

# 10.12.2018      **Вопросики**

1. **Какие силы действуют на книгу, лежащую на столе? Как эти силы направлены?**
2. **Какую силу называют силой упругости?**
3. **От каких величин зависит сила упругости и как?**
4. **Какие деформации тел называются упругими?**
5. **Какая единица принята в СИ основной единицей измерения сил?**



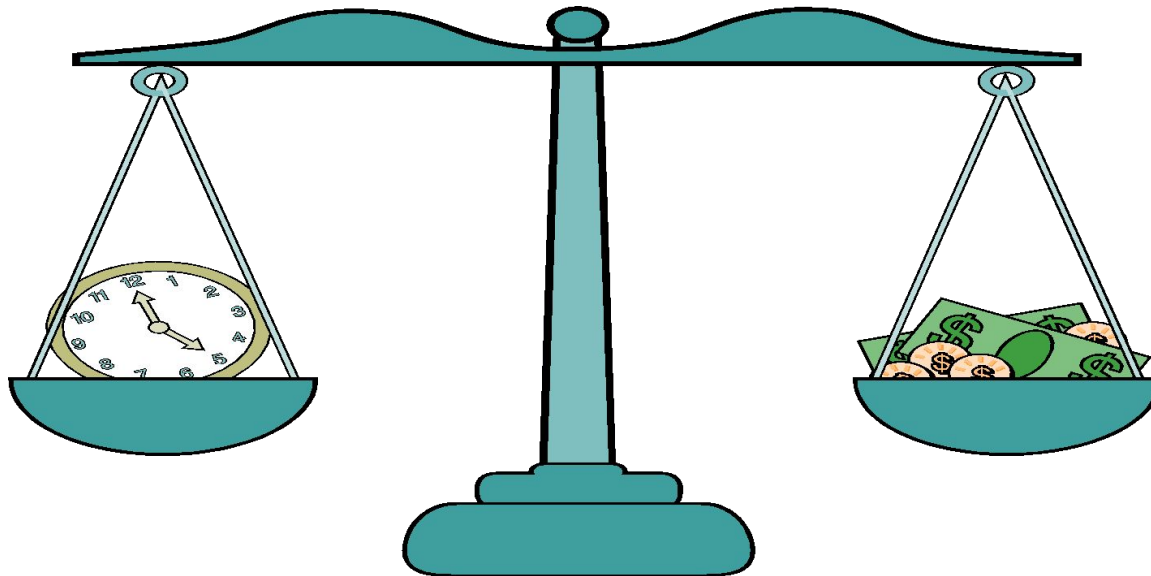
# Домашнее задание

**§ 27 – 28,**

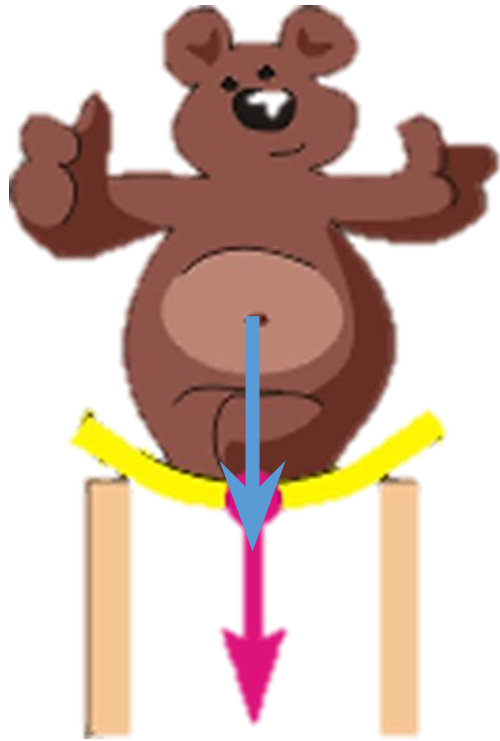
