

Муниципальное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа №19

Атмосфера и

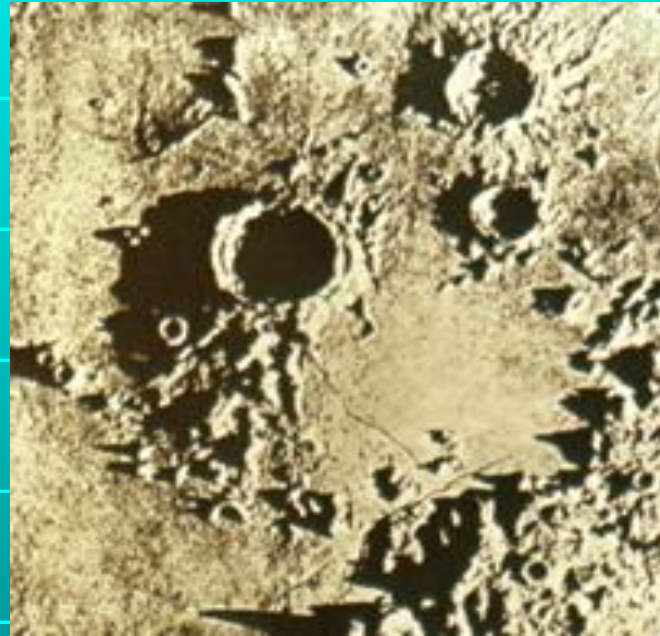
Урок
физики в
7 классе

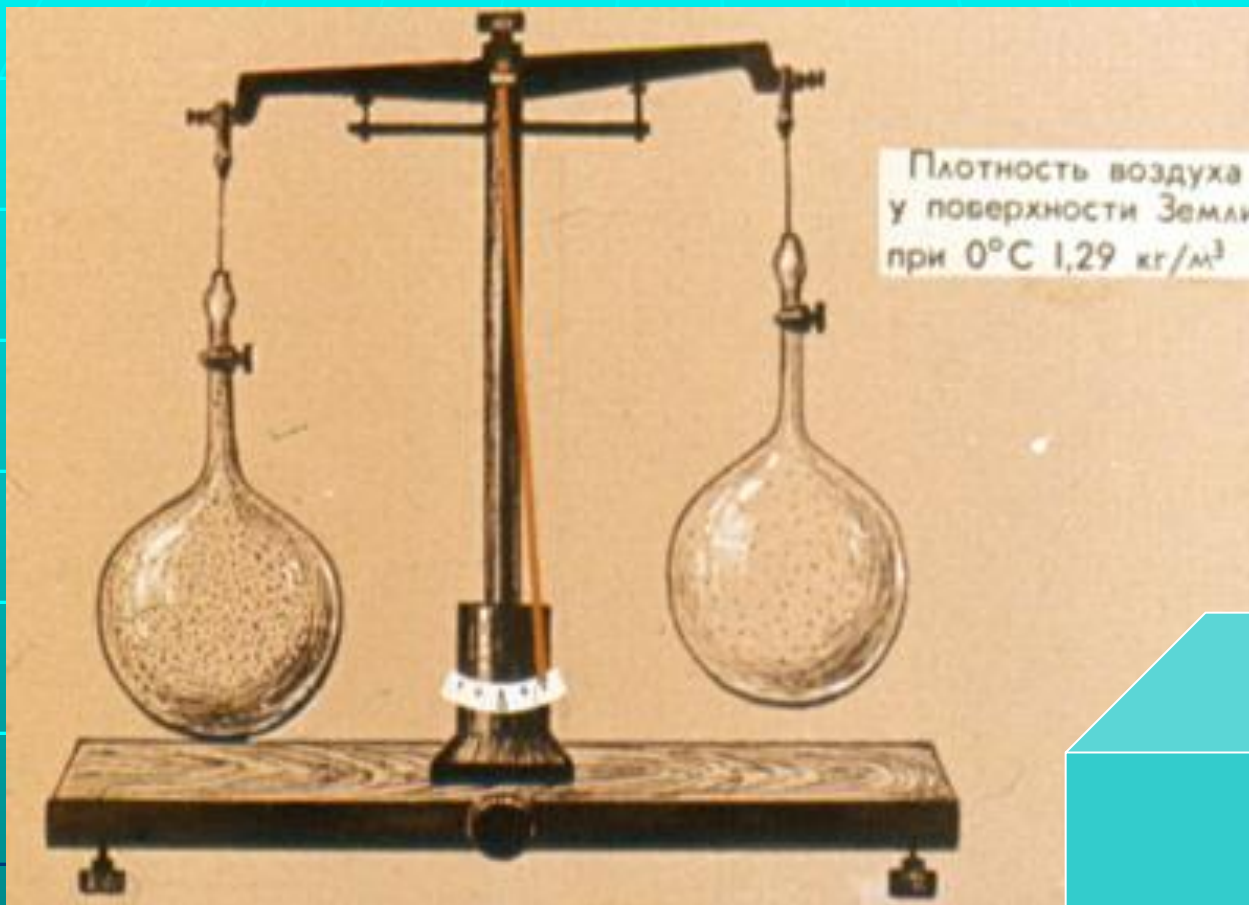
атмосферное

