

# Урок-повторение по темам: «Давление твердых тел, жидкостей, газов, закон Архимеда».

«Счастлив в наш век, кому победа  
Далась не кровью, а умом,  
Счастлив, кто точку Архимеда  
Умел сыскать в себе самом.»

**Ф. И.  
Тютчев**

# Физические величины

Буквенное обозначение	Единица измерения в системе СИ
<b>m</b>	Кг, т, г
<b>N</b>	Вт
<b>t</b>	С, ч
<b>F</b>	Н
<b>S</b>	м, км
<b>A</b>	Дж

# Давление-это...

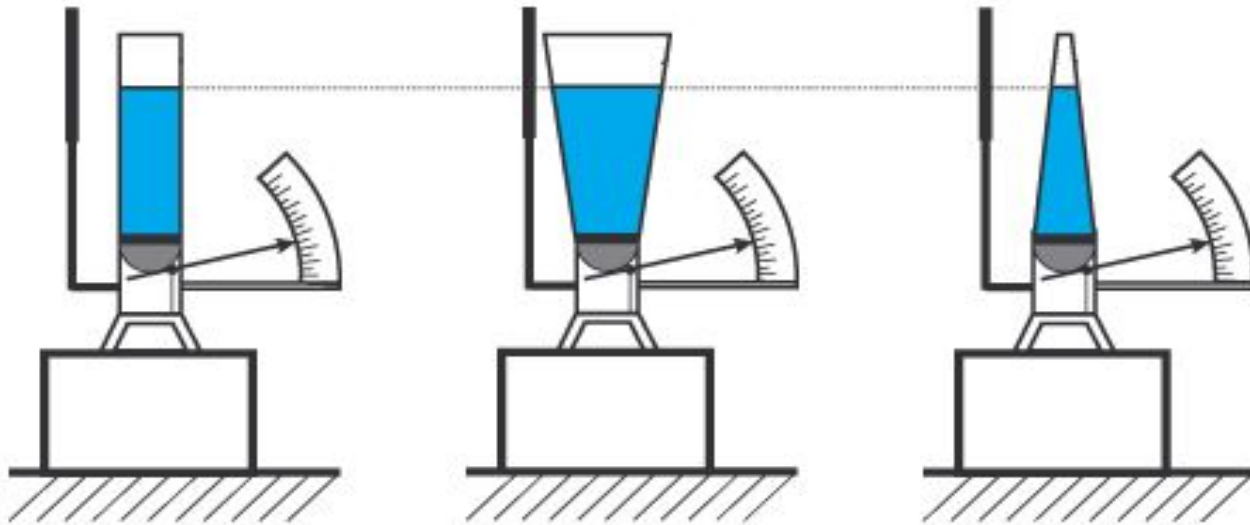
Уменьшение давления	Увеличение давления
Топор	Нож
Лыжи	Гвозди
Фундамент здания	Широкие шины автомобилей
Гусеницы тракторов	иголки
Зубы, когти	Колючки растений
Шайбы под гайки	Шпалы под рельсы
Шасси самолета	Жало осы

# Давление: $p = F/S$ ; Па.

Уменьшение давления	Увеличение давления
Фундамент здания	Топор
Шасси самолета	Нож
Широкие шины автомобиля	Гвозди
Гусеницы тракторов	Иголки
лыжи	Зубы , когти
Шайбы под гайки	Колючки растений
Шпалы под рельсы	Жало осы

