



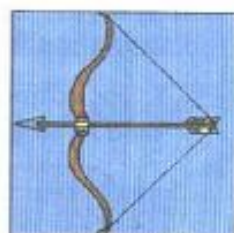
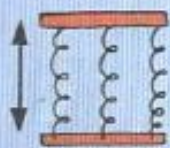
Упругая деформация

5 класс

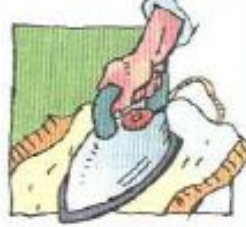
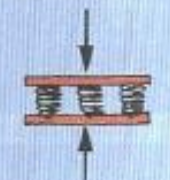
Деформация — изменение формы

Существуют различные виды деформации. С ними можно познакомиться, изучив рисунки.

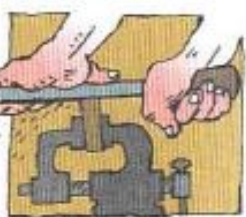
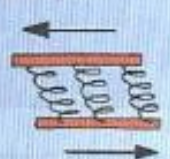
Растяжение



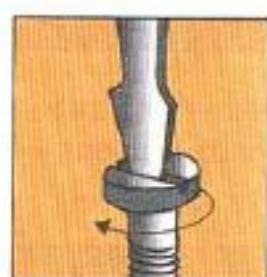
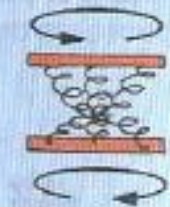
Сжатие



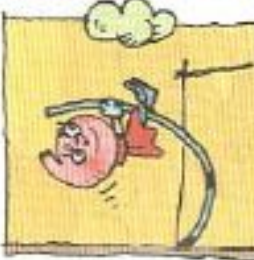
Сдвиг



Кручение



Изгиб



ПОДУМАЙ И ОТВЕТЬ

1. Каким видам деформаций подвержен стол?
2. Какие виды деформации испытывают предметы, находящиеся в вашей комнате?

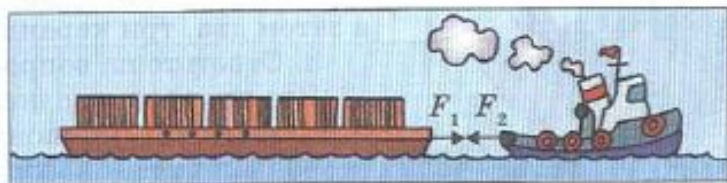
Сила упругости



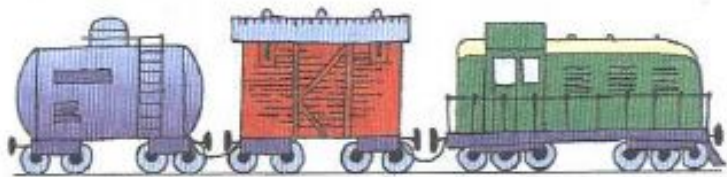
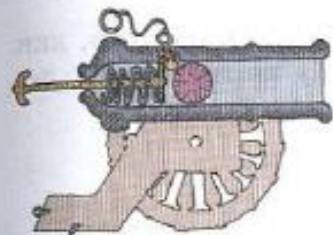
Сила упругости возникает при деформации тела, она стремится вернуть телу первоначальную форму.

Сила упругости приводит в движение стрелу, и она вылетает из лука.

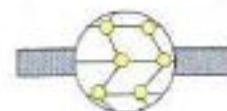
Разжимаясь, пружина выталкивает шарик.



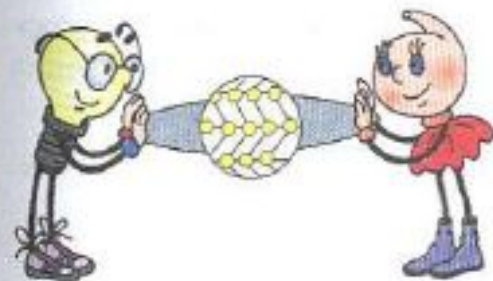
Силы упругости возникают в тросе при буксировке судов, в сцепке вагонов.



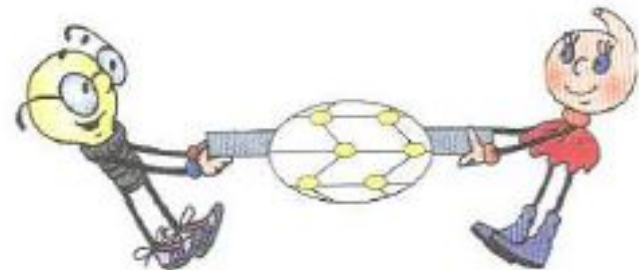
Причины возникновения силы упругости — изменение расположения частиц при деформации.



Резина не деформирована



Резина сжата. Частицы сблизилась. Возникла сила упругости, которая мешает сжатию

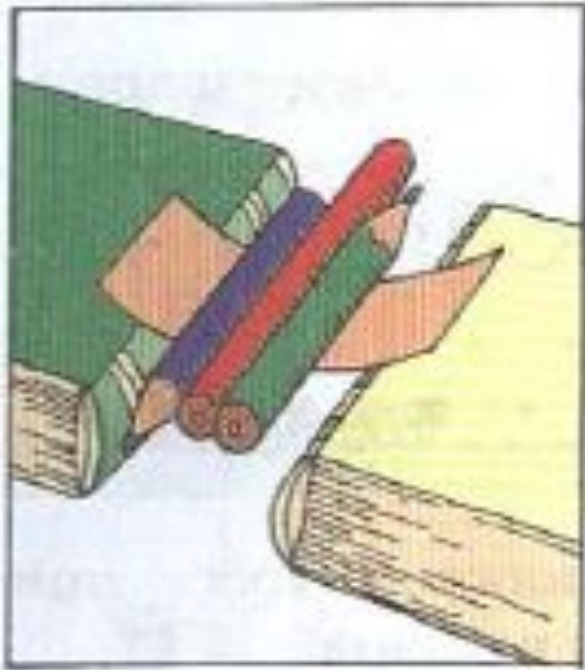


Резина растянута. Частицы удалились друг от друга. Возникла сила упругости, которая мешает растяжению

Сила упругости тем больше, чем сильнее деформировано тело.

Лабораторная работа

Наблюдение возникновения силы упругости при деформации



1. Положите полоску картона на книги, как показано на рисунке.

2. На середину полоски положите один, а затем два, три карандаша.

3. Ответьте на вопросы.

Что произошло с полоской картона?

Какая сила приложена к карандашам со стороны полоски картона?

В какую сторону направлена сила упругости?

Как изменялась эта сила по мере того, как увеличивалось количество карандашей, лежащих на картоне?

Домашнее задание

- Внимательно изучите информацию на слайдах
- Ответьте устно на вопросы на слайде 2
- Выполните лабораторную работу
- Сфотографируйте лабораторное оборудование
- Ответьте письменно на вопросы на слайде 4
- Пришлите фото и ответы на почту учителя