

Chapitre 7 : Équations et inéquations

Leçon 5 : Modéliser une situation :

Pour mettre un problème en équation, il faut suivre les étapes suivantes :

- Choisir l'inconnue, la nommer avec une lettre.
- Traduire le problème par une égalité entre deux expressions faisant intervenir l'inconnue.
- Résoudre l'équation.
- Interpréter le résultat.

Exemple :

Un père veut donner 1600 € à ses trois enfants.

Il veut que l'aîné ait 200 € de plus que le second et que le second ait 100 € de plus que le troisième. Quelle somme doit-il donner à chacun ?

1) Choisissons l'inconnue. Soit x la somme donnée au plus petit.

Le petit reçoit x euros .Le second reçoit $(x + 100)$ euros.

L'aîné reçoit $(x + 100 + 200)$

2) Résolution de l'équation : $x + (x + 100) + (x + 100 + 200) = 1600$

$$x + x + 100 + x + 100 + 200 = 1600$$

$$3x + 400 = 1600$$

$$3x = 1600 - 400$$

$$3x = 1200$$

$$x = \frac{1200}{3}$$

$$x = 400$$

On conclut :

Le plus petit des trois enfants reçoit 400€.

Le second reçoit 500€.

Le plus grand reçoit 700€.

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **4ème**, dans la catégorie : **Modéliser une situation**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours : 10eme Harmos Modéliser une situation](#) (pdf)
- [Cours : 10eme Harmos Modéliser une situation](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices : 10eme Harmos Modéliser une situation](#) (pdf)
- [Exercices : 10eme Harmos Modéliser une situation](#) (word)
- [Exercices Correction : 10eme Harmos Modéliser une situation](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation : 10eme Harmos Modéliser une situation](#) (pdf)
- [Evaluation : 10eme Harmos Modéliser une situation](#) (word)
- [Evaluation Correction : 10eme Harmos Modéliser une situation](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 4. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Modéliser une situation - Équations et inéquations - Séquence complète : 10ème Harmos](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)