

	<h1>تمارين</h1> <p>النشر و التعميل و المتطابقات الهامة</p> <p>المستوى : الثالثة ثانوي إعدادي</p> <p>من إعداد الأستاذ : المهدي عيسى</p>	<p>المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني</p>  <p>الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة الدار البيضاء الكبرى نيابة المحمدية</p>
--	--	---

✿ تمرين ① :

(1) - أنشر و احسب ما يلي :

$$d = (3 + 2\sqrt{7})^2 \quad , \quad c = (\sqrt{8} - \sqrt{2})^2 \quad , \quad b = (2 - \sqrt{5})(2 + \sqrt{5}) \quad , \quad a = \sqrt{3}(\sqrt{3} + \sqrt{2} - 5)$$

(2) - عمل ما يلي :

$$h = \sqrt{15} - 2\sqrt{35} \quad , \quad g = 3 - \sqrt{2}^2 \quad , \quad f = -2\sqrt{14} - 2\sqrt{7} \quad , \quad e = \sqrt{6} + 2\sqrt{3}$$

✿ تمرين ② :

(1) - بسط ما يلي :

$$A = 2x^2 + 3x - 5 + \sqrt{2} - 5x + x^2\sqrt{5} - 7x + 1$$

$$B = 3x^3 - \left[-(2x^3 - 4x^2 + x - 5) + (-2x^2 + x - 5) \right] - x^2 + 1$$

(2) - أنشر ثم بسط إذا كان ممكنا :

$$E = 3x(1-x) - 4\left(x + \frac{1}{4}\right) \quad ; \quad D = -\sqrt{2}(2x - \sqrt{2}) \quad ; \quad C = 2(3x - 1)$$

$$H = 2x(3x - 1)(-x + 4) \quad ; \quad G = (\sqrt{3}x - 1)(x + \sqrt{3}) \quad ; \quad F = (-5x - 1)(-x + 2)$$

$$K = (2\sqrt{2}x - \sqrt{2})^2 \quad ; \quad J = (3x - \sqrt{7})(3x + \sqrt{7}) \quad ; \quad I = (-\sqrt{5}x - 1)^2$$

$$L = (2\sqrt{2}x - \sqrt{3})(2\sqrt{2}x + \sqrt{3})(8x^2 + 3)$$

$$N = 3x - (5x - \sqrt{2})(5x + \sqrt{2}) \quad ; \quad M = 4x(2x - 1)(2x + 1)$$

$$P = (\sqrt{2}x - \sqrt{5})(\sqrt{2}x + \sqrt{5}) - (1+x)^2 \quad ; \quad O = (3x - 1)^2 - (4x + 3)(x - 1)$$

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

تمرين ③

عمل ما يلي :

$$b = 2x(3x+4) - 2x(x+1) + 2x \quad ; \quad a = 25abc^2 - 15ab^2c - 10a^2bc$$

$$d = 4x^2 - 9 + (2x-3)(5x+11) \quad ; \quad c = (x+1)(2x-5) - (x+1)(3x-7) + (x+1)$$

$$f = 4x^2 - 7 \quad ; \quad e = (2x+5)^2 - (x-1)^2$$

$$i = 3x^2 - 11 \quad ; \quad h = 27x^2 - 12 + (3x-2)^2 \quad ; \quad g = 9x^2 + 12x + 4 - (3x+2)(x+4)$$

$$l = 9x^2 + 6\sqrt{2}x + 2 \quad ; \quad k = x^2 - 5 + (x + \sqrt{5}) \quad ; \quad j = (2x+1)^2 - 16$$

$$p = 4x^2 - 6x + 2 \quad ; \quad n = 4x^2 - 12x + 8 \quad ; \quad m = 2x^2 - 2\sqrt{6}x + 3$$

تمرين ④

المسألة 1 :

$$.M = (2x-5)(x-9) + 4x^2 - 25 - (2x-5)^2 \quad : \quad \text{نعتبر التعبير } M \text{ بحيث}$$

(1) - أنشر ثم بسط M .

(2) - عمل M .

(3) - أحسب M من أجل : $x = -2\sqrt{3}$.

(4) - حل المعادلة : $M = 0$.

المسألة 2 : نعتبر التعبيرين :

$$. B = (2x-5)^2 - 36 \quad \text{و} \quad A = 2x^2 - 13x - 7$$

(1) - عمل B .

(2) - بين أن : $B - 2A = 3(2x+1)$.

(3) - استنتج تعميلا للعدد A .