

# ensino médio e pré-vestibular

## questão com resolução em vídeo/Matemática

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: M0469**

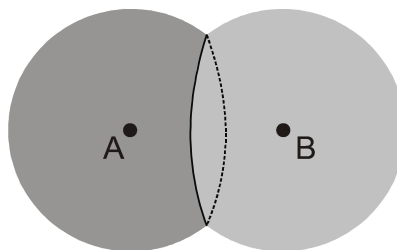
### QUESTÃO

(UERJ 2013 – 1º Exame de Qualificação)

Na fotografia abaixo, observam-se duas bolhas de sabão unidas.



Quando duas bolhas unidas possuem o mesmo tamanho, a parede de contato entre elas é plana, conforme ilustra o esquema:



Considere duas bolhas de sabão esféricas, de mesmo raio  $R$ , unidas de tal modo que a distância entre seus centros  $A$  e  $B$  é igual ao raio  $R$ . A parede de contato dessas bolhas é um círculo cuja área tem a seguinte medida:

- a)  $\frac{\pi R^2}{2}$
- b)  $\frac{3\pi R^2}{2}$
- c)  $\frac{3\pi R^2}{4}$
- d)  $\frac{4\pi R^2}{3}$