



Les défis de

N°1



Combien y a-t-il de cadeaux ?



Les défis de

N°2

Trouve à quel chiffre correspond chaque Lettre, sachant que :

- c'est une addition sans retenue
- seuls les chiffres 1,2,3,6 et 9 sont utilisés.

$$\begin{array}{r} \\ \\ \\ \\ \hline \end{array}$$

A B C
+ C D C
+ B C C
E A D



Les défis de

N°3

Un lutin fabrique 17 bonnets, il souhaite en offrir:

- La moitié à son frère
- Le tiers à son meilleur ami
- Un neuvième à son voisin

Comment peut-il y parvenir ?



Les défis de

N°4

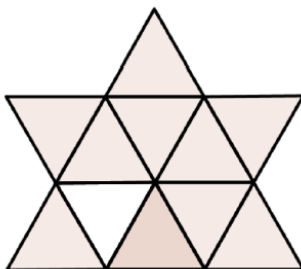
Les lutins rouges remplissent une pièces de cadeaux en 6 jours,
les lutins verts le font en 3 jours.
Combien de temps leur faudrait-il pour remplir une pièce s'ils
unissaient leurs forces ?



Les défis de

N°5

Combien vois-tu de triangles dans cette figure ?



Les défis de

N°6

À l'aide des déclarations suivantes, retrouve la maladie de chacun.

Je croyais avoir
une angine mais ce
n'est pas cela.



Pop

Moi, je n'ai pas la
rougeole,
contrairement à
mon voisin.



Farfelu

Je sais
que mon
voisin a les
oreillons.



Magic

Ceux qui portent
un sac ont la
coqueluche ou
une angine.



Jimini

Y'en a un qui a de
l'asthme. Pourvu
que ce ne soit
pas moi !



Délice



Les défis de

N°7

Retrouve le nombre que j'ai choisi, sachant que :
Je multiplie ce nombre par trois, j'ajoute ensuite 637, je divise le
résultat par 5 et j'obtiens 173.

Tu peux utiliser ta calculatrice.



Les défis de

N°8

Complète la suite logique suivante :

1, 2, 3, 6, 9, 54, ...



Les défis de

N°9

On dispose de 3 parfums de glace :

- Chocolat
- Fraise
- Vanille



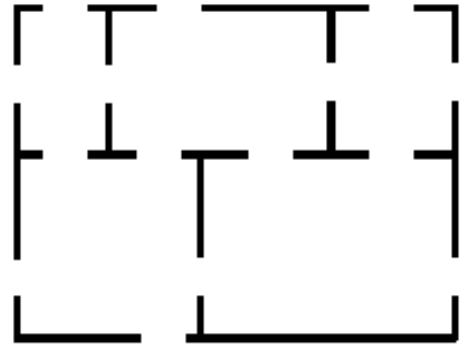
Combien de cornets de glace à 3 boules peut-on faire ?



Les défis de

N°10

Un lutin est chargé par le père Noël de fermer toutes les portes à clé. Quel chemin doit-il prendre pour passer une fois et une seule par chacune de ces 15 portes ?



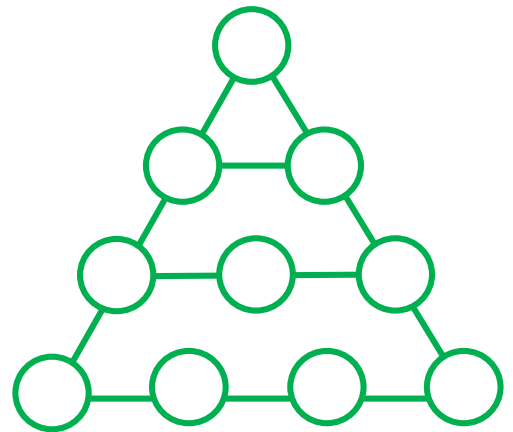
Indice : Le chemin peut débuter à l'intérieur de la maison



Les défis de

N°11

Complète le sapin en numérotant les boules de 1 à 10, sachant que chaque nombre n'est que sur une seule boule et que les lignes doivent toutes faire le même total.



Les défis de

N°12

Le compte est bon

Trouve : 746

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|----|
| 5 | 2 | 2 | 4 | 6 | 25 |
|---|---|---|---|---|----|



Les défis de

N°13

Un ballon de football possède 32 "faces".
20 sont des "hexagones" (en blanc) et
12 sont des "pentagones" (en noir).
Combien ce ballon a-t-il de "sommets" ?



Les défis de

N°14

Souvent associé au printemps,
On peut aussi plonger dedans.
Très utile pour la pâtisserie,
Il peut servir à peindre.

Qui suis-je ?



Les défis de

N°15

Le compte est bon
Trouve : 643

8

10

2

3

6

8



Les défis de

N°16

Déplace 1 allumette pour rendre vraie l'égalité ci-dessous:

$$9 + 3 = 5$$

Il existe 3 solutions différentes



Les défis de

N°17

C'est un petit air léger
Qui nous ravit l'été.
Sans son « r », elle devient glaciale,
Car plutôt hivernale

Qui est-ce ?



Les défis de

N°18

On sait que :

$$2A + B = 2C + A = 2B + 2C = 3B + A = 10$$

A partir de ces égalités, trouve la valeur de chaque lettre...



