

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 Н, действующая на поверхность площадью **1 м²** перпендикулярно этой поверхности.**

$$**1 Н/м² = 1 Па(Паскаль)**$$

Давление = сила давления / площадь

$$p = F / S$$

где

S – площадь (м^2)

F – сила (Н)

p – давление (Па)

Встали.

Постоим на одной ноге, на другой.

Встали на цыпочки, потянулись.

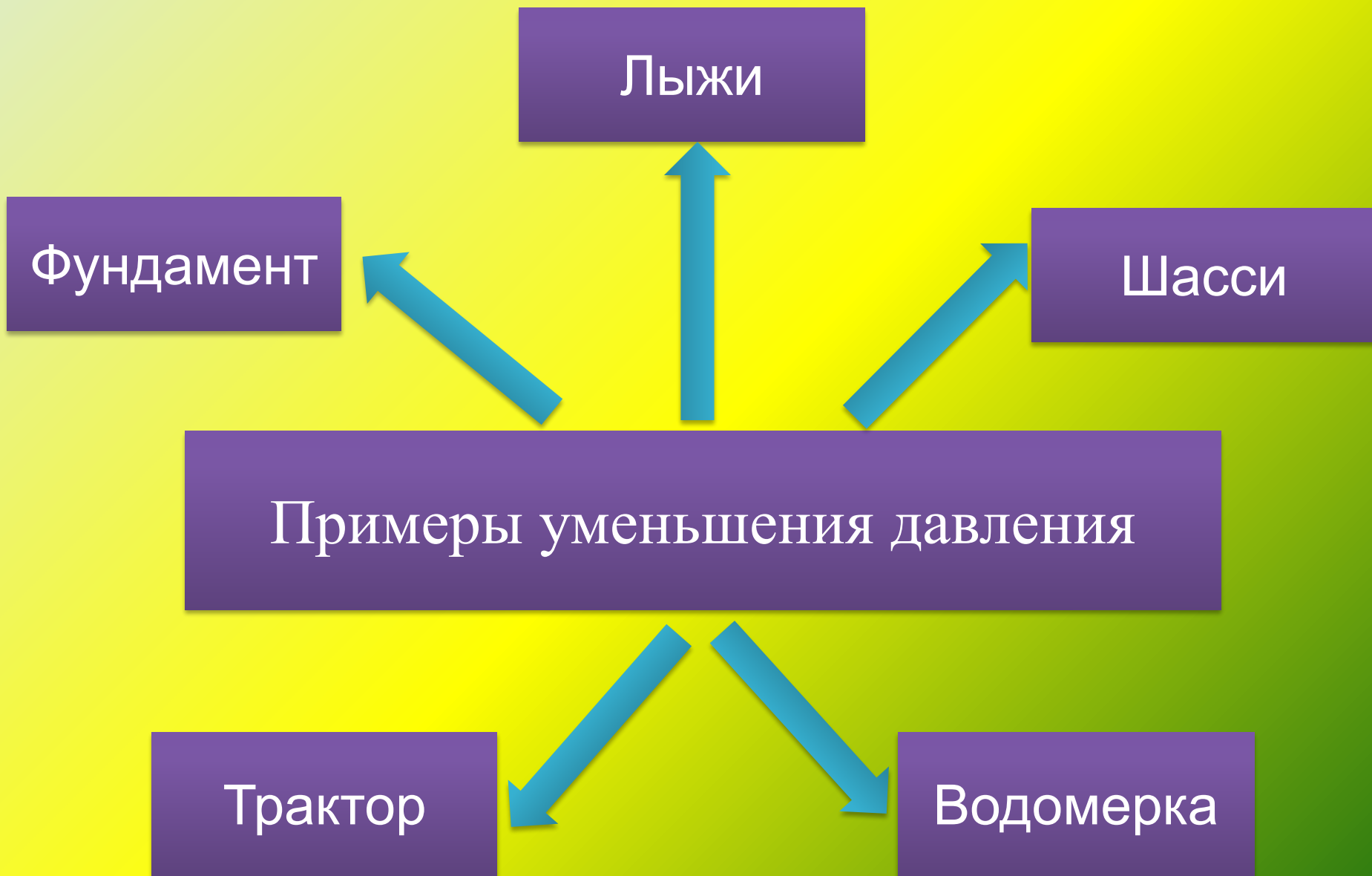
Как изменилось давление на пол?

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**