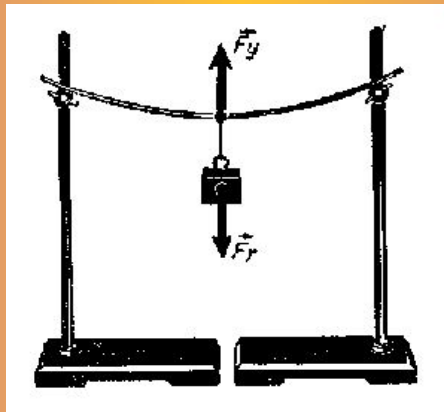




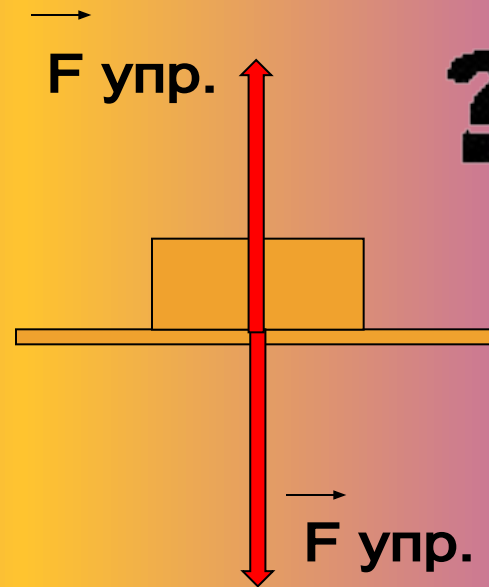
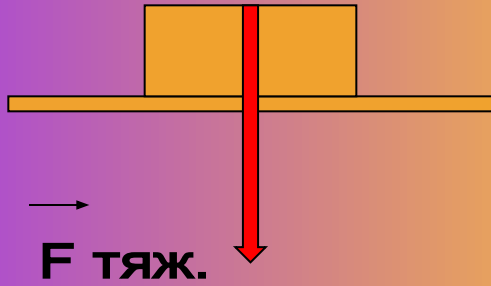
# Сила тяжести



# Сила упругости

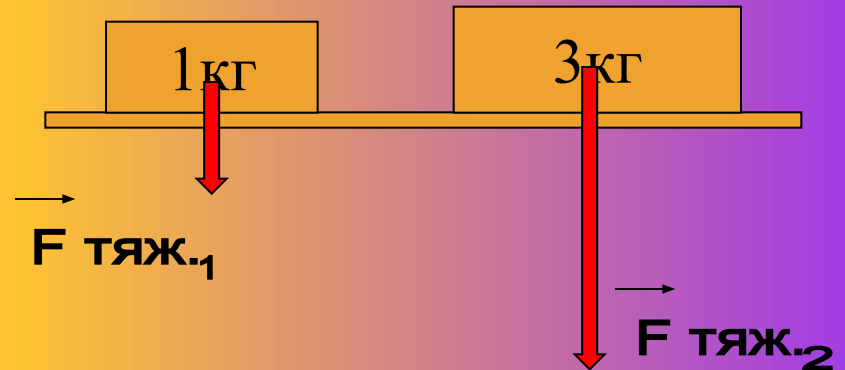


# Найди ошибку



$$F_{\text{упр.}} = k \cdot \Delta L$$

$$F_{\text{тяж.}_1} \neq F_{\text{тяж.}_2}$$



•Притяжение всех тел во Вселенной друг к другу называется...

(возьмите первую букву из данного ответа)

•Изменение размеров, формы тела, это ....

(возьмите вторую букву)

•Мера взаимодействия тел ...

(возьмите первую букву)

