

ACADÉMIE DE CLERMONT-FERRAND

ÉNONCÉ

« Ensorceler » un nombre, c'est calculer le quotient de la différence du triple de ce nombre et de 5 par la somme de ce nombre et de 1.

Pour gagner le tournoi des trois sorciers, Horry Patter doit résoudre l'énigme suivante : qu'advient-il d'un nombre ensorcelé 2000 fois ?

1. Sans baguette magique, pouvez-vous répondre à cette question ? Justifier votre réponse.
2. Horry Patter affirme que certains nombres refusent de se laisser ensorceler une fois, deux fois, plusieurs fois ! A-t-il raison ? Si oui, quels sont-ils, si non, pourquoi ?