حل التمرين 4:

$A_1 = \frac{(x + 0,7) \times 4,5}{2} = \frac{4,5x + 3,15}{2}$ $= 2,25x + 1,575$	
$A_2 = \frac{(x + 0,4) \times 3,3}{2} = \frac{3,3x + 1,32}{2}$ $= 1,65x + 0,66$	
$A_3 = (2x + 0,4) \times 2,6 = 5,2x + 1,04$	

(التمرين)

حل التمرين 5:

مساحة الجزء الأزرق هي: $A = l \times (L - a)$ وبما أن $L = 80cm$; $l = 12cm$; $a = 5cm$ فإن: $A = 12(80 - 5) = 900 \text{ cm}^2$.

(التمرين)

Latreche MIFA