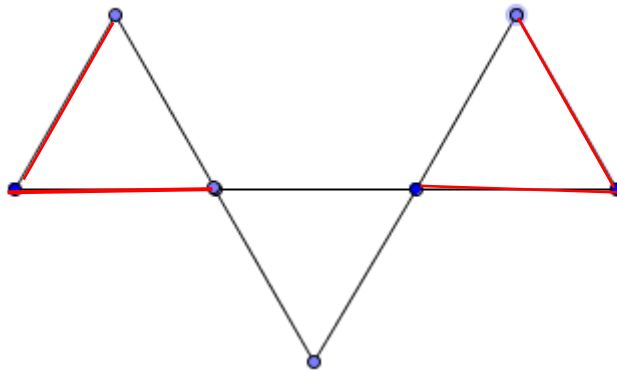


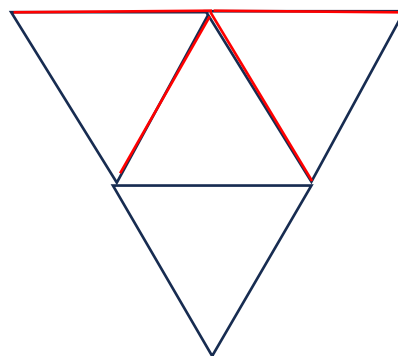
DEFI 1 CM1 / CM2

Défi « hors les murs » réalisable à l'extérieur avec des bâtons.

Les 9 bâtons suivants forment 3 triangles. Comment déplacer uniquement 4 bâtons pour former 5 triangles ?



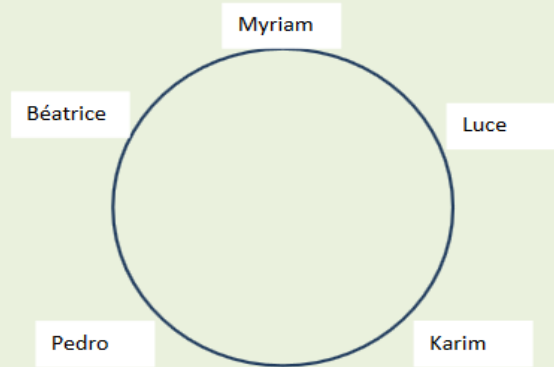
Voici une solution



DEFI 2 CM1/CM2

Défi « hors les murs » réalisable à l'extérieur avec les élèves acteurs et des étiquettes prénoms.

Myriam, Luce, Karim, Pedro et Béatrice se font des passes avec un ballon.



1) Trouve toutes les passes possibles entre les différents enfants.

Quel est leur nombre ?

Remarque : le sens de la passe n'a pas d'importance (une passe entre deux enfants ne compte que pour **une** passe).

2) Trois nouveaux camarades arrivent : Paul, Emilie et Bernard.

Quel est le nombre de nouvelles passes possibles (entre les 8 enfants) ?

1/ Myriam peut faire 4 passes différentes.

Luce peut en faire 3 autres en plus. Karim 2 autres passes et Pedro 1 passe en plus. **Donc $4+3+2+1=10$ passes**

2/ Chaque élève déjà présent pourra faire une passe aux 3 nouveaux enfants.

Donc on aura **15** nouvelles passes possibles ($5 \times 3 = 15$)

Les 3 nouveaux élèves pourront se faire des passes entre eux. Cela fera **3** passes possibles supplémentaires.

Donc il y aura 18 nouvelles passes possibles.

DEFI 3 CM1/CM2

Ce matin, la famille Playmobil s'est pesée :

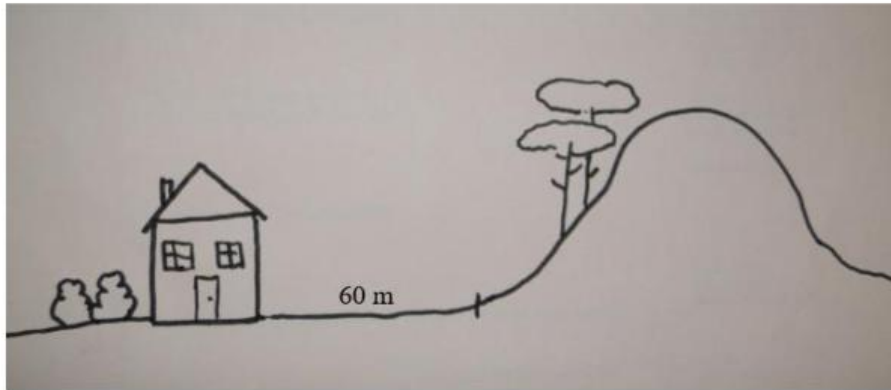


Sachant que les deux enfants ont la même masse, quelle est la masse de chacun des membres de la famille ?

