

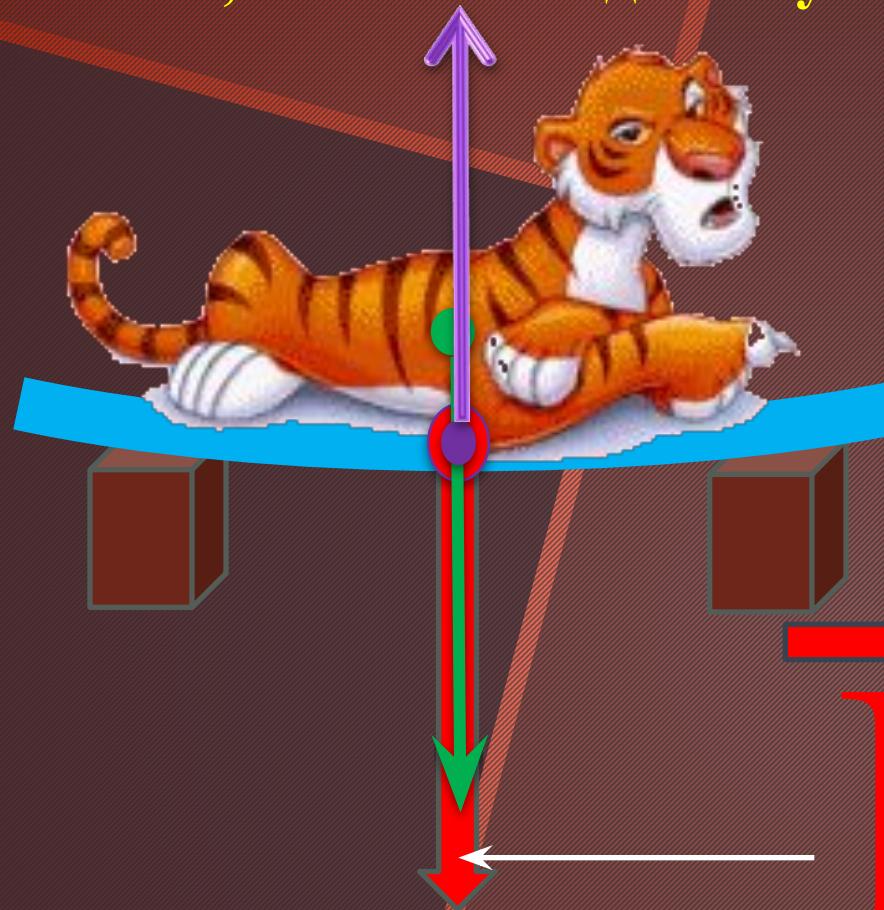


# Вес тела.

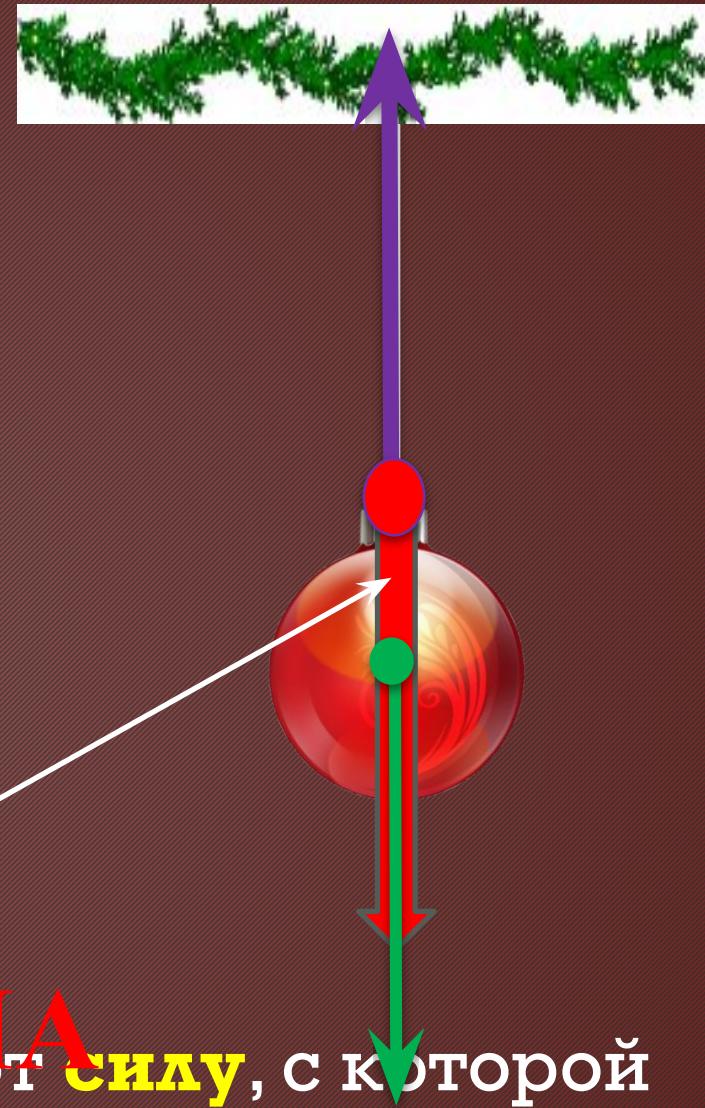
# Динамометр.

