Em 1987, devido a falhas nos procedimentos de segurança, ocorreu um grave acidente em Goiânia. Uma cápsula de Césio-137, que é radioativo e tem meia-vida de 30 anos, foi subtraída e violada, contaminando pessoas e o ambiente. Certa amostra de solo contaminado, colhida e analisada na época do acidente, foi recentemente reanalisada. A razão R, entre a quantidade de Césio-137, presente hoje nessa amostra, e a que existia originalmente, em 1987, é

Dado:A meia-vida de um elementoradioativo é o intervalo de tempo após o qual o número de átomos radioativos existentes em certa amostra fica reduzido à metade de seu valor inicial.

a) R = 1

b) 1 > R > 0,5

c) R = 0,5

d) 0,5 > R > 0

e) R = 0