

Le Poids de la statue

Forme: Conte-énigme

Âge: 10-12

Notions mathématiques: fractions, équations

Démarche mathématique : chercher, calculer

Compétences transversales : résolution de problèmes, gestion de l'erreur, confiance en soi

Commentaire pédagogique : Savoir résoudre une équation à l'aide de diverses méthode. Résister à l'intuition immédiate qui donne une réponse fausse.

Notions mathématiques : Résolution d'une équation de façon algébrique ou de manière empirique. Découvrez la fiche maths associée : <u>Une inconnue dans l'équation... et une statue trompeuse</u>

Résumé: Une statue pèse une tonne plus la moitié de son poids. Combien pèse la statue?

Une statue pèse une tonne plus la moitié de son poids.

Combien pèse la statue?

Commentaire:

On est tenté de répondre rapidement 1,5 tonnes. Le cerveau enregistre « 1 plus la moitié ». Il faut résister à cette réponse immédiate et s'avancer vers un calcul algébrique ou une résolution empirique par essais successifs.

Cet exemple participe à montrer l'importance de l'erreur en mathématiques.

Si on résout par essais successifs (ce qui est à la portée d'élèves de 9-10 ans), c'est au bout de plusieurs erreurs que la solution se profile.