7 класс

Укажите, какие силы действуют на тигра и елочную игрушку.



P



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

**Вес можно измерить прибором, который называется ДИНАМОМЕТР.**

**От греческого слова «динамис» – сила, «метр» – измеряю.**



Действие пружинного динамометра основано на уравновешивании силой  $P$ .  
↑

**Встречались ли вы с этим понятием в жизни?**

## **Занимательные задачи от Григория Остера.**

Если с интеллигентного, скромного и тактичного физика требуют деньги за два **килограмма** колбасы, а он видит, что весы с колбасой показывают всего один **килограмм**, то закричит ли физик на весь магазин: "Нет уж, простите, **вес** вашей колбасы не два - только один килограмм!"?

**Ответ:** не закричит. Вежливый физик не станет так кричать, потому что помнит: в **килограммах** выражается лишь одна физическая величина – **масса**. **Вес** выражается совсем в других величинах - в **Ньютонах**.



В обыденной жизни под словом «вес» мы зачастую подразумеваем не что иное, как весы.

Всегда ли  
вес  
одинаков?

Есть  
изменение

Применяется  
изменение

Изменение

Что

изменение

условий



# Невесомость.



Есть опора и подвес,

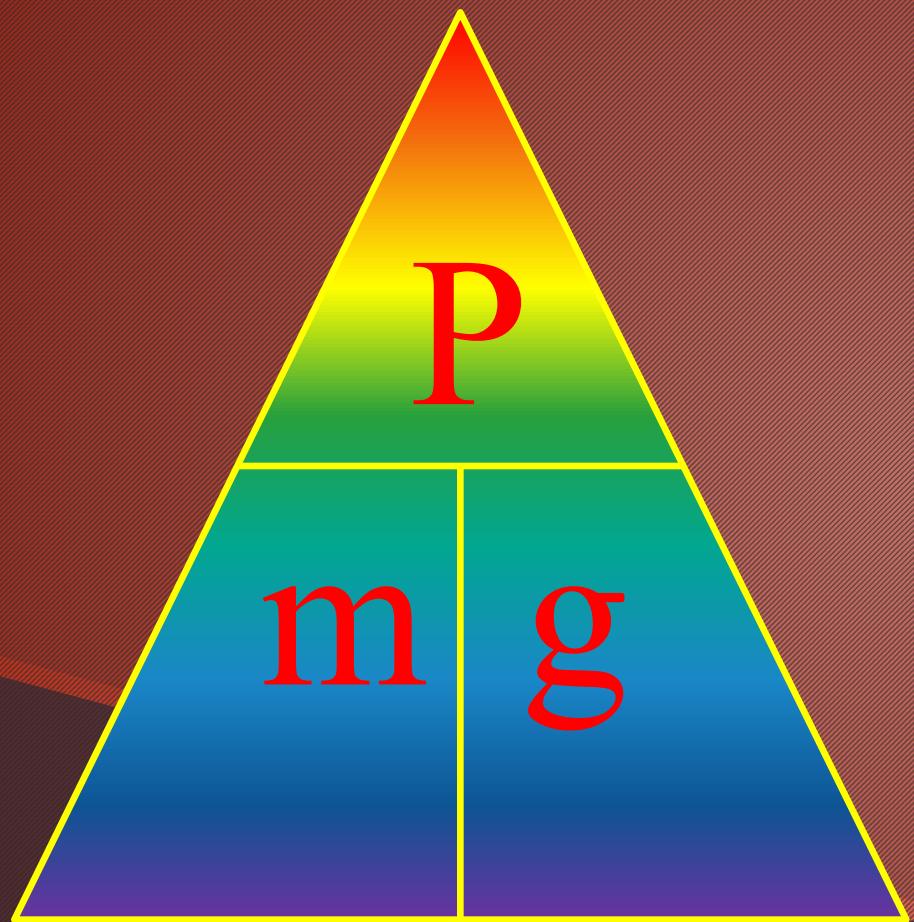
Это значит, есть и вес,

Нет опоры и подвеса,

Однозначно, нет и веса!



	<b>F</b> тяж.	<b>P</b>
<b>Единицы измерения</b>	<b>N (ньютон)</b>	<b>N (ньютон)</b>
<b>К чему приложена сила</b>	<b>к телу</b>	<b>к опоре или подвесу</b>
<b>В результате взаимодействия</b>	<b>тела и Земли</b>	<b>тела и опоры или подвеса</b>
<b>При изменении условий</b>	<b>не меняется</b>	<b>становится меньше, больше или</b>



$$P = mg$$

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

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

1. Дахо ехал верхом на осле, а на плечах у него лежал огромный тюк клевера.

- Дахо, милый, слезай, навьючь на осла груз, а сам садись сверху, - посоветовал какой-то прохожий.
- Ты что думаешь, я глупее тебя?! Я хочу, чтобы осел отдохнул, - он с самого утра тюки таскает.

Как вы думаете, стало бы ослу легче, если бы Дахо последовал совету прохожего? Почему?