Les défis de

N°19

Mon premier est une lettre de l'alphabet
 Mon second est l'endroit où arrivent les trains
 Mon troisième est synonyme de "start"
 Mon tout est un petit animal lent qui grimpe partout.

Qui suis-je ?

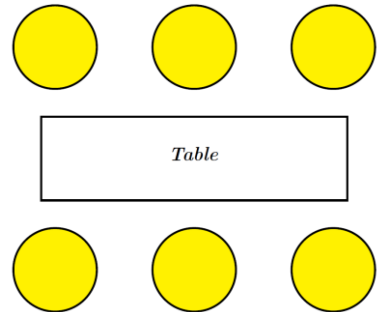


Les défis de Quentin

N°20

Le festin de Babette

Fenêtre



Lors d'un repas, trois couples se sont placés ainsi :

- aucun homme ne s'est assis à côté d'un autre homme ;
- aucun homme ne s'est assis à côté ou en face de sa femme ;
- M. Pitt n'est ni à côté ni en face de Mme Talle ;
- Mme Talle aime bien faire des confidences à Mme Euclé, à côté de qui elle est assise ;
- M. Euclé n'est pas à côté de la fenêtre.

Place les 6 personnes correctement.

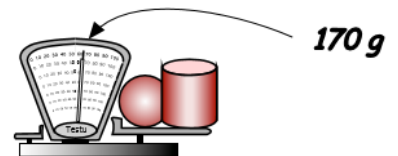
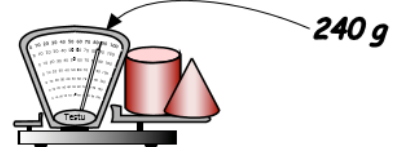


Les défis de

N°21

Calcule le poids de chacun des solides.

Pesées





Les défis de

N°22

Si 800 poules pondent 800 œufs en 8 jours, combien d'œufs pondent 400 poules en 4 jours?



Les défis de

N°23

Je coule mais je ne me noie jamais
J'ai une gorge mais je ne parle pas
J'ai un lit mais je ne dors jamais

Qui suis-je ?



Les défis de

N°24

Un stylo et sa cartouche coûtent 2€. Le stylo coûte 1€ de plus que la cartouche. Quel est le prix du stylo ? Quel est le prix de la cartouche ?

Solutions:

N°1 : 39 cadeaux (17 à la base, 12 au 1^{er} étage, 7 au 2^e, 3 au 4^e)

N°2 : $621 + 131 + 211 = 963$

N°3 : S'il en avait 18 alors : $\frac{1}{2} = 9$, $\frac{1}{3} = 6$, $\frac{1}{9} = 2$ or $9 + 6 + 2 = 17$, donc il en fabrique 18 et en garde 1 pour lui.

N°4 : 2 jours pendant lesquels les lutins rouges remplissent $\frac{1}{3}$ tandis que les lutins verts remplissent les $\frac{2}{3}$.

N°5 : Il y a 17 triangles dans cette figure.

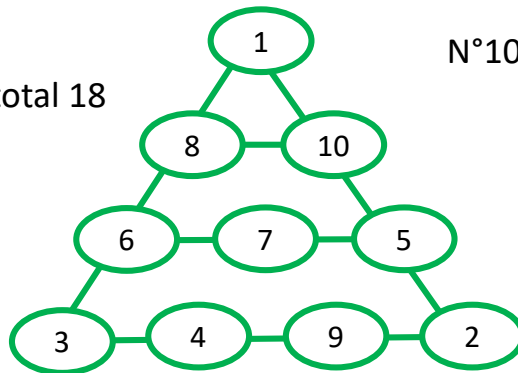
N°6 : Pop : Coqueluche, Magic : Rougeole, Délice : Asthme, Farfelu : Angine, Jimini : Oreillons

N°7 : 76

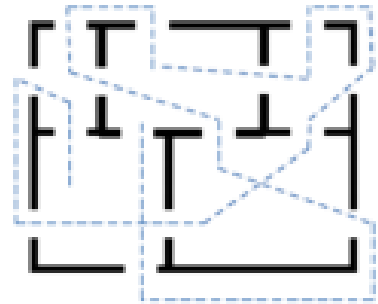
N°8 : 63 (on additionne, puis on multiplie les 2 chiffres qui précèdent)

N°9 : 10

N°11 : exemple, total 18



N°10 :



N°12 : $5 \times 6 = 30$, $30 \times 25 = 750$, $750 - 4 = 746$

N°13 : Ce ballon compte 60 "sommets", ce sont en effet les "sommets" des 12 "pentagones".

N°14 : le rouleau

N°15 : $8 \times 8 = 64$, $64 \times 10 = 640$, $640 + 3 = 643$

N°16 :

N°17 : la brise

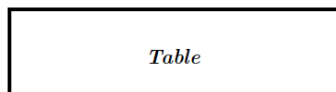
N°18 : A = 4, B = 2, C = 3

N°19 : escargot

N°20 :

M. Talle Mme Pitt M. Euclé

Fenêtre



M. Pitt Mme Euclé Mme Talle

N°21 : sphère = 40g, cylindre = 130g, cône = 110g

N°22 : 800 poules pondent 800 œufs en 8 jours alors, 800 poules pondent 400 œufs en 4 jours donc 400 poules pondent 200 œufs en 4 jours.

N°23 : la rivière

N°24 : Stylo = 1,5€, cartouche 0,5€