

Exercice .1

Maths-inter.ma

التمرين

Calculer et simplifier :

أحسب و بسط إذا كان ممكنا :

$$B = \left(\frac{-2}{3}\right)^2 - \frac{5}{21} \times \frac{14}{15}$$

$$A = \left((-4 + 19) \times \frac{2}{35}\right) \div \frac{45}{21}$$

$$D = \left(-3 + \frac{1}{5}\right) \times \frac{2}{3 + \frac{1}{5}} \times \frac{3}{7}$$

$$C = \frac{2 + \frac{3}{4}}{5} \times \frac{40}{33} - \frac{7}{21}$$

$$F = \frac{\left(7 + \frac{3}{2}\right) \times \frac{1}{5}}{\left(7 - \frac{1}{5}\right) \times \frac{1}{2}}$$

$$E = \frac{2 + \frac{3}{4} - \frac{1}{3}}{3 + \frac{3}{2} - \frac{1}{6}}$$

Exercice .2

Maths-inter.ma

التمرين

Calculer et simplifier :

أحسب و بسط إذا كان ممكنا :

$$B = \frac{3 + \frac{2}{5}}{7 - \frac{3}{5}} + \frac{47}{32}$$

$$A = \frac{110 + 35}{110 - 35} - 2$$

$$E = \frac{11^2 + 7}{11^2 - 7} - 2$$

$$C = \frac{\frac{5}{6} + \frac{2}{3}}{\frac{7}{2} - \frac{1}{6}} - \left(\frac{3}{2\sqrt{10}}\right)^2$$

$$G = \frac{\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} - \frac{5}{3}}{\left(\frac{3}{2}\right)^3 + \frac{1}{6}} + \frac{32}{85}$$

$$F = \frac{2 + \left(\frac{2}{5}\right)^2}{2 - \left(\frac{3}{5}\right)^2} - \frac{54}{41}$$

Exercice .1

Maths-inter.ma

التمرين

Calculer et simplifier :

أحسب و بسط :

$$A = (5\sqrt{3} + \sqrt{11})(5\sqrt{3} - \sqrt{11})$$

$$B = (3\sqrt{5} + 2\sqrt{7})^2$$

$$C = (7\sqrt{2} - 5)^2$$

Exercice .2

Maths-inter.ma

التمرين

Calculer et simplifier :

أحسب و بسط إذا كان ممكنا :

$$A = \frac{(3+\sqrt{2})(3-\sqrt{2})}{(5+\sqrt{5})(5-\sqrt{5})}$$

$$B = \frac{\frac{1}{1+\sqrt{2}} + \frac{1}{1-\sqrt{2}}}{\frac{1}{1+\sqrt{2}} - \frac{1}{1-\sqrt{2}}}$$

$$C = \frac{(\sqrt{3}+\sqrt{2})^2 - (\sqrt{3}-\sqrt{2})^2}{(\sqrt{3}+\sqrt{2})(\sqrt{3}-\sqrt{2})}$$

Exercice .3

Maths-inter.ma

التمرين

Calculer et simplifier :

أنشر ثم بسط ما يلي :

$$A = (4x^2 - 25) - (x - 6)(2x + 5)$$

$$B = (5x - 7)^2 - (25x^2 - 49) + 2x(5x - 7)$$

Exercice .4

Maths-inter.ma

التمرين

Développer et simplifier :

أنشر ثم بسط ما يلي :

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

$$B = (x\sqrt{3} - y)^2 - 3x^2 + 2y^2 + 3xy\sqrt{3} - 5$$

Exercice .5

Maths-inter.ma

التمرين

Factoriser les expressions suivantes:

عمل الصيغ الجبرية التالية :

$$A = (4x^2 - 25) - (x - 6)(2x + 5)$$

$$B = (3x - 7)^2 - (9x^2 - 49) - 5x(3x - 7)$$

$$C = 25x^2 - 30x + 9 + (3x - 7)(5x - 3) - 10x + 6$$

Exercice .6

Maths-inter.ma

التمرين

Factoriser les expressions suivantes:

عمل الصيغ الجبرية التالية :

$$A = (\sqrt{2}x - 3)^2 - (7x\sqrt{2}x^2 - 21x)$$

$$B = (3x - 1)^2 - 25$$

$$C = (3x - 1)^2 - 7$$

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

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

$$F = (2x - 7)^2 - 16$$

$$G = 81(3x - 2)^2 - 16$$

Exercice .1

Maths-inter.ma

التمرين

نعتبر  $x$  عددا حقيقيا . نضع :  $A(x) = 9x^2 - 4 + (3x - 2)^2 + 7(3x - 2)$

(1) أنشر ثم عمل :  $A(x)$

(2) أحسب :  $A(1)$  و  $A(-1)$  و  $A(0)$

(3) حل المعادلة :  $9x^2 - 4 + (3x - 2)^2 + 7(3x - 2) = 0$

Exercice .2

Maths-inter.ma

التمرين

نعتبر  $x$  عددا حقيقيا . نضع :  $B(x) = (5x - 3)^2 - 7(5x - 3) + (5x - 3)(3x - 2)$

