Uma usina nuclear produz energia elétrica a partir da fissão dos átomos de urânio (normalmente urânio-238 e urânio-235) que formam os elementos combustíveis de um reator nuclear.

Sobre a energia elétrica produzida numa usina nuclear, considere as afirmativas a seguir.

I. Os átomos de urânio que sofrem fissão nuclear geram uma corrente elétrica que é armazenada num capacitor e posteriormente retransmitida aos centros urbanos.

II. A energia liberada pela fissão dos átomos de urânio é transformada em energia térmica que aquece o líquido refrigerante do núcleo do reator e que, através de um ciclo térmico, coloca em funcionamento as turbinas geradoras de energia elétrica.

III. Uma usina nuclear é também chamada de termonuclear.

IV. O urânio-238 e o urânio-235 não são encontrados na natureza.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e II são corretas.

b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.

c) Somente as afirmativas II e III são corretas.

d) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.

e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.