



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

$$F = \left(\sqrt{\sqrt{5}-2}\right)^2 \left(\sqrt{\sqrt{5}+2}\right)^2$$

التمرين الخامس:

عمل ما يلي:

$$R = 2a - 3ab; S = 4x^2 + 8x$$

$$V = 21x^5 + 14x^4 - 21x^3 - 35x$$

$$W = \frac{1}{a} - \frac{2}{a^2} + \frac{1}{a^3}; T = a^2b - ab^2$$

$$X = (x+1)(x-3) - (x+1)(2x-1)$$

$$Y = 2x+1 - (2+x)(2x+1)$$

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

التمرين السادس:

عمل ما يلي:

$$4x^2 + 4x + 1 \quad ; \quad 25 + 10x + x^2$$

$$x^2 + \frac{2}{3}x + \frac{1}{9} \quad ; \quad 169 + 78x + 9x^2$$

$$9x^6 + 6x^3 + 1 \quad ; \quad x^4 + x + \frac{1}{4}$$

$$x^5 + x^4 + x^3 + x^2 + x + 1 \quad ; \quad x^3 + x^2 + x + 1$$

التمرين السابع:

عمل ما يلي:

$$A = x^2 + 6x + 9 - (x+3)(2x-5)$$

$$B = x^2 - 4 + (2-x)(3x+1)$$

$$C = 5x^2 - 20x + 20 + (2-x)(2x+3)$$

$$D = 7x^2 - 7 + x^2 - 2x + 1$$

$$E = x^2 - 6x + 8$$

$$F = x^2 - 8x + 7$$

التمرين الثامن:

$$Z = (a^2 + 2ab + b^2 + a + b + 1)^2$$

أكتب العدد

على شكل مجموع ثلاثة مربعات

التمرين الأول:

بسط التعابير التالية:

$$A = 2x^2 - 3x + 1 - x^2 - x$$

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

$$C = x^3 - [x^2 - (x^3 - 2x^2 + 1)]$$

$$D = \frac{2}{3}x^3 - (x^4 + x^3 - \frac{5}{3}x^3) + \frac{1}{2}x^4$$

التمرين الثاني:

أنشر ثم بسط الكتابات التالية:

$$H = 3(2x-1) - 4(2-3x) + 2(x+1)$$

$$I = -\frac{1}{3}(3x+6) + \frac{1}{5}(25x-5) - x$$

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

$$K = x^2(x^3-x^2) - 3(x^5+x^4)$$

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

$$M = (2x - \frac{1}{3})(x^2+x-2)$$

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

$$O = (x+y)(x^2-xy+y^2)$$

$$P = (x-1)(x^4+x^3+x^2+x+1)$$

$$Q = (x-y)(x^3+x^2y+xy^2+y^3)$$

التمرين الثالث:

ضع مكان النقط العدد المناسب:

$$(\dots + \dots)^2 = 9x^2 + \dots + 49 \text{ و } (\dots + \dots)^2 = 16x^2 + 4x + \dots$$

$$(\dots - \dots)(\dots + 3) = x^2 - \dots \text{ و } (2x + \dots)^2 = \dots + 20x + \dots$$

$$(\dots - y)^2 = \dots - y + \dots \text{ و } (\dots - \dots)^2 = \dots - 2x + \frac{1}{9}$$

التمرين الرابع:

أنشر ثم بسط الكتابات التالية:

$$C = (4-5x)(4+5x) \text{ و } B = (x-\sqrt{3})^2 \text{ و } A = (3x+2)^2$$

$$D = (2x+5)(2x-5) - 3(x-1)^2$$