

Школьник, изучая механические колебания, изготовил два маятника — математический с периодом малых колебаний $T_1 = 1$ с и пружинный с периодом колебаний $T_2 = \frac{T_1}{2}$. Второй маятник был подвешен в вертикальном положении за свободный конец пружины. Найдите деформацию x_0 пружины для второго маятника в состоянии равновесия.