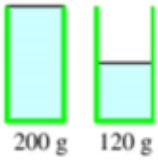
Des détectives en herbe….



Le verre vide ★

Un verre plein d'eau pèse 200 grammes. Le même verre à moitié rempli d'eau pèse 120 grammes.

Combien de grammes pèsent le verre lorsqu'il est vide?

Ordre alphabétique ★

10 ; 9 ; 8 ; 7 ; 6 ; 5 ; 4 ; 3 ; 2 ; 1 ; 0.

Guillaume écrit ces 11 nombres en toutes lettres : dix, neuf, huit, ..., sur 11 étiquettes. Il classe ensuite ces étiquettes par ordre alphabétique : cinq, deux, dix, ...

Quel nombre lira-t-on sur l'avant-dernière étiquette?

Le vélo de Mathilde ★★★

Sur le vélo de Mathilde, le grand engrenage, sur lequel est fixé le pédalier, comporte 42 dents. Le petit engrenage, fixé à la roue arrière, comporte 14 dents. Les deux engrenages sont reliés par une chaîne.

Lorsque le pédalier de Mathilde complète 15 tours, combien de tours la roue arrière du vélo a-t-elle effectués ?

Le tirage ★★★

Lors de la fête de l'école de Mathilde et Mathias, un tirage est organisé. Cent coupons ont été imprimés ; quarante d'entre eux portent l'inscription « bon pour un petit lot», un coupon indique « gros lot» et les autres mentionnent «perdant».

Combien de coupons devrait-on acheter pour être certain de gagner au moins un lot?

Les pas de Mathilde ★

Mathilde compte les pas qu'elle fait pour se rendre de sa maison à l'école. Lorsqu'elle fait deux pas, Mathilde avance exactement d'un mètre. À mi-chemin, elle s'arrête et pense « J'ai déjà fait 600 pas ».

Quelle est la distance entre sa maison et l'école ?