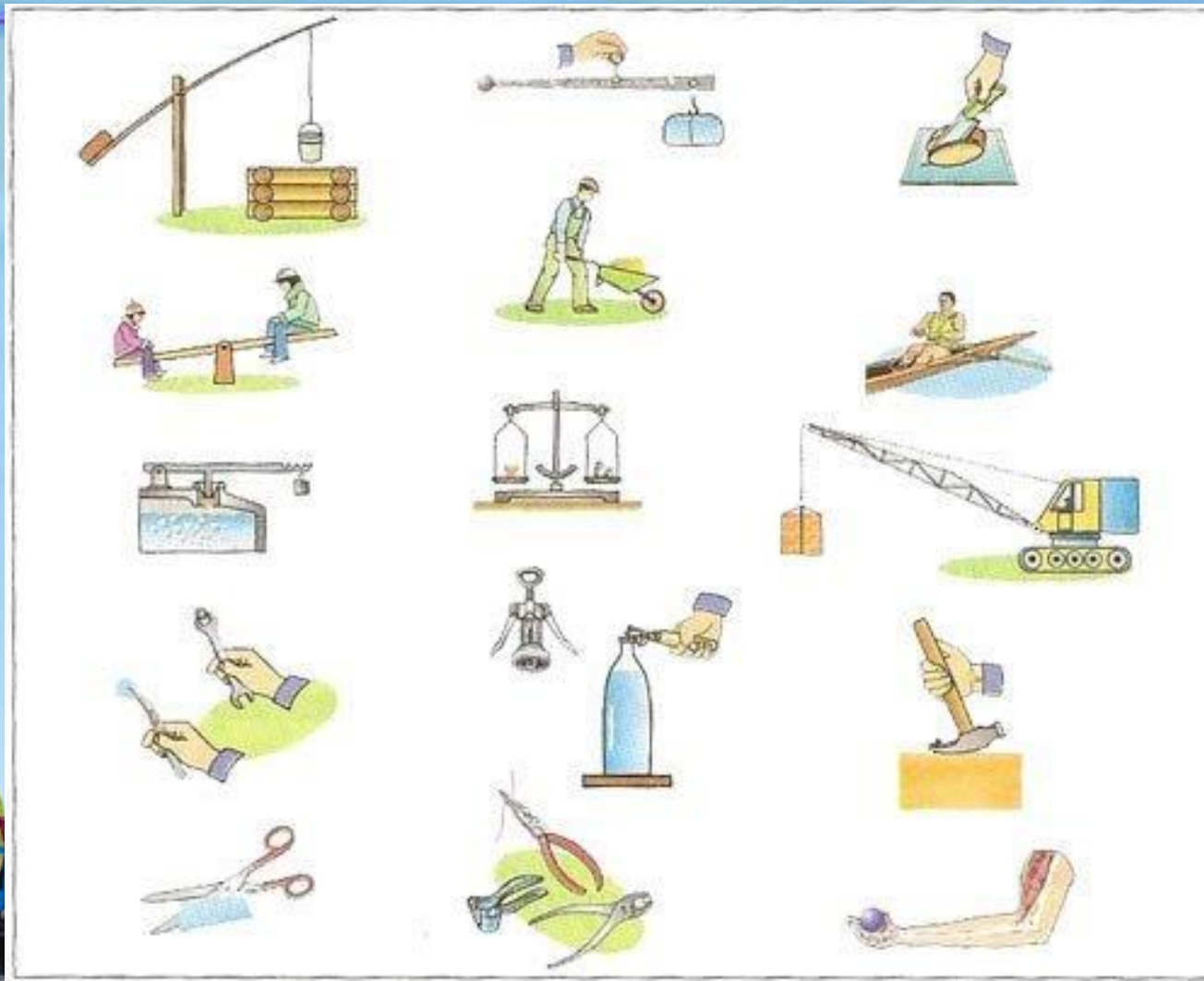


Простые механизмы. Рычаг



Простые механизмы



Простые механизмы – это приспособления или устройства, которые облегчают нашу жизнь.