**упр. 10(1, 2, 4);**

10.12.2018

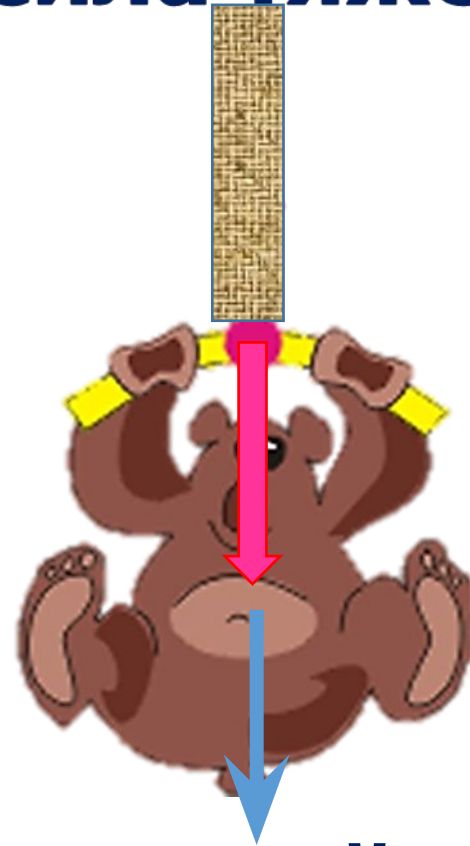
# Вес тела



На тело действует сила тяжести  $\vec{F}_T$

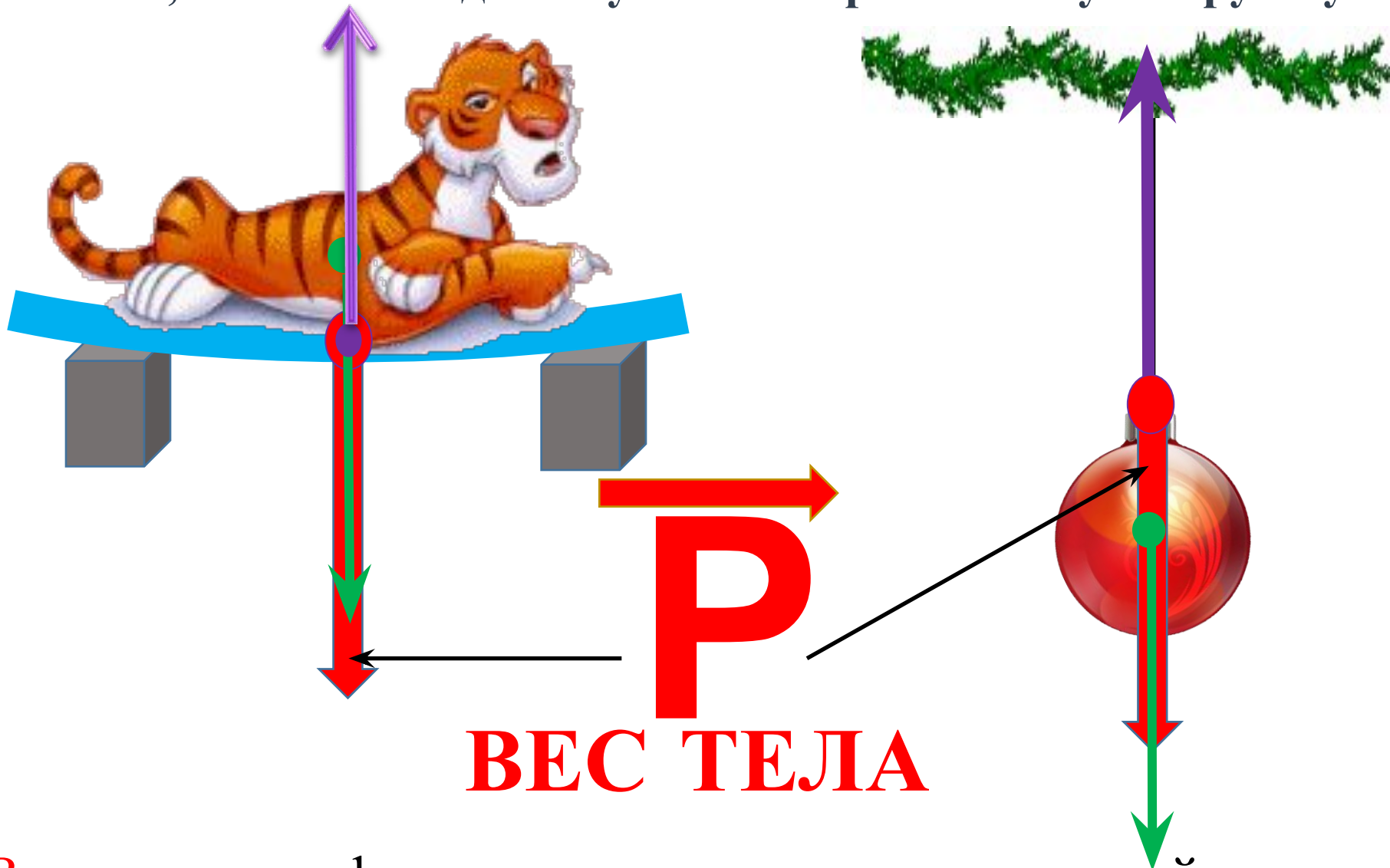


тело действует  
на опору



тело действует  
на подвес

Укажите, какие силы действуют на тигра и елочную игрушку.



*Весом тела* в физике называют **силу**, с которой тело давит на свою опору или растягивает подвес.

