

Séance réalisée avec les conseils de Madame Guéritte-Hess

Séance 3 : périmètre et aire du rectangle

1) REVISION DES SEANCES PRECEDENTES : Revoir les signes et le matériel pour le périmètre et l'aire. $P = 16\text{cm}$ & ? / $A = 42\text{ cm}^2$ $c = ?$

Périmètre et aire d'un carré qui fait 5 cm de côté

$$P = 5 \times 4 = 20\text{ cm} \quad (5 = \text{cm}) \quad (4 = \text{côtés})$$

$$A = 5 \times 5 = 25\text{cm}^2 \quad (5 = \text{carrés de 1 cm de côté}) \quad (5 = \text{nombre de rangées de 1 cm})$$

Avec la manipulation

2) ETAPES POUR COMPRENDRE la formule du périmètre du rectangle

- Fabriquez-moi un problème avec ça

9	9	9
9	9	9

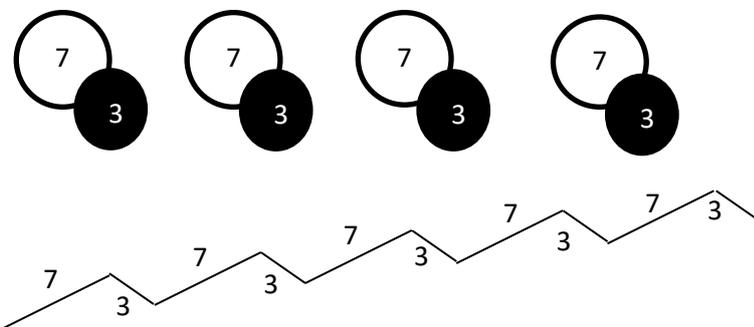
9	9	9
9	9	9

9	9	9
9	9	9

J'ai 3 boites qui contiennent chacune 6 bouteilles. Chaque bouteille coûte 9 euros. Quel sera le prix total si je vends toutes mes bouteilles ?

$$\text{Nombre de bouteilles total : } 6 \times 3 = 18 \text{ bouteilles / } 18 \times 9 = 162 \text{ euros} \quad 6 \times 3 \times 9 = 162 \text{ euros}$$

- Qu'est-ce que je cherche ? Comment je peux faire ?

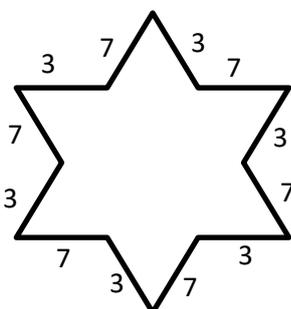


$$\text{niveau 1 : } 7+3+7+3+7+3+7+3$$

$$\text{niveau 2 : } (7 \times 4) + (3 \times 4) = 40$$

$$\text{niveau 3 : } (7+3) \times 4 = 40$$

Puis figure fermée

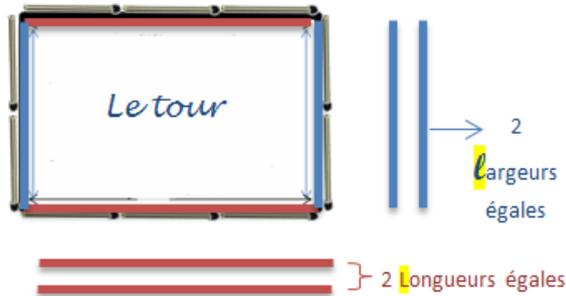


Je veux calculer le périmètre d'un rectangle. $L=3$, $l=2$

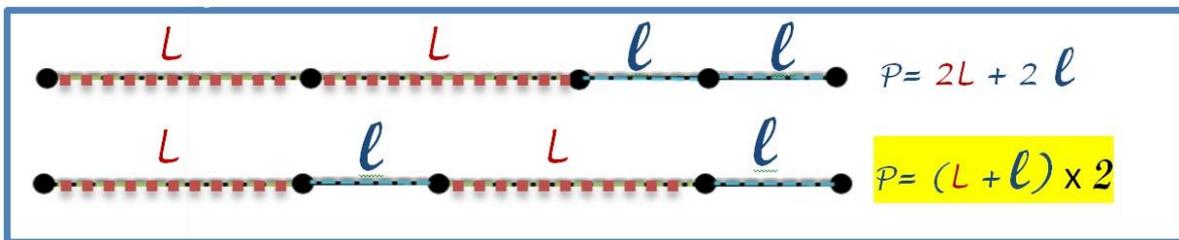
Ils calculent, le périmètre 10 allumettes comment avez-vous fait ?

