



## Problème de la semaine

### Problème C

#### Espace caché

Deux élèves construisent des boîtes de rangement dans leur classe de menuiserie. Le premier élève construit une boîte en forme de cube dont les côtés mesurent 60 cm. Le deuxième élève construit une boîte en forme de prisme rectangulaire ayant une largeur de  $w$  cm, une hauteur de 30 cm et une profondeur de 45 cm. Étonnamment, la surface totale de la boîte de chaque élève est la même.

Détermine quelle boîte a le plus grand volume. De combien le volume est-il plus grand ?