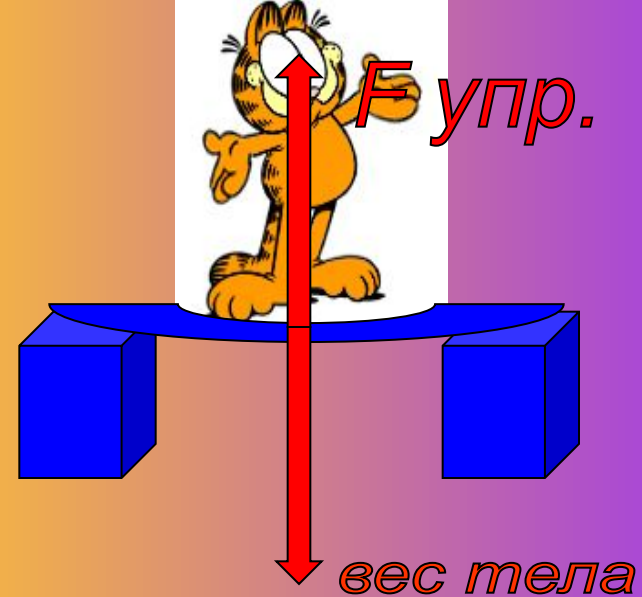
**В Е С**

**Тема урока:**

**Вес тела**





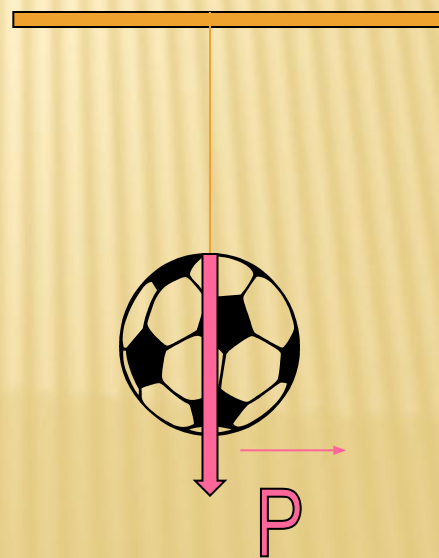
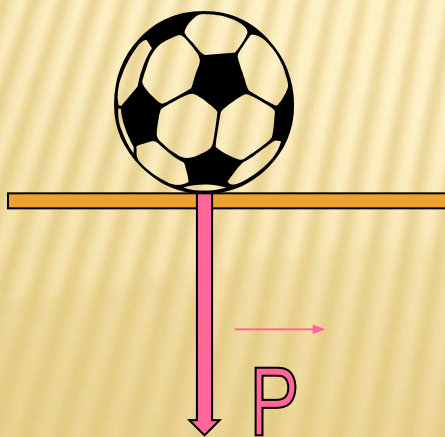


Линейка действует на тело с силой, которую назвали силой упругости,  
так и тело действует на линейку с силой, которую назвали весом тела.

# Вес тела

-это **сила**, с которой **тело** вследствие его притяжения к Земле действует **на**  
→ горизонтальную **опору** или **подвес**

**P** - вес тела



# 1 Н ( ньютон )



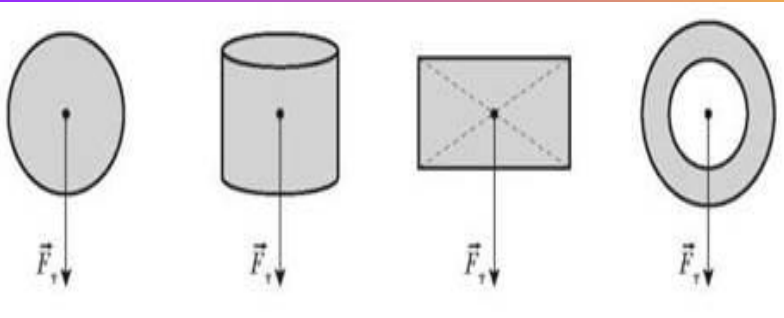
Прибор для измерения веса тела –  
ДИНАМОМЕТР



# Сила тяжести



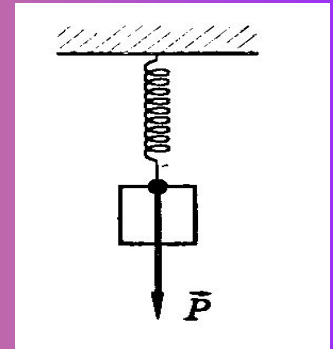
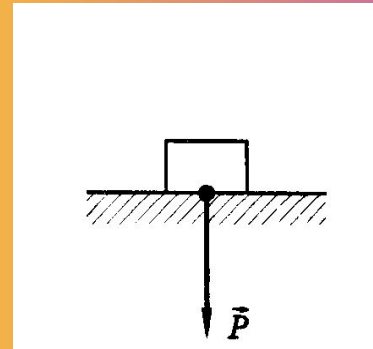
Точка приложения-  
центр тяжести тела