# Вес тела

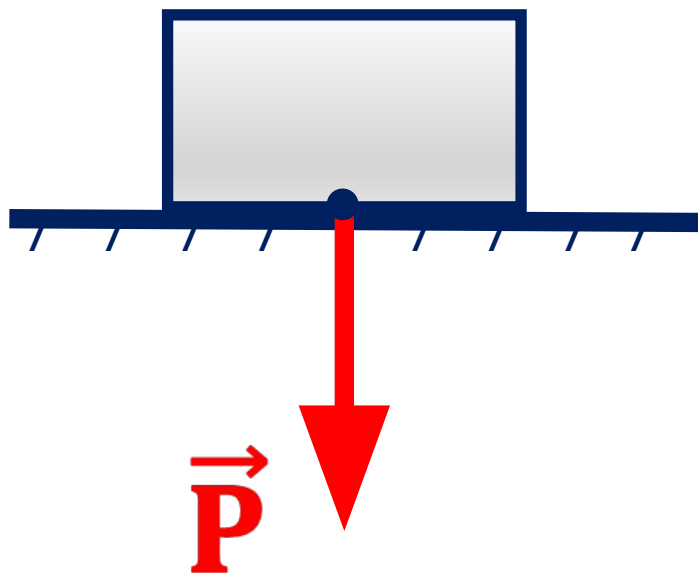
-сила, с которой тело действует на опору или подвес вследствие притяжения к Земле.

