

LISTA DE FIXAÇÃO

# Geometria Espacial

Semelhança de Sólidos



Código da Lista: **LM4-GE08**

SAPERE AUIDE



**Questão 01** UNIVERSO NARRADO (2022) #10225

Seja um trapézio retângulo de bases 2 e 3 e altura 6. Qual o volume do sólido gerado pela rotação desse trapézio em torno de um eixo paralelo à altura desse trapézio distando 3 unidades dela?

- a)  $128\pi$
- b)  $112\pi$
- c)  $96\pi$
- d)  $72\pi$

**Questão 02** UNIVERSO NARRADO (2022) #10227

Considere um retângulo ABCD.

Rotacionando esse retângulo em torno de AB, gera-se um cilindro de volume  $V_1$ .

Rotacionando esse retângulo em torno de BC, gera-se um cilindro de volume  $V_2$ .

Se a razão entre a soma dos volumes dos cilindros e a área do retângulo, nessa ordem, é  $10\pi$ , o perímetro do retângulo é:

- a) 10
- b) 20
- c) 30
- d) 40

UNIVERSO  
NARRADO



**Questão 03** UNIVERSO NARRADO (2022) #10223

O ponto médio de um segmento de 4cm está a 6cm do eixo de rotação. Calcule a área da superfície de revolução gerada.

- ☐ a 24
- ☐ b 48
- ☐ c 64
- ☐ d 96

**Questão 04** UNIVERSO NARRADO (2022) #10224

Uma linha de comprimento 7, ao rotacionar em torno de um eixo, gera uma superfície de revolução com área 84. Qual a distância entre o centro de gravidade dessa linha e o eixo de rotação?

- ☐ a 3
- ☐ b 4
- ☐ c 5
- ☐ d 6



UNIVERSO  
NARRADO



**Questão 05** UNIVERSO NARRADO (2022) #10226

Seja um triângulo retângulo com um dos ângulos igual a  $30^\circ$ . Se o menor cateto mede 6, calcule o volume do sólido gerado pela rotação desse triângulo em torno da hipotenusa.

- a)  $54\pi$
- b)  $72\pi$
- c)  $96\pi$
- d)  $108\pi$



UNIVERSO  
NARRADO



Questão 01

**A**  
VER RESOLUÇÃO

Questão 02

**B**  
VER RESOLUÇÃO

Questão 03

**A**  
VER RESOLUÇÃO

Questão 04

**D**  
VER RESOLUÇÃO

Questão 05

**D**  
VER RESOLUÇÃO



Resoluções em vídeo

**Escaneie** ou **Clique** no QRcode acima para ver o comentário e resolução em vídeo de todas as questões.

Se preferir acessar pelo navegador siga os passos:

- Acesse a área do aluno e informe seus dados de acesso:  
<https://universonarrado.com.br/aluno>
- Navegue até **minhas lista**
- Código de identificação dessa lista:  
Código da lista: **LM4-GE08**