Энергия E фотона, вызвавшего фотоэффект, работа выхода $A_{\text{вых}}$ электрона из вещества, максимальная скорость $\upsilon_{\max}$ электрона, вылетевшего из вещества, и масса m электрона связаны соотношением, обозначенным цифрой:

1) $\frac{m\upsilon_{\max}^2}{2} = A_{\text{вых}} + E$ 2) $\frac{m\upsilon_{\max}^2}{2} = E - A_{\text{вых}}$ 3) $\frac{m\upsilon_{\max}^2}{2} = -E - A_{\text{вых}}$

4) $\frac{m\upsilon_{\max}^2}{2} = \sqrt{A_{\max}^2 + E^2}$ 5) $\frac{m\upsilon_{\max}^2}{2} = A_{\text{вых}} - E$