

Niveau 6^e

J'ai écrit sur mon beau tableau numérique interactif, l'un à la suite de l'autre, les nombres entiers de 1 à 20.

1234567891011121314151617181920

Un élève espiègle de la classe de 6A efface 20 de ces chiffres.

Quel est le plus grand nombre qui puisse rester sur le tableau ?

Niveau 5^e

Dans cet immeuble de onze étages, l'ascenseur est bien étrange.

Il ne peut monter que 2, 3 ou 5 étages à la fois et ne peut descendre que 4 ou 11 étages.

Le concierge, dont la loge est située au rez-de-chaussée, doit procéder à la distribution du courrier.

Comment doit-il opérer pour partir de sa loge, s'arrêter une fois et une seule à chaque étage, et revenir chez lui ?

Niveau 4^e

Comment déterminer une fausse pièce d'or parmi neuf sachant que celle-ci est plus légère ?

Nous disposons pour cela d'une simple balance de Roberval (possibilité de comparer la masse de deux ensembles de pièces posées sur deux plateaux).

Nous n'avons droit qu'à deux pesées successives.

Niveau 3^e

Le célèbre père Fouras pose une question à un candidat de Fort Boyard.

Il décide de lui laisser 9 minutes pour répondre !

Cependant, il ne dispose que d'un sablier de 4 minutes et un autre sablier de 7 minutes.

Comment faire pour mesurer 9 minutes avec les 2 sabliers ?