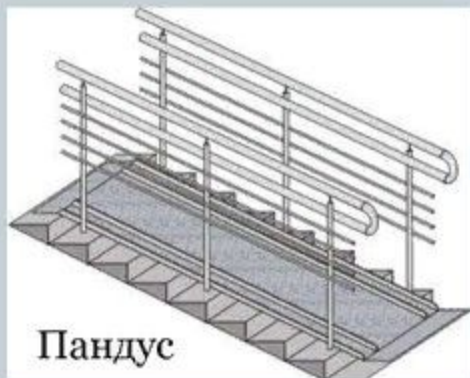
Лопата



Велосипед



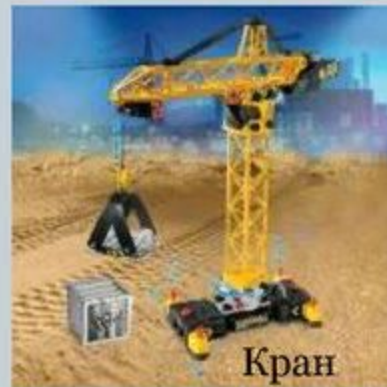
Ножницы



Пандус



Колодец



Кран

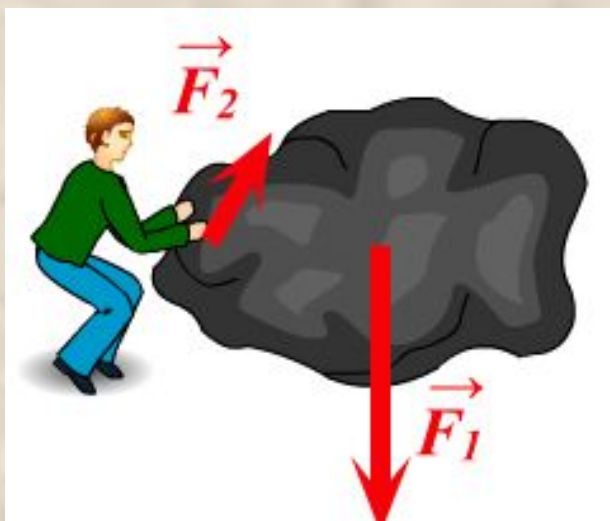


Часы

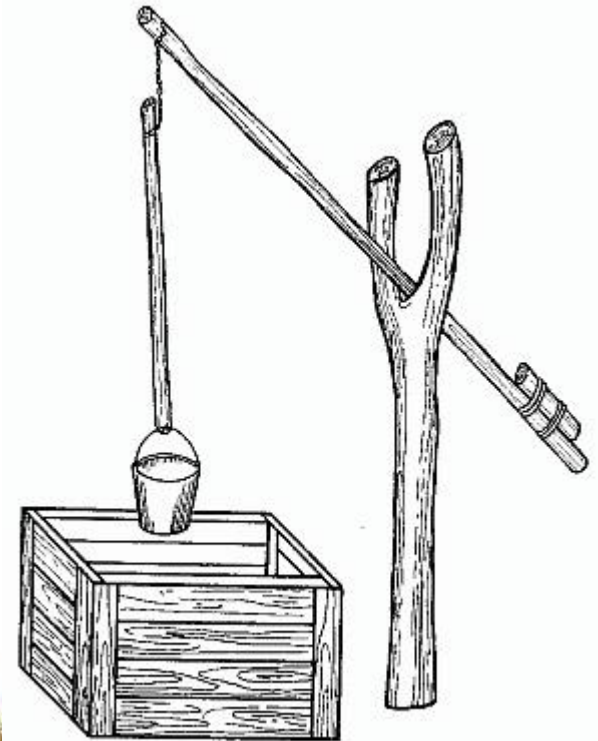
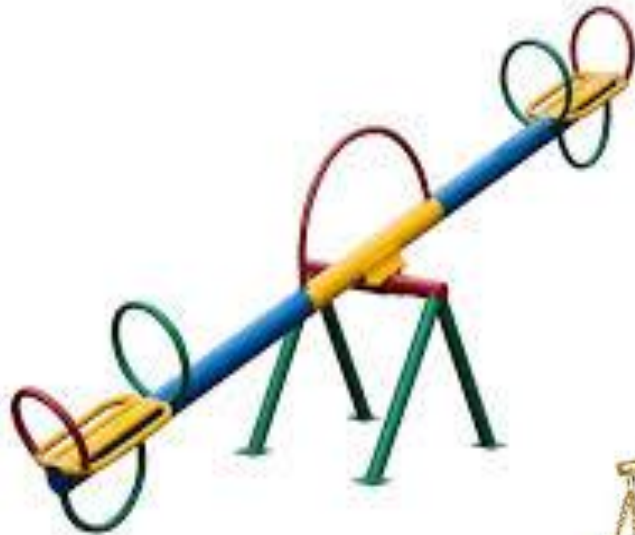
Еще три тысячи лет назад при строительстве пирамид в Древнем Египте тяжелые каменные плиты передвигали и поднимали с помощью простых механизмов.



