

Raio x 4

Uma situação muito estranha aconteceu durante uma mudança de endereço de um banco, durante o transporte de um dos cofres para o novo endereço, este cofre veio a cair dentro de uma piscina de formato retangular, acontece que a piscina estava cheia até a borda e o dono exigiu que o banco pagasse pela água que ele perdeu, pois com a queda do cofre, a água transbordou para fora da piscina. Vamos ajudar o dono da piscina a calcular o valor que o banco deve pagar, já que o cofre tem as medidas 1,5m de comprimento, por 0,8 m de largura e 0,5 m de profundidade e que o banco propôs pagar R\$ 0,80 por litro de água perdido.

Resolução:

O cálculo do volume do cofre se dá através de:

$$V = 1,5 \text{ m} \times 0,8 \text{ m} \times 0,5 \text{ m} = 0,6 \text{ m}^3$$

$$0,6 \text{ m}^3 \times 1000 = 6000 \text{ litros}$$

o aluno poderá ainda converter 1 m em 10 dm, considerando relação $1 \text{ dm}^3 = 1$ litro.

$$V = 15 \text{ dm}^1 \times 8 \text{ dm}^1 \times 5 \text{ dm}^1 = 600 \text{ dm}^3$$

$$600 \text{ dm}^3 \times 1 = 600 \text{ litros}$$

Para o cálculo do valor a ser pago pelo banco, devemos efetuar o produto da quantidade de água pelo valor pago por litro de água desperdiçado.

Assim:

$$\text{R\$ } 0,80 \times 600 \text{ l} = \text{R\$ } 480,00$$