

# Pas de problèmes! Groupe 1

## Tournoi inter-classes

Ce tournoi oppose les deux classes de CM2.  
Chaque classe est répartie en trois groupes, et chaque groupe doit tenter de résoudre 10 problèmes (donc 30 problèmes au total) :

*Numération et calcul / Espace et géométrie / Logique*

### Déroulement :

- 5 minutes pour vous organiser au sein de chaque groupe.
- 45 minutes pour résoudre les problèmes individuellement.
- 20 minutes pour mettre vos réponses en commun et remplir la fiche réponse.

Chaque classe dispose de 300 points au départ.

1 réponse correcte = +10 points / 1 réponse incorrecte = -10 points

- 11 Béatrice s'amuse à ajouter les chiffres qu'elle lit sur sa montre digitale (par exemple, s'il est 21:17, son résultat est 11).

**Quelle est la plus grande somme qu'elle peut obtenir ?**

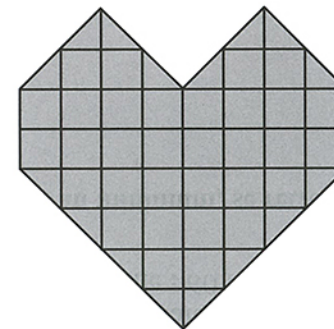
- 15 Karine a trouvé un vieux livre où il manque des feuilles. Elle l'ouvre. Sur la page de gauche, on peut lire « page 24 » et sur celle de droite à côté « page 45 ».

Rappel : une feuille est constituée de deux pages, soit chaque face.

**Combien de feuilles manque-t-il entre ces deux pages ?**

- 16 Jamel a acheté un cœur en chocolat pour sa maman.

**Si chaque carré contient 10 grammes de chocolat, quel est le poids total du cœur ?**



- 21 M. et Mme Morand, leurs trois enfants et leur chien vont chez une amie qui habite un vieil immeuble, avec un ascenseur dont la charge maximale est de 90 kg. Le papa pèse 60 kg, la maman 50 kg, Léo 39 kg, Rémi 35 kg, David 29 kg et Snoopy 5 kg.

**• En combien de montées, au minimum, se retrouveront-ils tous en haut ?**

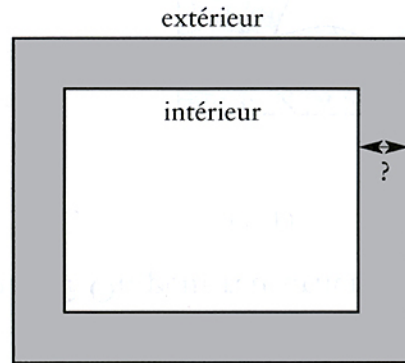
- 27 Pour aller au musée, le maître a demandé aux élèves de se mettre en rang par trois.

Anna, Marine et Claire forment le 7<sup>e</sup> rang en partant de devant et le 5<sup>e</sup> en partant de l'arrière.

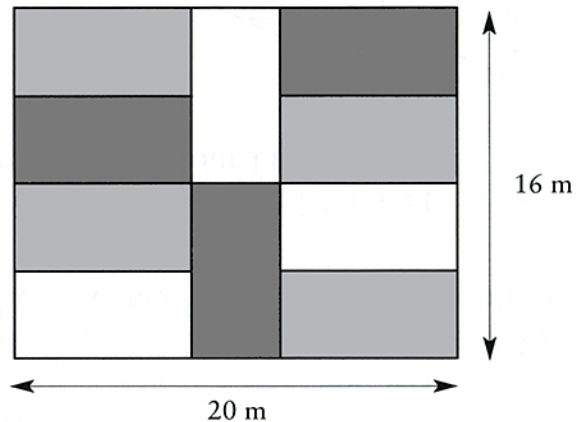
**Combien d'élèves se rendent au musée ?**

- 47 Un sentier de largeur constante (toujours égale) entoure un jardin rectangulaire.  
Le périmètre extérieur mesure 8 mètres de plus que le périmètre intérieur.

Quelle est la largeur du sentier dessiné en gris ?

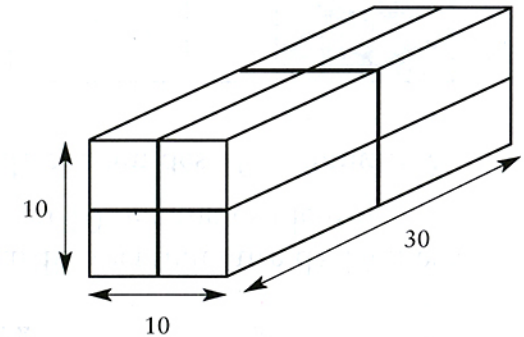


- 48 Le dessin montre un jardin rectangulaire de 16 mètres sur 20 mètres. Il est divisé en 10 rectangles identiques.  
Quel est le périmètre de chacun des 10 rectangles ?



- 51 Un paquet de 10 cm de large sur 10 cm de hauteur sur 30 cm de longueur est attaché avec une ficelle comme le montre le dessin.

Quelle est la longueur totale de la ficelle ? On ne tient pas compte de la longueur de ficelle pour faire les nœuds.



- 71 Quels sont les quatre chiffres à effacer, dans le nombre 4921508, pour que le nombre de trois chiffres restant soit le plus petit possible ?

- 79 Deux joueurs de tennis jouent jusqu'à ce que l'un d'entre eux ait gagné 4 matchs.  
Après combien de matchs, au maximum, est-on sûr de connaître le vainqueur ?