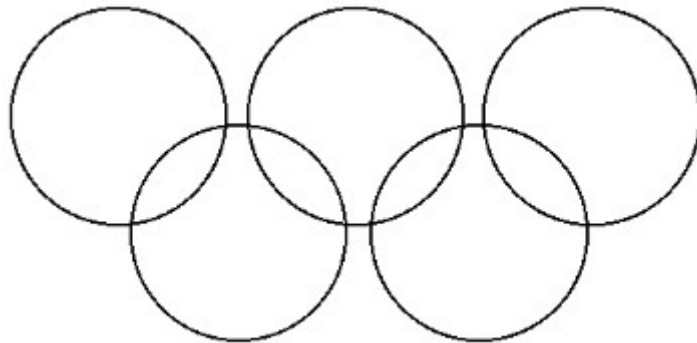


Manche 1 – Rallye CM2-6e

Exercice 1 – L'olympisme – (10 points)



Voici un petit défi...

Place les nombres de 1 à 9 dans les neuf régions déterminées par les cinq anneaux olympiques de telle sorte que les sommes des nombres dans chacun des anneaux soient identiques.

Exercice 2 – Handball et basket-ball – (10 points)

Après la séance d'EPS, Mathilde et Mathéo doivent ranger les ballons de handball et de basket-ball dans des sacs en suivant les instructions.

Aide-les car ils doivent ranger les ballons de basket-ball dans 3 sacs rouges et les ballons de handball dans 7 sacs jaunes :

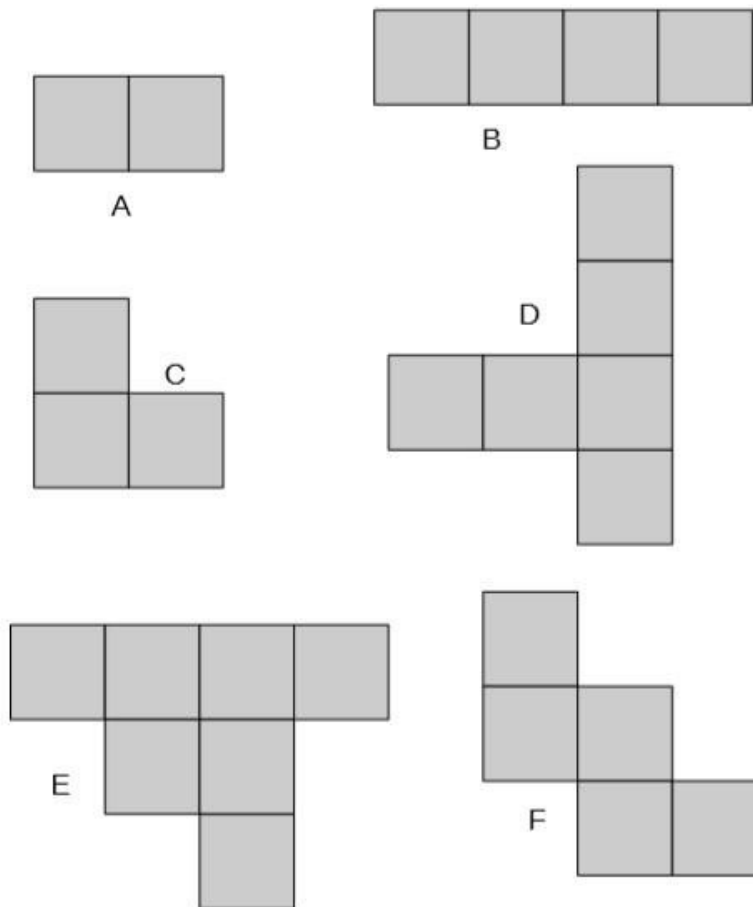
- Il y a 50 ballons au total.
- Tous les sacs rouges doivent contenir le même nombre de ballons.
- Tous les sacs jaunes doivent contenir le même nombre de ballons.
- Un sac rouge et un sac jaune ne doivent pas contenir le même nombre de ballons.

Comment répartir les 50 ballons dans les sacs rouges et jaunes ?

Exercice 3 – Un peu de gymnastique – (10 points)

Aide Martin à finir l'assemblage du tapis de sol pour la séance de gymnastique. Le tapis de sol doit former un carré et être composé de 5 pièces.

Quelle est la forme en trop ?

