



Nome: _____

Professor(a): Rodolpho Caeiro 9º Ano do Ensino Fundamental II Turma: A e B

ATIVIDADES DE QUÍMICA 1º Bimestre

Prezados (as) alunos (as),

Abaixo estou enviando as três questões mencionadas em sala de aula no nosso último encontro, dia 25 de fevereiro. Saliento que a última questão desta sequência deverá ser realizada em folha separada e entregue no dia 10 de março de 2025. A correta resolução da questão mencionada neste trecho valerá um (1,0) ponto extra na nota do Teste do 1º bimestre.

ATENÇÃO!!!!

Não serão aceitas entregas após o prazo determinado!

Livro Usberco e Salvador (v.1) – Parte 1: Página 39; questão 6

(UFRN) Considere as seguintes densidades em g/cm^3 .

Densidade	g/cm^3
$d_{\text{alumínio}}$	2,7
$d_{\text{carvão}}$	0,5
$d_{\text{pau-brasil}}$	0,4
d_{diamante}	3,5
$d_{\text{água}}$	1,0

Ao serem adicionados à água pura, em temperatura ambiente, pedaços de cada um desses materiais, observa-se a flutuação de:

- a) carvão e alumínio.
- b) carvão e pau-brasil.
- c) alumínio e diamante.
- d) pau-brasil e diamante.

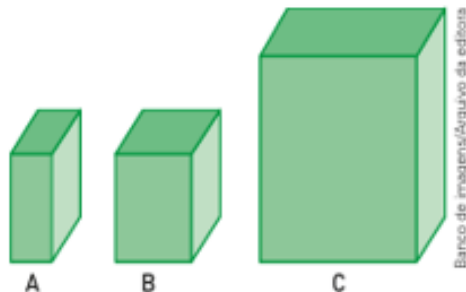
Livro Usberco e Salvador (v.1) – Parte 1: Página 40; questão 5

Considere os sólidos **A**, **B** e **C** representados a seguir. Um deles é feito de alumínio; outro, de ouro; e o terceiro, de prata. Se cada sólido tem massa de 10 g, descubra do que cada um deles é feito.

Dados:

$$d_{\text{alumínio}} = 2,70 \text{ g/mL}; d_{\text{ouro}} = 19 \text{ g/mL};$$

$$d_{\text{prata}} = 10,5 \text{ g/mL}.$$



Livro Usberco e Salvador (v.1) – Parte 1: Página 41; questão 7

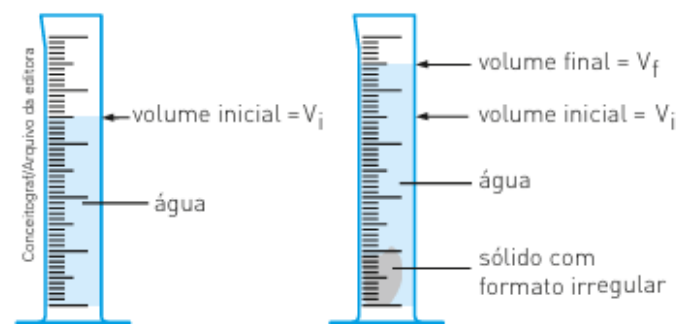
Se um sólido apresentar forma geométrica bem definida, você pode determinar seu volume medindo suas dimensões e multiplicando-as. Porém, se precisar determinar o volume de um sólido com formato irregular, conhecendo somente a sua massa, sem conhecer a sua densidade, você pode proceder da seguinte forma:

- Coloque água em um recipiente graduado, como uma proveta, até um volume determinado.
 - Mergulhe o sólido de formato irregular no recipiente contendo água e verifique o novo volume de água.
 - A diferença entre o volume final e o volume inicial é o volume desse sólido. A partir desse procedimento, podemos determinar a densidade do sólido utilizando a expressão $d = m/V$.
- Com base nessas informações, resolva a seguinte questão:

Um garimpeiro encontrou uma pepita de formato irregular de um material que ele julgou ser ouro.

Para verificar se era ouro mesmo, executou os seguintes procedimentos:

- determinou a massa da pepita, que era de 28,5 g;
- colocou-a em um cilindro graduado contendo inicialmente 100 mL de água e verificou que o volume final era de 103 mL;
- consultou uma tabela e verificou que a densidade do ouro é 19 g/cm^3 .



// Esse procedimento é apropriado para sólidos mais densos que o líquido.

Qual foi a conclusão do garimpeiro? Justifique.