

# ensino médio e pré-vestibular

## questão com resolução em vídeo/Química

colégio  
vestibular  
deaaz

A Z

A questão abaixo foi resolvida em vídeo pela Equipe de Ensino do Colégio e Curso Pré-Vestibular \_A\_Z, líder em aprovação nas carreiras mais concorridas, com ensino de alta qualidade e atendimento personalizado. Acesse o site [deaaz.com.br/videos-deaaz](http://deaaz.com.br/videos-deaaz) e procure pelo **CÓDIGO** abaixo. Conheça outros materiais de preparação para o vestibular e o ENEM em <http://deaaz.com.br>.

**CÓDIGO: Q0686**

### QUESTÃO

---

**(ENEM 2013)** O brasileiro consome em média 500 miligramas de cálcio por dia, quando a quantidade recomendada é o dobro. Uma alimentação balanceada é a melhor decisão para evitar problemas no futuro, como a osteoporose, uma doença que atinge os ossos. Ela se caracteriza pela diminuição substancial de massa óssea, tornando os ossos frágeis e mais suscetíveis a fraturas.

(Disponível em: [www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br). Acesso em 1 ago. 2012. (adaptado.))

Considerando-se o valor de  $6 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$  para a constante de Avogadro e a massa molar do cálcio igual a 40 g/mol, qual a quantidade mínima diária de átomos de cálcio a ser ingerida para que uma pessoa supra suas necessidades?

- a)  $7,5 \times 10^{21}$
- b)  $1,5 \times 10^{22}$
- c)  $7,5 \times 10^{23}$
- d)  $1,5 \times 10^{25}$
- e)  $4,8 \times 10^{25}$