

Chap.4 : Exercices

Exercice 1 : Simplifier, réduire et ordonner les expressions suivantes d'inconnue « y » :

$$A = 7y^2 \times y + 3y + 7 + 6y^2 - 5y^3$$

$$B = 4y^3 - 2y^3 + 5y \times y + 3y + 10 - 2y$$

$$C = 4y \times y \times 2y + y^3 + 6y^2 - 2y^3 + 5$$

$$D = 5y^2 + 6 \times y - 3y^2 - 2y^2 + 10y + 3$$

$$E = 6 + 8y^3 + 5 \times 2y + y^2 - 4$$

$$D = 2y \times 3y + 12y - 4y^2 - 3y + 9 - 5$$

Exercice 2 : Tester l'égalité suivante $6y + y^2 = 10y + 5$ pour

a) $y = 1$

b) $y = 2$

c) $y = 3$

d) $y = 4$

e) $y = 5$

f) $y = 6$

En déduire une solution de l'équation $6y + y^2 = 10y + 5$.

Exercice 3 (*) : Trouver un nombre tel que la somme de ce nombre, de son double et de son triple soit égale à 126.

Exercice 4 (*) : Une compétition locale de cyclistes a lieu ; il y a en tout 600 euros à se partager entre les trois premiers coureurs arrivés qui monteront sur le podium.

Le premier remporte la même somme que le second avec 70 euros en plus.

Le troisième remporte la même somme que le second avec 100 euros en moins.

Quelle somme remporte chacun des coureurs du podium ?

Chap.4 : Exercices

Exercice 1 : Simplifier, réduire et ordonner les expressions suivantes d'inconnue « y » :

$$A = 7y^2 \times y + 3y + 7 + 6y^2 - 5y^3$$

$$B = 4y^3 - 2y^3 + 5y \times y + 3y + 10 - 2y$$

$$C = 4y \times y \times 2y + y^3 + 6y^2 - 2y^3 + 5$$

$$D = 5y^2 + 6 \times y - 3y^2 - 2y^2 + 10y + 3$$

$$E = 6 + 8y^3 + 5 \times 2y + y^2 - 4$$

$$D = 2y \times 3y + 12y - 4y^2 - 3y + 9 - 5$$

Exercice 2 : Tester l'égalité suivante $6y + y^2 = 10y + 5$ pour

a) $y = 1$

b) $y = 2$

c) $y = 3$

d) $y = 4$

e) $y = 5$

f) $y = 6$

En déduire une solution de l'équation $6y + y^2 = 10y + 5$.

Exercice 3 (*) : Trouver un nombre tel que la somme de ce nombre, de son double et de son triple soit égale à 126.

Exercice 4 (*) : Une compétition locale de cyclistes a lieu ; il y a en tout 600 euros à se partager entre les trois premiers coureurs arrivés qui monteront sur le podium.

Le premier remporte la même somme que le second avec 70 euros en plus.

Le troisième remporte la même somme que le second avec 100 euros en moins.

Quelle somme remporte chacun des coureurs du podium ?