

Сила тяжести

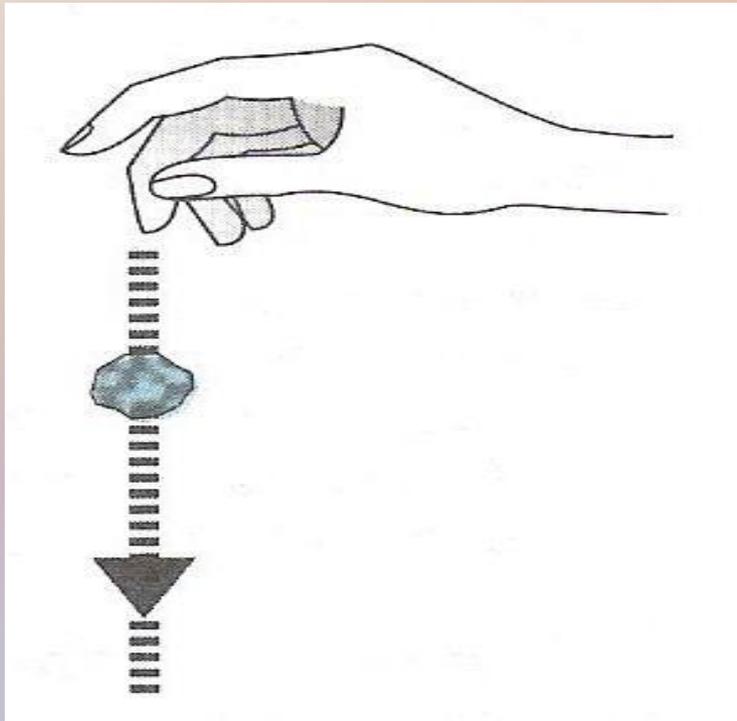
Автор: учитель физики
Солдатова М.Ф
МБОУ «СОШ № 10»

2013. г Петропавловск-Камчатский

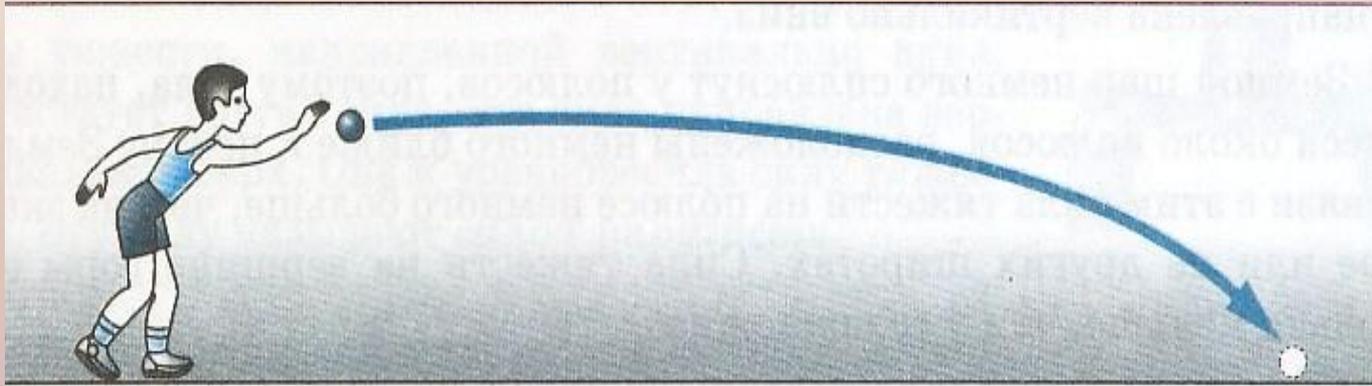
В результате чего меняется
скорость вагонетки?



Почему тела падают всегда вниз?



Если мяч бросить в горизонтальном направлении, то он не летит прямолинейно. Его траектория кривая линия. ПОЧЕМУ?



1. Решите анаграмму и исключите лишнее слово:

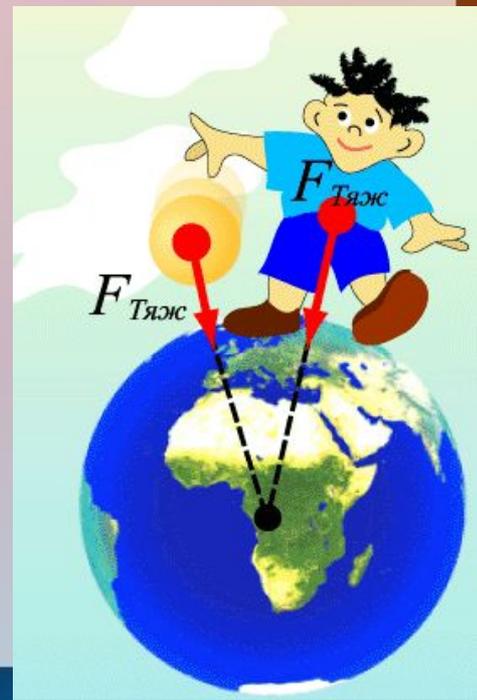
- 1) ласи
- 2) НОТЬЮН
- 3) сасам
- 4) лоте
- 5) пашля

Тема урока:

Сила тяжести

Сила тяжести – это сила с которой Земля притягивает к себе любое тело.

