A técnica do carbono-14 permite a datação de fósseis pela mediação dos valores de emissão beta desse isótopo presente no fóssil. Para um ser em vida, o máximo são 15 emissões beta/(min g). Após a morte, a quantidade de 14C se reduz pela metade a cada 5 730 anos.

**A prova do carbono 14**. Disponível em: http://noticias.terra.com.br.   
Acesso em: 9 nov. 2013 (adaptado).

Considere que um fragmento fóssil de massa igual a 30 g foi encontrado em um sítio arqueológico, e a medição de radiação apresentação 6 750 emissões beta por hora. A idade desse fóssil, em anos, é

a) 450.

b) 1 433.

c) 11 460.

d) 17 190.

e) 27 000.