



**Физика для школьников 10 – 11 классов (отборочный этап)**  
**Решение задачи 6**

Запишем уравнение фотоэффекта для 2-х случаев:

$$\frac{hc}{\lambda} = A + \frac{mv^2}{2}.$$

Откуда можно найти кинетическую энергию, например, для 2-ого случая:

$$\frac{mv_2^2}{2} = \frac{A_2 - A_1}{3}.$$

Откуда

$$\lambda = \frac{hc}{\left(A_2 + \frac{A_2 - A_1}{3}\right)} = 174 \text{ нм.}$$