

MATEMÁTICA

NOME: _____ 9º ANO

ATIVIDADE

ORIENTAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE: VOLUME DE CILINDRO E PRISMA: O aluno deverá escrever no caderno a atividade, o título da atividade, a data, o exercício e a resolução. Ler a comanda e responder no caderno.

ASSISTA OS VÍDEOS:

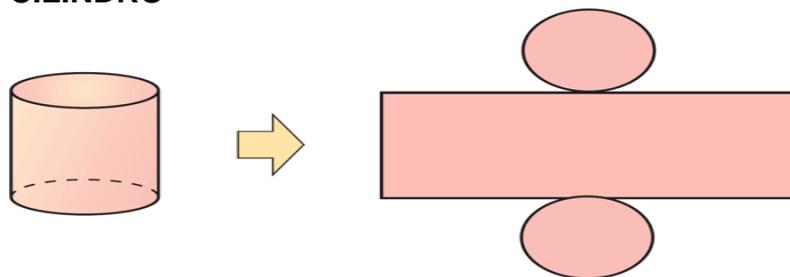
<https://www.youtube.com/watch?v=KStpGtnPpps>

<https://www.youtube.com/watch?v=FI41-Yzla04>

<https://www.youtube.com/watch?v=-JY1QjrLmKo>

COPIAR COM OS DESENHOS E RESOLVER NO CADERNO

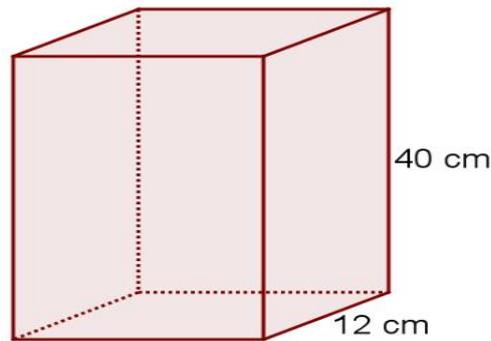
CILINDRO



FÓRMULA VOLUME DO CILINDRO: $V = \pi \cdot r^2 \cdot H$

1. Deseja-se construir um tanque no formato cilíndrico com volume de, aproximadamente, 250 m^3 (metros cúbicos) e altura igual a 9 metros. Determine a medida aproximada do raio da base. (Use $\pi = 3,14$).
2. Calcule o volume de um cilindro com: (Use $\pi = 3,14$).
 - (A) $h = 10 \text{ m}$ e $r = 5 \text{ m}$
 - (B) $h = 7 \text{ cm}$ e $r = 12 \text{ cm}$
 - (C) $h = 6 \text{ cm}$ e $r = 20 \text{ cm}$
 - (D) $h = 2,5 \text{ m}$ e $r = 8 \text{ m}$

3. Uma lata cilíndrica é cheia com água. O diâmetro da lata é de 4cm , e a altura da lata é de 5cm. Que volume tem a lata? (Use $\pi = 3,14$).
4. Qual é o volume do prisma da imagem a seguir, sabendo que ele é um prisma reto e sua base é quadrada?



O volume do prisma é obtido pelo produto da área da base pela altura. A área da base desse prisma

$Ab = \text{área da base}$

$H = \text{altura}$

$V = Ab \cdot h$

5. Calcule o volume:

