

***Проверка
домашнего
задания***

тест

1. Что такое сила?

- а) любое изменение формы тела;
- б) мера взаимодействия тел;
- в) точного понятия нет.

2. Какой буквой обозначают силу?

а) \vec{S} ;

б) m ;

в) \vec{F} .

3. Какую силу называют силой тяжести?

- а) сила, с которой Земля притягивает к себе тело;
- 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?

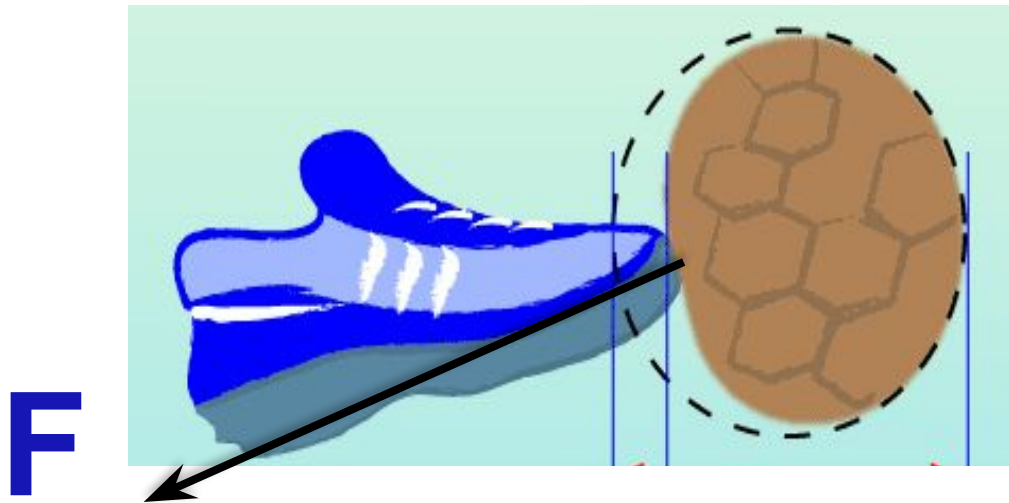
а) массы;

б) модуля, направления, точки приложения;

в) объёма, плотности, расстояния.

Сила упругости. Закон Гука

- **Сила упругости - сила, возникающая при деформации тела и направленная в сторону, противоположную направлению смещения частиц тела при деформации.**

