



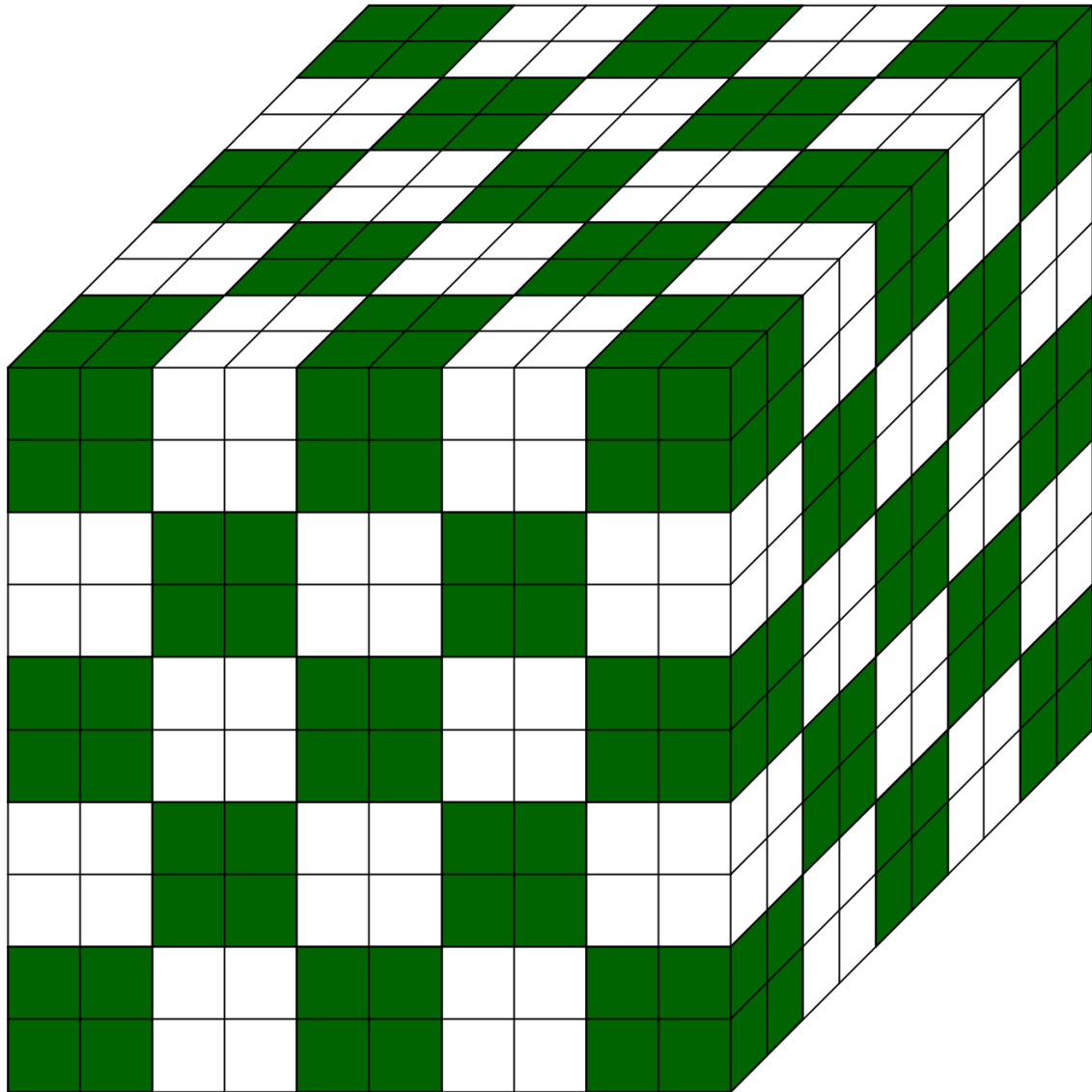
Katholieke  
Scholengemeenschap  
Harlindis & Relindis

Wiskunnend Wiske: Opdracht 1 \_\_\_\_\_

School: Katholieke Scholengemeenschap Harlindis & Relindis \_\_\_\_\_

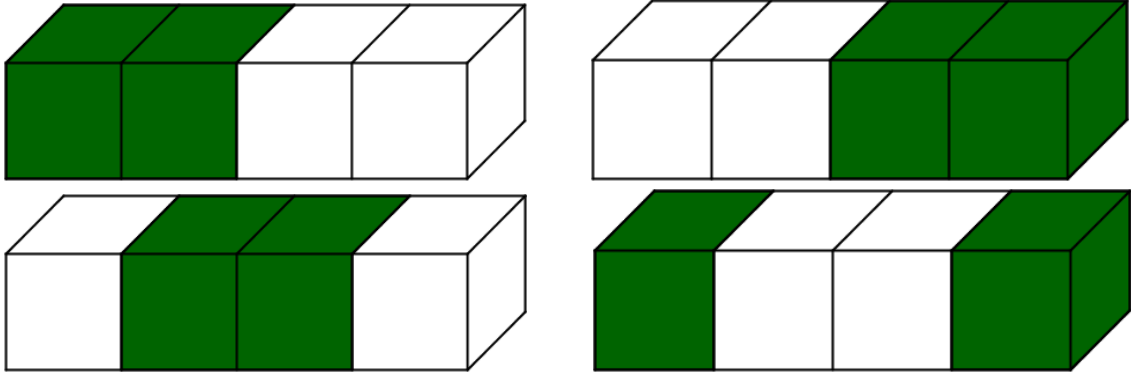
Gemeente: Maaseik \_\_\_\_\_

Klas: 5WWI3 \_\_\_\_\_



Deze kubus bestaat uit 1000 vakjes met witte of groene kleur. De kubus is van voor naar achter ook nog eens ingedeeld in 10 lagen waarvan 6 lagen 52 groene en 48 witte vakjes bevatten en waarvan 4 lagen 48 groene en 52 witte vakjes bevatten. In totaal bevat de kubus dus 504 groene en 496 witte vakjes.

Elk blokje van  $1 \times 1 \times 4$  wat in deze kubus geplaatst wordt, bedekt precies 2 groene en 2 witte vakjes. Dat komt doordat in de kubus enkel de volgende kleurencombinaties voorkomen:



Nadat je 248 blokjes in deze kubus geplaatst hebt, zullen er dus 496 groene en 496 witte vakjes bedekt zijn. In de kubus zijn er dan enkel nog 8 groene vakjes over en die kunnen natuurlijk niet bedekt worden door enkel blokjes van 1X1X4 te gebruiken omdat elk blokje 2 groene en 2 witte vakjes bedekt. Het is dus onmogelijk een kubus van 10X10X10 op te vullen met blokjes van 1X1X4.