

Итак.....

Свободное падение-это падение тел под воздействием силы тяжести без сопротивления воздуха.

Закон свободного падения....

Путь, пройденный свободно падающим телом, пропорционален квадрату времени падения.

$$h = \frac{g \cdot t^2}{2}$$