

Exercícios sobre Radioatividade

1. O iodo-125, variedade radioativa do iodo com aplicações medicinais, tem meia vida de 60 dias. Quantos gramas de iodo-125 irão restar, após 6 meses, a partir de uma amostra contendo 2,00g do radioisótopo?
2. As propriedades radioativas de ^{14}C usualmente são empregadas para fazer a datação de fósseis. Sabe-se que a meia-vida deste elemento é de aproximadamente 5.730 anos. Sendo assim, estima-se que a idade de um fóssil que apresenta uma taxa de ^{14}C em torno de 6,25% da normal deve ser:
3. Um elemento radioativo com $Z = 53$ e $A = 131$ emite partículas alfa e beta, perdendo 75% de sua atividade em 32 dias. Determine o tempo de meia-vida deste radioisótopo.