Сила тяжести всегда направлена вертикально вниз к центру Земли!!!!



Закончите предложение

1. Сила тяжести – это
2. Для измерения силы тяжести используют
.....
3. Силу тяжести зависит от

Лабораторная работа

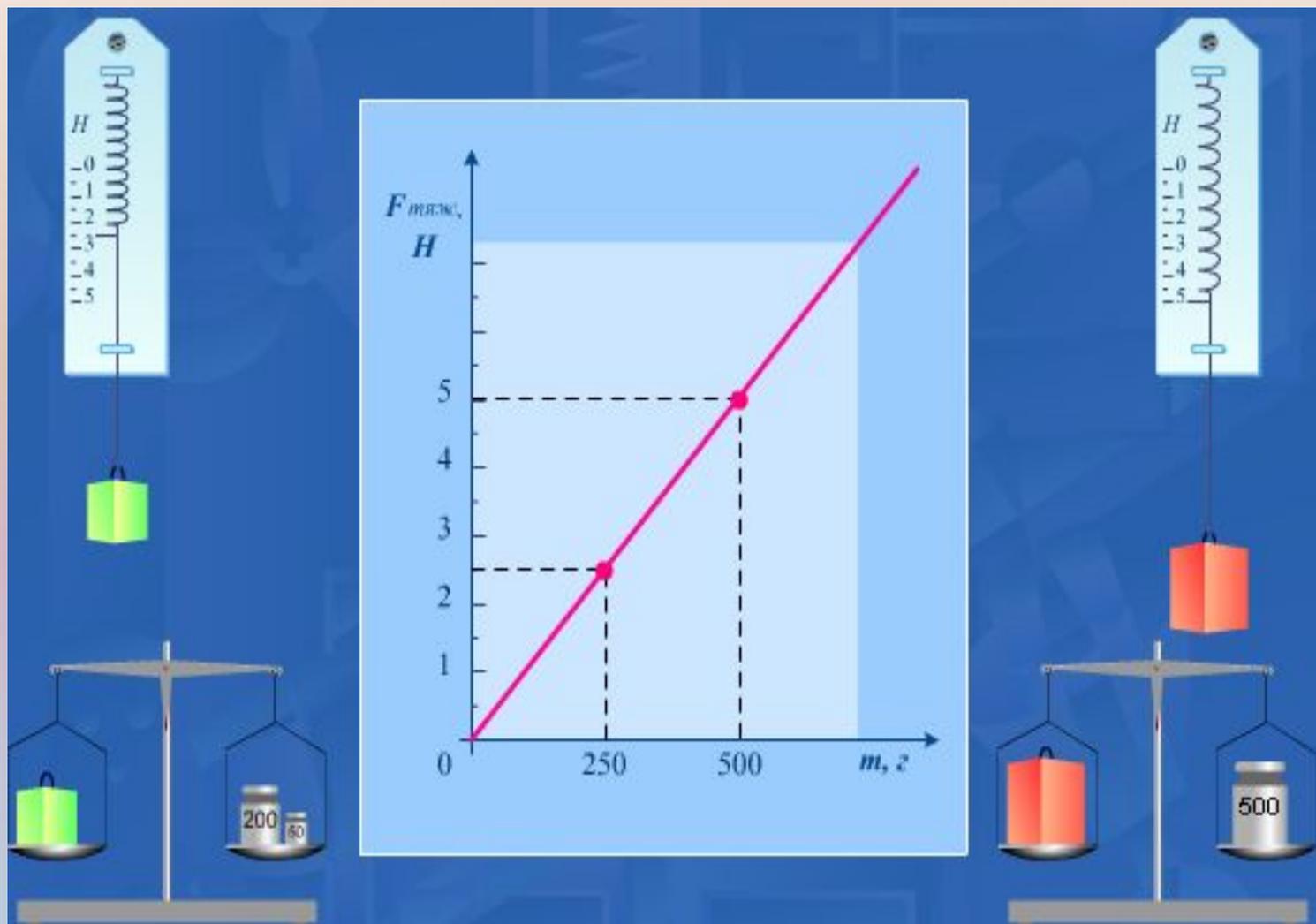
Ход работы:

1. Закрепите динамометр в лапке штатива вертикально.
2. К динамометру последовательно подвешивайте один, два, три, четыре груза.
3. Результаты измерений занесите в таблицу. Сделайте вывод.