Из жизненного опыта мы знаем, что человеку трудно поднять тяжелый предмет. Сила, которую он прикладывает, недостаточна, чтобы преодолеть силу тяжести предмета. Но, прикладывая ту же силу, этот предмет можно сдвинуть при помощи достаточно длинной палки – *рычага*.



Рычаг – простой механизм, представляющий собой твердое тело, которое может вращаться вокруг неподвижной опоры.

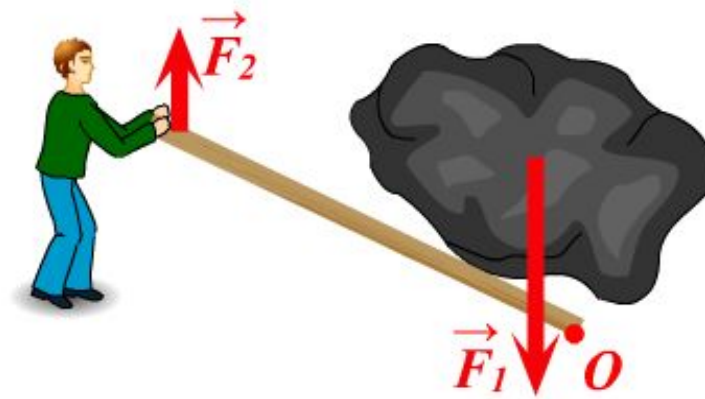
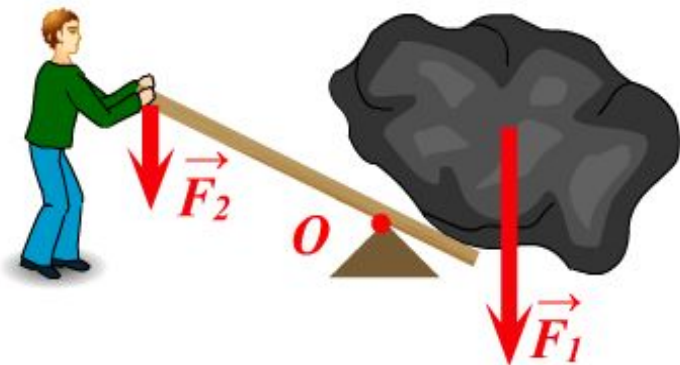


В качестве рычага могут быть использованы: лом, доска, железный прут и т.п.