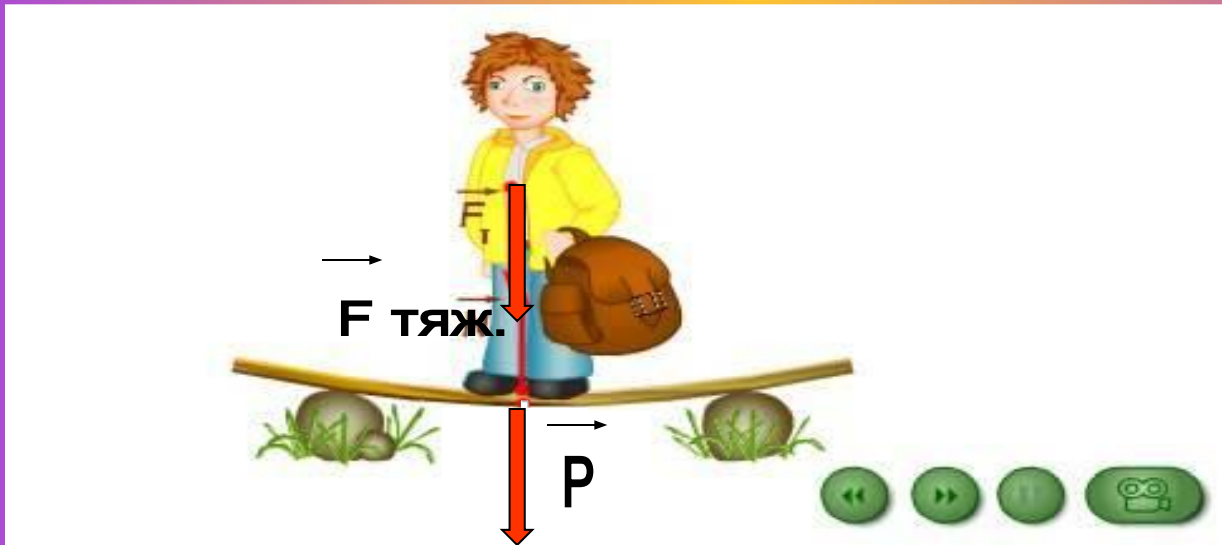
*Сила тяжести  
приложена к телу.*

# Вес тела

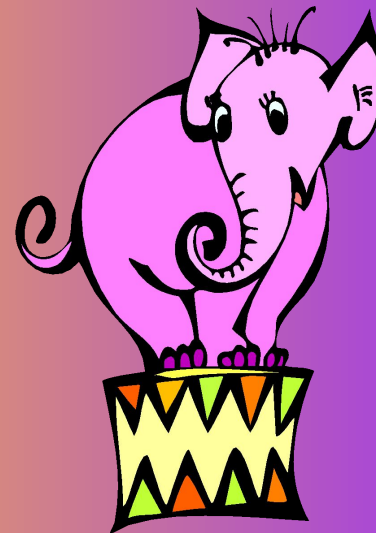
Точка приложения- точка  
соединения тела и опоры  
или тела и подвеса



*Вес – к опоре или подвесу*



$$F_{\text{тяж}} = g m$$



$$P = F_{\text{тяж.}}$$



$$P = g m$$



Дано:

$$m = 2,1 \text{ кг}$$

$$g = 10 \text{ Н/кг}$$

$$F_{\text{тяж.}} = ?$$

Решение:

$$F_{\text{тяж.}} = g m$$

$$F_{\text{тяж.}} = 10 \cdot 2,1 = 21 \text{ (Н)}$$

Ответ:  $F_{\text{тяж.}} = 21 \text{ Н}$



Дано:

$$F_{\text{тяж}} = 100 \text{ Н}$$

$$g = 10 \text{ Н/кг}$$

$$m = ?$$

Решение:

$$F_{\text{тяж}} = g m$$

$$m = F_{\text{тяж}} / g$$

$$m = 100 : 10 = 10 \text{ (кг)}$$

Ответ:  $m = 10 \text{ кг}$



Дано:	СИ
$m=100$ г	0,1 кг
$g = 10$ Н/кг	
$P = ?$	

Решение:

$$P = g m$$

$$P = 10 \cdot 0,1 = 1(\text{Н})$$

Ответ:  $P = 1$  Н





## Физминутка

*Очень физику мы любим!*

*Шеей влево, вправо крутим.*

*Воздух – это атмосфера, если правда, топай  
смело.*

*В атмосфере есть азот, делай вправо поворот.*

*Так же есть и кислород, делай влево поворот.*

*Воздух обладает массой, мы попрыгаем по классу.*

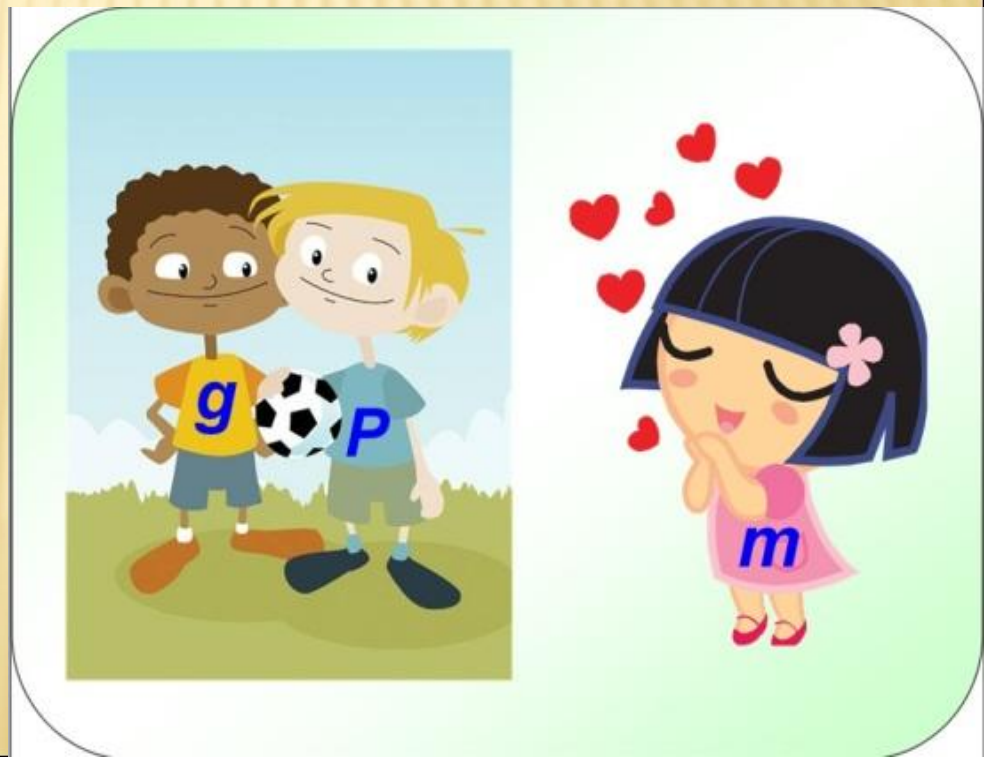
*К учителю повернёмся и дружно улыбнёмся!*

<b>Показатели</b>	<b>СИЛА ТЯЖЕСТИ</b>	<b>ВЕС ТЕЛА</b>	<b>МАССА</b>
<b>1. Определение</b>	-сила с которой Земля притягивает к себе тела называется силой тяжести.	это сила, с которой тело вследствие его притяжения к Земле действует на горизонтальную опору или подвес	Физическая величина характеризующая меру инертности тела.
<b>2. Вектор/скаляр.</b>	Векторная	Векторная	Скалярная
<b>3. Направление</b>	Вертикально вниз	Вертикально вниз	-
<b>4. Обозначение</b>	F тяж	P	m
<b>5. Единица измерения</b>	1 Н	1 Н	1 кг
<b>6. Формула</b>	$F_{\text{тяж}} = m \cdot g$	$P = F_{\text{тяж}} = m \cdot g$	$m = \rho \cdot V$
<b>7. Прибор для измерения</b>	динамометр	динамометр	весы
<b>8. Точка приложения</b>	Центр тела	Точка соединения тела и опоры; тела и подвеса.	-



В одном сказочном физическом городе жила прекрасная девушка Масса. Всю свою сознательную жизнь она мечтала о прекрасном принце на белом коне, а влюбилась в обычного мальчишку с обычным физическим именем Вес. С утра до ночи мальчик Вес со своими друзьями гонял мяч во дворе. Так и пролетало бы его беззаботное детство, если бы его взгляд не привлекла эта очаровательная девушка Масса.

Мальчик Вес собрал в себе все силы, подошёл к Массе и сказал: «Ты мне очень понравилась, давай с тобой дружить?» «Никакой дружбы у вас не получится!»- вдруг воскликнул мальчик по – имени Ж. Масса всегда постоянная, а ты, то больше, то меньше, а то тебя вообще нет. Я ей больше подхожу, я – практически не изменяюсь! Очень сильно обиделся Вес на слова своего друга и пошёл он прочь со слезами на глазах.





**§27,28; упр.10(2,3) стр.79**

**Творческое задание (на выбор):**

- 1. Составить кроссворд, используя слова: притяжение, сила, масса, скорость, невесомость.**
- 2. Придумать сказку о том, что было бы, если бы исчезла сила тяжести.**
- 3. Подготовить сообщение о силе тяжести на других планетах, о невесомости**

**Уходя с урока, оцените свои знания, прикрепите  
цветочек, на полянку!**



**Мне было интересно и я всё понял(а)**



**Не ответил(а) на несколько вопросов**



**Не ответил(а) на большую часть вопросов,  
материал не понял(а)**

**Спасибо за урок**