

## Демонстрационный вариант промежуточной аттестации по физике

### для 11 класса

1. Математический маятник длиной 2 м совершает 100 колебаний за 314 с. Определите ускорение свободного падения для данной местности.
2. Какова длина волны на воде, если при скорости распространения волны 2,4 м/с поплавок на воде совершает 20 колебаний за 0,1 мин.
3. Индуктивность катушки колебательного контура  $5 \cdot 10^{-4}$  Гн. Требуется настроить этот контур на частоту 1 МГц. Какова должна быть емкость конденсатора в этом контуре
4. Свеча находится на расстоянии 12,5 см от собирающей линзы, оптическая сила которой 10 дптр. На каком расстоянии от линзы получится изображение.
5. Какую максимальную кинетическую энергию имеют вырванные из лития электроны при облучении светом с частотой  $10^{15}$  Гц? (работа выхода лития 2,4 эВ)