

Epreuve 10 : Sucrage (sur 5 points)

Ecrire le nombre de sucres manquants : ----->

90

Voici une manière possible de procéder:

Ce qu'on voit

<i>couche du fond -----></i>	$14 + 10 + 11 + 2 = 47$	<i>sucres</i>
<i>couche moyenne -----></i>	$8 + 7 + 5 + 8 = 28$	<i>sucres</i>
<i>couche supérieure -----></i>	3	<i>sucres</i>
	<i>Total:</i>	78 <i>sucres</i>

La boîte neuve contient $14 \times 4 \times 3 = 168$ sucres

Il manque donc $168 - 78 = 90$ sucres

On remarque que, comme pour le cube, le nombre d'arêtes est le double du nombre de faces. Pouvait-on le prévoir ?