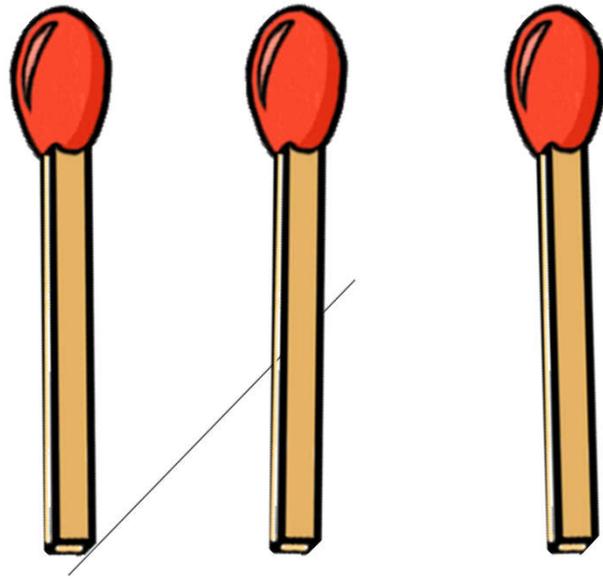


# Périmètre du carré

Source: inspirée d'une partie de  
séance d'observation de Madame  
Guéritte-Hess dans ma classe

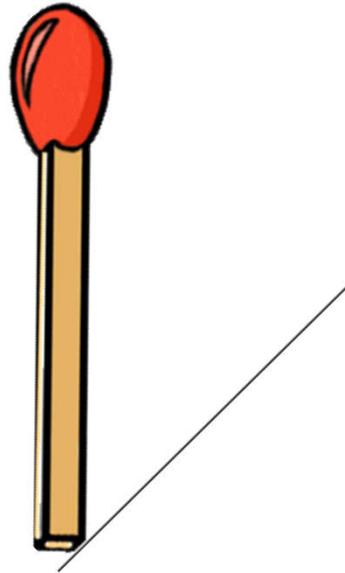
Par Ombeleen publication uniquement autorisée sur Petite Luciole:  
[ombeleen.eklablog.com](http://ombeleen.eklablog.com)

Vous avez devant vous des  
allumettes



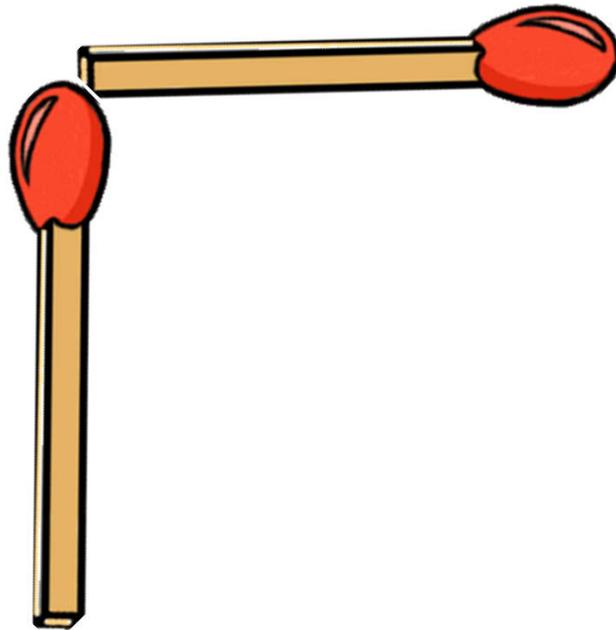
Fabriquez-moi un carré avec 1  
allumette.

Ce n'est pas possible



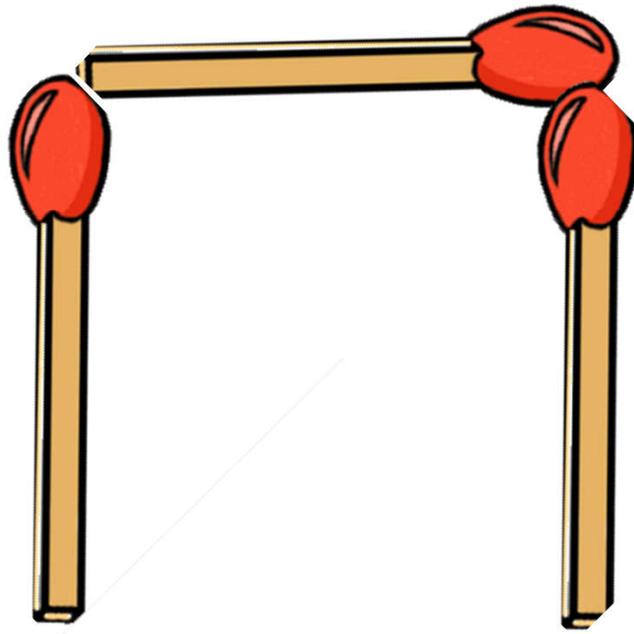
Fabriquez-moi un carré avec 2  
allumettes.

Ce n'est toujours pas possible



Fabriquez-moi un carré avec 3  
allumettes.

Ce n'est toujours pas possible



Fabriquez-moi un carré avec 4  
allumettes.

Je peux le faire.

Faites-le

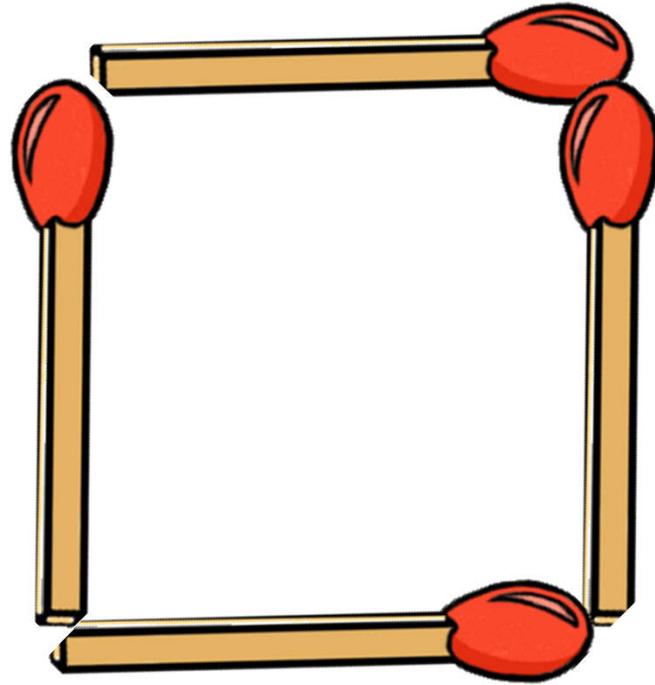
- Écrivez sur la feuille la suite de nombres suivantes

1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8- 9- 10- 11- 12- 13- 14- 15- 16- 17- 18- 19- 20-

Maintenant, faites un autre carré avec le moins d'allumettes possibles. Je fais grandir mon carré.

