

النشر و التعميل

التمرين 1: أنشر و بسط ما يلي :

$$\begin{aligned} &5(3+x) ; 2(7x-2) ; \\ &-11(x-5) ; x(3y-x+1) ; \\ &(x+4)(3x+2) ; (5x-3)(7+4x) ; \\ &(x-1)(6-3x) ; (5x+1)(3y+1-3x) ; \\ &(2y-3x+1)(1-4x) \end{aligned}$$

التمرين 2: أنشر ما يلي:

1°) $(x+2)(x+3)$	7°) $(5a-1)(a+2)$	13°) $(3y-6) \times 5y$
2°) $(a-7)(a-7)$	8°) $(3x+5)(2x-3)$	14°) $(4z-5)(-z-1)$
3°) $(4y+5)(3y+4)$	9°) $(8x-1)(2-5x)$	15°) $-7x(8x-6)$
4°) $(x+2)(3x+4)$	10°) $(2y+1)(y-1)$	16°) $(-2u-11)(5u-4)$
5°) $(a+3)(a-3)$	11°) $(3y+2)(5y+7)$	17°) $x(4x-13)$
6°) $(4x-1)(x+2)$	12°) $(9b-2)(8b-7)$	

التمرين 3: أنشر و بسط ما يلي:

$$\begin{aligned} &1^\circ) (2a+5)(a-2)+(a+9)(6a-7) \\ &2^\circ) (8b-7)(2b-2)-(3b+1)(-2b-7) \\ &3^\circ) (3t-8)(8t-1)-(-5t-3)(4t-5) \end{aligned}$$

التمرين 4: بسط ما يلي :

$A = 3a - 4a + 2a - 5$	$E = t + 2t + 8 + 3t - 4 - 6t$
$B = a^2 - 3a + 2a^2 + 4a - 8 + 9a$	$F = b - 4a + 12 + 9a - 6 + c - 3d - 4 + 8b$
$C = x^2 - 1 + x - 1 + 9x - 21x^2$	$G = -5a + 3b - a + 7c - 4a + 8c - 6b - c$
$D = 3a^2 - 2b + 7b^2 - b + 3a + 2ab - 2 + 5a + 3ab$	$K = 3x^2 - 5xy + 3x - 4y + 23 - 12x + 4xy - 1 + x$

التمرين 5:

املاً مكان النقط بما يناسب: $x + \dots = x(1+3x)$; $5(\dots+2)=15x+10$

التمرين 6: عمل ما يلي:

$$\begin{aligned} &3x+6 ; 5-15x ; x^2+3x \\ &81x^2+27x-30xy \\ &x+1+(x+1)(3x+4) \end{aligned}$$

التمرين 7: أحسب بأسهل الطرق (النشر و التعميل):

$$\begin{aligned} G &= 301,495 \times 97 + 301,495 \times 3 \\ I &= 9995 \times 10005 \end{aligned}$$

التمرين 8:

أحسب التعبير $(a+b)-[c-(d+a)]$ في كل حالة من الحالات التالية :

1. $a=2$ و $b=-2$ و $c=5$ و $d=-0,5$.
2. $a=-2$ و $b=5$ و $c=2a$ و $d=-7$.