давление

Матросова Г.
Н.
Учитель
высшей
категории

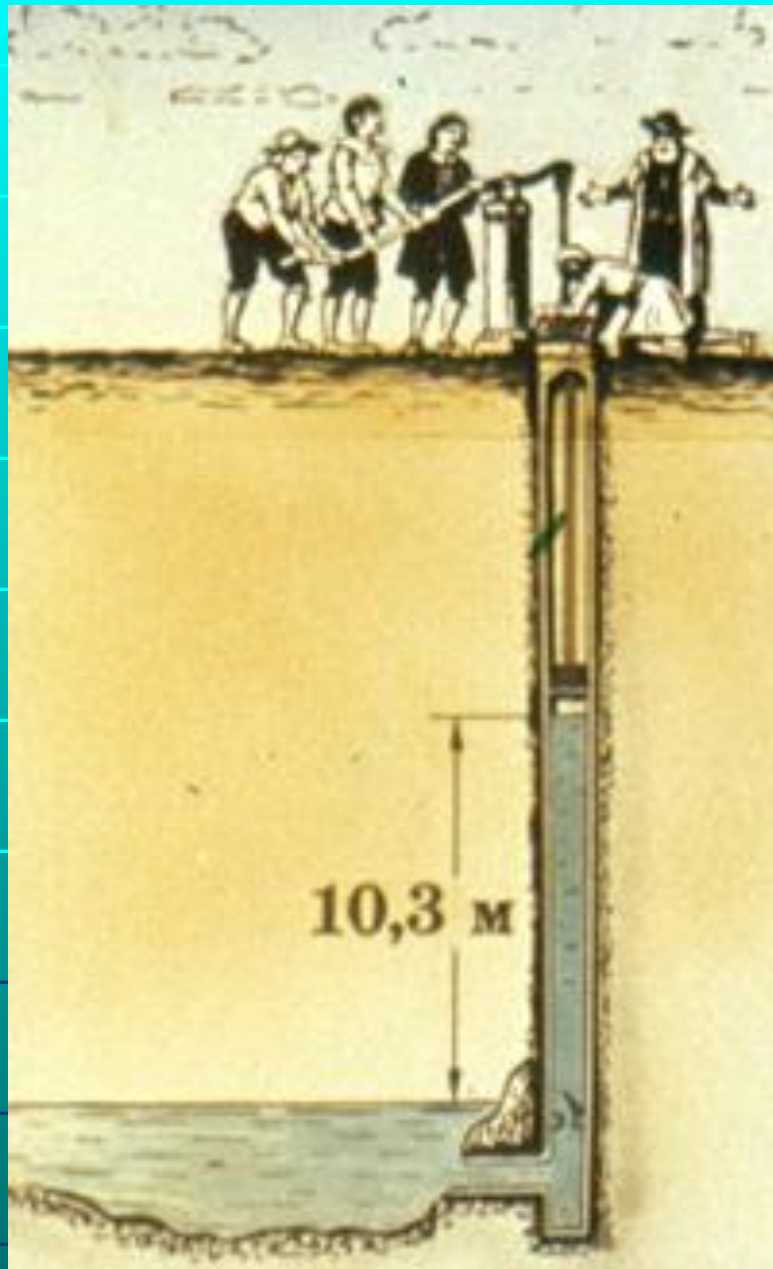
2010 год



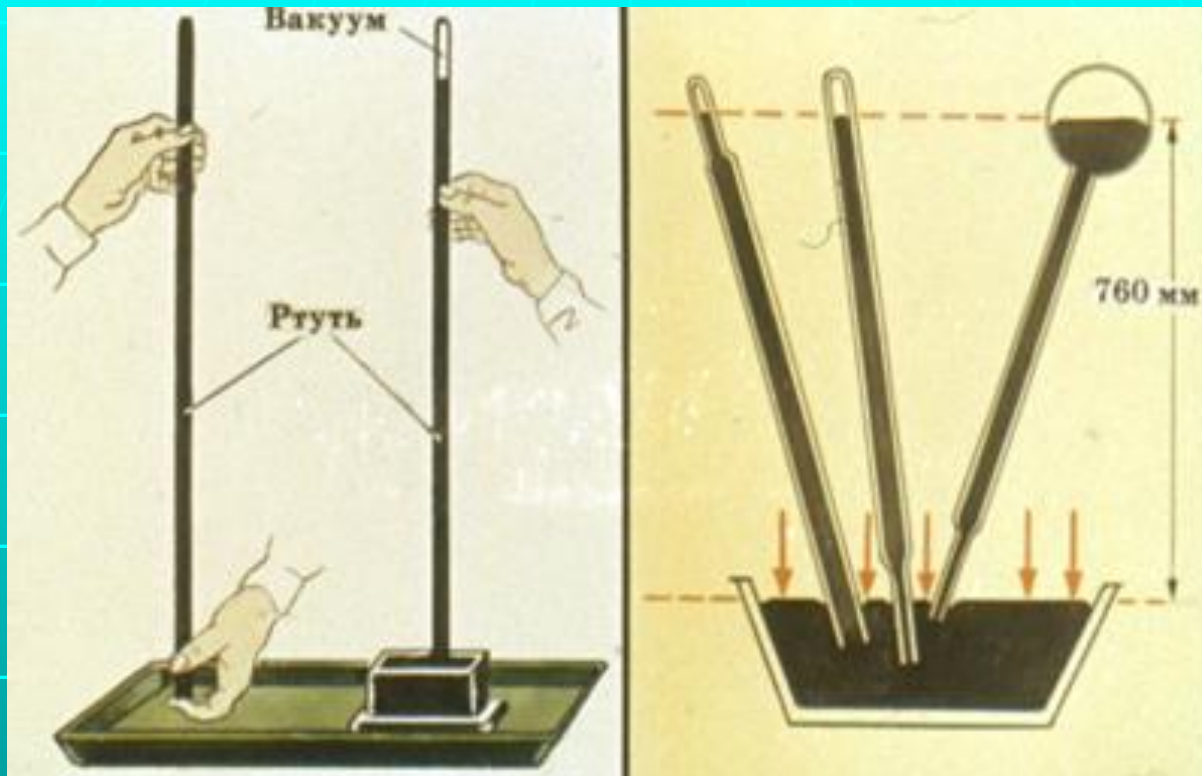


1кг 290г







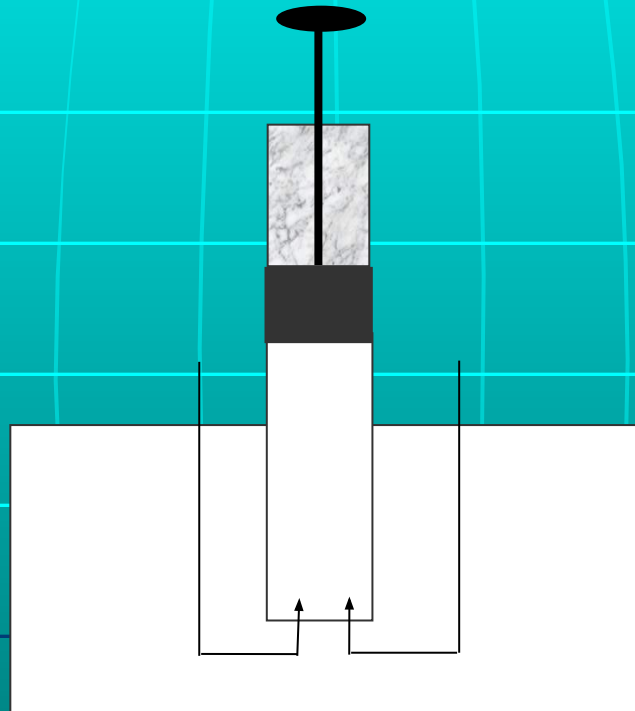


