

Сила упругости

Работу выполнили Савин Илья и Мартынов Даниил.

Что такое сила?

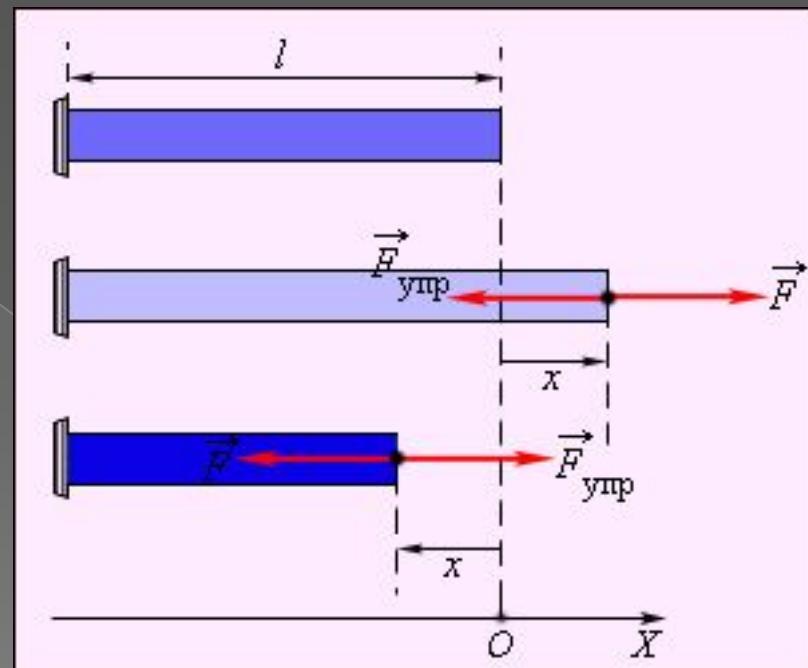
- ◉ Сила — физическая величина, являющаяся мерой воздействия на данное тело со стороны других тел. Приложение силы обуславливает изменение скорости тела или появление деформаций и механических напряжений. ...
Важнейший физический закон, в который входит сила, — второй закон Ньютона.
- ◉ Силу обозначают F

Что такое упругость?

- Сила, возникающая в теле в результате его деформации и стремящаяся вернуть тело в исходное положение, называется силой упругости.

Сила упругости

- При **деформации** тела возникает сила, которая стремится восстановить прежние размеры и форму тела. Эта сила возникает вследствие **электромагнитного** взаимодействия между атомами и молекулами вещества. Ее называют силой **упругости**.



Что такое сила тяжести?

- Сила, с которой Земля притягивает к себе тело, называется силой тяжести. Сила тяжести направлена вертикально вниз. Результат силы действия зависит от модуля направления, точки приложения.

Что такое деформация?

- **Деформация** (англ. deformation) - это изменение формы и размеров **тела** (или части **тела**) под действием внешних сил, при изменении температуры, влажности, фазовых превращениях и других воздействиях, вызывающих изменение положения частиц **тела**.

Закон Гука

- **Закон Гука** – основной закон теории упругости. Он был открыт английским ученым Робертом Гуком в 1660 году, когда ему было 25 лет.



Вопросы?

- ◉ 1. Что такое сила?
 - а) любое изменение формы тела;
 - б) мера взаимодействия тел;
 - в) точного понятия нет.
- ◉ 2. Какой буквой обозначают силу?
 - а) S;
 - б) m;
 - в) F.
- ◉ 3. Какую силу называют силой тяжести?
 - а) сила, с которой Земля притягивает к себе тела;
 - б) притяжение всех тел Вселенной друг к другу;
 - в) физическая величина, характеризующая инертность тела.
- ◉ 4. Как направлена сила тяжести?
 - а) вертикально вниз;
 - б) вертикально вверх;
 - в) вправо.
- ◉ 5. От чего зависит результат действия силы на тело?
 - а) массы;
 - б) модуля, направления, точки приложения;
 - в) объёма, плотности, расстояния.

Спасибо за внимание!!!