

## النشر و التعميل

**التمرين 1:** أنشر و بسط ما يلي :

$$5(3+x) ; 2(7x-2) ;$$

$$-11(x-5) ; x(3y-x+1) ;$$

$$(x+4)(3x+2) ; (5x-3)(7+4x) ;$$

$$(x-1)(6-3x) ; (5x+1)(3y+1-3x) ;$$

$$(2y-3x+1)(1-4x)$$

**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:

$$1^\circ) (2a+5)(a-2) + (a+9)(6a-7)$$

$$2^\circ) (8b-7)(2b-2) - (3b+1)(-2b-7)$$

$$3^\circ) (3t-8)(8t-1) - (-5t-3)(4t-5)$$

**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:  $x+...=x(1+3x) ; 5(...+2)=15x+10$

**التمرين 6:** عمل ما يلي:

$$3x+6 ; 5-15x ; x^2+3x$$

$$81x^2+27x-30xy$$

$$x+1+(x+1)(3x+4)$$

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

$$G = 301,495 \times 97 + 301,495 \times 3$$

$$I = 9995 \times 10005$$

**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  $d=-7$ .