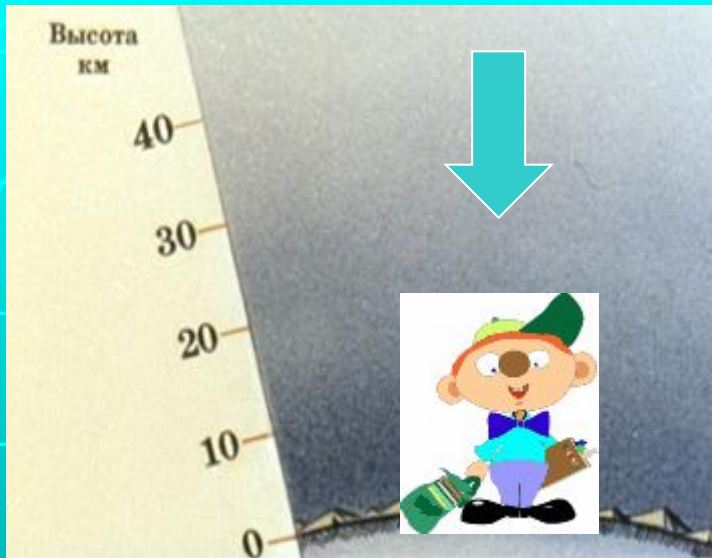
- На уровне моря высота ртутного столба всегда была около

Как доказать
существование
атмосферного
давления?



Почему жидкость поднимается вверх?



