Analise as afirmativas abaixo, relativas à explicação do efeito fotoelétrico, tendo como base o modelo corpuscular da luz.

I. A energia dos fótons da luz incidente é transferida para os elétrons no metal de forma quantizada.

II. A energia cinética máxima dos elétrons emitidos de uma superfície metálica depende apenas da frequência da luz incidente e da função trabalho do metal.

III. Em uma superfície metálica, elétrons devem ser ejetados independentemente da frequência da luz incidente, desde que a intensidade seja alta o suficiente, pois está sendo transferida energia ao metal.

Assinale a alternativa **correta**.

a) Somente a afirmativa II é verdadeira.

b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.

c) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.

d) Somente a afirmativa III é verdadeira.

e) Todas as afirmativas são verdadeiras.