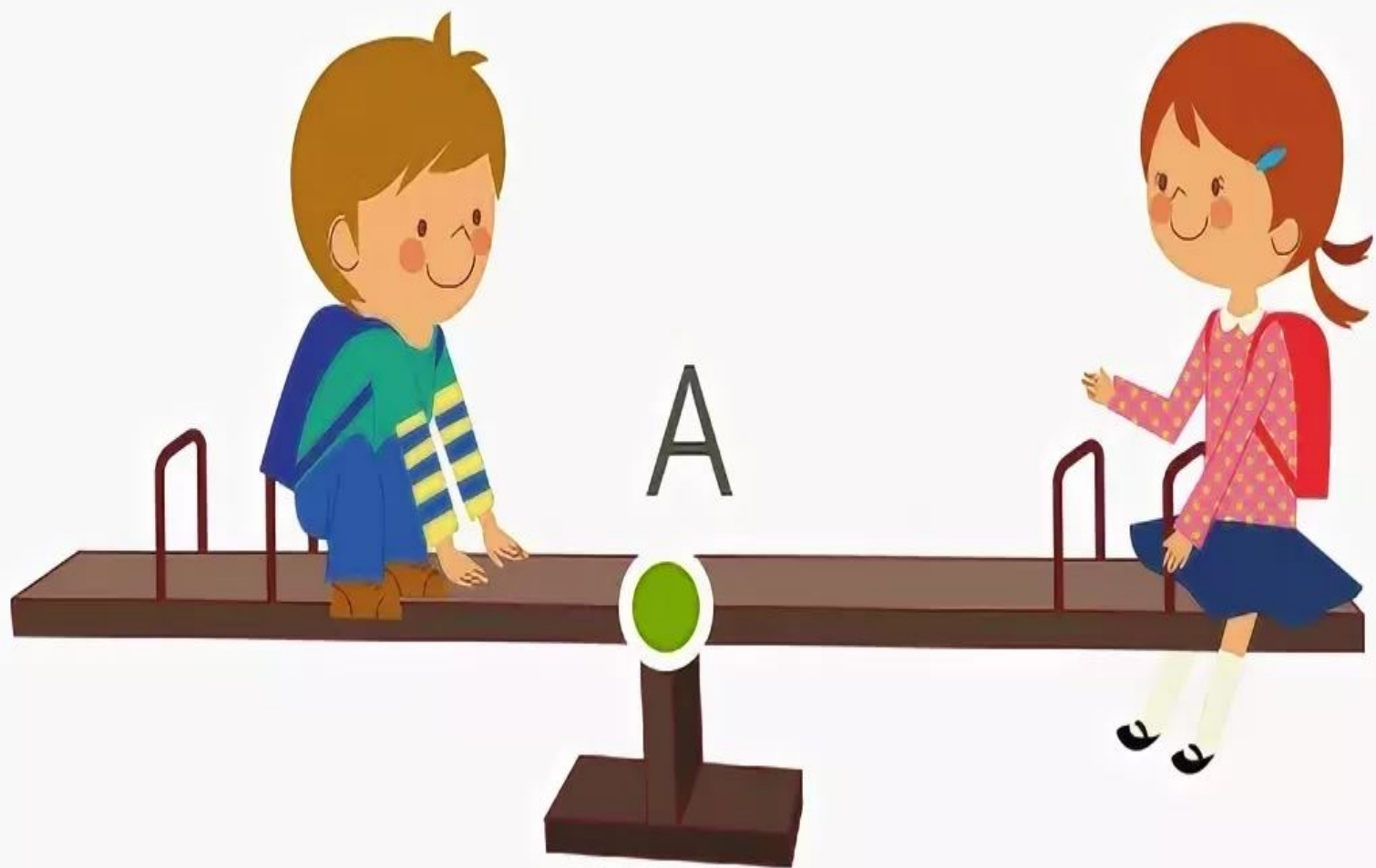
Два вида рычагов

Рычаг 1-го рода

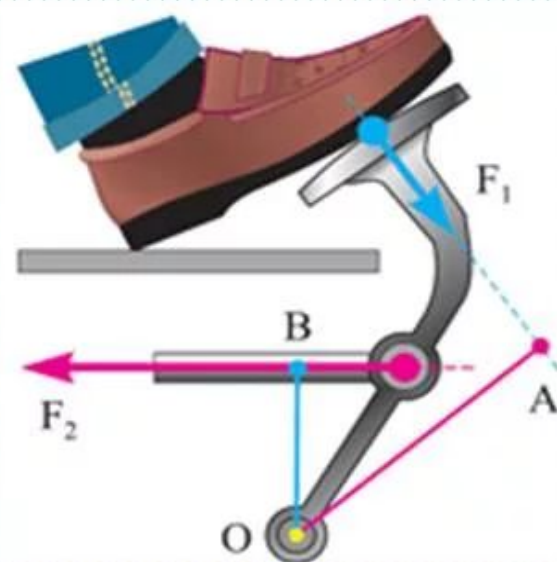
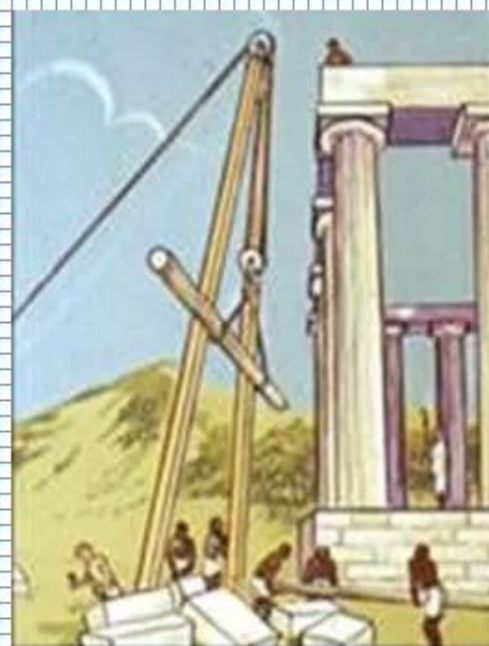
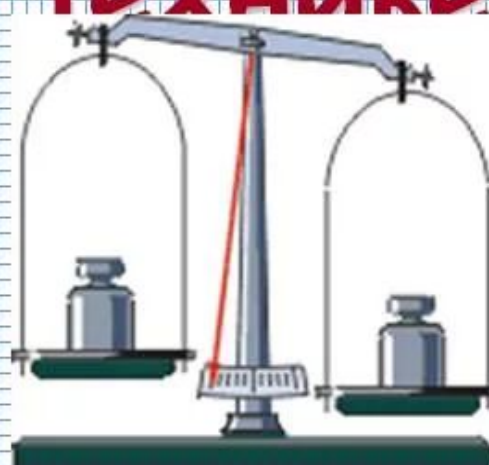
Рычаг 2-го рода