	1	2	3	4
m, кг				
F, Н				
F/m , Н/кг				

4. На основании полученных результатов опыта. Результаты вычислений занесите в таблицу. Сделайте вывод.
5. Постройте график зависимости.

График зависимости силы тяжести от массы

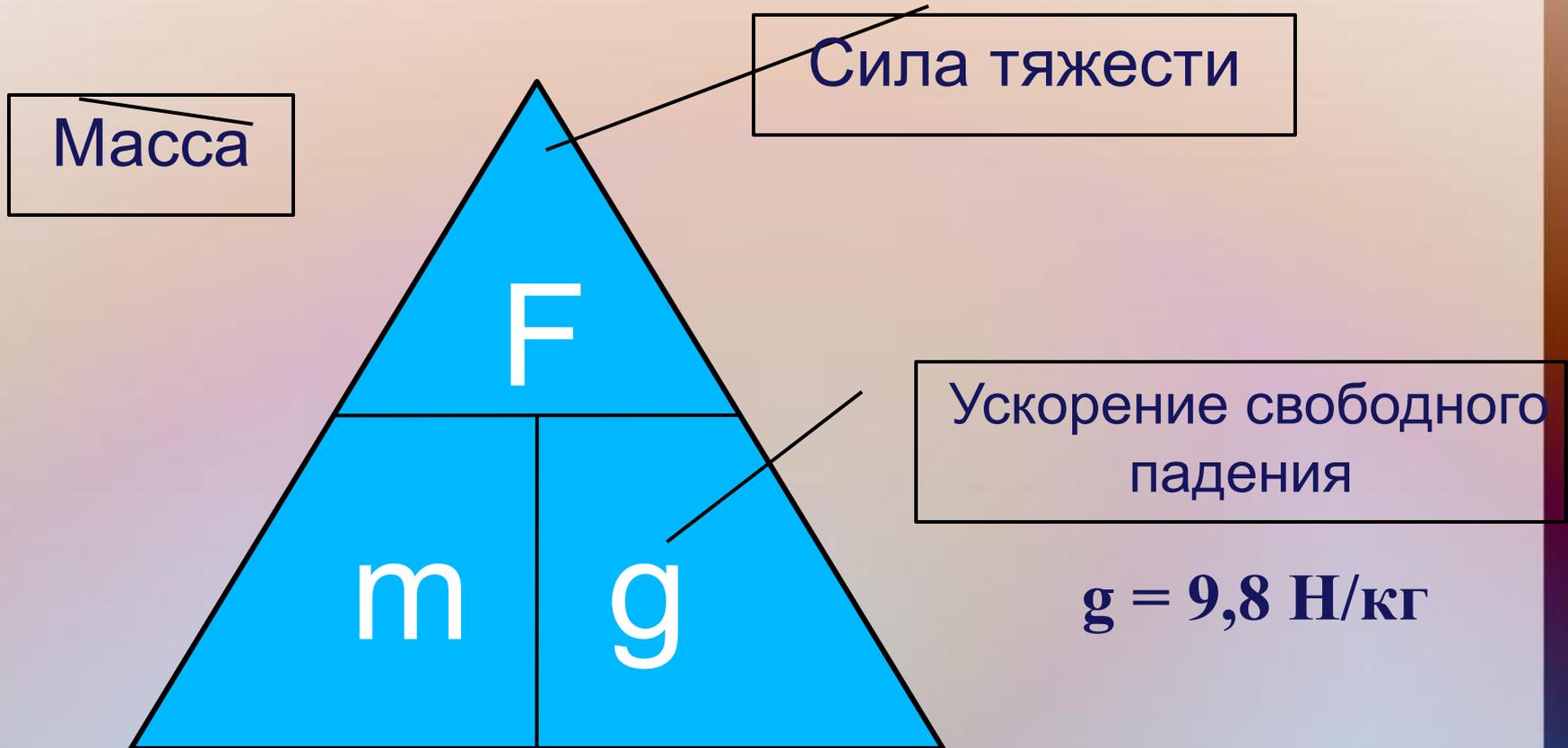


Выводы:

1. Сила тяжести, действующая на тело, прямо пропорциональна массе.
2. Коэффициент пропорциональности $\sim 10 \text{ Н/кг}$.
3. График зависимости силы тяжести от массы тела будет прямой линией, идущей через начало координат.



Формула силы тяжести



С утра сегодня тарарам,
Пляшут вещи тут и там,
А мы кричим от радости:
“Исчезла сила ...”

Домашнее задание:

1. Ответь на вопрос: Чему равно ускорение свободного падения в районе нашей школы?
2. Вычисли силу тяжести, действующую на тебя.

