



## Problème de la semaine

### Problème C

#### Drôle de glacière

Une boîte métallique en forme de prisme droit à base rectangulaire a une base dont les dimensions sont de  $18\text{ cm} \times 22\text{ cm}$  et une hauteur de  $77\text{ cm}$ . La boîte doit être remplie d'eau, qui sera ensuite congelée. Lorsque l'eau gèle, elle se dilate d'environ  $10\%$ . Détermine la profondeur maximale à laquelle on peut remplir la boîte d'eau pour que la glace ne dépasse pas le haut du récipient lorsque l'eau gèle.