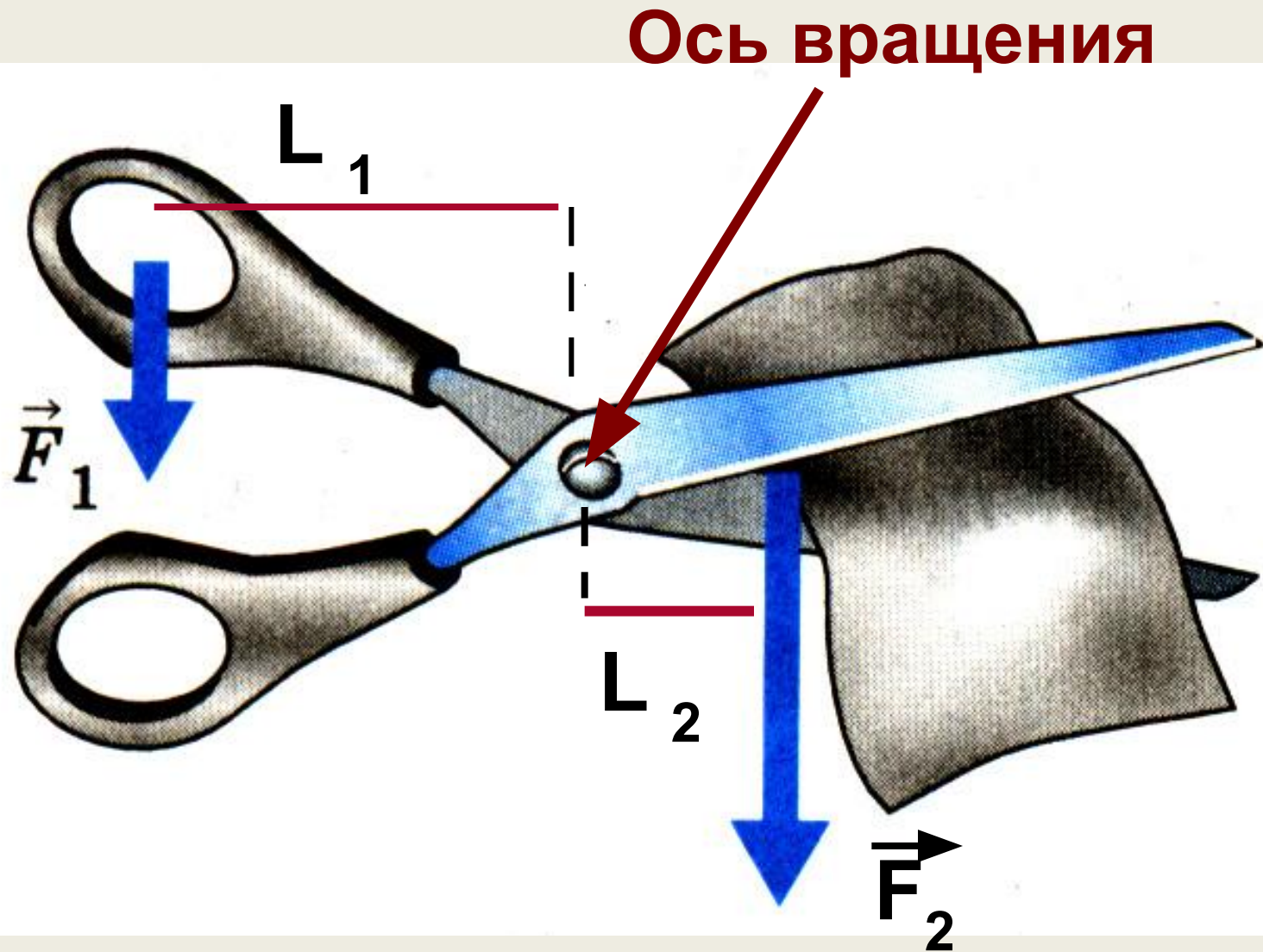
Назначение рычага – получить выигрыш в силе.

