

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 08		Matemática A
ANO(S)	10.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar referenciais cartesianos ortonormados do espaço. • Reconhecer o significado das equações de planos paralelos aos planos coordenados. 	

Título/Tema do Bloco

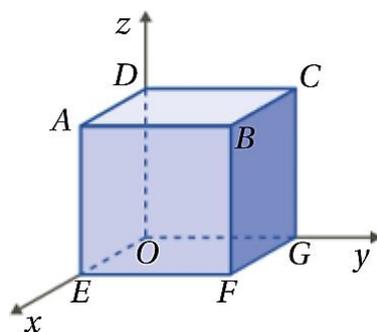
Referenciais ortonormados do espaço.
Pontos. Planos paralelos aos planos coordenados.

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Exemplo 1

Na figura está representado, num referencial o.n. $Oxyz$, o cubo $[ABCDEFGO]$ de aresta 5.

Sec./10.º ano



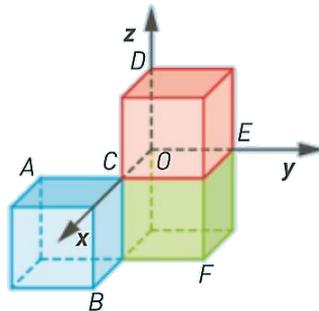
Indica as coordenadas dos vértices do cubo.

Máximo 10, Porto Editora

2. Exemplo 2

Na figura estão representados, num referencial o.n. $Oxyz$, três cubos de aresta 1.

Sec./10.º ano



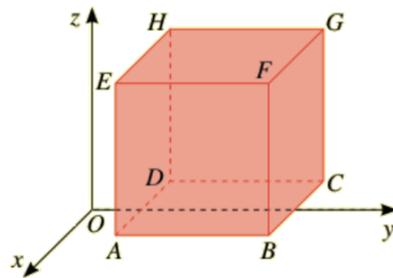
Indica as coordenadas dos seis vértices A , B , C , D , E e F .

Novo Espaço 10, Porto Editora

3. Tarefa

No referencial o.n. $Oxyz$ da figura, está representado, um cubo $[ABCDEFGH]$ de aresta 4.

Sec./10.º ano



Sabe-se que:

- a face $[ABCD]$ está contida no plano $z = 0$.
- Os pontos A e D são vértices consecutivos, simétricos em relação ao eixo Oy .
- O ponto A tem ordenada 2.

3.1. Determina uma equação cartesiana dos planos:

- ABF
- ADH
- EFG

3.2. Identifica, utilizando as letras da figura, o plano definido pela equação:

- $x = -2$
- $y = 6$

Adaptado de Dimensões 10, Santillana