

Ответе на вопросы:

- 1. Что такое сила?**
- 2. Какие виды сил Вам известны ?**
- 3. Расскажите о силе тяжести.**
- 4. Расскажите, что Вы знаете о силе упругости?**
- 5. Что называют весом тела?**
- 6. Расскажите о силе трения ?**
- 7. От чего зависит результат действия силы на тело?**



**Давление.
Единицы давления.
Способы уменьшения
и увеличения
давления.**

Я должен узнать:

- что называется давлением;
- какой буквой обозначается;
- в каких единицах измеряется;
- формулу, по которой можно рассчитать давление;
- от чего зависит давление.

Я должен научиться:

- применять формулу давления для решения задач;
- научиться рассчитывать давление, которое оказывают разные тела.

**Как легче идти по рыхлому снегу:
на лыжах или без них?**



давление p ,

$[p] = 1 \text{ Па}$, (*паскаль*)

$$p = \frac{F}{S}$$

давление = $\frac{\text{сила}}{\text{площадь}}$

Кратные и дольные единицы:

$$1 \text{ кПа} = 1000 \text{ Па}$$

$$1 \text{ Па} = 0,001 \text{ кПа}$$

$$1 \text{ МПа} = 1000000 \text{ Па}$$

$$1 \text{ Па} = 0,000001 \text{ МПа}$$

$$1 \text{ гПа} = 100 \text{ Па}$$

$$1 \text{ Па} = 0,01 \text{ гПа}$$

Блез Паскаль родился
19 июня 1623 г.
в Клермоне –Ферран
(Франция)



- Блез Паскаль - выдающийся французский математик, физик, писатель, религиозный философ; его авторству принадлежит целый ряд работ, посвященных теории чисел, алгебре, теории вероятности. Ученый являлся одним из основателей математического анализа, проективной геометрии, создал первые образцы счетной техники, сформулировал основной закон гидростатики.

Лабораторная работа «Вычисление давления твердого тела на опору»

Порядок выполнения работы

1. Измерьте силу давления бруска на стол (вес бруска)
2. Измерьте длину, ширину и высоту бруска
3. Используя полученные данные, вычислите площади наименьшей и наибольшей граней бруска
4. Рассчитайте давление, которое производит брусок на стол наименьшей и наибольшей гранями
5. На основе полученных результатов сформулируйте вывод

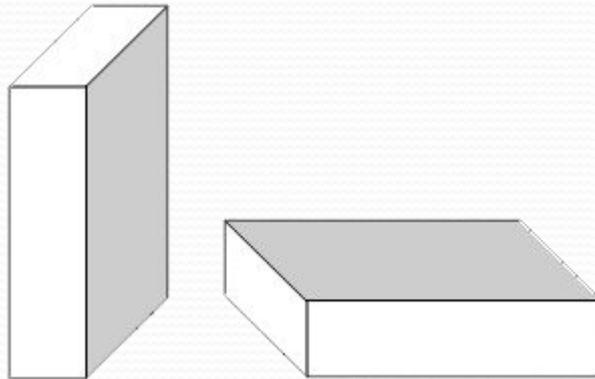
Решение качественных задач

1 группа

- Почему топкое болото перейти легче, если под ноги положить хворост?
- Каково назначение широких копыт у верблюда - жителя пустыни?
- Объясните физический смысл пословицы: «Шило в мешке не утаишь»?
- Одинаковое ли давление оказываем мы на карандаш, затачивая его тупым и острым ножом, если прилагаемое нами усилие одно и тоже?
- Почему у рюкзака широкие лямки? Как надо укладывать рюкзак и почему?

2 группа

- Почему опорную площадку губок у плоскогубцев делают большой, чем у кусачек?
- Почему олени почти не проваливаются в снег?
- Почему при постройке здания его стены возводятся одновременно до одинаковой примерно высоты?
- В каком положении брусок оказывает наименьшее давление?



- Объясните назначение наперстка, надеваемого на палец при шитье?

Взаимопроверка

1. А
2. Б
3. А
4. В
5. Б
6. А
7. В
8. А

0 ошибок - «5»
1 ошибка - «4»
2-4 ошибки - «3»
5-8 ошибок - «2»

Рассказ

- Пришли два друга Саша и Сережа на речку кататься на коньках. А надо сказать , что Сережа был не в ладах с физикой, считал , что она ему никогда не пригодится в жизни. Сережа с увлечением скользил по гладкому льду и не заметил, как выехал на тонкий лёд. Лёд треснул и Серёжа провалился в полынью. Ему уже удалось было вырваться, но он сразу же встал на ноги, и лёд опять проломился. Саша закричал ему, что надо выбираться ползком. Ответьте , почему Саша посоветовал Серёже выбираться ползком?

Домашнее задание

§ 33; 34

упр.12 (1,2,3,4)

Для желающих:

- Написать сочинение «Человек и давление»
- Подготовить презентацию «Давление в природе и технике»