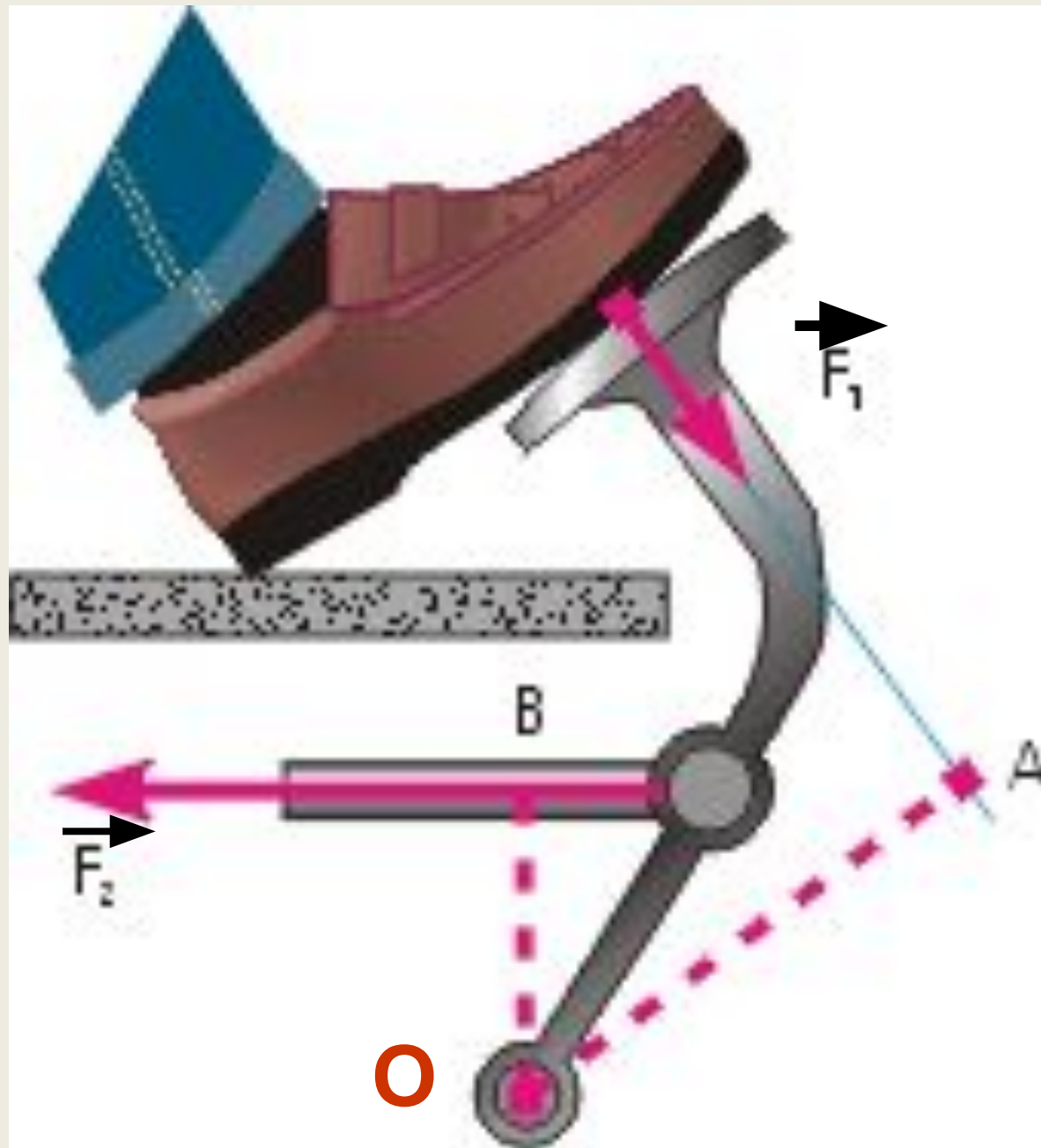


Простые механизмы в технике

