

CM2

Reconnaître un tableau de proportionnalité

Objectif, prérequis et matériel

Savoir reconnaître un tableau de proportionnalité.

Prérequis à vérifier : Faire expliquer le premier exemple. Ajuster la séance au travail déjà mené en classe.

Matériel : Fiche élève et corrigé, Crayon et feuille, Ordinateur ou tablette facultatif

Durée proposée : 75 minutes.

Séance 1 — Découvrir et verbaliser (20 min)

1. Présenter l'objectif : Savoir reconnaître un tableau de proportionnalité.
2. Faire observer cet exemple : Ce tableau de prix décrit-il une situation de proportionnalité ?
3. Demander comment chercher avant de révéler la réponse.
4. Institutionnaliser : Dans une situation de proportionnalité, on multiplie toutes les valeurs d'une ligne par un même nombre pour obtenir celles de l'autre ligne. Pour des lots à prix constant, doubler le nombre de lots double le prix. Mais un tableau où les deux lignes augmentent n'est pas automatiquement proportionnel. Il faut vérifier que la même relation fonctionne dans toutes les colonnes.
5. Réaliser deux questions du niveau « Je découvre ».

Séance 2 — S'exercer et expliquer (25 min)

1. Rappeler les étapes : Cherche le prix ou la valeur correspondant à une unité. / Applique cette même valeur aux autres quantités. / Vérifie toutes les colonnes, pas seulement deux.
2. Faire produire individuellement quelques réponses du niveau 2.
3. Comparer deux démarches sans nommer les élèves.
4. Travailler un corrigé proposé au niveau 3.
5. Adapter le groupe selon les erreurs effectivement observées.

Séance 3 — Évaluer puis remédier (30 min)

1. Proposer le bilan sans indices et différer la correction.
2. Demander une explication sur un exemple représentatif.
3. Lire le corrigé et reprendre la règle utile.
4. Proposer une nouvelle question sur la même notion.
5. Planifier une courte reprise lors d'une prochaine séance.

Différenciation

Reconnaître une réponse parmi des propositions et utiliser un modèle.

Produire une réponse sans choix lorsque le format le permet.

Vérifier une réponse proposée, la corriger et retrouver sa justification.

Trace écrite

Dans une situation de proportionnalité, on multiplie toutes les valeurs d'une ligne par un même nombre pour obtenir celles de l'autre ligne. Pour des lots à prix constant, doubler le nombre de lots double le prix. Mais un tableau où les deux lignes augmentent n'est pas automatiquement proportionnel. Il faut vérifier que la même relation fonctionne dans toutes les colonnes.

Évaluation et remédiation

Bilan de six questions au maximum, selon la banque, sans correction immédiate ; noter les démarches et pas seulement le total.

Corrigé des exercices

1. Ce tableau de prix décrit-il une situation de proportionnalité ?

Prix proposés pour des lots fictifs

Nombre de lots	Prix (€)
1	2
2	4
4	8

Réponse : Oui

Un lot coûte 2 € ; quatre lots devraient donc coûter 8 €.

Le tableau indique 8 € : la relation convient à toutes les colonnes.

2. Ce tableau de prix décrit-il une situation de proportionnalité ?

Prix proposés pour des lots fictifs

Nombre de lots	Prix (€)
1	2
2	4
4	9

Réponse : Non

Un lot coûte 2 € ; quatre lots devraient donc coûter 8 €.

Le tableau indique 9 € : la dernière colonne ne respecte pas le même prix par lot.

3. Ce tableau de prix décrit-il une situation de proportionnalité ?

Prix proposés pour des lots fictifs

Nombre de lots	Prix (€)
1	2
2	4
4	11

Réponse : Non

Un lot coûte 2 € ; quatre lots devraient donc coûter 8 €.

Le tableau indique 11 € : la dernière colonne ne respecte pas le même prix par lot.

4. Ce tableau de prix décrit-il une situation de proportionnalité ?

Prix proposés pour des lots fictifs

Nombre de lots	Prix (€)
1	3
2	6
4	12

Réponse : Oui

Un lot coûte 3 € ; quatre lots devraient donc coûter 12 €.

Le tableau indique 12 € : la relation convient à toutes les colonnes.

5. Ce tableau de prix décrit-il une situation de proportionnalité ?

Prix proposés pour des lots fictifs

Nombre de lots	Prix (€)
1	3
2	6
4	13

Réponse : Non

Un lot coûte 3 € ; quatre lots devraient donc coûter 12 €.

Le tableau indique 13 € : la dernière colonne ne respecte pas le même prix par lot.

6. Ce tableau de prix décrit-il une situation de proportionnalité ?

Prix proposés pour des lots fictifs

Nombre de lots	Prix (€)
1	3
2	6
4	15

Réponse : Non

Un lot coûte 3 € ; quatre lots devraient donc coûter 12 €.

Le tableau indique 15 € : la dernière colonne ne respecte pas le même prix par lot.

Ressource originale AnimyJob. Les indications de classe sont à adapter à la progression suivie. Aucun bilan officiel n'est délivré.