



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE

CAMPUS: _____ **CURSO:** _____

ALUNO: _____

DISCIPLINA: FÍSICA

PROFESSOR: EDSON JOSÉ

LISTA DE EXERCÍCIOS 1

1.

Converta as unidades de abaixo

- a) $2,14 \text{ m}^2$ em mm^2
- b) 139 mm^3 em m^3
- c) 5 cm^3 em m^3
- d) 300 dias em segundos

2

Preciso colocar arame farpado em volta de um terreno retangular que mede 0,2 km de largura e 0,3 km de comprimento. Quantos metros de arame farpado devo usar?

3

1.2 - Sears & Zemansky - Física I, Mecânica. H. D. Young e R. A. Freedman. 12ª ed., Addison Wesley

De acordo com o rótulo de um frasco de molho para salada, o volume do conteúdo é de 0,473 litros (L). Usando a conversão $1 \text{ L} = 1000 \text{ cm}^3$, expresse este volume em milímetros cúbicos.

4

1.8 Sears & Zemansky - Física I, Mecânica. H. D. Young e R. A. Freedman. 12ª ed., Addison Wesley

Ao dirigir em um país exótico você vê um aviso de limite máximo de velocidade de 100 mi/h na auto-estrada. Expresse esse limite em km/h e em m/s.

5.

1.10 Sears & Zemansky - Física I, Mecânica. H. D. Young e R. A. Freedman. 12ª ed., Addison Wesley

As seguintes conversões ocorrem com frequência em Física e são muito úteis. a) Considere $1 \text{ mi} = 5280 \text{ pés}$ e $1 \text{ h} = 3600 \text{ s}$ para converter 60 mph (milha por hora) em unidades de pés/s. b) A aceleração de um objeto em queda livre é de 32 pés/s^2 . Considere $1 \text{ pé} = 30,48 \text{ cm}$ para expressar essa aceleração em unidades de m/s^2 . c) A densidade da água é 1 g/cm^3 . Converta essa densidade em unidades de kg/m^3 .