**Exercícios sobre conversão de unidades**

1. Uma piscina tem 20 m de largura, 20 pés de comprimento e 20 polegadas de profundidade.
2. Qual o volume da piscina em m³?
3. Qual sua área superficial em cm²?
4. Converter 50m² para mm² (1 m² = 106 mm²).
5. Converter a aceleração da gravidade g=9,8 m/s² em pés/min² (1 pé/min² = 8,47.10-5 m/s²).
6. Converter 5N em dinas. Obs: 1N=1 kg.m/s² e 1 dina=1g.cm/s².
7. Um cavalo-vapor (cv) equivale a 735,5W.

a) Qual a potência, em Watts (W), de uma máquina de 10 cv?

b) Qual é o consumo de energia de uma máquina de 10 cv, que funciona 8 horas, em Joules? (1W=1 J/s).

1. Um elevador de um prédio de altura média consegue suportar no máximo 1 tonelada e meia de massa. Supondo que um adulto tem massa média de 160 libras, qual é o número máximo de adultos que poderiam usar o elevador com segurança?
2. Uma indústria farmacêutica dispõe, em estoque, de 21,6 litros de certo medicamento. O medicamento deve ser colocado em frascos, cada qual com capacidade de 0,000 003 m³. Qual a quantidade mínima de frascos para acomodar todo o medicamento?
3. Um caminhão tem seu compartimento de carga em formato de um paralelepípedo com 9 m de comprimento, 3,5 m de largura e 4 m de altura. Deseja-se estimar quantas caixas cúbicas de 25 cm de aresta cabem dentro do caminhão.