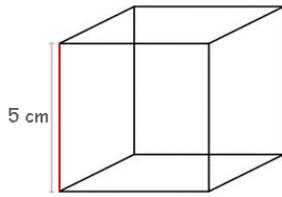


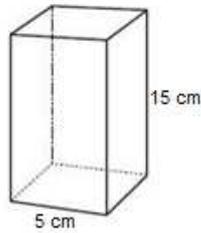
LISTA DE EXERCÍCIOS - PRISMAS - Prof. Marco Aurélio

1. Calcule a área total da superfície e o volume dos prismas abaixo:

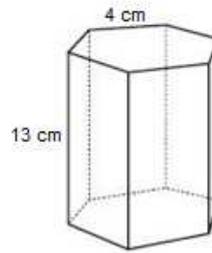
a)



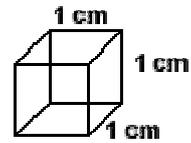
b)



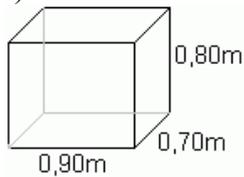
c)



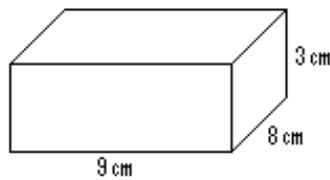
d)



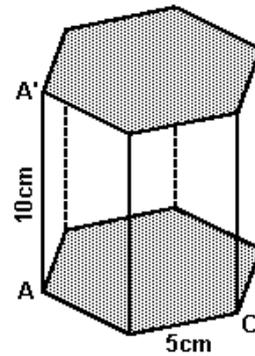
e)



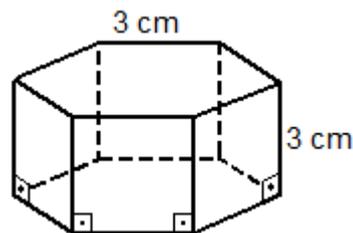
f)



g)



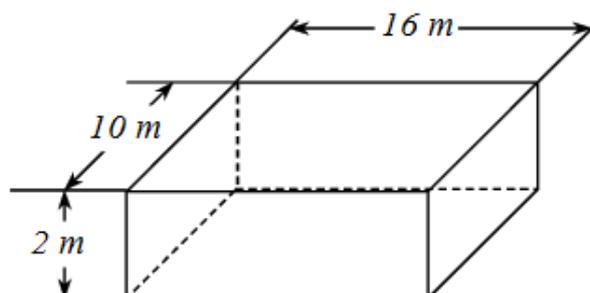
2. Maria vai presentear sua amiga e, para isso, comprou um embrulho na sua cor preferida. Sabendo que a caixa de presente é como a figura abaixo:



a) Quanto papel de presente será necessário para embrulhar toda a caixa?

b) Há quanto espaço disponível dentro da caixa para o presente?

3. Considere uma piscina, como a figura abaixo:



a) Um pedreiro precisa colocar lajotas na piscina. Quantos metros quadrados de lajotas serão necessários?

b) O proprietário da piscina pretende encher a piscina com 300 m^3 de água. Esta quantidade é necessária para encher a piscina até a borda? Justifique.

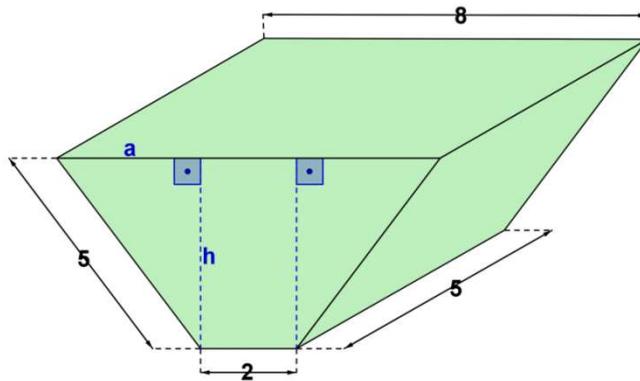
4. Um carpinteiro quer construir uma caixa de madeira em forma de prisma quadrangular regular (cubo), sem tampa, para guardar areia. Sabendo que a aresta do cubo mede $1,5 \text{ m}$, quantos metros quadrados de madeira serão necessários para construir a caixa? E quantos metros cúbicos de areia cabem na caixa?

5. Considerando uma caixa de sapatos de altura igual a 15 cm , de largura igual a 20 cm e comprimento igual a 40 cm , responda:

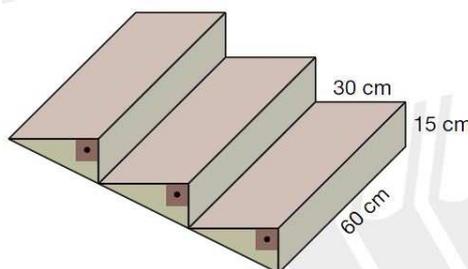
a) Qual o volume desta caixa?

b) Qual a área total desta caixa?

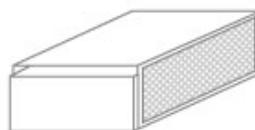
6. Seja um prisma de base em forma de trapézio, calcule a área da superfície e o volume do prisma, sendo $h = 4,6 \text{ m}$:



7. Qual a quantidade de concreto necessária para preencher 12 degraus de uma escada como a indicada na figura?



8. Considere a caixa de fósforos abaixo:



a) Coloque medidas reais e estime seu volume.

b) Se você fosse embrulhar essa caixinha com papel, qual seria a quantidade mínima necessária (ou seja, a área total da caixa)?