

Encher as Caixas

Objectivos:

Exercitar e melhorar os conhecimentos de geometria 2D e 3D.

Descrição comentada dos materiais a utilizar:

A exposição Encher as Caixas utiliza sete peças para serem encaixadas em caixas de diferentes tamanhos. Todas as caixas podem ser preenchidas com estas 7 peças, alterando a sua composição.

Estratégias:

Depois de colocar as sete peças nas caixas de diferentes tamanhos, os alunos são encorajados a considerar o volume das peças e das caixas. Utilizamos uma série de desafios diferentes para permitir que os alunos descubram a relação entre o volume de objectos 3D e o perímetro e a área de objectos 2D.

Sugestões:

Coloque aos alunos diferentes questões sobre a importância do posicionamento e como este altera o volume de uma caixa.

Avaliação dos alunos:

Utilizamos diferentes desafios relacionados com cálculos geométricos.

Avaliação da aula:

Comparamos a competência dos alunos para compreenderem os conceitos de área e perímetro no início e no fim da aula. Além disso, tentamos perceber qualitativamente se os alunos conseguem justificar a sua abordagem às relações espaciais.

Encerramento:

Visão geral da atividade e dos pontos-chave, feedback dos alunos para melhorias e/ou ajustes a serem feitos.

Sugestões:

Pode ser feita uma série de perguntas sobre onde encontramos problemas de empacotamento na vida quotidiana.