Em 1905, Einstein explicou, pela primeira vez, o efeito fotoelétrico em que a luz, além de ser considerada como constituída de partículas, deveria ser quantizada. Isso representou um grande avanço no conhecimento da Física e no progresso tecnológico. O metal de césio tem uma função trabalho de 1,8 eV.

Qual o valor máximo do comprimento de onda da luz, incidindo sobre esse metal, capaz de expulsar elétrons com energia cinética de 2,2 eV do césio?

Considere a constante de Planck h = 7,0 x 10-34 Js, a velocidade da luz c = 3,0 x 108 m/s e a carga do elétron e = 2,0 x 10-19 C.

a) 2,625 x 10-7 m.

b) 6,012 x 103 m.

c) 2,213 x 10-7 m.

d) 2,210 x 10-3 m.

e) 3,275 x 103 m.