**Домашнее задание к теме «Колебательное движение. Амплитуда, период и частота колебаний. Маятники».**

1. Колеблющееся тело движется от крайнего левого положения к крайнему правому. Расстояние между этими двумя положениями равно 4 см. Какова амплитуда колебаний?
2. За минуту маятник осуществил 30 колебаний. Вычислите период колебаний.
3. Сколько колебаний осуществит тело за 2 минуты, если частота его колебаний составляет 4 Гц?
4. Определите частоту колебаний тела, если известно, что период его колебаний равен 0,5 секунды.
5. Амплитуда колебаний тела на пружине равна 10 см. Какой путь пройдёт тело за половину периода колебаний? за два периода?