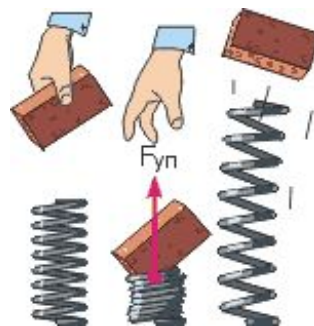


Виды деформаций

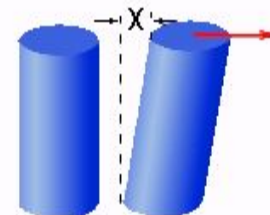
ИЗГИБ



РАСТЯЖЕНИЕ



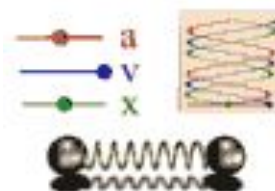
СДВИГ



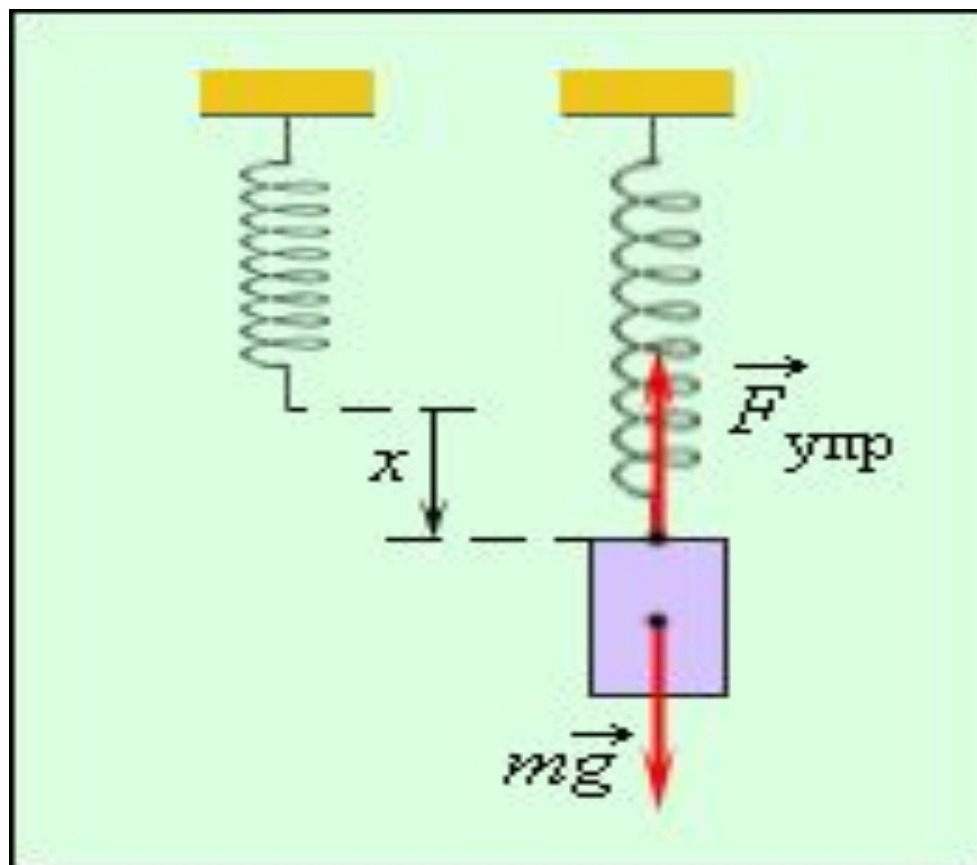
КРУЧЕНИЕ



СЖАТИЕ



ПРОВЕДЕМ ЭКСПЕРИМЕНТ



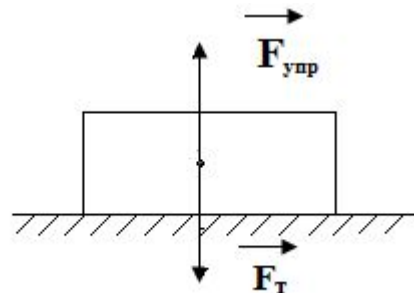
ВЫВОД :

! 1660 г. Роберт Гук:
«Каково удлинение,
такова и сила».

$$F_{упр} = - k \Delta l$$

Сила упругости

- возникает при деформации тела;
- направлена в сторону, противоположную перемещению частиц тела при деформации;
- приложена к телу;



Применение силы упругости

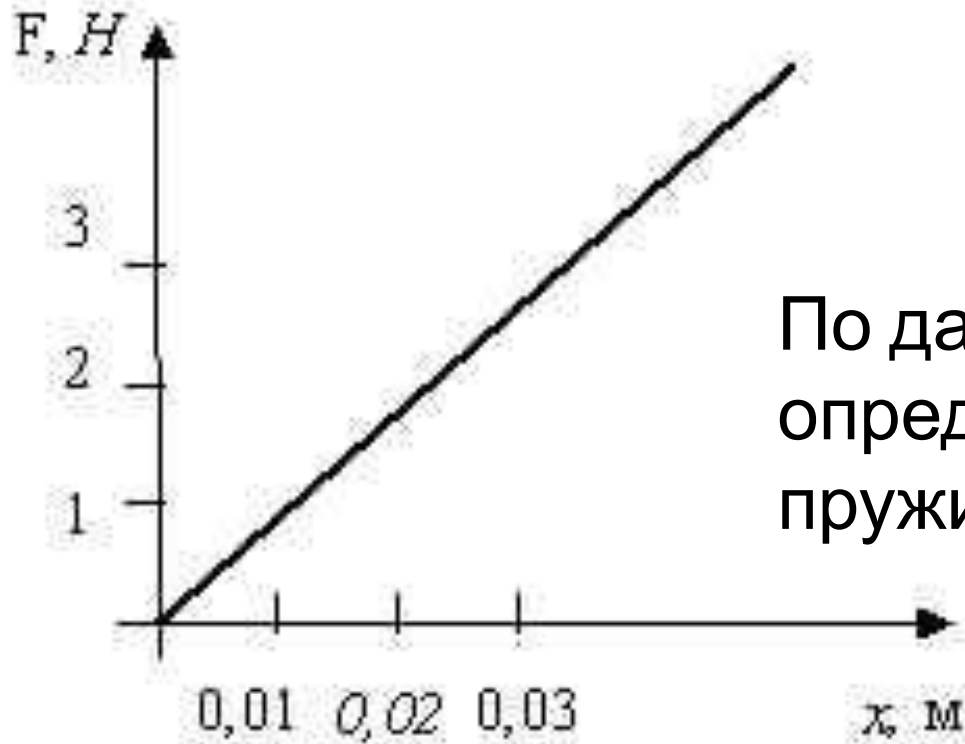
Силы упругости работают в технике и природе: в часовых механизмах, в амортизаторах на транспорте, в канатах и тросах, в человеческих костях и мышцах т.д.



Задача 1

Чему равна сила упругости пружины, если она растягивается на 25 см, а ее жесткость равна 200 Н/м

Задача 2



По данным графика
определить жесткость
пружины.

Домашнее задание

§25

Вопросы после параграфа