

POINT DE DÉPART

DES SOMMES CURIEUSES

Avec les chiffres 1, 2 et 7, tu peux former six nombres à trois chiffres différents.
Ecris-les tous puis additionne les.

Recommence avec les chiffres 2, 3 et 5 puis avec 1, 4 et 5.
Que constates-tu ? Peux-tu expliquer ce que tu observes ?

Comment calculer la somme des six nombres formés avec 1, 3 et 6,
sans écrire ces six nombres ?

Généralisation : Comment calculer la somme des six nombres formés à partir de trois
chiffres distincts sans écrire ces six nombres ?

Gérard Gerdil-Margueron
IUFM de l'Académie de Grenoble

POINT DE DÉPART

L'APPRENTI PATISSIER

Honoré est apprenti pâtissier. Il doit faire une mousse au fruit en remplissant le grand moule ci-dessous. Sa recette lui donne la liste des ingrédients et leurs quantités pour le petit moule.



Il a l'idée de mesurer le tour de chacun des moules et s'aperçoit que le tour du grand moule est le double du tour du petit moule. Comme ces deux moules ont exactement la même hauteur, il décide de multiplier par 2 les quantités indiquées dans sa recette.

A-t-il raison ?

Propose une méthode pour justifier ta réponse¹.

Gérard Gerdil-Margueron
IUFM de l'Académie de Grenoble

¹ En l'absence des formules de calcul de l'aire du disque ou du volume du cylindre, on attend des raisonnements en terme d'aires à partir de découpages ou de volume par une preuve pratique avec des moules fabriqués et du sable par exemple.