

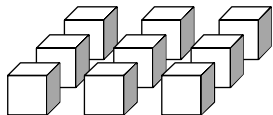
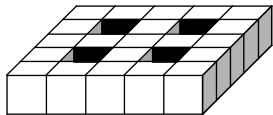
EPREUVE 1 : Grignotage (5 points)

Une méthode: compter les cubes par couches.

Il y a 3 couches de 21 cubes

séparées par 2 couches de 9 cubes

Au total il y donc :
 $3 \times 21 + 2 \times 9 = 81$ cubes

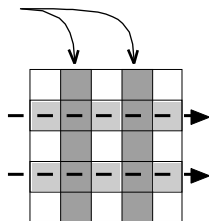


Une autre méthode : Potter mite creuse 4 puits de 5 cubes, puis il creuse 8 tunnels en partant des faces.

Il ne mange que 3 cubes par galerie car chacune contient un "trou de puits".

Il mange ainsi : $4 \times 5 + 8 \times 3 = 44$ cubes

Il reste donc : $125 - 44 = 81$ cubes



Beaucoup de réponses différentes, la plus fréquente est 126 (40%) loin avant la bonne réponse 81 (5%). Ces résultats méritent qu'on se penche sur leur interprétation.