**P** - вес тела

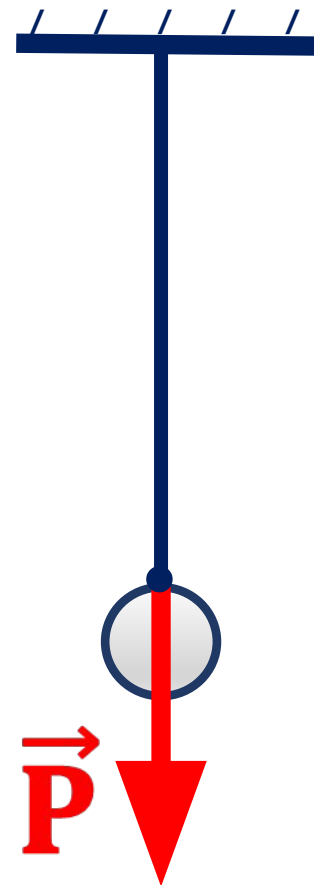
$$[P] = Н$$

# Графическое изображение веса тела:

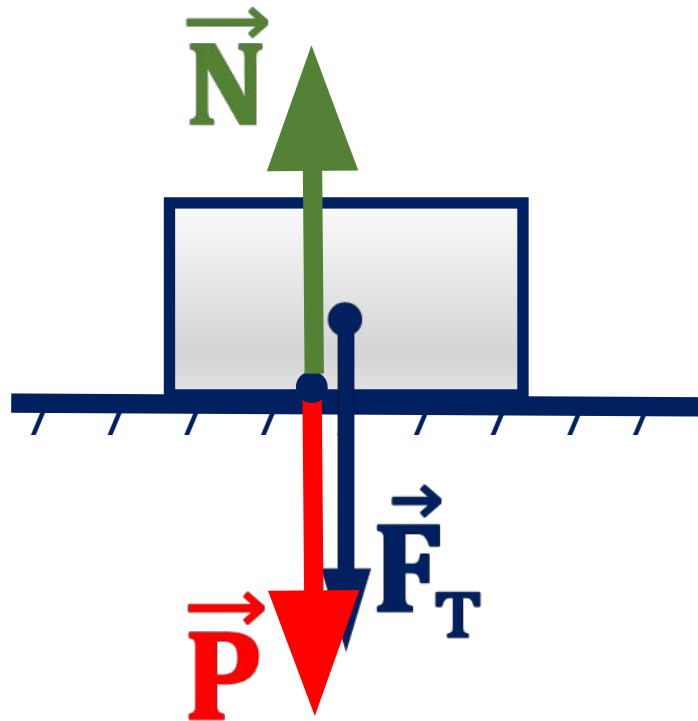
тело на опоре



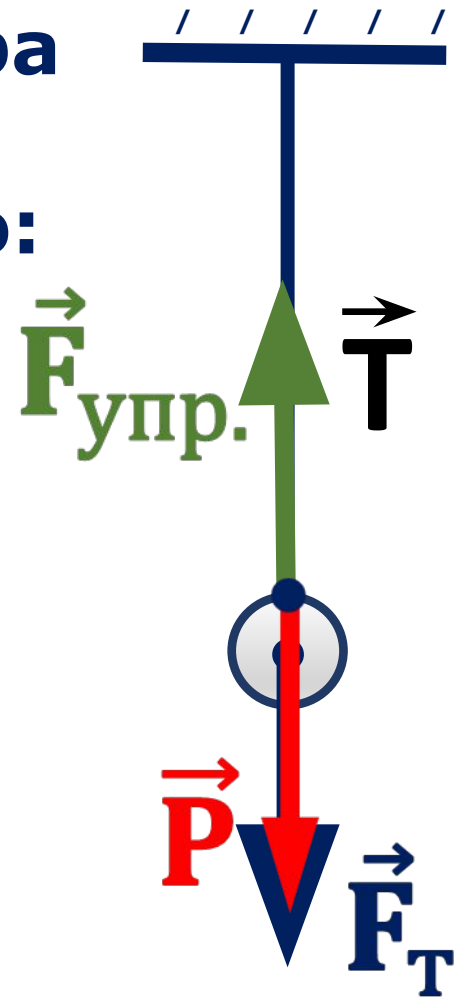
тело на подвесе



Если горизонтальная опора  
(подвес) неподвижная  
или движется равномерно:

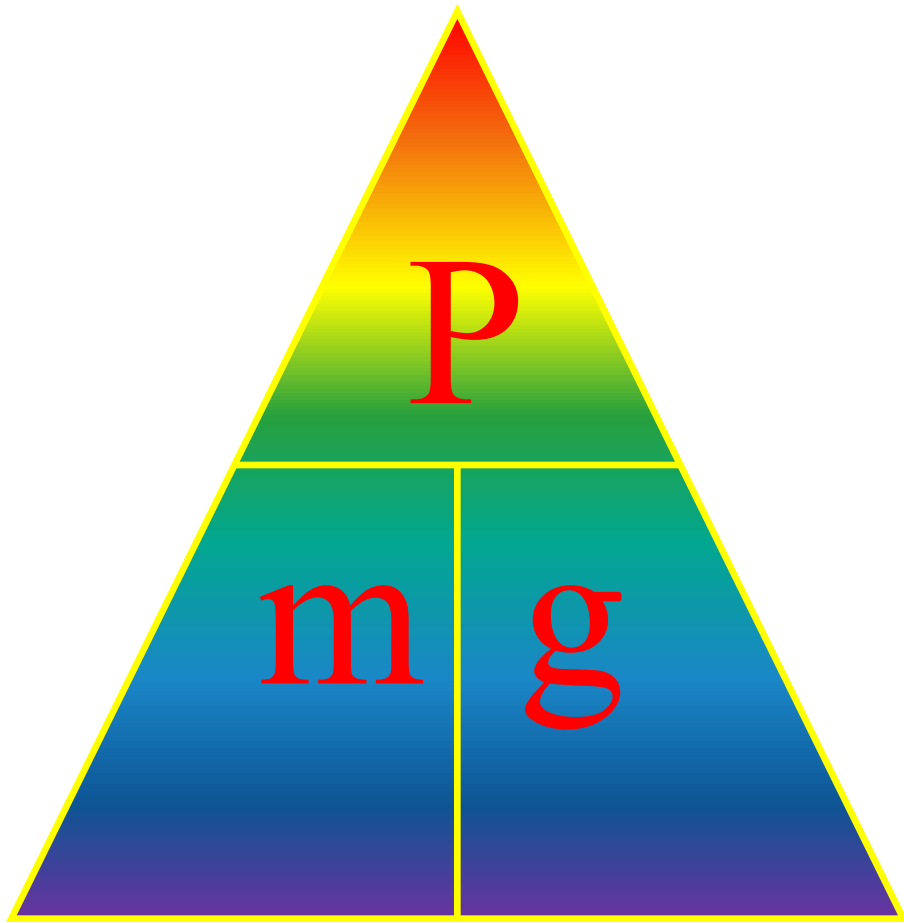


$$F_T = P = N = mg$$



$$F_T = P = F_{\text{упр.}} = mg$$





$$P = mg$$

$$m = \frac{P}{g}$$

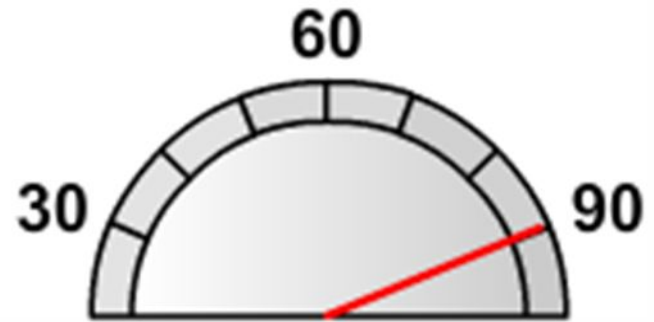
$$g = \frac{P}{m}$$



**Лифт покоится либо  
движется  
равномерно:**



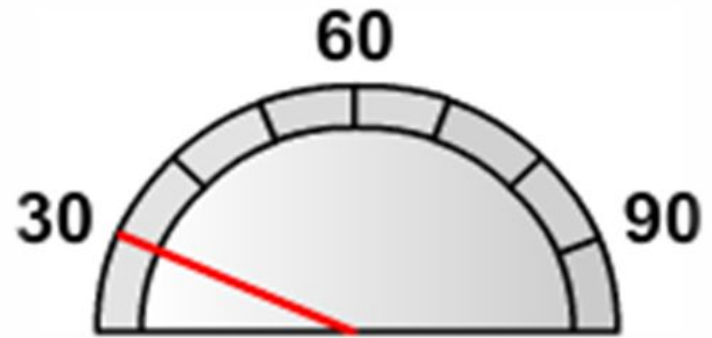
**В начале подъема и  
конце спуска:**



**тело с большей  
силой давит на  
опору.**

**Масса тела  
не изменяется!**

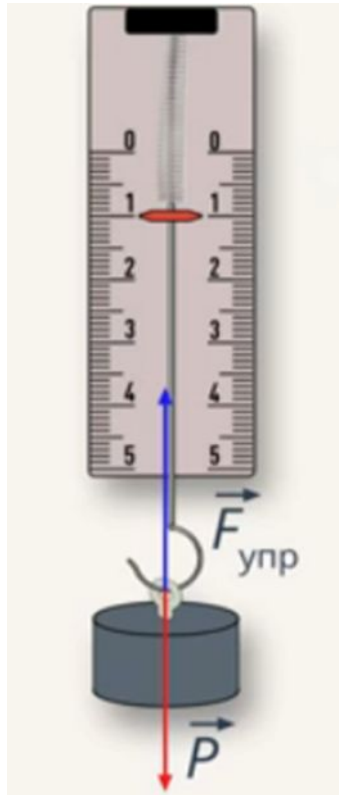
**В начале спуска и  
конце подъема:**



**тело с меньшей  
силой давит на  
опору.**

