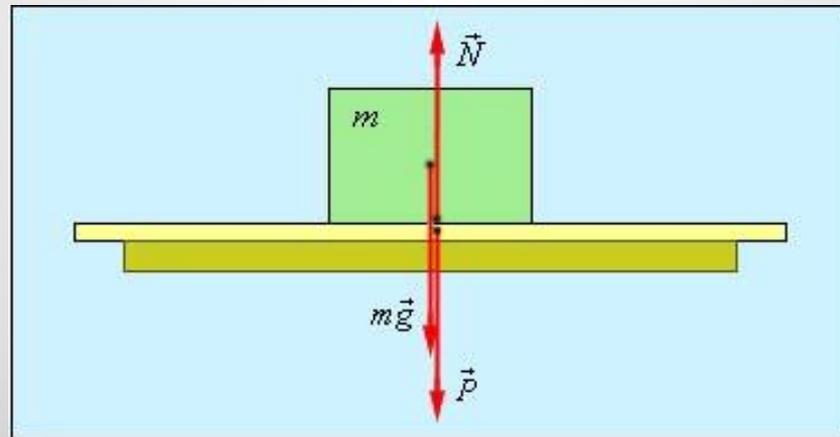


Силы в природе

Вопросы:

1. Зависит ли сила тяжести, действующая на вашу книгу, от массы Земли?
2. Как доказать на опыте наличие взаимного притяжения Земли и ручки на вашем столе?
3. Можно ли рассчитать массу Солнца?
4. Какой физический смысл имеет G ?
5. Назовите силы и укажите их природу



Задание № 1. Дано кодовое слово "гравитон". На каждую букву из этого слова найти другое слово, соответствующее теме урока.

Задание № 2. В перечисленных 4 словах найти лишнее и сказать почему.

Ньютон, угол, сила, масса.

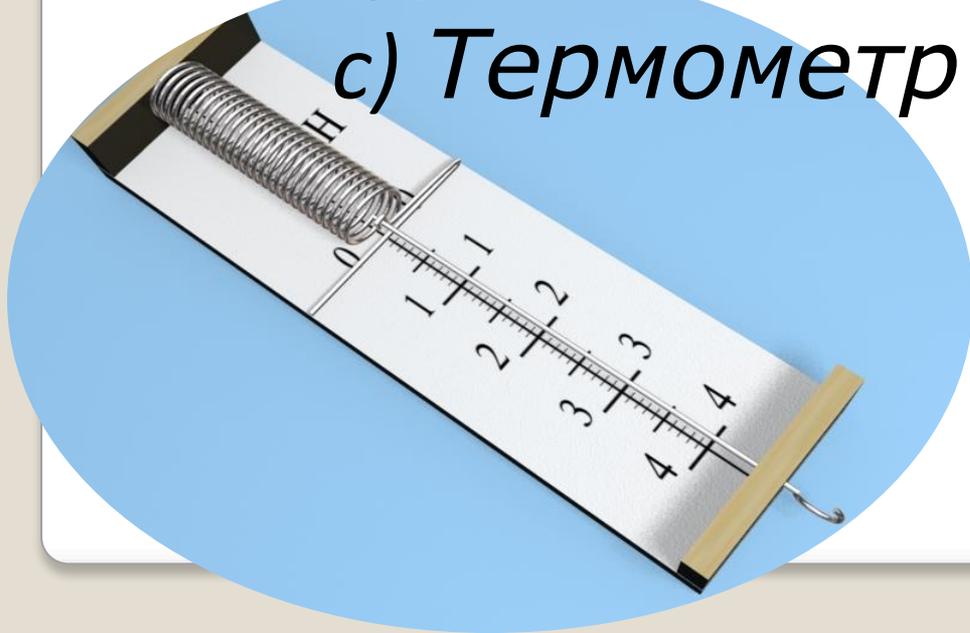
Путь, килограмм, ускорение, гравитация.

Скорость, сила, тяготение, частота.

Как называется прибор, с помощью которого измеряются силы?



- a) *Ваттметр*
- b) *Динамометр*
- c) *Термометр*



The background of the slide shows a windowsill with a small green potted plant on the left. On the right, two magnets are placed on a white surface. One is a brown rectangular magnet with a cartoon character, and the other is a red rectangular magnet with a black and white pattern. A yellow pushpin is pinned to the bottom right corner of the red magnet. The text is overlaid on this scene.

Почему тела, находящиеся в одной комнате, несмотря на взаимное притяжение, не приближаются друг к другу?

- a) *Сила притяжения Земли сильнее силы притяжения тел*
- b) *Тела не могут притягивать друг друга*
- c) *Силой притяжения обладает только магнит*

Почему капли дождя легко скатываются с наклонного ската крыши, а снег скапливается на крыше толстым слоем?