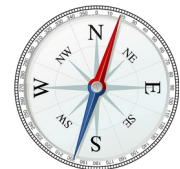


Source : Rallye Maths Grenoble 2013

Exercice 4 – Course d'orientation – (10 points)

Un enseignant organise une course d'orientation dans le parc « Mondrian » de sa commune. Il veut garder la zone blanche pour assurer la sécurité de la séance et observer tout ce qui se passe dans le parc. Il utilisera la zone bleue pour l'activité « le jeu du labyrinthe » et la rouge pour l'activité « le jeu des photos ».

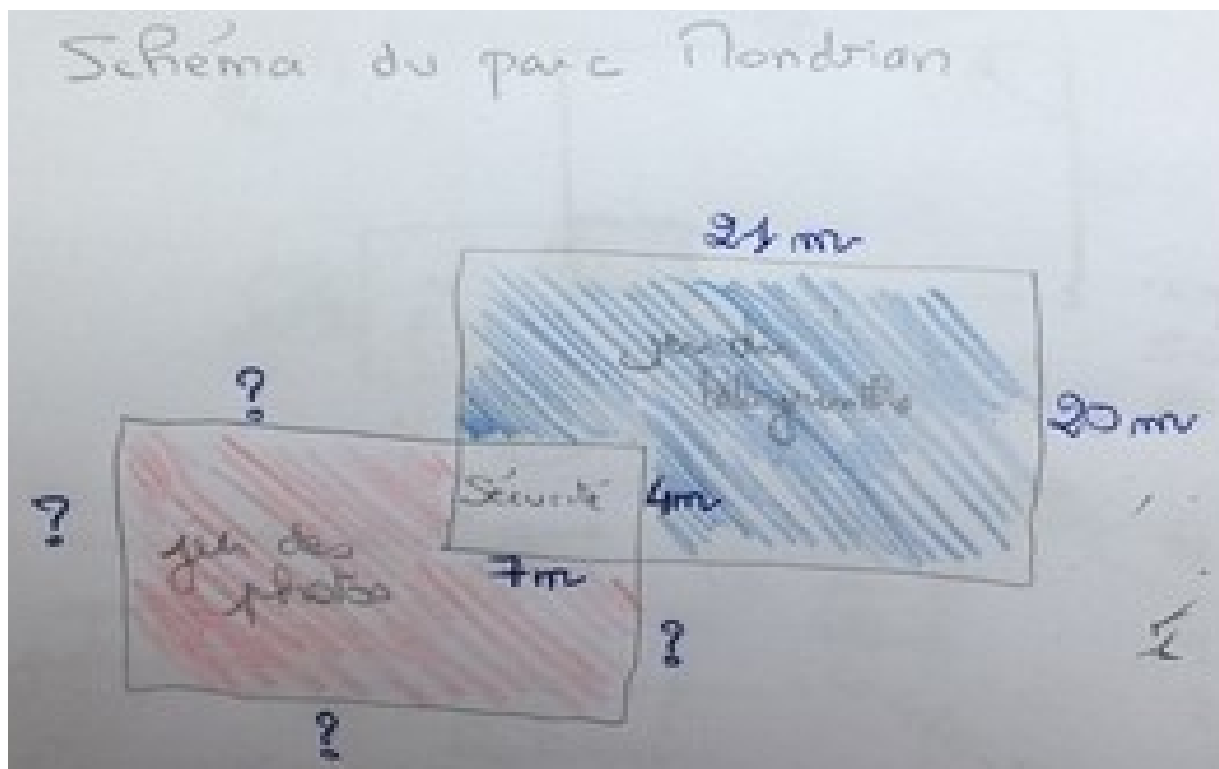
Lors de la reconnaissance du terrain, il a réalisé un schéma. Malheureusement, il pleuvait et en rentrant chez lui, il s'est rendu compte que l'eau l'avait rendu inutilisable !



Il se souvient cependant de plusieurs choses :

- L'aire de la zone du jeu du labyrinthe est deux fois plus grande que celle de l'aire du jeu des photos.
- La largeur et la longueur de l'aire du jeu des photos sont inférieures à 20 m.
- Toutes les surfaces sont rectangulaires.

Il retrace alors chez lui un schéma avec ce qui lui reste en mémoire :



Aide-le à retrouver les mesures manquantes et indiquer les surfaces dont il dispose pour organiser les deux activités.

Exercice 5 – Fléchettes – (10 points)

Frank, Cyril et Christophe jouent aux fléchettes et font 5 parties en tout .

Frank a rencontré Cyril pour la 1ère partie. Puis Christophe s'est mesuré au gagnant pour la 2ème partie. Le perdant cède toujours sa place à celui qui attend.

Christophe a gagné la 2ème partie.

Frank a gagné la 3ème partie.

Cyril a gagné deux (et seulement deux) parties.

Qui a gagné la dernière partie ?