

# Défi maths n°2 – CM1

Maths juniors 2016/2017

## « La bibliothèque de Marc »



Marc a débuté l'installation d'une bibliothèque sur les 4 m de largeur dont il dispose au fond de sa classe. Il a déjà placé un certain nombre de livres sur des étagères, les autres sont encore dans des cartons de différentes couleurs.

Il a déjà disposé 18 BD, 34 mangas, 25 romans et 5 dictionnaires.

Il lui reste à placer les livres qui se trouvent dans les différents cartons.

- 8 cartons bleus dans lesquels sont rangés les romans
- 6 cartons rouges dans lesquels sont rangées les bandes dessinées
- 3 cartons verts dans lesquels sont rangés les mangas
- Un carton jaune dans lequel sont rangés 18 dictionnaires

Dans chaque carton bleu sont rangés 42 romans, dans chaque carton rouge 108 BD et dans chaque carton vert, 34 mangas.

Voici l'épaisseur de la tranche de chaque type d'ouvrage :

- Le roman : 3cm
- La BD : 1cm
- Le manga : 2cm
- Le dictionnaire : 8cm

Marc veut placer chaque ouvrage en respectant certaines règles :

- Les dictionnaires doivent être placés seuls sur une même étagère
- Sur une même étagère, les romans ne doivent être rangés ni avec des BD, ni avec des mangas, ni avec des dictionnaires
- Les bandes dessinées et les mangas peuvent occuper une même étagère

Marc a prévu 6 étagères. En aura-t-il assez, trop ou en manquera-t-il ?