Gestuelle

Je dessine

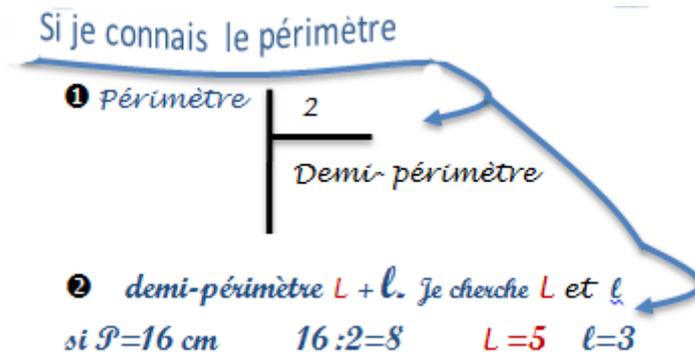


Formules

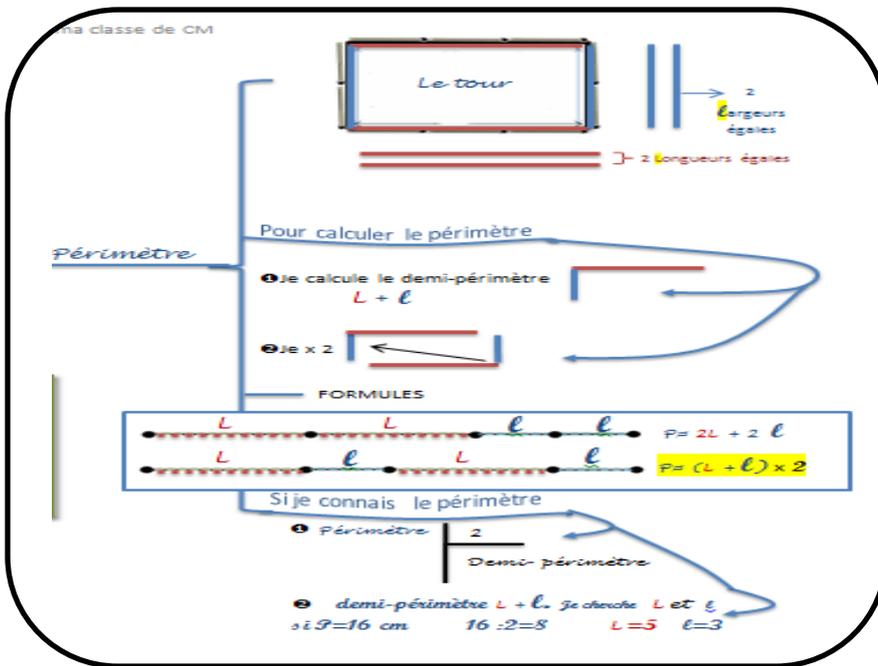


Et si je dis que mon périmètre fait 16 cm/allumettes, comment je peux faire pour trouver l et L ? Ils le font avec des allumettes

Comprendre que $L+l$ = demi-périmètre. Comment je peux faire? Ils doivent comprendre que $L+l=8$ et ensuite voir les différentes possibilités pour les côtés $L=7$, $l=1$



3) On complète la carte mentale sur le périmètre du rectangle (côté droit de la carte mentale)



4) AIRE DU RECTANGLE

Avec quoi vais-je mesurer l'aire de mon rectangle ? Ils montrent leurs carrés.

Fabriquez-moi un rectangle de 3 carrés de longueur et 2 rangées de largeur.

Quelle est son aire ? $3 \times 2 = 6$ carrés.

Gestuelle (révision)



Quelle formule ? carrés sur la **Longueur** x rangée sur la **largeur**

On complète la carte mentale puis on s'entraîne

