A irradiação de alimentos é um processo de esterilização usado para melhorar a qualidade de frutas frescas, grãos e vegetais, prevenindo o brotamento, retardando a maturação e aumentando o tempo de conservação dos alimentos. Este processo consiste em submetê-los a pequenas doses de radiação, por um tempo determinado. As radiações comumente utilizadas são raios Gama, raios X e feixe de elétrons. Sabe-se que a freqüência da radiação Gama é maior do que a freqüência dos raios X. Sejam (VG, EG, LG) e (VX, EX,LX) as velocidades (V), as energias e)e os comprimentos de onda (L) dos fótons da radiação Gama e da radiação X, respectivamente, é correto afirmar que:

a) VX = VG; EX > EG; LX > LG.

b) VX = VG; EX < EG; LX > LG.

c) VXVG; EX < EG; LX > LG.

d) VXVG; EX < EG; LX < LG.

e) VXVG; EX > EG; LX < LG.