Exercice 1

Résoudre les équations suivantes.

1.
$$13t - 11 = -5t + 11$$

2.
$$-2c-4=7c+4$$

3.
$$3z + 12 = z - 11$$

4.
$$5a - 8 = 7a + 9$$

Exercice 2

- 1. Le prix d'un article subit une hausse de 65~% puis une hausse de 53~%. Déterminer le taux d'évolution global du prix de cet article.
- 2. Le prix d'un article subit une hausse 42 % puis une hausse de t %. Globalement, le prix de cet article a augmenté de 155,6 %. Quelle est la valeur de t?
- 3. Le nombre d'adhérents d'une association a augmenté de 18~% entre 2020 et 2021 puis a diminué de 5~% entre 2021 et 2022.

 Quel est le taux d'évolution global du nombre d'adhérents?
- 4. Le nombre d'adhérents d'une association a baissé de 3% entre 2021 et 2022 puis a baissé de t% entre 2022 et 2023.

 Globalement, entre 2021 et 2023, le nombre d'adhérents a baissé de 18,52%.

 Déterminer la valeur de t.
- 5. La population d'une ville a diminué de 20~% en 2021 puis a diminué de 10~% en 2022. Quel est le taux d'évolution global?

Exercice 3

- 1. Le nombre de commerciaux d'une entreprise a baissé de 4%. Quelle évolution permettrait de retrouver le nombre de départ? On donnera le taux d'évolution en pourcentage, éventuellement arrondi à 0,01% près.
- 2. Le prix d'un article subit une baisse de 49 %. Quelle évolution devra-t-il subir pour revenir à son prix initial? On donnera le taux d'évolution en pourcentage, éventuellement arrondi à 0,01 % près.
- 3. Une luthière a décidé de diminuer son tarif horaire de 15 %.
 Quelle évolution devra-t-il subir pour revenir à son niveau de départ?
 On donnera le taux d'évolution en pourcentage, éventuellement arrondi à 0,01 % près.
- 4. Le nombre de jeunes diplomés d'une entreprise a baissé de 41 %. Quelle évolution permettrait de retrouver le nombre de départ? On donnera le taux d'évolution en pourcentage, éventuellement arrondi à 0,01 % près.
- 5. Un ouvrier a décidé d'augmenter son tarif horaire de $29\,\%$. Quelle évolution devra-t-il subir pour revenir à son niveau de départ? On donnera le taux d'évolution en pourcentage, éventuellement arrondi à $0,01\,\%$ près.