Exercices: Taux d'évolution moyen

Terminale STMG2

1er Avril 2025

15 Compléter les phrases suivantes.

- a. Une multiplication par 4,096 est équivalente à ... multiplications par 1,6.
- b. Une multiplication par ... est équivalente à 4 multiplications par 1,2.
- c. Une multiplication par 0,168 07 est équivalente à 5 multiplications par

16 Résoudre sur [0; +∞[les équations suivantes :

a.
$$x^2 = 0.5184$$
 b. $x^4 = 0.0081$

b.
$$x^4 = 0,0081$$

c.
$$x^4 = 6,859$$

c.
$$x^4 = 6,859$$
 d. $x^5 = 7,59375$

17 Déterminer le nombre décimal t solution des équations suivantes, puis l'exprimer en pourcentage.

a.
$$(1+t)^3 = 1,092727$$
 b. $(1+t)^2 = 0,9604$

b.
$$(1+t)^2 = 0.9604$$

c.
$$(1+t)^4 = 0,0625$$
 d. $(1+t)^3 = 2,352637$

d.
$$(1+t)^3 = 2,352637$$

18 Le chiffre d'affaires d'une entreprise a augmenté de 38 % en trois ans. Calculer l'augmentation annuelle moyenne à 0,1 % près.

57 STMG

En mars 2015, on comptait 5 948,1 milliers de chômeurs en France métropolitaine et en mars 2019, ce nombre avait augmenté pour atteindre 6 562,1 milliers (source : Pôle emploi).

- Calculer le taux d'évolution du chômage sur cette période à 0,1 % près.
- En déduire le taux d'évolution annuel moyen à 0,1 % près.