**Масса тела  
не изменяется!**

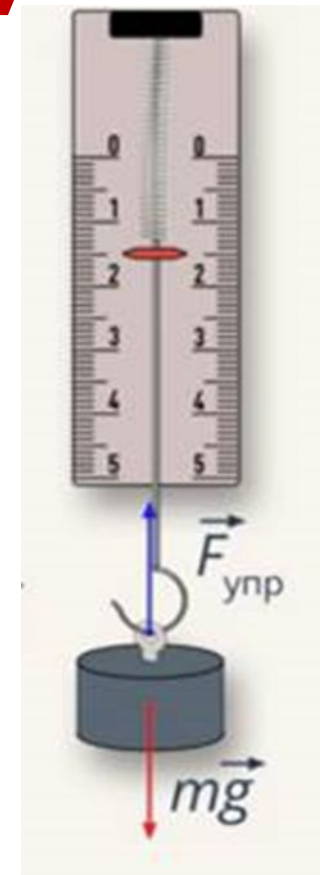
**Опыт.**



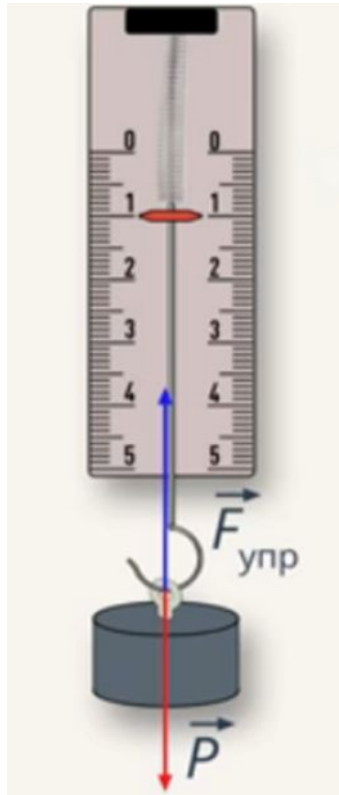
**Динамометр покоится.**

**Состояние  
перегрузки**

**Динамометр начинает  
двигаться вверх:  
вес увеличивается.**

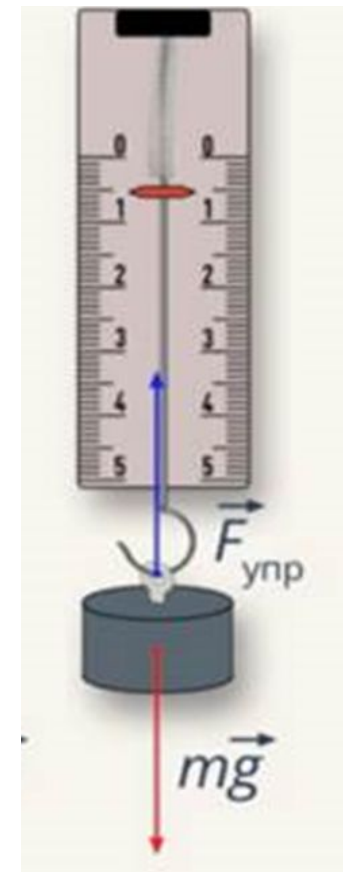


**Опыт.**

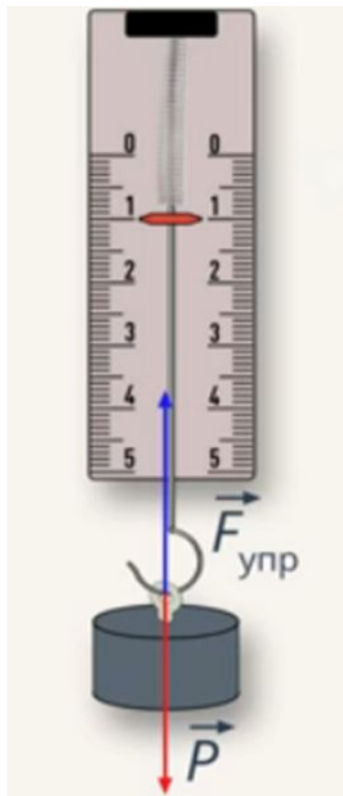


**Динамометр покоится.**

**Динамометр начинает  
двигаться вниз:  
вес уменьшается.**



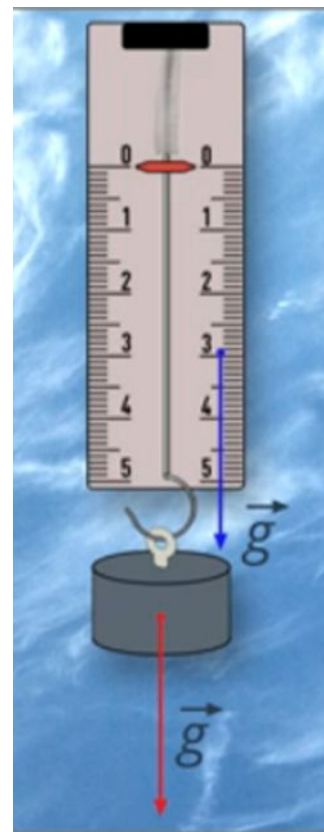
**Опыт.**



**Динамометр покоится.**

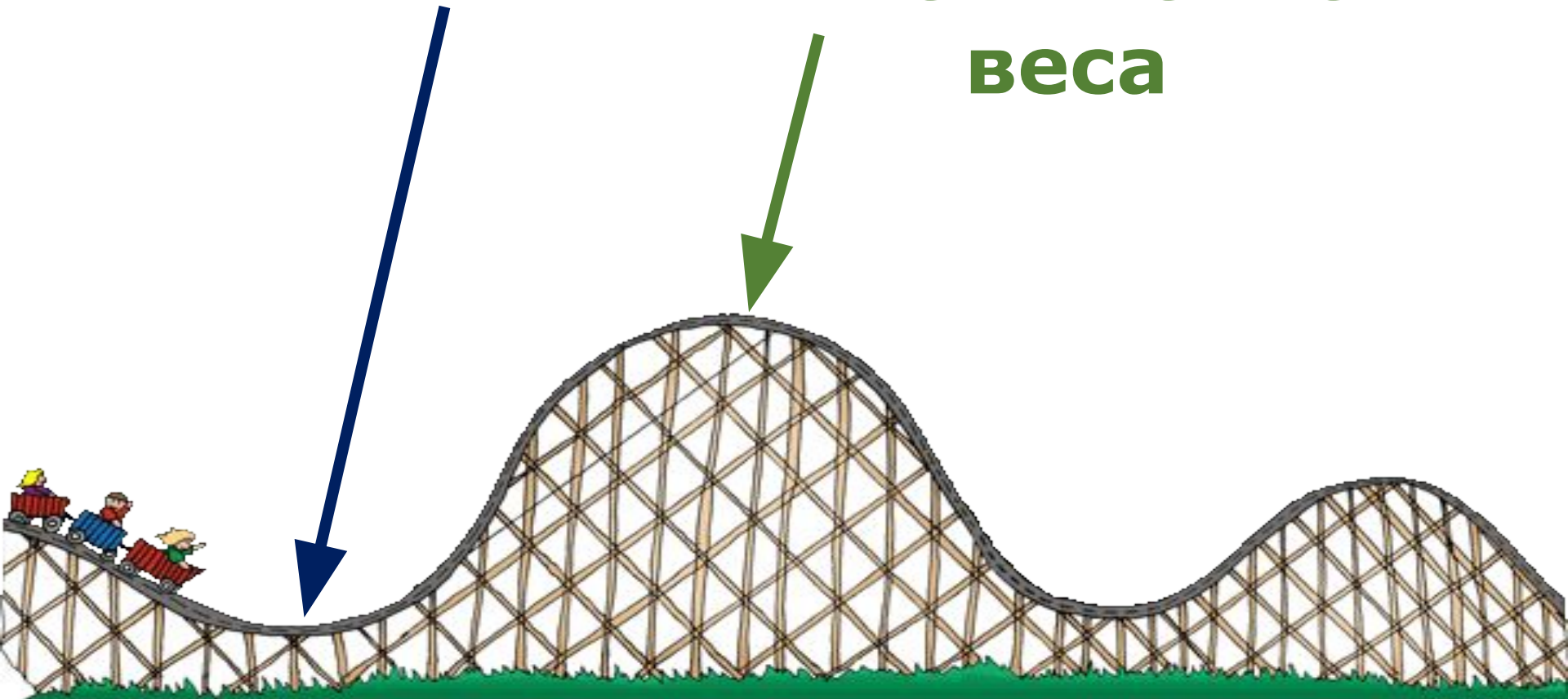