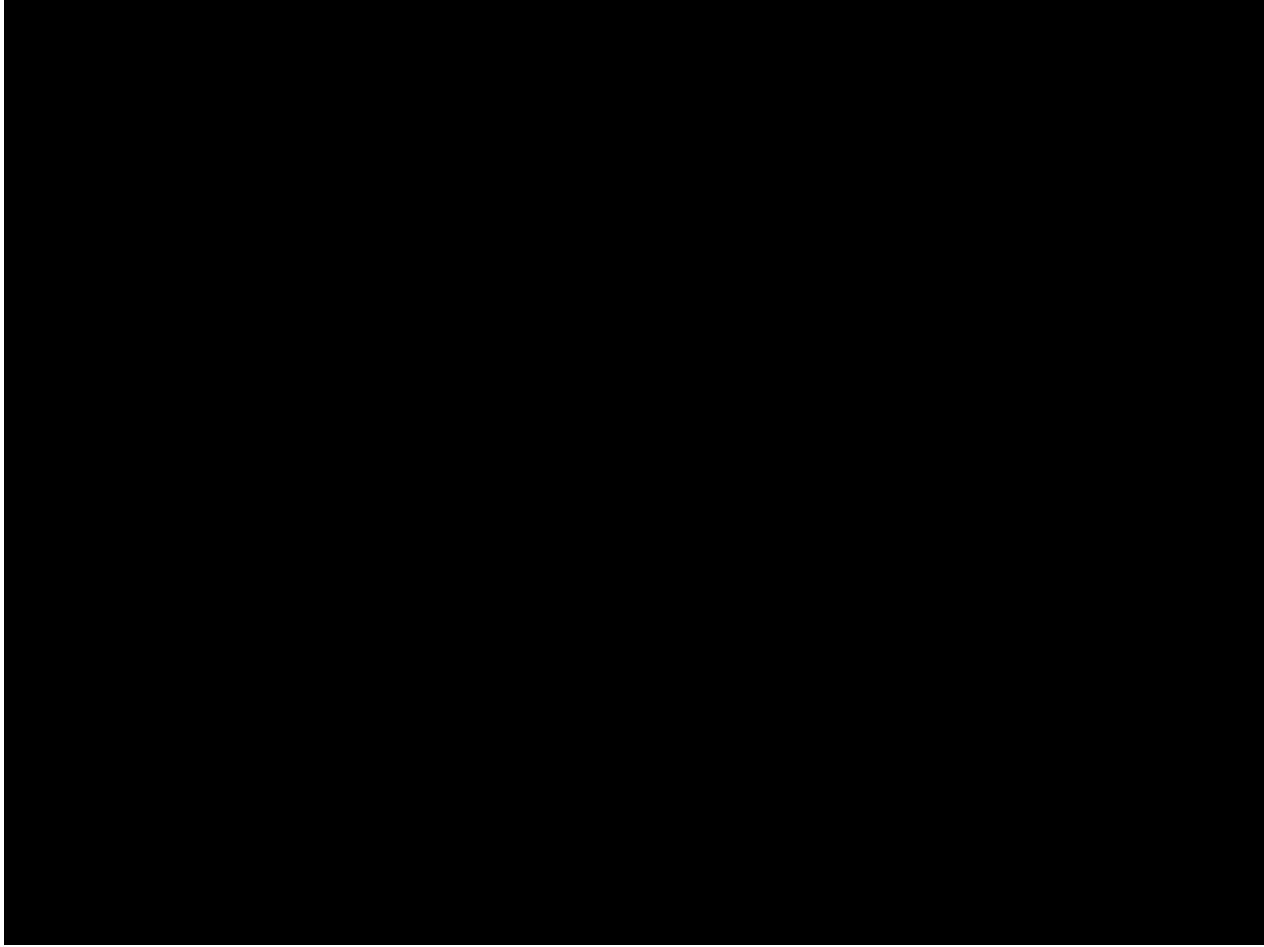
# Давление жидкостей





# Атмосфера

- Азот-78%
- Кислород-21%
- Аргон-0,93%
- Углекислый газ-0,03%





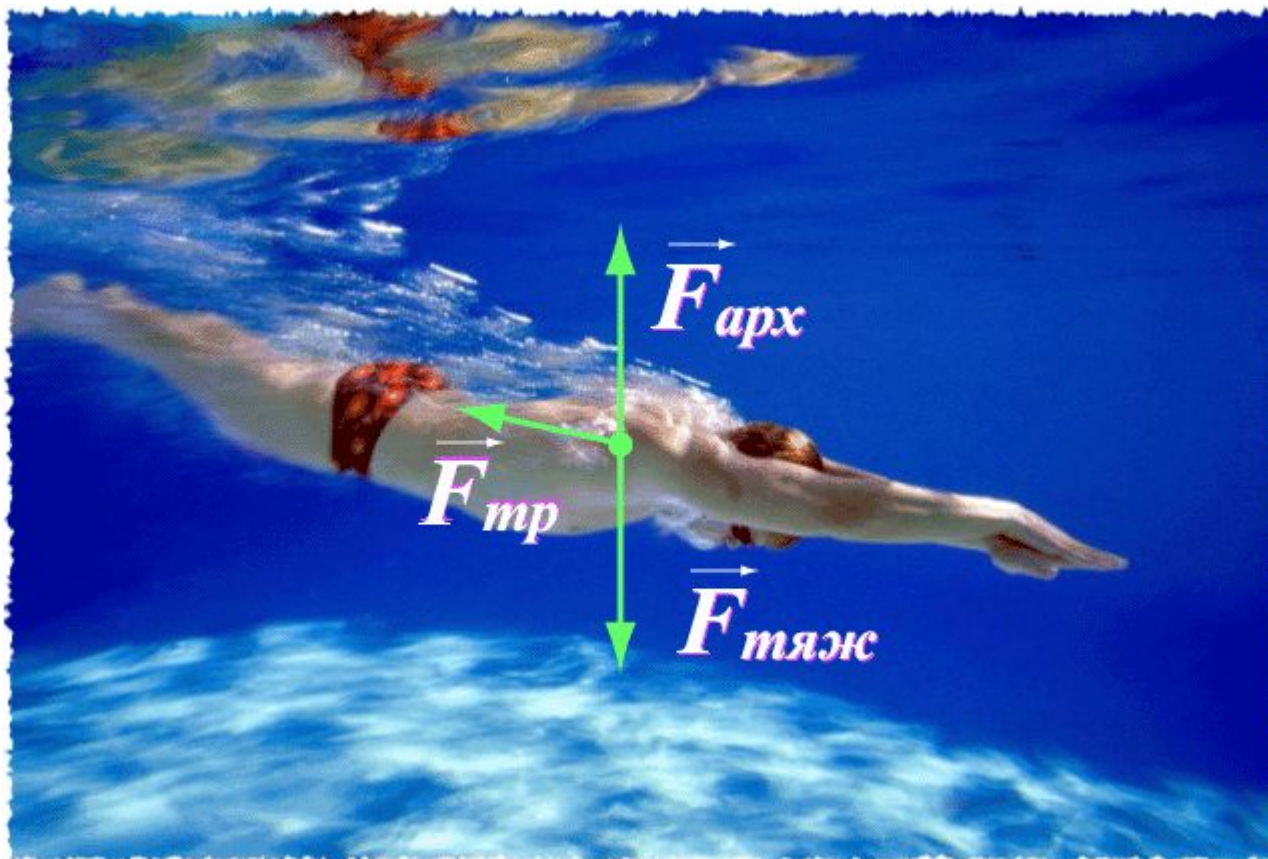
# Атмосферное давление-благо для живой природы.





# Загадка об имени очень известного ученого.

- Он один из первых ученых, работавших на войну.
- Круг его научных интересов: математика, механика, оптика, астрономия.
- Он крупный изобретатель.
- С одним из его открытий мы сталкиваемся каждую неделю.
- По легенде, ему принадлежит возглас: «Эврика!»



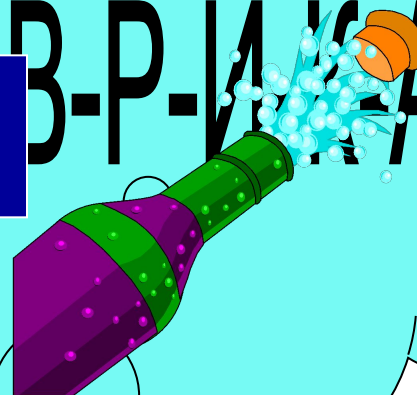


На тело, погруженное в  
жидкость или газ, действует  
выталкивающая .....

сила, ...равная

$$F_{\text{Архимеда}} = \rho_{\text{ж}} g V$$

"О В-Р-И-КА!"



...весу жидкости или газа, .  
вытесненного  
этим..... Телом!!!!



# Архимед открыл три условия, которые стали основой науки о плавании

1. Если  $F_{\text{арх}} > mg$  - тело всплывает, до тех пор, пока силы не уравновесятся.
2.  $F_{\text{арх}} < mg$  - тело тонет.
3.  $F_{\text{арх}} = mg$  - тело плавает в любой точке жидкости (газа).



