

Тема:

Давление.

Единицы давления.

Решение задач

**Проведем несколько экспериментов:**

**1. Бумага + карандаш, давим тупым концом.  
Легко? Что происходит?**

**2. Бумага + карандаш, давим острым концом.  
Легче? Что происходит? А как вы почему?**

**3. Положим на бумагу карандаш, что происходит?**

**Вывод:**

**- Сила приложенная к бумаге перпендикулярна**

**Такую силу мы будем называть –**

**СИЛОЙ ДАВЛЕНИЯ**

**К чему приложена сила давления?**

**Как направлена сила давления?**

**В каком случае листик портится быстрее?**

**Какой иглой шить легче острой или тупой?**

**Для чего надо точить ножи?**

**Человек идет по снегу в сапогах и на лыжах. Когда легче?**

**Почему?**

**Чем больше площадь тела,  
тем меньше сила давления**

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

**За единицу давления, принимается такое давление, которое производит сила в  $1 \text{ Н}$ , действующая на поверхность площадью  $1 \text{ м}^2$  перпендикулярно этой поверхности.**

$$**1 \text{ Н/м}^2 = 1 \text{ Па(Паскаль)}**$$

Давление = сила давления / площадь

$$p = F / S$$

где

**S** – площадь ( $\text{м}^2$ )

**F** – сила (Н)

**p** – давление (Па)

Встали.

Постоим на одной ноге, на другой.

Встали на цыпочки, потянулись.

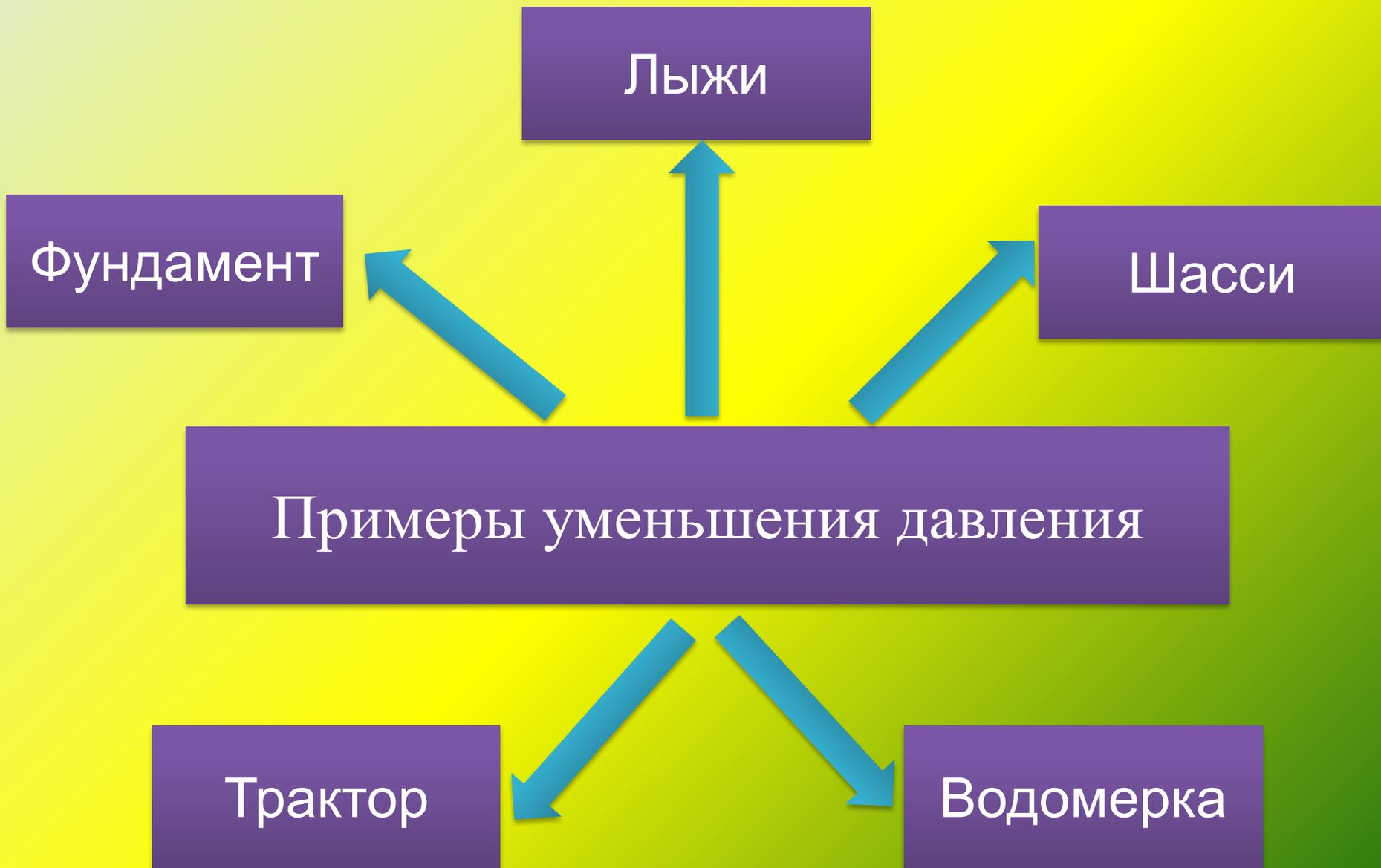
Как изменилось давление на пол?

Молодцы! Садитесь.

**Итак, мы с вами выяснили, что любое тело, находящейся на поверхности оказывает на нее давление.**

**А на практике иногда необходимо уменьшать, а иногда увеличивать.**

**Каким образом это можно сделать?**



Игла

Топор

Нож

Примеры увеличения давления

Кнопка

Жало пчелы

**Закрепим материал:**

**Берем карточки - задания**

**и отвечаем на вопросы,**

**листочки сдаем**

# Домашнее задание

Прочитать **§ 16** стр. **72**

Выучить определения и формулы

Решить задачу **16.1**