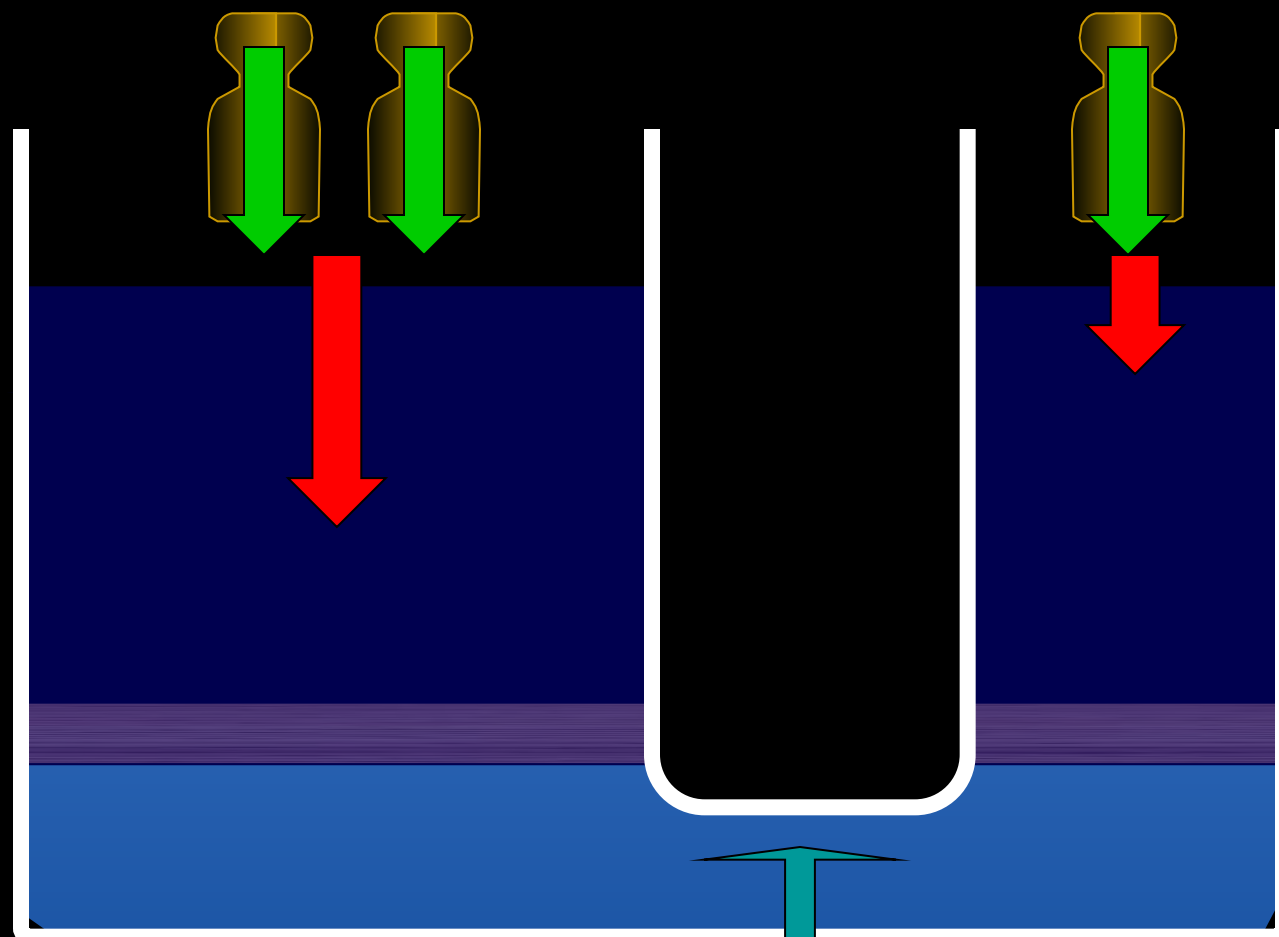


Принцип действия Гидравлического пресса

1. Уровень воды в сообщающихся сосудах – одинаков. Какие грузы могут уравнивать рукава таких сообщающихся сосудов с поршнями?

Красным цветом показан вес поршней, зелёным – вес дополнительных грузов.



Опыты с сообщающимися сосудами и деревянными поршнями. Вес, который может удержать каждый поршень, пропорционален его площади.

Если левый поршень в 2 раза больше правого – то и вес, который он может удержать, в 2 раза больше правого. А вот давление, которое испытывают эти поршни со стороны воды, одинаковое!

2. Это стало основой идеи гидравлического пресса.

$$F_2 : F_1 = S_2 : S_1, \quad p_1 = p_2$$