- a) *Вода развивает скорость большую, чем снег и спускается с крыши*
- b) *Сила трения и шершавая поверхность снега не дает ему скатываться*
- c) *Вода тяжелее снега и потому спускается вниз, а снег легче и остается*



**На столе лежит стопка из 10
одинаковых книг. Что легче:
сдвинуть пять верхних или вытянуть
из стопки четвертую сверху книгу?**

- a) Сдвинуть пять
верхних**
- b) Вытянуть 4 книгу**
- c) Одинаково сложно**



Мальчик высоко подпрыгнул. На каких этапах прыжка предметы, находящиеся в карманах его костюма, находились в состоянии невесомости?

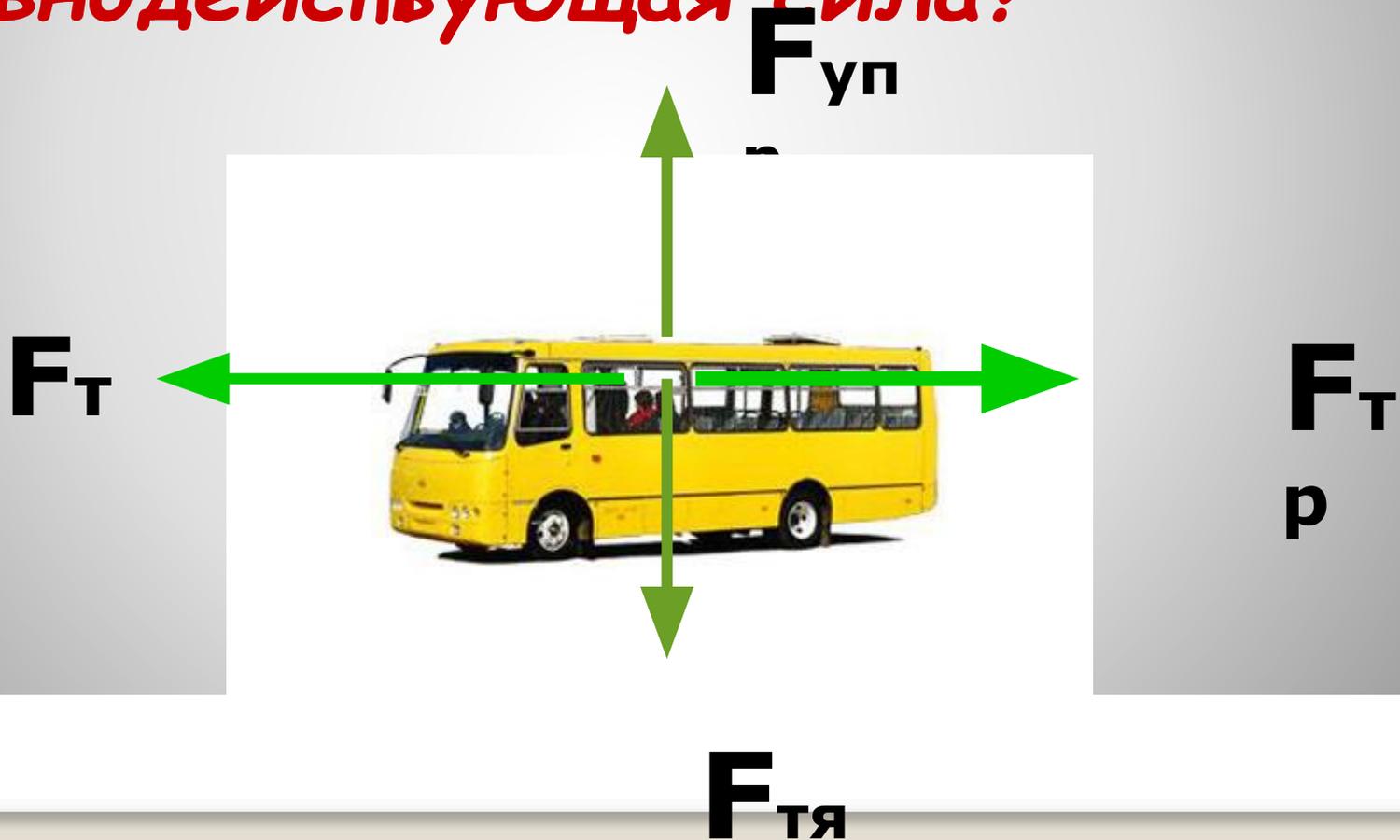
- a) В начале прыжка
- b) В конце падения
- c) На середине



**Дайте физическое
обоснование пословицы:
«Коси, коса, пока роса. Роса
долой – и мы домой».**



? Автобус движется равномерно и прямолинейно. Какие силы на него действуют? Чему равна равнодействующая сила?





Чему равна равнодействующая сила, если автомобиль движется с постоянной скоростью 90 км/ч ?



**При каком значении
равнодействующей силы воз
может оставаться « и ныне там »?**

