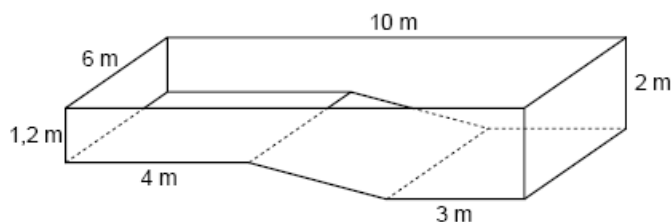


CAp / UERJ – MATEMÁTICA – ENSINO MÉDIO  
2ª SÉRIE – PROF. ILYDIO

EXERCÍCIOS SOBRE VOLUME DE PRISMAS

- 1) Na figura abaixo, vemos uma piscina de 10 m de comprimento por 6 m de largura. Existe uma parte rasa, com 1,20 m de profundidade, uma descida e uma parte funda, com 2 m de profundidade. Com as medidas que aparecem no desenho, calcule o volume da piscina.



Resposta:  $93,6 \text{ m}^3$  ou 93 600 litros

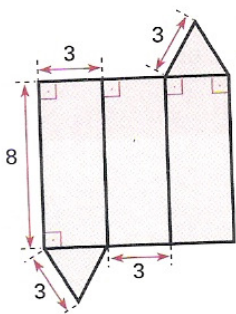
- 2) A base de um prisma de 10 cm de altura é um triângulo retângulo isósceles de 6 cm de hipotenusa. Calcule o volume do prisma.

Resposta:  $V = 90 \text{ cm}^3$

- 3) A aresta da base de um prisma hexagonal regular é  $r$  e a aresta lateral é  $s$ . Sabendo que esse prisma é equivalente a um outro triangular regular, cuja aresta da base é  $s$  e cuja aresta lateral é  $r$ , calcule a relação entre  $r$  e  $s$ .

Resposta:  $s = 6r$

- 4) A figura abaixo representa a planificação de um sólido. Calcule seu volume.



Resposta:  $V = 18\sqrt{3}$

- 5) Em um prisma regular triangular, a altura e uma aresta da base têm medidas iguais. Sabendo que a área da base desse prisma é igual a  $B$ , calcule, em função de  $B$  a área lateral do prisma.

Resposta:  $A_l = 4\sqrt{3} B$