I.E.G.F.C. Magistério Matemática ___ semestre

Resolvendo problemas

1. João construiu, com uma folha de metal, um cubo de 10 cm de aresta. Encheu de água e mediu em litros. Qual a capacidade desse recipiente ? $V = a^3 = 10^3 = 1000\,cm^3 = 1\,dm^3 = 1\,l$

2. Uma geladeira tem, na parte interna ,60 cm de largura, 40 cm de profundidade e 110 cm de altura. Qual o volume útil da geladeira, em litros ? $V = 40 \cdot 60 \cdot 110 = 264000\,cm^3 = 264\,dm^3 = 264\,l$

3. Um tambor contém 3,25 hl de óleo. Quantas latas de 2,5l se pode encher com o óleo contido no tambor ?
1 tambor — 3,25 hl - 325 l
1 lata — 2,5 l
x — 325 l
x = 130 latas

4. Um barril de azeite custa NCz$ 2460,90 e pesa 315,18 kg. Vazio, custa NCz$ 30,00 e pesa 45,06 kg. Qual o preço do kg de azeite ?
1 barril — 2460,90 — 315,18 kg
vazio — 30,00 — 45,06 kg
1 barril — 270,12 kg — 2430,90
x — 1 k — x = 9,00

5. Numa vazilha, cuja capacidade é 1 dal havia 75 dl de água. Colocou-se uma pedra e transbordaram 75 cl de água. Quantos cm3 tinha a pedra ?
1 vazilha — 1 dal — 10 l / 75 dl — 0,75 l
75 cl — 0,075 l

6. Uma varanda de 2,79 m^2 de área deve ser revestida de ladrilhos de 225 cm2 de área. Quantos ladrilhos serão necessários ?
1 varanda — 2,79 m^2
1 ladrilho — 225 cm^2
x — 27900 cm^2
x = 124 ladrilhos

7. Um terreno, com a forma de um retângulo, foi vendido por NCz$ 46500,00. Sabendo-se que as dimensões do terreno são 60 m e 12m pede-se o preço do m2.
$A = 60 \times 12 = 720\,m^2$
720 m^2 — 46500,00
1 m^2 — x
x =

8. A área de um paralelogramo vale 425 m^2. A altura mede 17 m. Calcular a base. $425 = 17 \cdot b$
$b = \frac{425}{17} = 25\,m$

9. Calcular a área de um trapézio isósceles de 96 m de perímetro no qual a base maior mede 36 m, a menor tanto quanto um dos lados iguais e a altura 6 m.

10. Quantos metros andou um cavalo que deu 3 voltas em redor de uma praça de 15 m de raio ? $C = 2\pi r = 2 \cdot 3,14 \cdot 15$

6,28
15
3140
628
94,20

94,20
x 3
282,60 m

Respostas

1) 1 l 2) 264 l 3) 130 latas 4) NCz$ 9,00 5) 3250 cm^3
6) 124 ladrilhos 7) 720 m^2 8) 25 m 9) 168 m^2 10) 282,60 m