

Nome: Guilherme Rodrigues dos Santos

Turma: 2EXTRA

Tabela 1: Resultados obtidos para os paralelepípedos utilizando uma régua.

<i>Paralelepípedo</i>	<i>Altura (cm)</i>	<i>Largura (cm)</i>	<i>Comprimento(cm)</i>	<i>Volume (cm³)</i>
<i>menor</i>	1,98	2,00	7.99	31,6
<i>maior</i>	2,05	1,95	11,97	47,9

Tabela 2: Resultados obtidos para os cilindros utilizando uma régua.

<i>Cilindro</i>	<i>Diâmetro (cm)</i>	<i>Comprimento (cm)</i>	<i>Volume (cm³)</i>
<i>menor</i>	1,65	8,00	17,1
<i>maior</i>	1,65	11,95	25,6

Tabela 3: Resultados obtidos para os paralelepípedos utilizando um paquímetro

<i>Paralelepípedo</i>	<i>Altura (cm)</i>	<i>Largura (cm)</i>	<i>Comprimento(cm)</i>	<i>Volume(cm³)</i>
<i>menor</i>	1,990	2,010	7.955	31,82
<i>maior</i>	2,030	1,958	11,955	47,52

Tabela 4: Resultados obtidos para os cilindros utilizando um paquímetro.

<i>Cilindro</i>	<i>Diâmetro (cm)</i>	<i>Comprimento (cm)</i>	<i>Volume (cm³)</i>
<i>menor</i>	1,678	8,000	17,69
<i>maior</i>	1,650	11,949	25,55

Tabela 5: Resultados obtidos para os paralelepípedos utilizando um micrômetro

<i>Paralelepípedo</i>	<i>Altura (cm)</i>	<i>Largura (cm)</i>	<i>Comprimento(cm)</i>	<i>Volume(cm³)</i>
-----------------------	--------------------	---------------------	------------------------	-------------------------------

<i>menor</i>	1,9926	2,0167	7,955	31,97
<i>maior</i>	2,0366	1,9570	11,955	47,648

Tabela 6: Resultados obtidos para os cilindros utilizando um micrômetro.

Cilindro	Diâmetro (cm)	Comprimento (cm)	Volume (cm³)
<i>menor</i>	1,6725	8,000	17,58
<i>maior</i>	1,6405	11,949	25,257

Tabela 7: Resultados obtidos para a massa e para a densidade dos paralelepípedos.

Paralelepípedos	Massa (g)	Volume (cm³)	Densidade (g/cm³)
<i>menor</i>	84,49	31,7	2,67
<i>maior</i>	128,20	47,6	2,69

Tabela 8: Resultados obtidos para a massa e para a densidade dos cilindros.

Cilindros	Massa (g)	Volume (cm³)	Densidade (g/cm³)
<i>menor</i>	112,30	17,4	6,45
<i>maior</i>	165,92	25,5	6,51

Questões complementares

1. Faça uma estimativa razoável de medida e explicita esta medida em algarismos significativos para:
 - a. A medida do comprimento do seu quarto usando uma trena milimetrada.
R: $2,1234\text{m} \times 3,4321\text{m} = 7,2877\text{m}^2$.
 - b. A medida do seu peso utilizando uma balança digital que tem como menor divisão a centésima parte do kg.
R: 75,234 Kg.

c. A mesma medida do seu peso se a balança fosse mecânica (analógica).

R: 75,23 Kg.

d. O comprimento da quadra do local que você mora, utilizando uma trena decimétrica.

R: 15,12 m.

e. A altura do seu prédio ou da sua casa, utilizando uma trena centimétrica.

R: 6,478 m.

2. Efetue as operações abaixo e dê a resposta com o número correto de algarismos significativos:

a $107,05 \text{ mg} + 0,3878 \text{ cg}$ R: $0,10705\text{g} + 0,003878\text{g} = 0,11093 \text{ g}$

b $8,25 \text{ cm}^3 - 0,675 \text{ cm}^3$ R: $7,58 \text{ cm}^3$

c $3,708 \text{ cm}^3 / 6,87 \text{ cm}$ R: $0,540 \text{ cm}^2$

d $107,8 \text{ g} / 6,78 \text{ cm}^3$ R: $15,9 \text{ g/cm}^3$

e $3,5 \text{ kg} \times 1,39 \text{ m/s}^2$ R: $4,9 \text{ N}$

3. Suponha que as medidas abaixo foram realizadas por instrumentos analógicos e que a notação foi feita utilizando os algarismos significativos. Responda qual a menor divisão dos instrumentos que forneceram as leituras:

a) 125,2 m: Metro.

b) 0,078 g: Centígrama.

c) 0,3 mg: Milígrama.

d) 80,00 s: Decimo de segundo.

e) 8,47 cm: Milímetro.

f) 10,08 mm: Micrômetro.

a) 30 s: Segundo.

h) 95 cm: Centímetro.

i) 870 mg: Centígrama.

j) 88 m: Metro.

l) 0,226 m: Centímetro.

m) 0,220 km: Decâmetro.

n) 0,047 kg: Decagrama.

o) 19,13 dm: Centímetro.