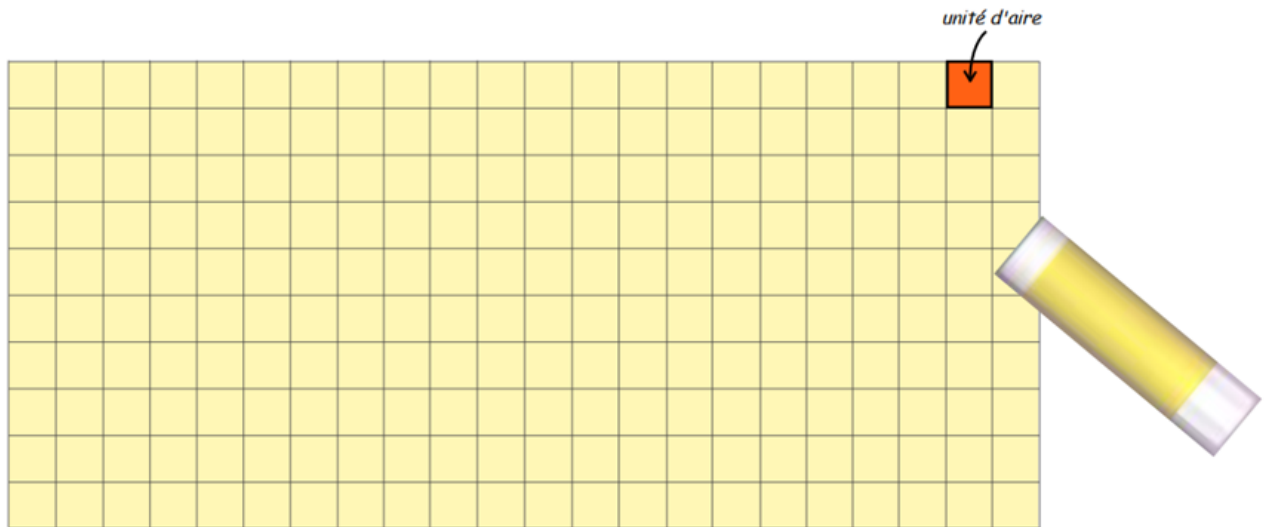


## Série rouge - Grandeurs et mesures

# Ajustage

Je dispose de quatre rectangles ayant respectivement pour aire : 6, 8, 10 et 12 unités.

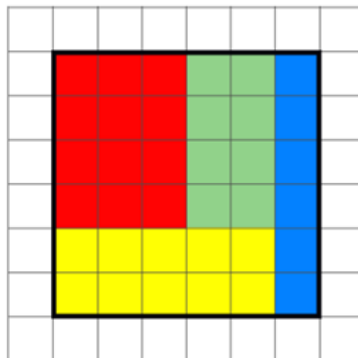
**Comment les réunir pour obtenir un carré ?**



# Solution Série rouge - Grandeurs et mesures

## Ajustage

Voici une solution possible :



$6 + 8 + 10 + 12 = 36$  donc le carré cherché a pour côté 6 unités ( $6 \times 6 = 36$ ).

Le rectangle d'aire 10 a obligatoirement une longueur de 5 unités et une largeur de 2 unités; ce qui contraint à installer un rectangle de 6 sur 1 sans aucune ambiguïté.

Ajustage

Il y a plusieurs possibilités de sommes pour avoir un rectangle d'aire de 6, 8, 10 et 12 unités.

Pour cela il faut multiplier avec des chiffres différents pour obtenir un résultat identique. \*longueurs de côté

12)  $1 \times 12 = 12$      $4 \times 3 = 12$   
 $2 \times 6 = 12$

10)  $1 \times 10 = 10$   
 $5 \times 2 = 10$

8)  $1 \times 8 = 8$      $4 \times 2 = 8$

6)  $1 \times 6 = 6$     Pour bouquer l'aire  
 $3 \times 2 = 6$  du carré final  
 il faut additionner l'aire de tous les rectangles

Circonscription : Argenteuil Nord Ville : Argenteuil Nom de l'école : DVC 1 Classe : CM2 B Nom de l'enseignant : BÉCARD ALEXIS Problème de : <input type="checkbox"/> nombres et calculs <input checked="" type="checkbox"/> grandeurs et mesures <input type="checkbox"/> géométrie <input type="checkbox"/> logique Couleur : rouge
---

CM2 Ecole Paul Vaillant Couturier 1 Argenteuil

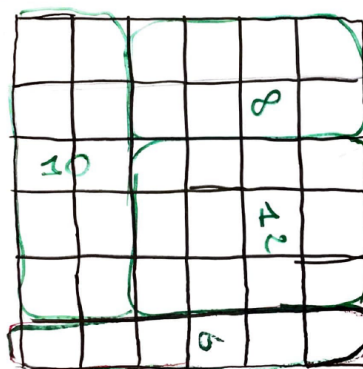
# Solution Série rouge - Grandeurs et mesures

# Ajustage

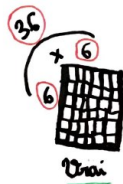
Ajustage

Pour trouver la réponse on a assemblé les unités des 4 rectangles nous donne 36. Puis on divise 36 par 4 ça donne 9 donc les côtés sont de 9 unités. Mais 9 unités par côtés ça donne un rectangle. Donc un autre multiple de 36 c'est 6

Nous avons commencé par additionner toute les aires (6,8,10,12).  
Nous avons donc trouver 36 qui on a divisé par 4, car un carré à 4 côté.  
ça donne ça : (Somme = 1 unité)



On a placé tout les rectangle dans le grand carré.

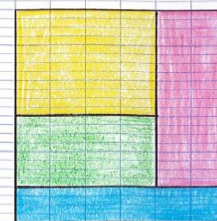
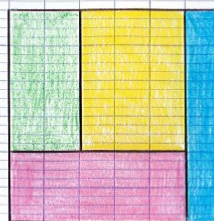


2020

CM2 Ecole des Châteaux Cergy

Circonscription : GARGES  
Ville : Garges-Lès-Gonesse  
Nom de l'école : Pierre et Marie Curie  
Classe : CM1  
Nom de l'enseignant : C. PELLISSIER

Problème de :  
 nombres et calculs  
 grandeurs et mesures  
 géométrie  
 logique  
Couleur : ROUGE



6 unités    8 unités    10 unités    12 unités

Nous avons additionné les aires des 4 rectangles pour trouver l'aire totale du carré.  $6 + 8 + 10 + 12 = 36$ .

Puisque l'aire du carré fait 36 unités cela signifie que ses côtés font 6 carreaux car  $6 \times 6 = 36$ .

Nous avons tracé le carré de 36 unités d'aire et nous avons essayé de dessiner les 4 rectangles demandés à l'intérieur. Nous avons trouvé 2 solutions.

CM1 Ecole Pierre et Marie Curie  
Garges-lès-Gonesse