Je compte le nombre d'allumettes nécessaires et j'entoure dans ma suite le nombre

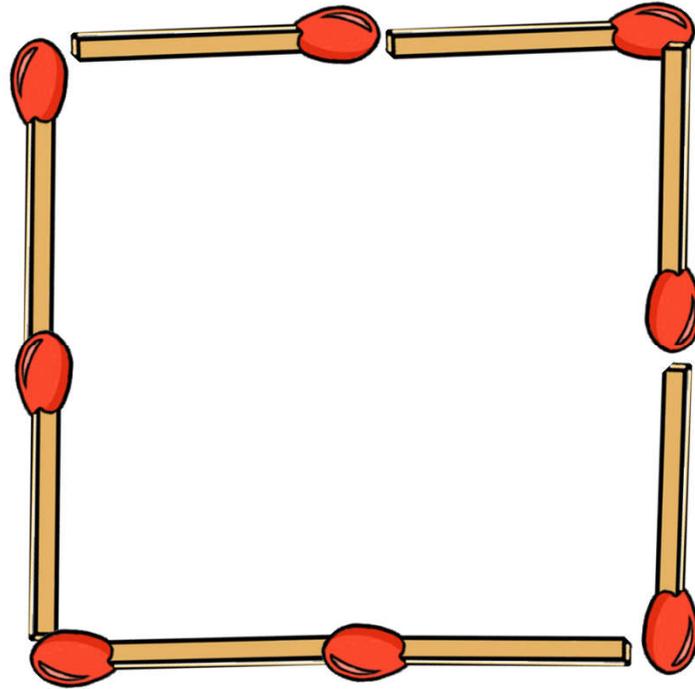
Exemple



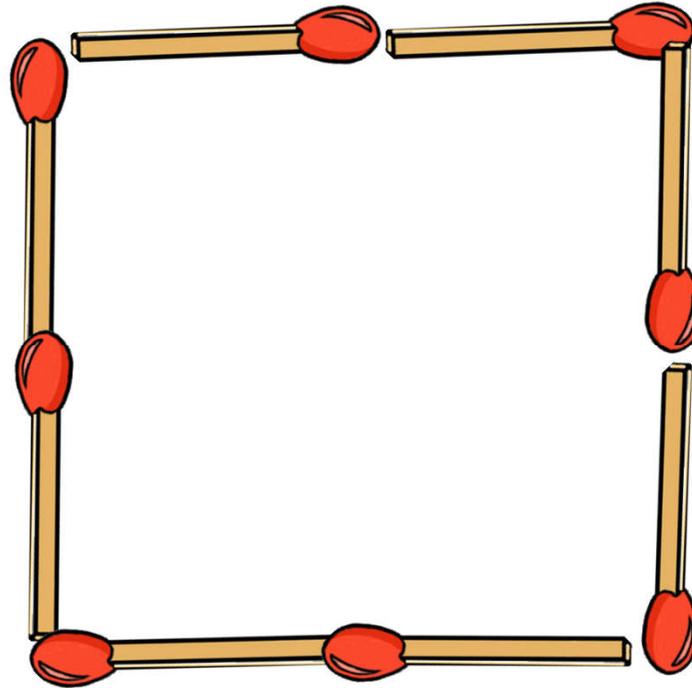
4 allumettes

1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8- 9- 10- 11- 12- 13- 14- 15- 16- 17- 18- 19- 20-

2<sup>ème</sup> carré

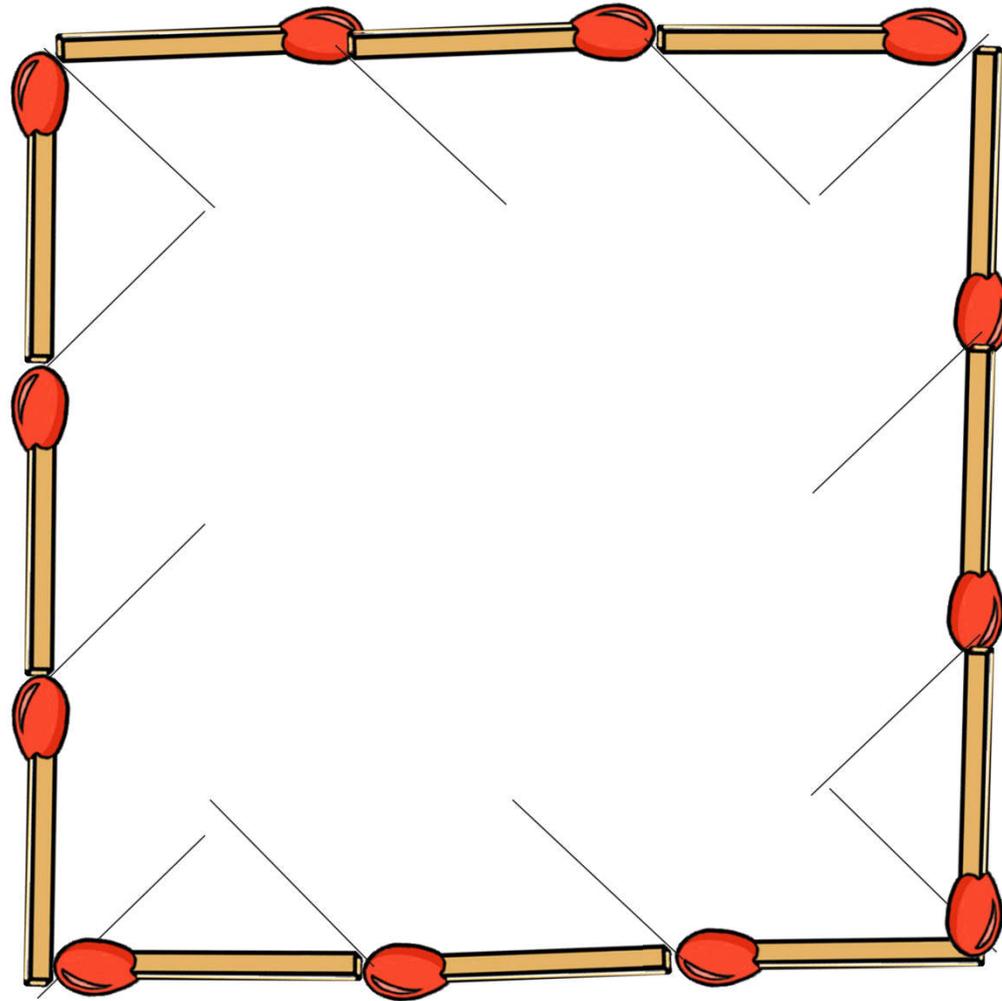


2<sup>ème</sup> carré



8 allumettes

1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8- 9- 10- 11- 12- 13- 14- 15- 16- 17- 18- 19- 20-



12 allumettes

1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8- 9- 10- 11- 12- 13- 14- 15- 16- 17- 18- 19- 20-

1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8- 9- 10- 11- 12- 13- 14- 15- 16- 17- 18- 19- 20-

Dites-moi les autres...

