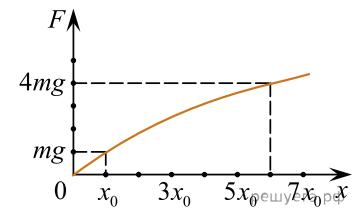


К резиновому шнуру подвешивали грузы разной массы и измеряли удлинение шнура. По результатам измерений построили график зависимости силы упругости от удлинения. Если к шнуру подвесить груз массой m , и вывести его из положения равновесия, то частота колебаний такого маятника будет равна ν_0 . Выберите все верные утверждения на основании построенного графика.



1. Выполняется закон Гука.
2. Если подвесить к резиновому шнуру груз массой $4m$, то частота колебаний будет больше $\frac{\nu_0}{2}$.
3. Если подвесить к резиновому шнуру груз массой $4m$, то частота колебаний будет меньше $\frac{\nu_0}{2}$.
4. Если к резиновому шнуру подвесить груз массой $4m$, то удлинение шнура будет равно $4x_0$.
5. Если к резиновому шнуру подвесить груз массой $4m$, то удлинение шнура будет больше $4x_0$.