



## Opérations.

publié le 22/03/2013

### L'énigme du 22 mars pour les élèves de première et terminale.

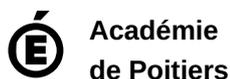
#### Descriptif :

Semaine des mathématiques. Enigme 5 : logique ; stratégie ; divisibilité.

Enigme pour les classes de premières et terminales.

Les nombres entiers 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7 sont écrits au tableau. A chaque étape, on a le droit d'effacer deux nombres  $a$  et  $b$  au tableau et à leur place, écrire  $\frac{2a+b}{3}$  et  $\frac{a+2b}{3}$ .

1. Au bout d'un nombre fini d'étapes, peut-on obtenir un tableau sur lequel le nombre 3 apparaît 7 fois ?
2. Au bout d'un nombre fini d'étapes, peut-on obtenir un tableau sur lequel le nombre 4 apparaît 7 fois ?



Académie  
de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.