Observez les nombres en vert, que remarquez-vous?

1- 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-

21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-

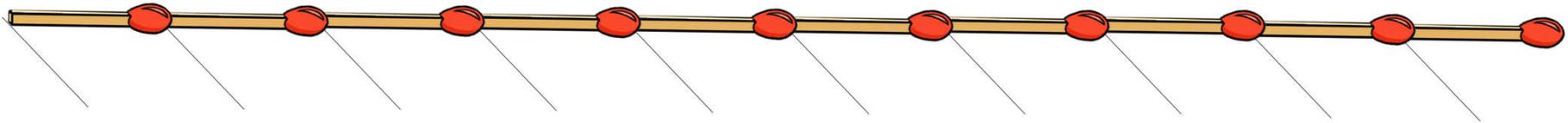
Prenez vos yeux d'intelligence et observez les  
nombres entourés, que remarquez-vous?

Et si mon carré avait 10 allumettes de côté, de combien d'allumettes aurais-je besoin?

$$10 \times 4 = ?$$

10 quoi?

# 10 allumettes



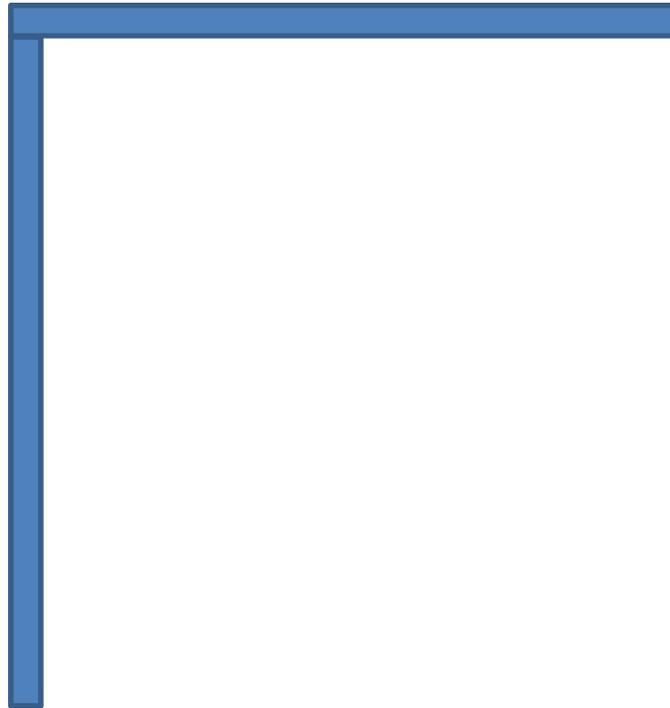
4 quoi?

