STATISTIQUES ET PROBABILITÉS · APPLICATIONS VARIÉES

Proportions et évolutions successives

ÉTAPE 1 · Distinguer les bases

Prénom : ..... Date : .....

1 Deux sous-populations

Dans un groupe de 240 élèves, 60 % pratiquent un sport et 25 % de ces sportifs font du basket.

Calcule les effectifs et la proportion de basketteurs parmi tous les élèves.

2 Points ou pourcentage ?

Une proportion passe de 20 % à 25 %. Calcule l'écart en points et le taux d'évolution relatif.

Explique pourquoi dire « une hausse de 5 % » serait ambigu ou incorrect ici.

Proportions et évolutions successives

ÉTAPE 2 · Composer des évolutions

Prénom : ..... Date : .....

3 Deux remises

Un prix de 150 € baisse de 20 %, puis de 10 %. Calcule le prix final et le taux global.

Compare à une remise unique de 30 % et explique l'écart.

4 Revenir au départ

Une quantité augmente de 25 %. Quel taux de baisse ramène à la valeur initiale ?

Fais le même raisonnement après une baisse de 20 %, à partir des coefficients multiplicateurs.

Proportions et évolutions successives

ÉTAPE 3 · Retrouver une valeur

Prénom : ..... Date : .....

5 Un prix hors taxe

Un prix TTC vaut 84 € avec une taxe de 20 % du prix HT.

Calcule le prix HT et la taxe. Pourquoi soustraire 20 % de 84 € donne-t-il une mauvaise réponse ?

6 Un effectif inconnu

Après une hausse de 12 %, une association compte 280 membres.

Retrouve l'effectif initial, puis celui qu'aurait donné une hausse de 8 % à partir du même départ.