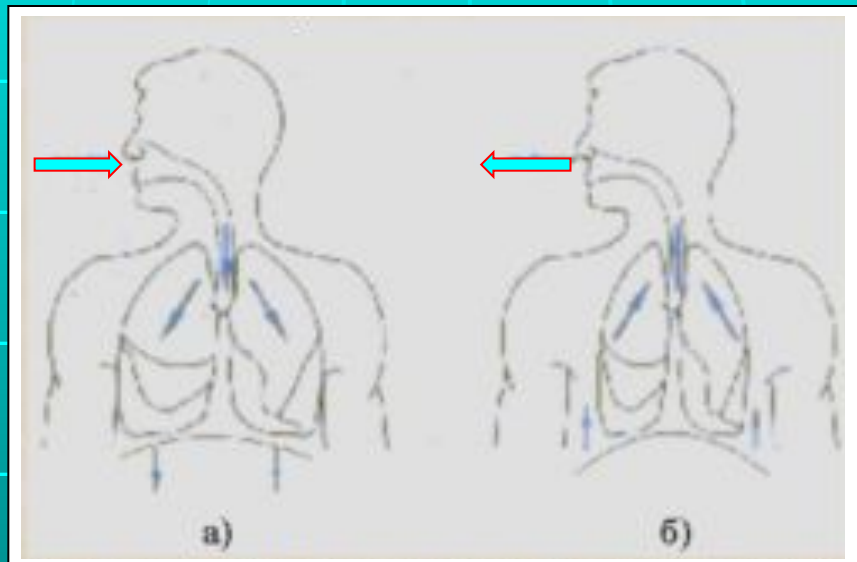


Задача:

**Площадь поверхности мальчика $1,5 \text{ м}^2$.
Рассчитайте силу с которой атмосфера давит на мальчика (при нормальном атмосферном давлении).**

