

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 09		Matemática A
ANO(S)	10.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer o significado das equações cartesianas de retas paralelas aos eixos coordenados. 	

Título/Tema do Bloco

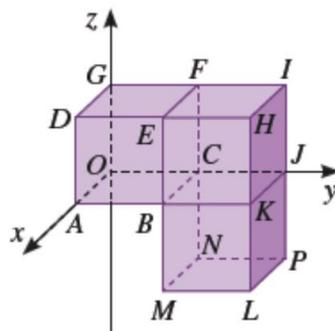
Retas paralelas aos eixos coordenados.
Resolução de tarefas.

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Tarefa

No referencial o.n. $Oxyz$ da figura, estão representados três cubos geometricamente iguais.

Sec./10.º ano



Sabe-se que:

- as faces $[BCFE]$ e $[BKJC]$ são comuns a dois dos cubos;
- os retângulos $[HLPI]$ e $[OJIG]$ estão contidos no plano de equação $y = 8$ e no plano yOz , respetivamente.

1.1. Indica as coordenadas dos vértices do cubo $[BCJKMNPL]$.

1.2. Escreve uma equação cartesiana dos planos:

- a) BEF
- b) MPL
- c) ABD

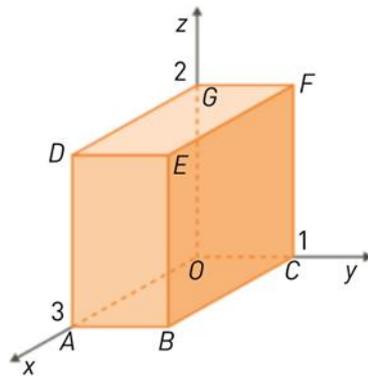
1.3. Identifica os pontos que pertencem, simultaneamente, ao plano xOy e ao plano de equação $x = 4$.

Adaptado de Dimensões 10, Santillana

2. Tarefa

Num referencial o.n. do espaço, está representado o prisma reto $[OABCDEFG]$.

Sec./10.º ano



Sabe-se que:

- $\overline{OC} = 1$, $\overline{OA} = 3$ e $\overline{OG} = 2$
- Os vértices A , C e G pertencem aos semieixos positivos Ox , Oy e Oz , respetivamente.

2.1. Escreve a condição que define a **reta EB** .

2.2. Escreve a condição que define a **reta EF** .

2.3. Escreve a condição que define a **reta DE** .

2.4. Escreve a condição que define a **aresta $[EB]$** .

2.5. Escreve a condição que define a **semirreta \overrightarrow{DE}** .

2.6. Escreve a condição que define a **interseção dos planos que contêm as faces $[BCFE]$, $[ABED]$ e $[DEFG]$** .

Adaptado de Máximo 10, Porto Editora