4 côtés

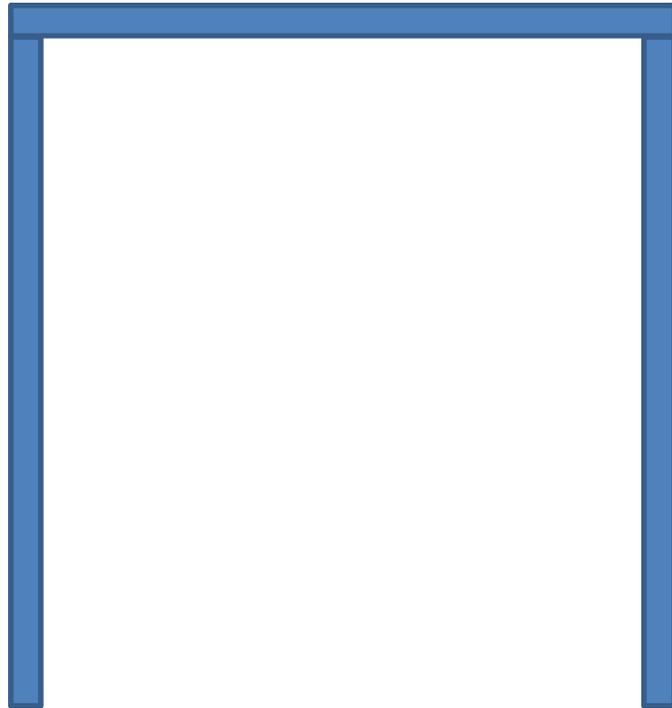
1 côté



2 côtés



3 côtés



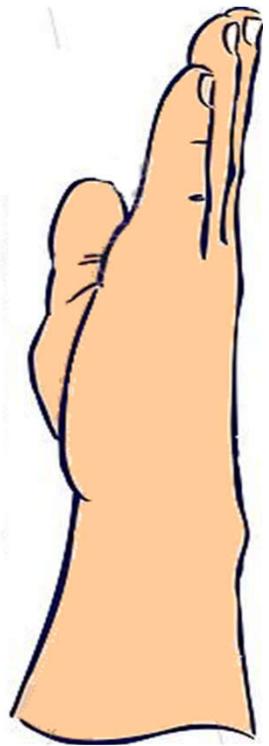
4 côtés



Regardez le geste et faites-le

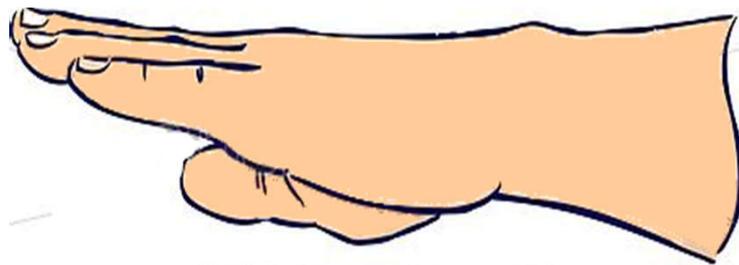


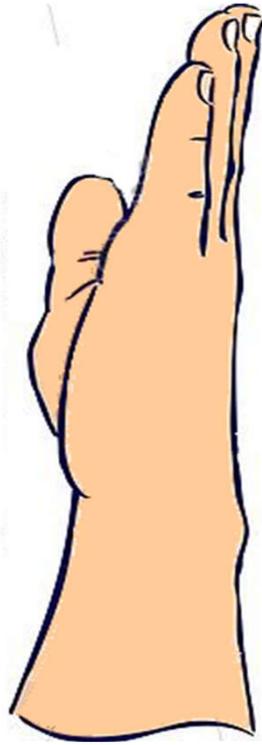
1



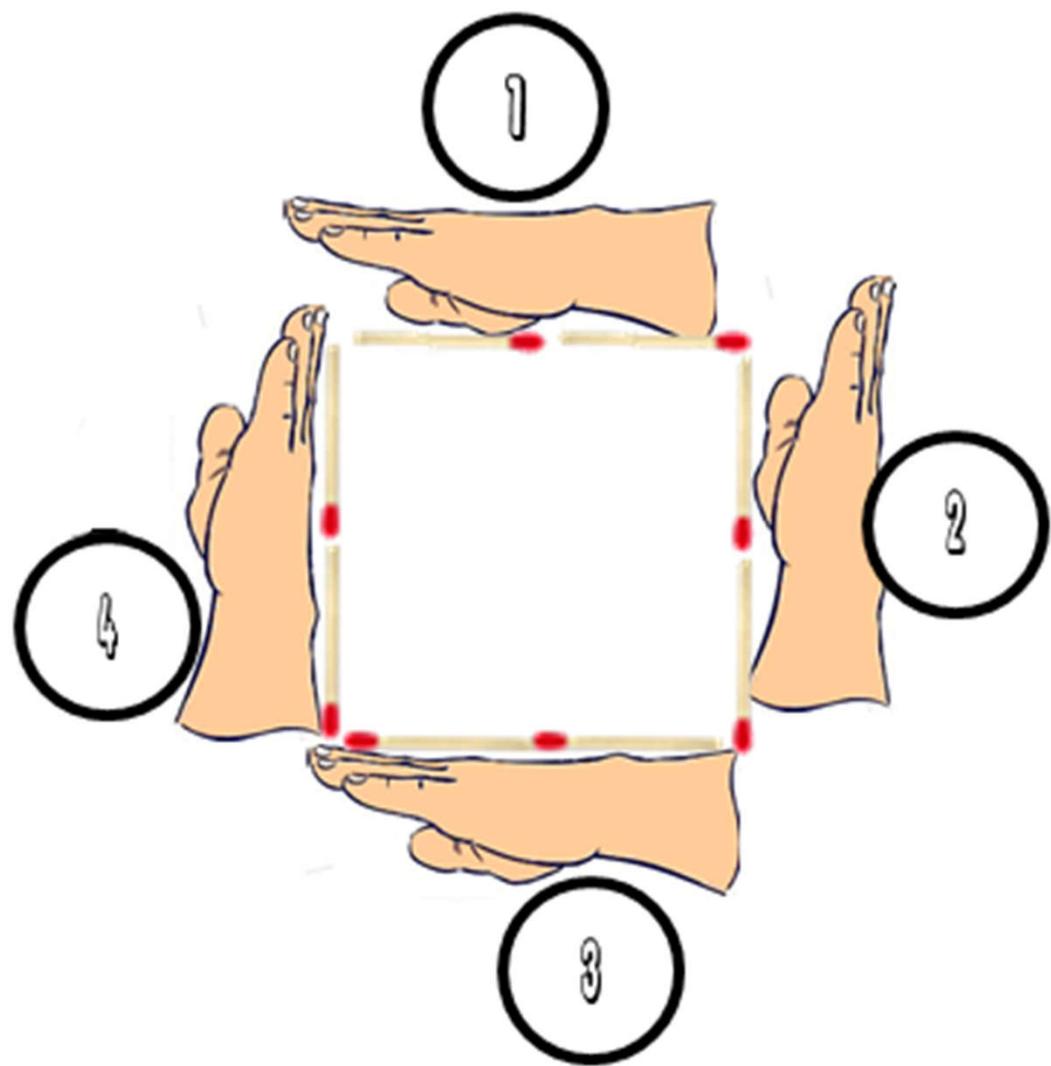
2

3





4



Allumettes x 4 côtés

Si j'ai un carré de 6 allumettes de côté,  
combien y aura-t-il d'allumettes en  
tout ?

Si j'ai un carré de 14 allumettes de côté, combien y aura-t-il d'allumettes en tout ?

Est-ce que je peux faire un carré de 50 allumettes en tout? Est-ce que 50 est dans la table de 4 ? Comment je fais pour le savoir ?

100 est-il dans la table  
de 4 ? ça ferait combien  
d'allumettes sur un  
côté ?

Comment avez-vous fait?

Comment je peux  
reconnaitre un  
multiple de 4 ?

