

# MATEMÁTICA

## CAPÍTULO 13.1 NOÇÕES PRIMITIVAS



### QUESTÃO 01

**(ENEM 2012 1ª APLICAÇÃO)** Em 20 de fevereiro de 2011 ocorreu a grande erupção do vulcão Bulusan nas Filipinas. A sua localização geográfica no globo terrestre é dada pelo GPS (sigla em inglês para Sistema de Posicionamento Global) com longitude de  $124^{\circ} 3' 0''$  a leste do Meridiano de Greenwich.

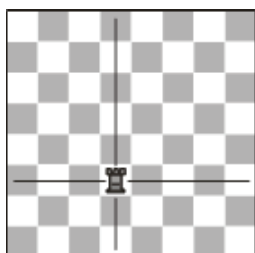
Dado:  $1^{\circ}$  equivale a  $60'$  e  $1'$  equivale a  $60''$ .  
PAVARIN, G. Galileu, fev. 2012 (adaptado).

A representação angular da localização do vulcão com relação a sua longitude na forma decimal é

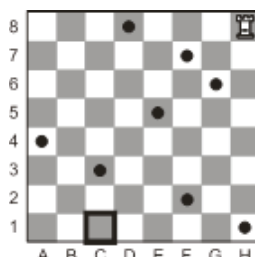
- A 124,30°.
- B 124,02°.
- C 124,05°.
- D 124,20°.
- E 124,50°.

### QUESTÃO 02

**(ENEM 2009 CANCELADO)** O xadrez é jogado por duas pessoas. Um jogador joga com as peças brancas, o outro, com as pretas. Neste jogo, vamos utilizar somente a Torre, uma das peças do xadrez. Ela pode mover-se para qualquer casa ao longo da coluna ou linha que ocupa, para frente ou para trás, conforme indicado na figura a seguir.



O jogo consiste em chegar a um determinado ponto sem passar por cima dos pontos pretos já indicados.



Respeitando-se o movimento da peça Torre e as suas regras de movimentação no jogo, qual é o menor número de movimentos possíveis e necessários para que a Torre chegue à casa C1?

- A 5
- B 2
- C 3
- D 4
- E 7

### QUESTÃO 03

**(ENEM 2013 2ª APLICAÇÃO)** O símbolo internacional de acesso, mostrado na figura, anuncia local acessível para o portador de necessidades especiais. Na concepção desse símbolo, foram empregados elementos gráficos geométricos elementares.



Regras de acessibilidade ao meio físico para o deficiente.  
www.ibdd.org.br. Acesso em: 28 jun. 2011 (adaptado).

Os elementos geométricos que constituem os contornos das partes claras da figura são

- A retas e circunferências.
- B coroas circulares e segmentos de retas.
- C arcos de circunferências e segmentos de retas.
- D arcos de circunferências e retas.
- E retas e círculos.

**GABARITO** ✓

01 C 02 D 03 C