(1) أنشر ثم عمل :  $B(x)$

(2) أحسب :  $B(-2)$  و  $B(3)$  و  $B(1)$

$$\cdot (5x - 3)^2 - 7(5x - 3) + (5x - 3)(3x - 2) = 0 \quad : \quad \text{حل المعادلة} \quad (3)$$

Exercice .3

Maths-inter.ma

التمرين

- نعتبر  $x$  عددا حقيقيا . نضع :  $A(x) = (x + 2)^2 - (x + 2)(5x - 3) + (x^2 - 4)$  :
- (1) أنشر ثم عمل :  $A(x)$  .
  - (2) أحسب :  $A(1)$  و  $A(-1)$  و  $A(0)$
  - (3) حل المعادلة :  $(x + 2)^2 - (x + 2)(5x - 3) + (x^2 - 4) = 0$  .

Exercice .4

Maths-inter.ma

التمرين

- نعتبر  $x$  عددا حقيقيا . نضع :  $C(x) = 9x^2 + 12x + 4 - (x + 2)(3x + 2) + (9x^2 - 4)$  :
- (1) أنشر ثم عمل :  $C(x)$  .
  - (2) أحسب :  $C(2)$  و  $C(-2)$  و  $C(0)$
  - (3) حل المعادلة :  $9x^2 + 12x + 4 - (x + 2)(3x + 2) + (9x^2 - 4) = 0$  .

Exercice .5

Maths-inter.ma

التمرين

- نعتبر  $x$  عددا حقيقيا . نضع :  $A(x) = (2x - 3)^2 - 25$  :
- (1) أنشر ثم عمل :  $A(x)$  .
  - (2) أحسب :  $A(1)$  و  $A(-1)$  و  $A(0)$
  - (3) حل المعادلة :  $(2x - 3)^2 - 25 = 0$  .

Exercice .1

Maths-inter.ma

التمرين

- نعتبر  $x$  عددا حقيقيا . نضع :  $A(x) = 81 - (2x - 3)^2$  :
- (1) أنشر ثم عمل :  $A(x)$  .
  - (2) أحسب :  $A(1)$  و  $A(-1)$  و  $A(0)$
  - (3) حل المعادلة :  $81 - (2x - 3)^2 = 0$  .

Exercice .2

Maths-inter.ma

التمرين

- نعتبر  $x$  عددا حقيقيا . نضع :  $A(x) = 4x^2 - 3 - 5\sqrt{3}(2x - \sqrt{3})$  :
- (1) أنشر ثم عمل :  $A(x)$  .
  - (2) أحسب :  $A(1)$  و  $A(-1)$  و  $A(0)$
  - (3) حل المعادلة :  $4x^2 - 3 - 5\sqrt{3}(2x - \sqrt{3}) = 0$  .

Exercice .1

Site : ammarimaths.com

التمرين

- نعتبر  $x$  عددا حقيقيا . نضع :  $A(x) = 49x^2 + 14\sqrt{2} + 2 - 5\sqrt{3}(7x + \sqrt{2})$  :
- (1) أنشر ثم عمل :  $A(x)$  .
  - (2) أحسب :  $A(1)$  و  $A(-1)$  و  $A(0)$

$$. 49x^2 + 14\sqrt{2} + 2 - 5\sqrt{3}(7x + \sqrt{2}) = 0 \quad : \quad \text{حل المعادلة (3)}$$

Exercice

.2

Site : ammarimaths.com

التمرين

نعتبر  $x$  عددا حقيقيا . نضع :  $A = 6x^2 - 2x - 20$  .

(1) أثبت أن :  $A = 2(3x + 5)(x - 2)$  .

(2) حل المعادلة :  $A = 0$  .

Exercice

.3

Site : ammarimaths.com

التمرين

نعتبر  $x$  عددا حقيقيا . نضع :  $F = (10x - 13)(x + 11)$  و  $E = 9x^2 - (7x - 13)^2$  .

(1) أنشر ثم بسط :  $F$  و  $E$  .

(2) عمل  $E + F$  ثم  $E + F$  .

(3) حل المعادلات :  $E = 0$  و  $F = 0$  و  $E + F = 0$  .

Bonne Chance