

Давление твёрдого тела.

Цель урока:

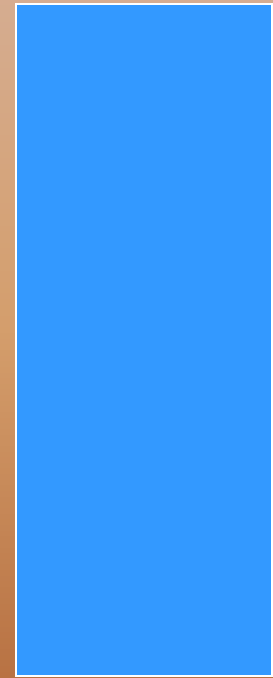
Познакомиться с новой физической величиной – давлением.

Сила.

- F – сила

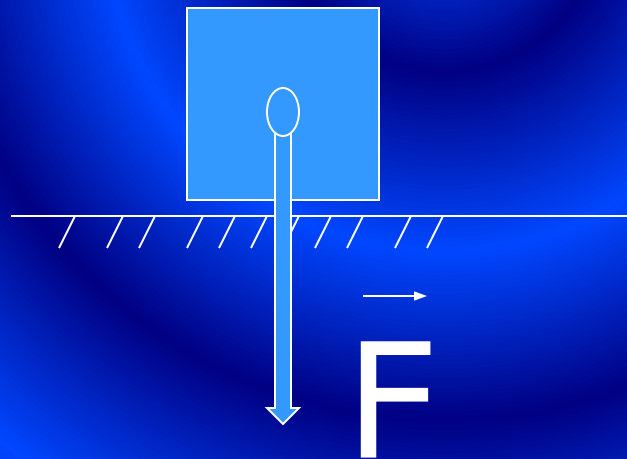
- 1 Н

- динамометр

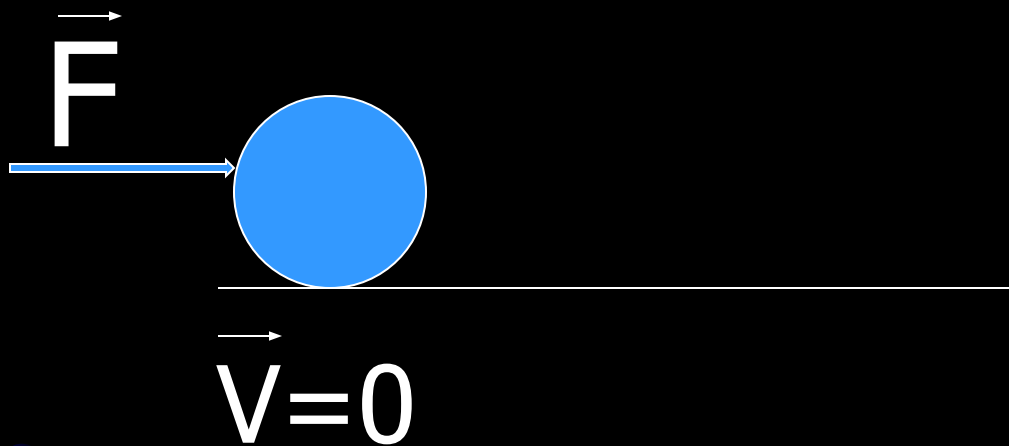


Сила характеризуется:

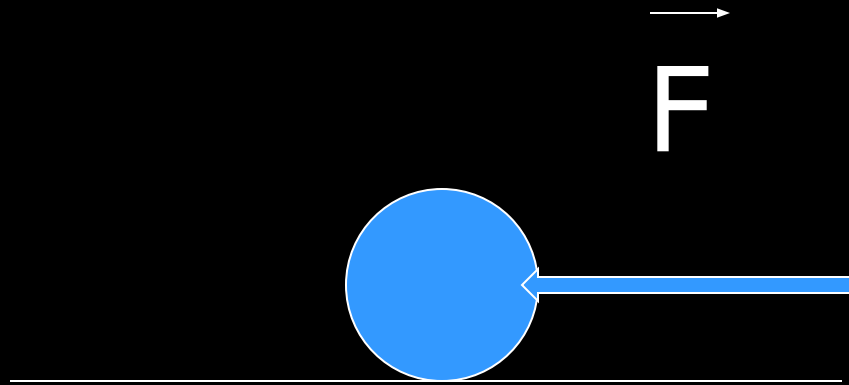
- Модулем силы;
- Точкой приложения;
- Направлением.



Изменение скорости тела.



Изменение формы тела.



P – давление.

Величина,
характеризующая
результат действия
силы.

Давление зависит от:

Модуля силы, действующей на тело
(зависимость прямая);

$$p - F$$

Площади поверхности к которой,
приложена сила (зависимость
обратная).

$$p - 1/S$$

Давление.

$$P = F/S$$

Физическая величина, равная отношению силы, действующей перпендикулярно поверхности, к площади этой поверхности.

Единицы измерения давления.

- $[p]=1\text{Па}$ (Паскаль)
- $1\text{Па}=1\text{Н}/1\text{м}^2$
- $1\text{кПа}=1000\text{Па}$
- $1\text{гПа}=100\text{Па}$

Как изменится давление?



Как изменится давление?



Алгоритм.

- С помощью динамометра измерьте силу тяжести бруска.
- Используя линейку, определите стороны грани бруска.
- Запишите условия задачи.
- Запишите формулы давления, площади грани бруска.
- Подставив имеющиеся данные, рассчитайте площадь грани.
- Произведите вычисления, найдя давление бруска на стол.
- Запишите ответ.

Давление твёрдого тела.

Цель урока:

**Познакомиться с новой
физической величиной –
давлением.**