Observe et trouve la règle

0

4

8

12

16

20

24

28

32

36

40

44

48

52

56

60

64

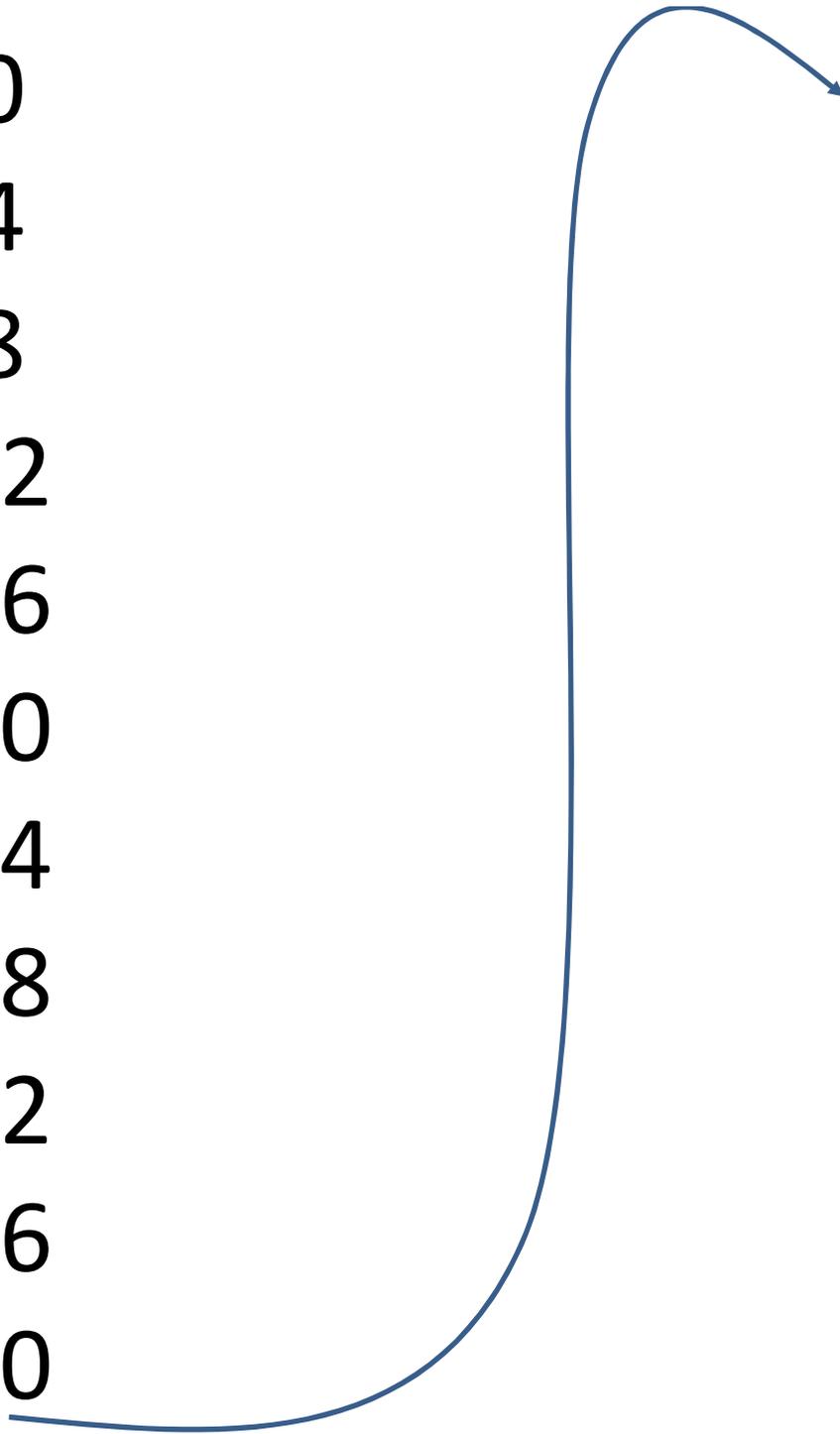
68

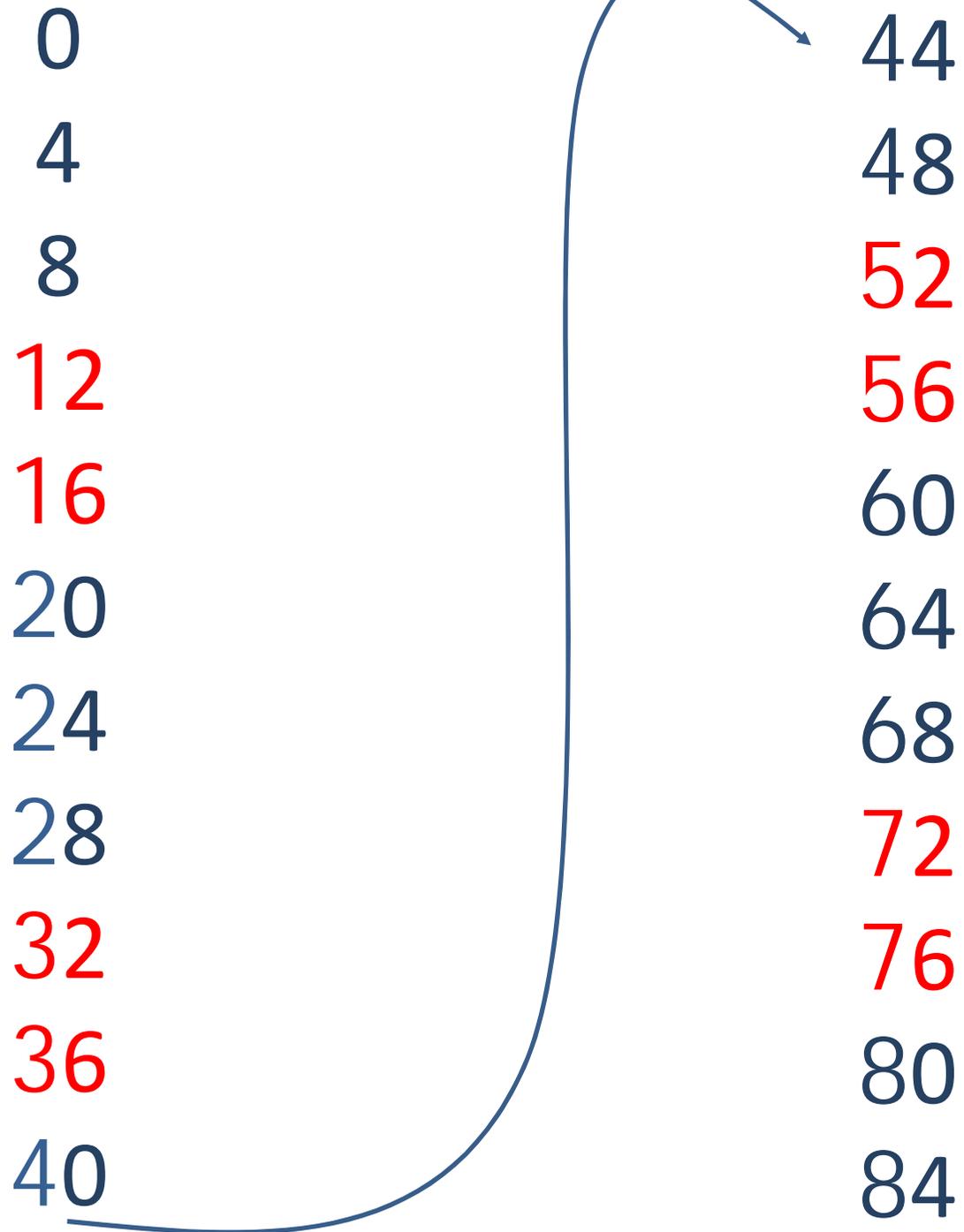
72

76

80

84





Quand le chiffre **des dizaines est 1, 3, 5, 7, 9**  
(impair) **le chiffre des unités est 2 ou 6**

Quand le chiffre **des dizaines est 1, 3, 5, 7, 9**  
(impair) **le chiffre des unités est 2 ou 6**

Quand le chiffre **des dizaines est 0, 2, 4, 6, 8**<sub>(pair)</sub>  
**le chiffre des unités est 0, 4 ou 8**

A écrire dans la leçon

Quand le chiffre **des dizaines est 1, 3, 5, 7, 9**  
(impair) **le chiffre des unités est 2 ou 6**

Quand le chiffre **des dizaines est 0, 2, 4, 6, 8**<sub>(pair)</sub>  
**le chiffre des unités est 0, 4 ou 8**

C'est comme ça qu'on peut savoir les années bissextiles

On est en quelle année ? 2018.  
Année particulière ? Bissextile?

Quelle sera la prochaine année  
bissextile?

Chiffre des dizaines impairs

Unités:

2 ou 6

Chiffre des dizaines pairs

Unités:

0, 4, 8

Chiffre des dizaines impairs

Unités: 2 ou 6

Chiffre des dizaines pairs

Unités: 0, 4, 8

2020

2584 bissexile ?

Pourquoi ?

Où as-tu regardé?

