Myths&Maths

Cofinancé par l'Union européenne

Projet 2023-1-FR01-KA220-SCH-000167334

Le Testament du paysan

Forme : Conte-énigme

Âge : 10-12, 13+

Résumé : Trois frères doivent partager dix-sept chevaux selon des fractions précises.

Démarche mathématique

Résolution de problèmes Souvent, en mathématiques, pour résoudre un problème on le transforme d'abord en un problème plus simple.

Compétences transversales

Calculer Ce conte invite à calculer les différentes fractions et leurs sommes (avec 17 et 18 chevaux) pour comprendre ce qui se passe.

Notions mathématiques

Division On divise 18 par 2, par 3, par 9.
Fractions Un problème de fractions dont la somme ne fait pas un.
Nombres premiers Le fait que 17 soit premier rend toute division impossible ! (mais l'histoire fonctionnerait quand même avec un nombre non-premier, par exemple 34).

Commentaire : Un conte-problème ancien qui fait appel à des notions multiples: celle de nombres premiers ou premiers entre eux, les notions de fractions et de somme de fractions. L'astuce vient du fait que le résultat de la somme : 1/2+1/3+1/9 = 9/18 + 6/18 + 2/18 = 17/18 qui est en réalité plus petit que 1.

Découvrez la fiche maths associée à ce conte :
Proportions, disputes... et un cheval qui ne comptait pas

Il était une fois, dans un petit village de Camargue, un éleveur de chevaux.
Cet homme avait trois fils. Sentant la mort arriver, il rédigea son testament pour établir le partage de l'héritage :
– Mon fils aîné recevra la moitié de tous les chevaux.
– Mon second fils recevra le tiers de tous les chevaux.
– Mon plus jeune fils recevra le neuvième de tous les chevaux.
Quelques semaines plus tard, à l'annonce de son décès, les 3 fils découvrirent le testament.
Ils étaient bien embêtés car leur père possédait 17 chevaux.
Ils se disputèrent plusieurs jours. Ils ne parvenaient pas à faire un partage respectant le testament de leur père. Ils n'allaient tout de même pas découper des chevaux ni en vendre !
Ils décidèrent de faire appel à un vieux fermier voisin, dont ils appréciaient l'intelligence.
Le fermier réfléchit un moment puis il alla chercher son vieux cheval dans l'écurie et le mit avec les autres chevaux.

– Votre père serait triste de vous voir vous disputer ainsi. Comme je l'aimais beaucoup, je vais donner mon vieux cheval, qui sera ainsi ajouté à son héritage, afin que ses fils trouvent la paix.
Il s'approcha du fils aîné et lui demanda :
– Maintenant combien y a-t-il de chevaux ?
– 18.
– Quelle devait être ta part ?
– La moitié.
– Prends donc 9 chevaux.
L'aîné prit 9 chevaux. Il en restait 8 du troupeau de leur père et le vieux cheval du fermier.
Le fermier se tourna vers le second fils et lui demanda :
– Quelle devait être ta part ?
– Un tiers.
– Un tiers de 18, cela fait 6. Prends donc tes 6 chevaux.
Et le second fils prit 6 chevaux. Il en restait 2 du troupeau de leur père et le vieux cheval du fermier.
Alors le fermier demanda au plus jeune des fils :
– Et toi, quelle devait être ta part ?
– Un neuvième.
– Un neuvième de 18, ça fait 2. Prends tes deux chevaux.
C'est ainsi que le plus jeune fils prit les deux derniers chevaux qui restaient du troupeau de leur père. Il demanda alors au fermier :
– Et ton cheval, qu'en fait-on ?
– Ça, c'est ma part, pour vous avoir aidé à partager !
Sur ces mots, le vieux fermier ramena son cheval à l'écurie.