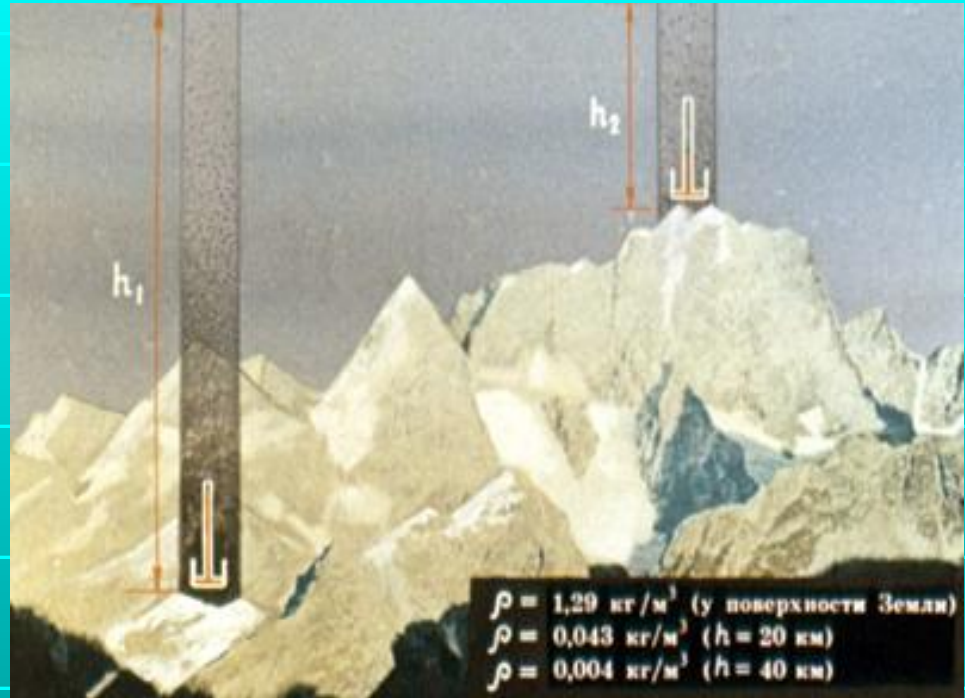
Почему же люди выдерживают такое давление?

Как мы дышим?



Как пьет слон?





Высота 94м

12 м \sim 1мм рт.ст.



Задача:



- У подножия Эйфелевой башни атмосферное давление 745 мм рт.ст. Высота башни 324 м. Какое давление наверху?

Домашняя задача:



Сверхзвуковой лайнер ТУ-244 может подниматься на высоту 20 км. Определите давление за бортом лайнера.

Дано:

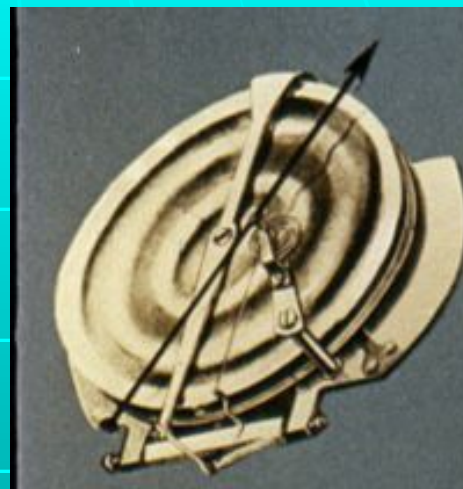
$H = 20$ км

$P_1 = 760$ мм рт.ст.

$P_2 = ?$

Загадка

Это прибор, который висит на стене, но его показания часто сами падают и сами поднимаются.



Зачем нужны присоски?



Задача

- Определите, какую силу надо приложить к рыбе-прилипале, чтобы на берегу ее оторвать от лодки, если площадь присоски 2 см^2 , а давление 760 мм рт.ст. ?

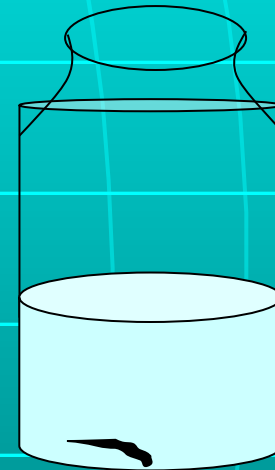
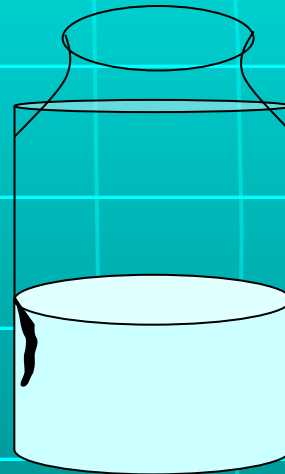
Задача Шерлока Холмса



Надо брать зонт,
будет дождь!



Природный барометр



Давление
понижается

Давление
повышается



Придумаем свой барометр



Хитрые вопросы от Вовочки



Итоги урока:

- **Что вы узнали нового?**
- **Что больше всего вам запомнилось?**



**Хорошо поработали,
можно и отдыхать!**