**Состояние невесомости**

**Динамометр отпустить:  
вес равен нулю!.**



**Увеличение  
веса**

**Уменьшение  
веса**

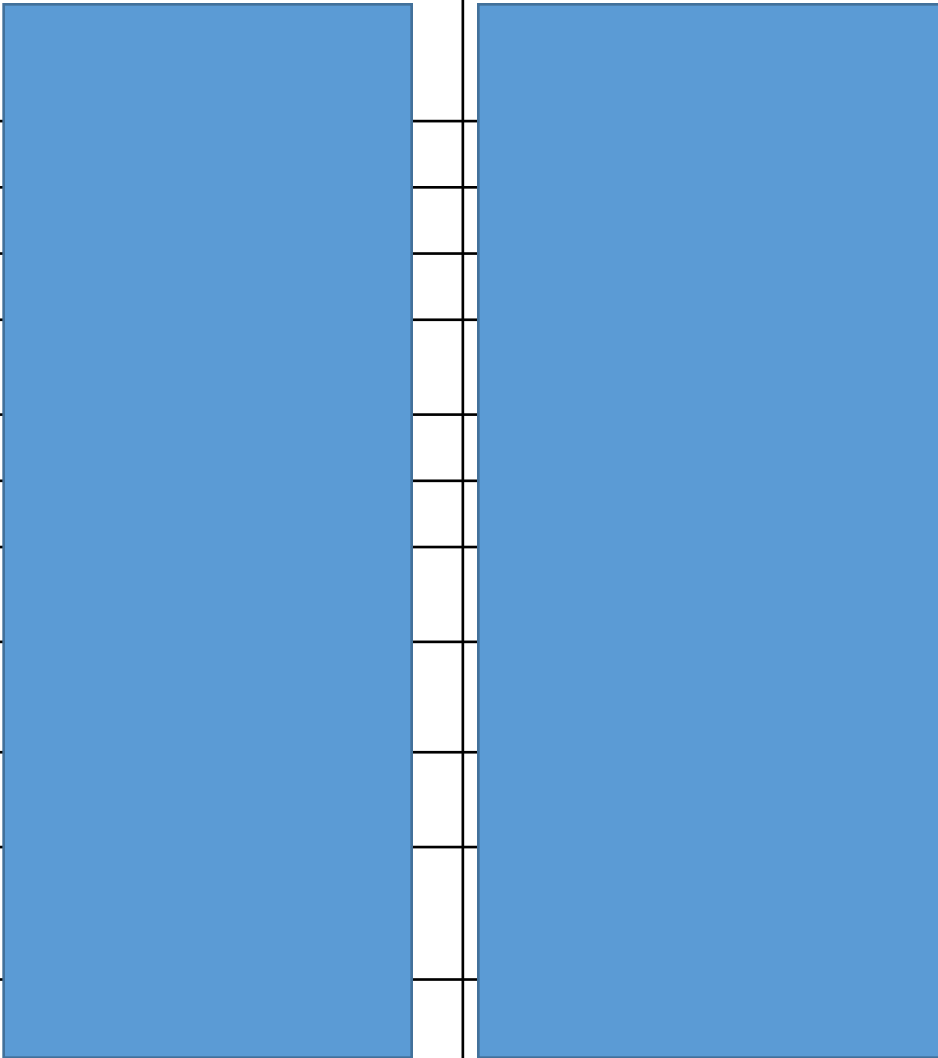
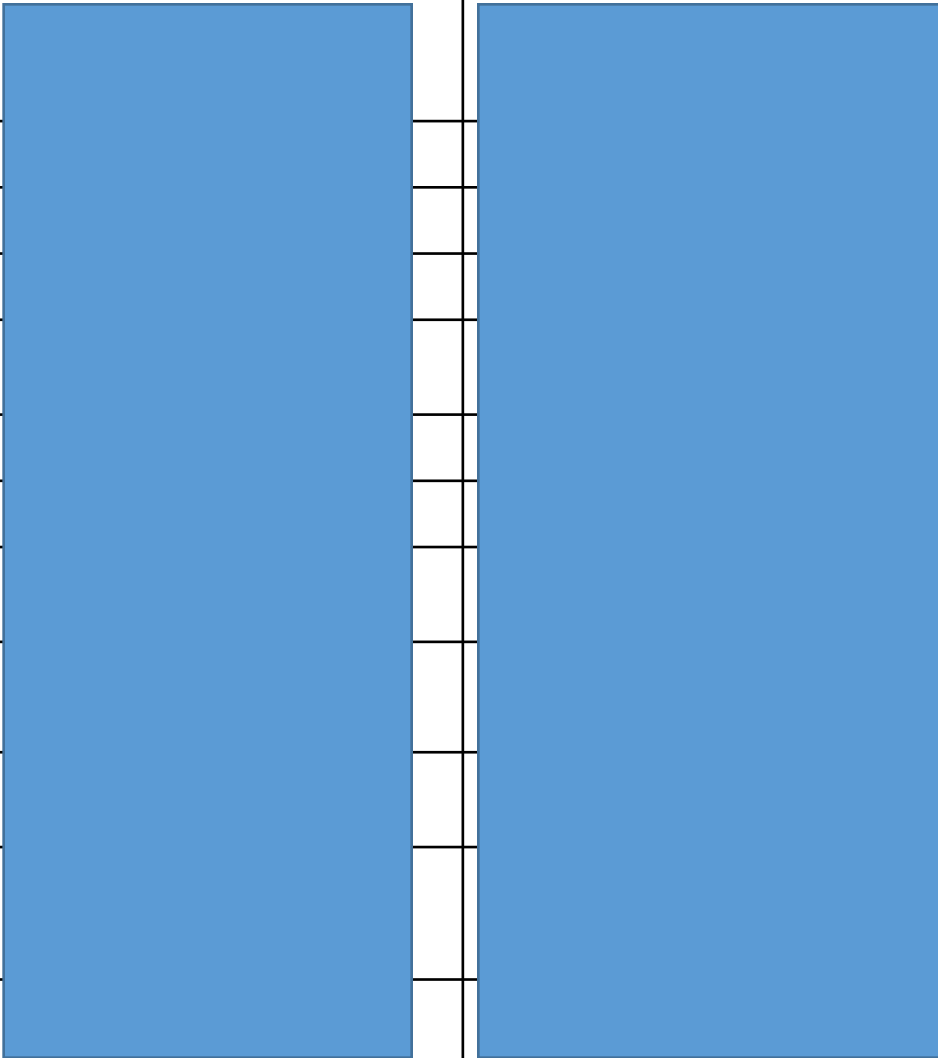




# Сравнение массы тела и веса тела по предложенным признакам сравнения

№	Признаки сравнения	Сравниваемые физические величины	
		Масса	Вес
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

# Сравнение силы тяжести и веса тела

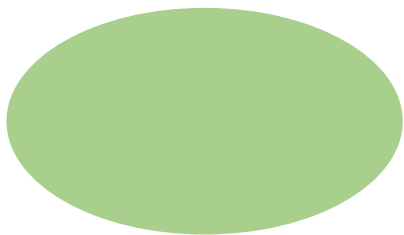
№	Признаки сравнения	Сравниваемые физические величины - силы	
		сила тяжести	сила веса тела
1	<i>Что отражает</i>		
2	<i>Наличие направления</i>		
3	<i>Куда направлена</i>		
4	<i>Приложена</i>		
5	<i>природа силы</i>		
6	<i>Единица измерения в СИ</i>		
7	<i>Прибор для измерения</i>		
8	<i>Расстояние действия</i>		
9	<i>Обозначение</i>		
10	<i>Соотношение между силами</i>		
11	<i>Может ли меняться у тела при его движении</i>		
12	<i>Может ли исчезнуть</i>		

# Невесомость.

Есть опора и подвес,  
Это значит, есть и вес,



Нет опоры и подвеса,  
Однозначно, нет и  
веса!



**Домашнее задание**

**§ 26 – 28,**

**упр. 10(1, 2, 4);**

**СПАСИБО ЗА УРОК!**

