

## 1 - تمارين محلولة حول النشر :

أ- النشر العادي بإستعمال :  $k(a+b) = ka + kb$

🌟 تمرين 1 :

أنشر و بسط مايلي

$$A = x(2x + 1)$$

$$C = -4/3x(-6x + 9)$$

$$B = 3x(-2x^2 + x - 1)$$

ب- النشر المزدوج :  $(a+b)(c+d) = ac + ad + bc + bd$

🌟 تمرين 2 :

أنشر و بسط مايلي

$$F = (3x - 2)(x + 5)$$

$$E = (x + 7)(x - 1)$$

$$D = (x + 2)(x + 1)$$

ج- النشر بإستعمال المتطابقات الهامة

🌟 تمرين 3 :

أنشر و بسط مايلي

$$G = (3x - 2)(3x + 2)$$

$$H = (2x - 1)^2$$

$$I = (x + 2)^2$$

## 2 - تمارين محلولة حول التعميل :

أ- التعميل العادي بإستعمال :  $ka + kb = k(a + b)$

🌟 تمرين 4 :

عمل مايلي

$$A = 7x + 28$$

$$C = x^2 - 3x$$

$$B = 6xy + 3x - 12y$$

ب- التعميل على مرحلتين

🌟 تمرين 5 :

عمل مايلي

$$F = x^2 + x - (x+1)$$

$$E = x^2 - 3x + 2$$

$$D = x^2 + 9x + 20$$

ج- التعميل بإستعمال المتطابقات الهامة

🌟 تمرين 6 :

عمل مايلي

$$G = 49x^2 - 36$$

$$H = 25x^2 - 20x + 4$$

$$I = x^2 + 10x + 25$$

## 3 - التعميل و النشر : تمارين لتقوية التعلمات

🌟 تمرين 7 :

$$E = (x - 3)(x + 7) - (2x - 7)(x - 3)$$

1. أنشر و بسط E

2. عمل E

🌟 تمرين 8 :

$$F = (2x + 3)^2 + (2x + 3)(x - 1)$$

1. أنشر و بسط F

2. عمل F