

3eme : Automatismes

Grolleau

novembre 2021

Calcule avec les puissances de 10

$$2,5 \times 10^8 \times 4 \times 10^{-2}$$

Puissances : CORRECTION

$$2,5 \times 10^8 \times 4 \times 10^{-2} = 10^7$$

Calcule avec les puissances de 10

$$\frac{9 \times 10^7}{3 \times 10^2}$$

Puissances : CORRECTION

$$\frac{9 \times 10^7}{3 \times 10^2} = 3 \times 10^5$$

Calcule avec les puissances de 10

$$1,1 \times 10^3 \times 5 \times 10^2$$

Puissances : CORRECTION

$$1,1 \times 10^3 \times 5 \times 10^2 = 5,5 \times 10^5$$

Ecris sous forme d'une
puissance de 2 ; 5 ou 10

$$\frac{1}{4}$$

Puissances : CORRECTION

$$\frac{1}{4} = 2^{-2}$$

Résoudre une équation

Résoudre :

$$6 - 3a = 44$$

Résoudre une équation : correction

$$6 - 3a = 44$$

$$-3a = 38$$

$$a = -\frac{38}{3}$$

Résoudre une équation

Résoudre :

$$2 - 20x = 37$$

Résoudre une équation : correction

$$2 - 20x = 37$$

$$-20x = 35$$

$$x = -\frac{35}{20}$$

Résoudre une équation

Résoudre :

$$8x - 18 = 48$$

Résoudre une équation : correction

Résoudre :

$$8x - 18 = 48$$

$$8x = 66$$

$$x = \frac{66}{8}$$

Factorise l'expression
suivante :

$$14x + 6$$

Expression factorisée :

$$2(7x + 3) = 14x + 6$$

Factorise l'expression
suivante :

$$42b + 54$$

Expression factorisée :

$$6(7b + 9) = 42b + 54$$

Factorise l'expression
suivante :

$$25n - 25$$

Expression factorisée :

$$5(5n - 5) = 25n - 25$$

Développe l'expression
suivante :

$$12x(2 - 1x)$$

Expression développée :

$$12(2 - 1x) = 24x - 12x^2$$

Développe l'expression
suivante :

$$5b(8 - 6b)$$

Expression développée :

$$5(8 - 6b) = 40b - 30b^2$$

Développe l'expression
suivante :

$$(5n - 12)(5n + 12)$$

Double distributivité : CORRECTION

Expression développée :

$$(5n - 12)(5n + 12) = 25n^2 - 144$$

Développe l'expression
suivante :

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

Double distributivité : CORRECTION

Expression développée :

$$(3x - 2)(3x + 2) = 9x^2 - 4$$

Développe l'expression
suivante :

$$(3 - 2a)^2$$

Double distributivité : CORRECTION

Expression développée :

$$(3 - 2a)^2 = 4a^2 - 12a + 9$$

Développe l'expression
suivante :

$$(4a + 5)^2$$

Double distributivité : CORRECTION

Expression développée :

$$(4a + 5)^2 = 16a^2 + 40a + 25$$