Les enfants font 6g chacun, le père pèse 14g et la mère 12g. Donc :

$$6 + 6 + 12 + 14 = 38$$

DEFI 4 CM1/CM2

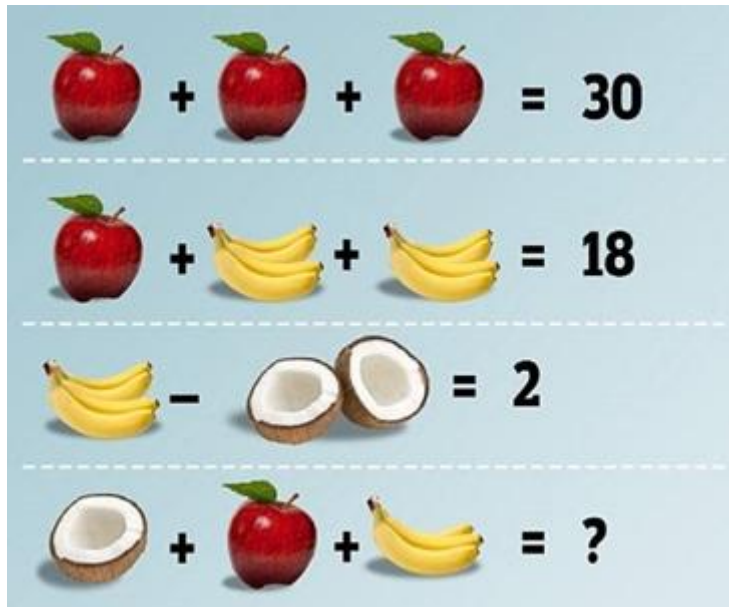


Si cette dune recule de 40 cm tous les ans, dans combien de temps la dune arrivera-t-elle à la maison ?

Il faudra **150** ans car $60\text{m} = 6000\text{cm}$

Et $6000 : 40 = \mathbf{150}$ ou $40 \times \mathbf{150} = 6000$

DEFI 5 CM1/CM2



À quel nombre correspond chaque fruit ?

En déduire la dernière somme.

Une pomme vaut 10 ($10 + 10 + 10 = 30$)

Les bananes valent 4 ($10 + 4 + 4 = 18$). Donc une banane vaut 1.

La noix de coco vaut 2 ($4 - 2 = 2$)

Donc, pour la dernière ligne c'est :

$1 + 10 + 3$ (car il n'y a que 3 bananes) = **14**

DEFI 6 CM1/CM2

A/

Arthur dit à Victor : " Si je te prends une bille, j'en aurai trois fois plus que toi, mais si je t'en donne trois, nous en aurons autant. "

Combien Arthur et Victor ont-ils de billes chacun ?

Arthur a 11 billes et Victor en a 5.

B/

23 grosses caisses sont à répartir dans 6 camions.

Dans chaque camion on peut charger 3, 4 ou 5 caisses.

Aucun camion ne doit repartir à vide.

Aucun camion ne doit repartir avec une seule caisse.

Aucun camion ne doit repartir avec 2 caisses.

Comment va-t-on charger les camions ? Y-a-t-il plusieurs solutions ?

Il peut y avoir plusieurs solutions.

$$A) 2 \times 5 = 10 / 3 \times 3 = 9 / 1 \times 4 = 4$$

$$\text{Donc : } 10 + 9 + 4 = 23$$

2 camions avec 5 caisses, **3** autres avec 3 caisses et **1** avec 4 caisses

$$B) (5 \times 4) + (1 \times 3) = 20 + 3 = 23$$

5 camions avec 4 caisses et **1** camion avec 3 caisses.

$$C) (3 \times 4) + (2 \times 3) + (1 \times 5) = 12 + 6 + 5 = 23$$

3 camions avec 4 caisses, **2** camions avec 3 caisses et **1** camion avec 5 caisses.