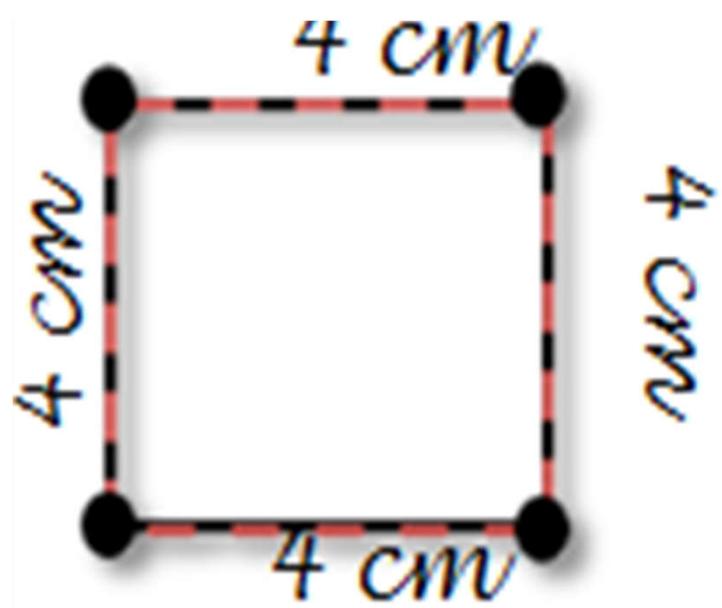
1092?

2016?

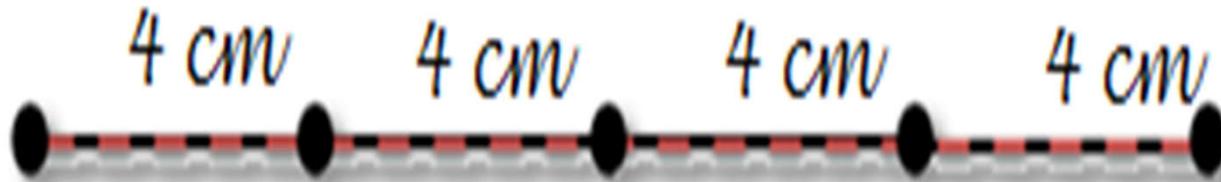
2025?

Allumettes x 4 côtés

Si à la place des  
allumettes, j'avais 4 cm ?



Calcul?



TOTAL ?			
4CM	4CM	4CM	4CM

4 cm x 4 côtés =

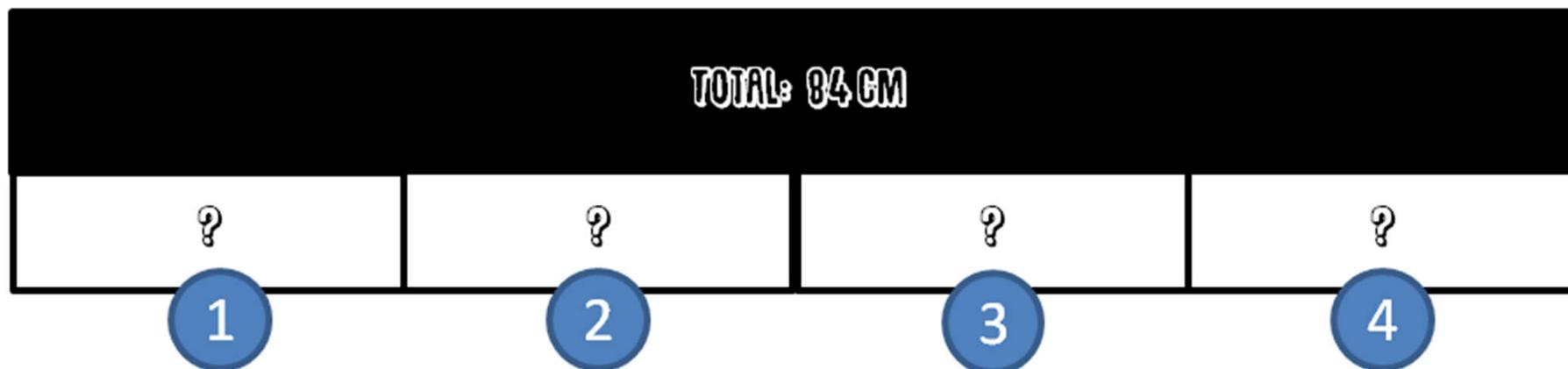
$$4 \text{ cm} \times 4 \text{ côtés} = 16 \text{ cm}$$

On appelle cela le  
périmètre= le tour

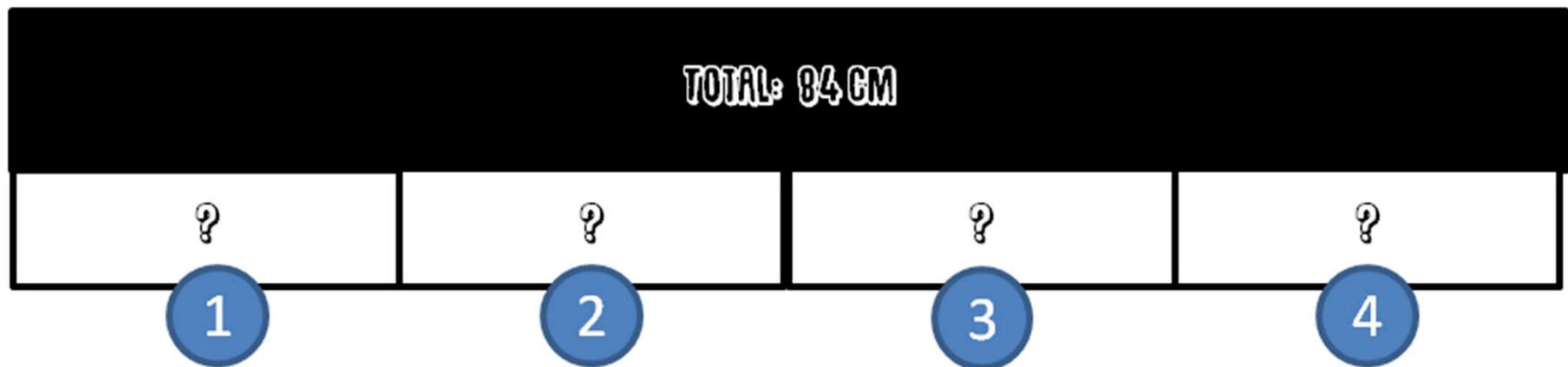
Maintenant je sais que le  
périmètre du carré est de  
84 cm.

Quel est la longueur d'un  
côté?

84 est-il un multiple de 4?



