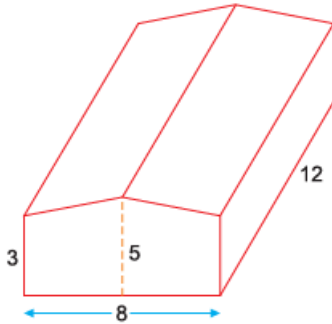


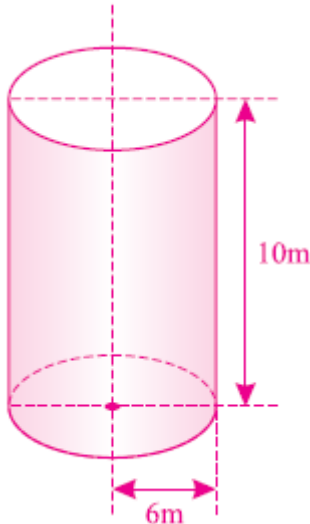
Revisão para a Prova de Geometria Espacial

1) O volume do ar contido em um galpão com a forma e dimensões dadas pela figura abaixo é:

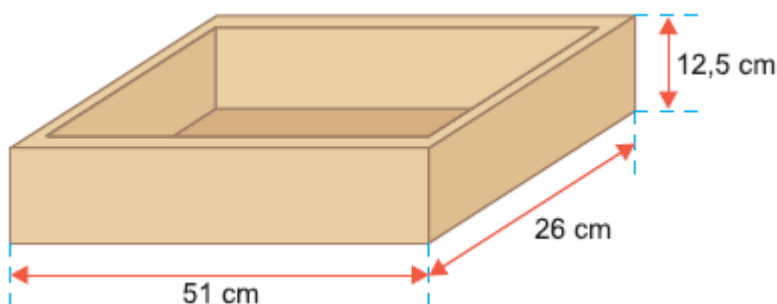


2) Um tanque para depósito de combustível tem a forma cilíndrica de dimensões: 10 m de altura e 12 m de diâmetro. Periodicamente é feita a conservação dele, pintando-se sua superfície lateral externa. Sabe-se que com uma lata de tinta pintam-se 14 m^2 da superfície. Nessas condições, é verdade que a menor quantidade de latas que será necessária para a pintura da superfície lateral do tanque é:

Use $\pi = 3,14$



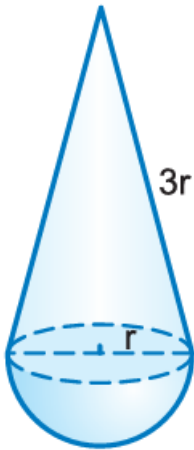
3) Uma caixa sem tampa é feita com placas de madeira de 0,5 cm de espessura. Depois de pronta, observa-se que as medidas da caixa, pela parte externa, são 51 cm x 26 cm x 12,5 cm, conforme mostra a figura abaixo. O volume interno dessa caixa, em litros, é:



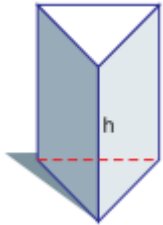
4) Sabemos que uma boia (figura a seguir) serve para orientar os navios na entrada de um porto. Essa boia é formada por um hemisfério de 2 m de diâmetro e por um cone que tem 80 cm de altura. Qual é o volume da boia? Use $\pi = 3$.



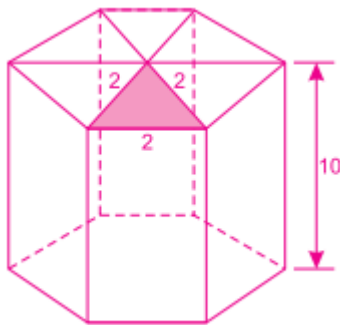
5) Uma boia marítima construída de uma determinada liga metálica tem o formato de uma gota que, separada em dois sólidos, resulta em um cone reto e em uma semiesfera, conforme a figura, na qual $r = 50$ cm. Se o preço do m^2 da liga metálica é 1200 reais, adotando-se $\pi = 3$, o custo da superfície da boia é, em reais, igual a:



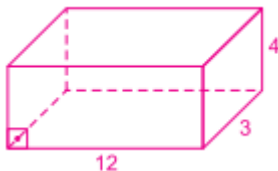
6) Um triângulo isóscele cujos lados medem 10 cm, 10 cm e 12 cm é a base do prisma reto de volume igual a 528 cm^3 , conforme a figura. Sabendo que a área da base é 48 cm^2 , pode-se afirmar que a altura h do prisma é igual a:



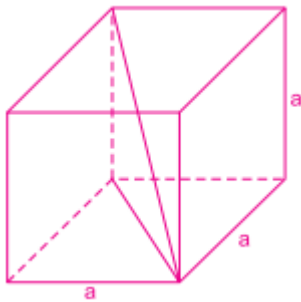
7) O volume de um prisma hexagonal regular, cuja altura é 10 cm e cujo lado da base mede 2 cm, é igual a



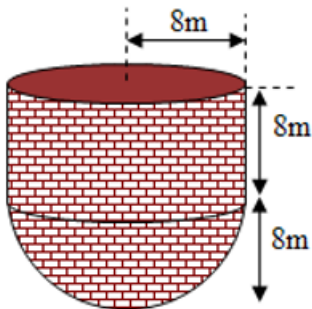
8) As dimensões de um paralelepípedo reto-retângulo são 3 m, 4 m e 12 m. Calcular a área total e o volume desse sólido.



9) Calcular a aresta, a área total e o volume de um cubo cuja diagonal mede $2\sqrt{3}$ m.



10) Um reservatório tem a forma de um hemisfério acoplado a um cilindro. Qual será o volume, em litros, de um líquido que ocupe totalmente o reservatório?



11) O monumento representado é composto por dois sólidos: um cubo e uma pirâmide de base quadrada. Todas as arestas do cubo e da pirâmide medem 4 metros. Determine o volume total de concreto necessário para construir esse monumento, em metros cúbicos.

