A emissão de elétrons de uma superfície, devido à incidência de luz sobre essa superfície, e chamada de efeito fotoelétrico. Em um experimento um físico faz incidir uma radiação luminosa de frequência f e intensidade I sobre uma superfície de sódio, fazendo com que N elétrons sejam emitidos desta superfície.

Em relação aos valores iniciais f e I, assinale a alternativa que apresenta como devem variar a frequência e a intensidade da luz incidente para duplicar o número de elétrons emitidos:

a) duplicar a frequência e manter a intensidade.

b) manter a frequência e duplicar a intensidade.

c) reduzir a frequência pela metade e manter a intensidade.

d) manter a frequência e quadruplicar a intensidade.

e) a emissão de elétrons independe da frequência e da intensidade da luz incidente.