Par Ombeleen publication uniquement autorisée sur Petite Luciole



**Je cherche une part**

**Toutes les parts pareilles**

Par Ombeleen publication uniquement autorisée sur Petite Luciole

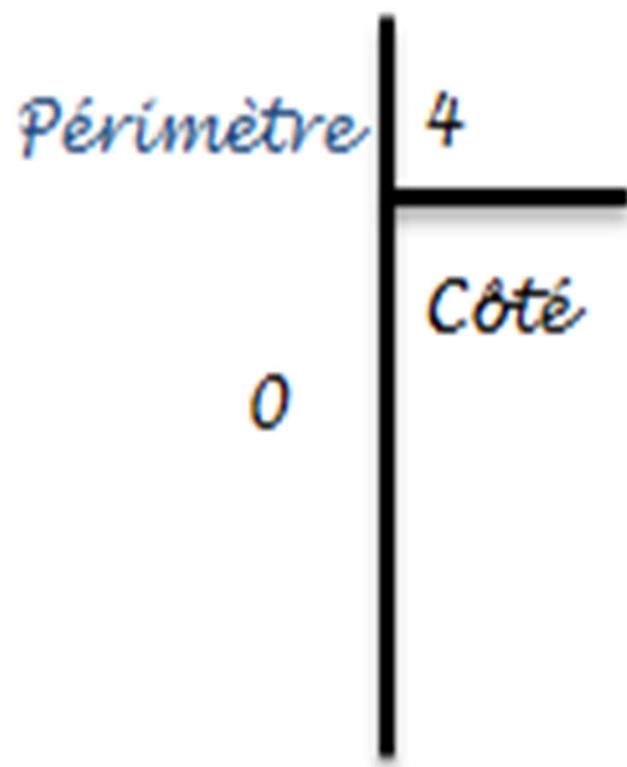
Calcul?

84

4

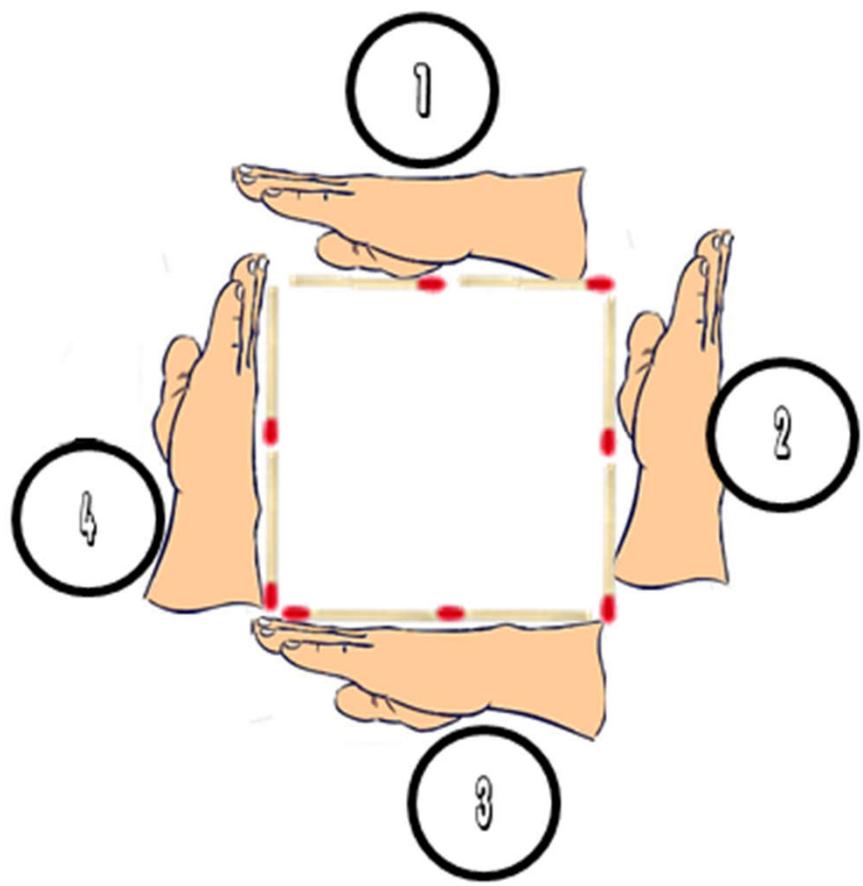


$$\begin{array}{r|l} 84 & 4 \\ 04 & 21 \\ 0 & \end{array}$$



Réexpliquez-moi les éléments  
suivants

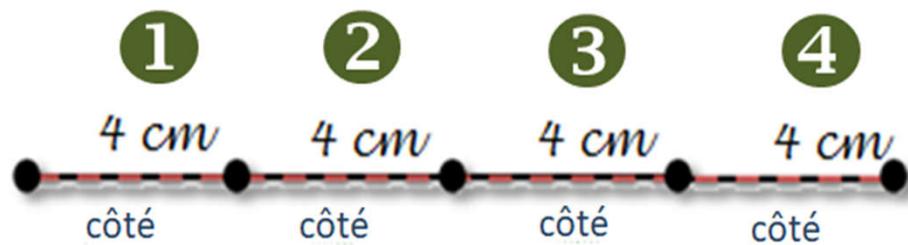
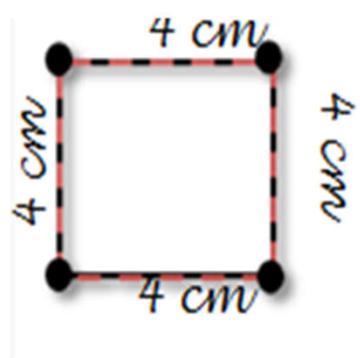
Qu'est-ce qu'un périmètre?

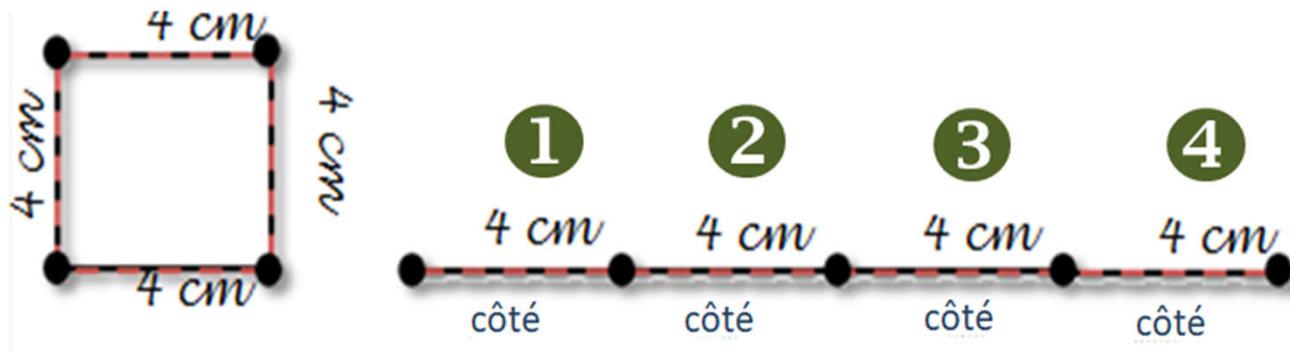


Qu'est-ce que le carré a de particulier?



Comment je calcule le périmètre du carré?





Longueur  
d'un côté **X 4**

Comment je calcule la longueur d'un côté si j'ai le périmètre?

