STATISTIQUES ET PROBABILITÉS · REPÈRES ET MÉTHODES

Proportions et évolutions successives

ÉTAPE 1 · Identifier la population de référence

Prénom : ..... Date : .....

1 Partie et ensemble

Dans une enquête fictive, 72 personnes sur 240 viennent à vélo. Donne fraction, décimal et pourcentage.

Une autre enquête annonce 35 % de 180 personnes : combien cela représente-t-il ?

48 adhérents représentent 30 % d'un club : retrouve l'effectif total. Précise à chaque fois la population de référence.

2 Pourcentage de pourcentage

Dans un lycée fictif, 60 % des élèves sont demi-pensionnaires ; 25 % de ces derniers fréquentent un atelier.

Quelle proportion de tous les élèves cela représente-t-il ? Combien pour 800 élèves ?

Peut-on déduire la proportion totale des élèves de l'atelier sans information sur les autres élèves ? Explique.

STATISTIQUES ET PROBABILITÉS · REPÈRES ET MÉTHODES

Proportions et évolutions successives

ÉTAPE 2 · Mesurer une évolution

Prénom : ..... Date : .....

3 Trois lectures du changement

Une fréquentation passe de 250 à 290. Calcule variation absolue, coefficient multiplicateur et taux d'évolution.

Même travail de 480 à 408 puis de 80 à 100. Explique les signes et les unités.

Distingue une hausse de 5 points d'un pourcentage qui passe de 20 % à 25 %, et son taux relatif.

4 Enchaîner deux taux

Un prix de 120 € augmente de 15 %, puis baisse de 20 %. Calcule le prix final et le taux global.

Recommence avec deux hausses de 10 %. Pourquoi n'obtient-on pas une hausse de 20 % ?

Le changement d'ordre des deux taux change-t-il le résultat si les arrondis intermédiaires sont évités ?

Proportions et évolutions successives

ÉTAPE 3 · Revenir en arrière et décider

Prénom : ..... Date : .....

5 Évolution réciproque

Après une hausse de 25 %, quel pourcentage de baisse ramène au prix initial ?

Après une baisse de 20 %, quelle hausse compense exactement la perte ?

Un article vaut 84 € après une réduction de 30 % : retrouve le prix initial et contrôle.

6 Comparer deux annonces

Offre A : baisse de 30 %. Offre B : baisse de 20 % puis baisse de 15 %, sur le prix déjà réduit.

Compare les offres sur 200 €, puis pour un prix initial P positif. Donne les taux globaux.

Une publicité additionne 20 % et 15 % et annonce 35 % de réduction : rédige une explication de l'erreur.