

تمري 1

$$B = \frac{1+\frac{1}{2}}{2-\frac{1}{3}} - \frac{1+\frac{1}{3}}{2-\frac{1}{2}} \quad ; \quad A = \left(3-\frac{1}{5}-\frac{4}{3}\right) - \left(\frac{2}{5}+\frac{7}{3}-3\right) + \left(4-\frac{2}{15}\right) : \text{أحسب مايلي}$$

$$C = 1 - \left(\frac{2}{3}-\frac{4}{3}\right) - \left[1 - \left(\frac{4}{3}+\frac{3}{4}\right)\right] - \left[1 - \left(\frac{5}{3}-\frac{1}{4}\right)\right]$$

تمرين 2

أحسب و بسط مايلي :  $A = 7\sqrt{7} \times \sqrt{7}$  ؛  $B = 3\sqrt{7} - \sqrt{7} + 2\sqrt{7}$  ؛  $\sqrt{49}$  ؛  $7\sqrt{\frac{14}{7}} \times \sqrt{7}$  .

تمرين 3

ليكن a و b عددين جديين بحيث :  $a + b = 13,1$  ؛ أحسب :  $(3,75+a) - (-b+6,24)$

تمرين 4

a - أنشر و بسط مايلي :  $A = x(2-y) + 2(3+x)$  ؛  $B = (x-1)(x-2) + (1-x)(x+2)$

b - عمّل مايلي :  $A = 3x^2 + 12x$  ؛  $B = 7(x+4)(x-5) + (x-5) - (x-5)^2$

c - بين أن العدد :  $(487^4 - 480^4 - 7^3)$  يقبل القسمة على 7 .

تمرين 5

حل المعادلات التالية :  $(3x+1)(5x-4) = (5x-4)$  ؛  $(x-3)^2 = 5(3-x)$

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

تمرين 6

ليكن x و y عددين حقيقيين بحيث :  $x^2 + y^2 = 10$  ؛  $x^2y + x^2y^2 + xy^3 = 39$

بيّن أن :  $x + y = 4$  أو  $x + y = -4$

تمرين 7

لتكن x و y و z أعدادا متناسبة مع الأعداد 3 و 6 و 7 على التوالي. حدد x و y و z إذا علمت أن :  $x + y + z = 9$

تمرين 8

حدد عددين موجبين x و y متناسبين على التوالي مع 2 و 3 بحيث :  $x^2 + y^2 = 26$

تمرين 9



ليكن ADC مثلثا متساوي الساقين في A و  $\hat{D}AC$  زاوية  
H المسقط العمودي لـ D على (AC) .  
نضع :  $X = DH$  و  $Y = AH$  و  $Z = CH$  .  
بين أن :  $X^2 = Z^2 - 2YZ$