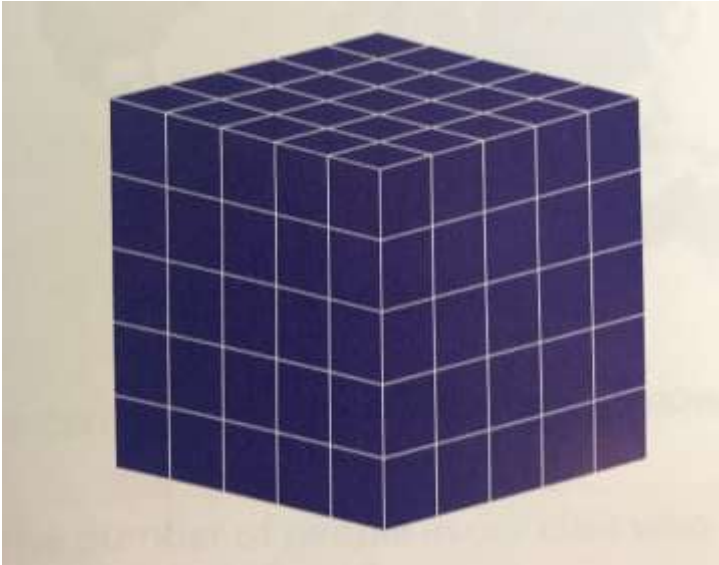


Opgave 3

Den blå kube

I den næste opgave undersøger eleverne en kube, der har sidelængden 5 (Jo Boaler: Mathematical Mindset 2016 side 263).



Kuben er malet på ydersiden. Den saves efterfølgende ud i mindre kuber, der har sidelængden 1.

- Hvor mange små kuber vil have maling på tre sider?
- Hvor mange små kuber vil have maling på to sider?
- Hvor mange små kuber vil have maling på en side?
- Hvor mange små kuber vil ikke være malet på nogen af siderne?

En differentieringsmulighed er at lade elevgrupper undersøge spørgsmålene på en kube med sidelængden 2, 3 eller 4.

Et udvidelsesspørgsmål kunne være: Hvilken sammenhæng er der mellem antallet af kuber, der ikke er malet og længden på den store kube?

I logbogen skriver I om elevernes arbejde med undersøgelsen. Læg mærke til, hvordan eleverne angriber opgaven og hvilke stilladseringer, I anvendte.