Périmètre

4

Côté

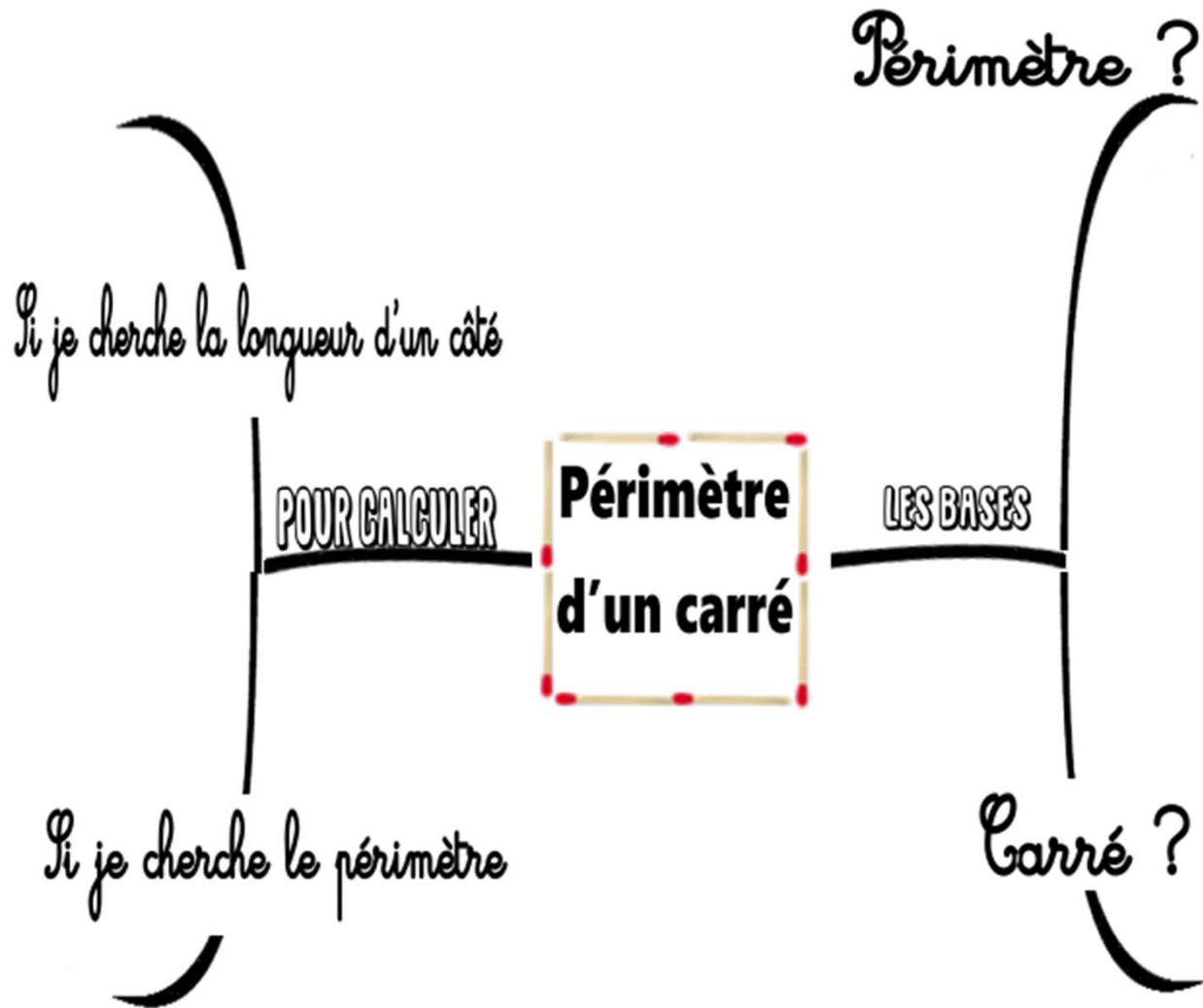
0

Comment je sais si c'est un multiple de 4?

Chiffres DIZAINE(s)	UNITES
IMPAIRS 1, 3, 5, 7, 9	
PAIRS 0, 2, 4, 6, 8	

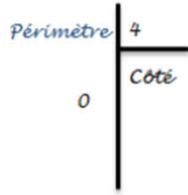
Chiffres DIZAINE(s)	UNITES
IMPAIRS 1, 3, 5, 7, 9	2 ou 6
PAIRS 0, 2, 4, 6, 8	0, 4, 8

Récapitulons ce que nous  
avons trouvé dans une  
carte mentale à compléter



Dans les nombres entiers naturels  
Comme il a 4 côtés, le périmètre  
est un multiple de 4

Chiffres DIZAINÉ(s)	UNITES
IMPAIRS 1, 3, 5, 7, 9	2 ou 6
PAIRS 0, 2, 4, 6, 8	0, 4, 8



Par Ombeleen publication uniquement autorisée sur Petite Luciole

Si je cherche la longueur d'un côté

POUR CALCULER

**Périmètre  
d'un carré**

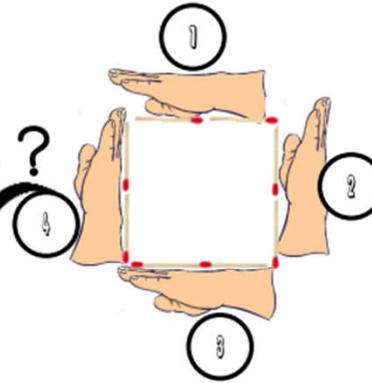
LES BASES

Si je cherche le périmètre

Longueur  
d'un côté

**x 4**

Périmètre ?



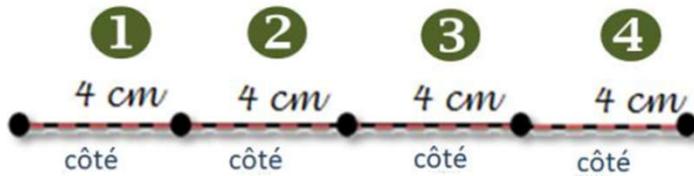
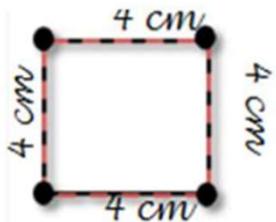
C'est le tour de  
la figure. C'est  
une mesure de  
longueur : km,  
hm, dam, m, dm,  
cm, mm

Carré ?



4 côtés

de même mesure



**Entrainons-nous!**

Monsieur Durand a plusieurs champs carrés et il aimerait mettre une clôture à chacun d'entre eux.

Le 1<sup>er</sup> fait  
6 mètres  
de côté.  
Périmètre?

Le 2<sup>ème</sup> 45  
mètres de  
côté  
Périmètre?

Le 3<sup>ème</sup> 153  
mètre de  
côté  
Périmètre?

Le 4<sup>ème</sup> fait  
600 mètres  
en tout.  
Côté?

Le 5<sup>ème</sup> fait  
1452 mètres  
en tout.  
Côté?

- 1) Calcule ce qui est demandé (questions)
- 2) De combien de mètres de clôture a-t-il besoin d' acheter?