Quando um átomo de urânio-235 é bombardeado por um nêutron, uma das possíveis reações de fissão é . Cada átomo de urânio-235 que sofre fissão libera a energia média de 208MeV . Admita-se que toda essa energia liberada na fissão de um átomo de urânio-235 possa ser transformada em energia elétrica numa usina nuclear.

Por quanto tempo uma residência comum seria abastecida por toda a energia elétrica liberada por 1kg de átomos de urânio-235?

**Dados**: 1MeV equivale a 4,45×10–20kWh.

O consumo médio mensal de uma residência comum é de 230kWh.

a) Mais de 8000 anos.

b) 100 anos.

c) 2000 meses.

d) O urânio-235 não é um átomo fissionável.

e) É impossível converter energia nuclear em energia elétrica.