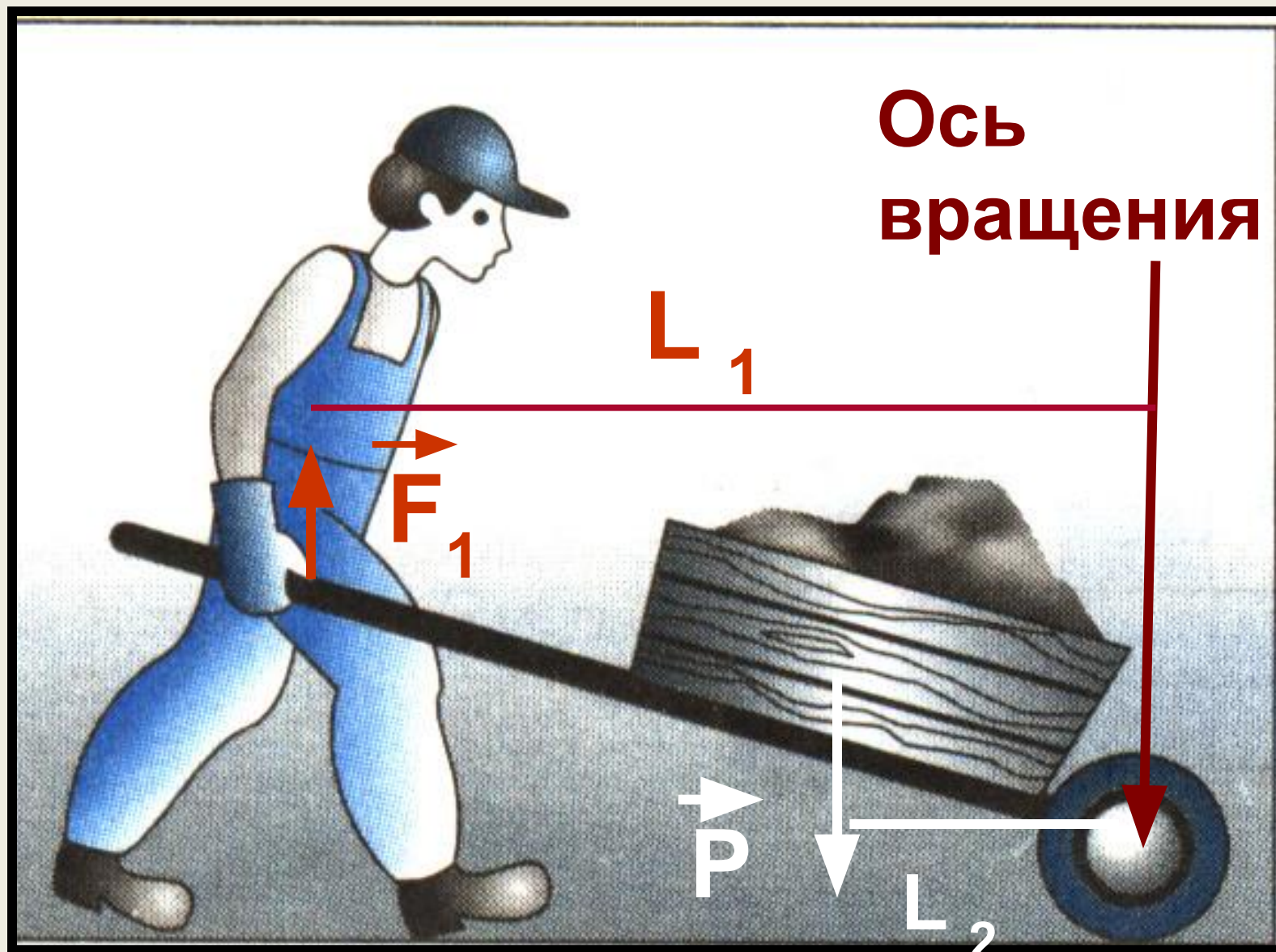


Ножницы – это рычаг

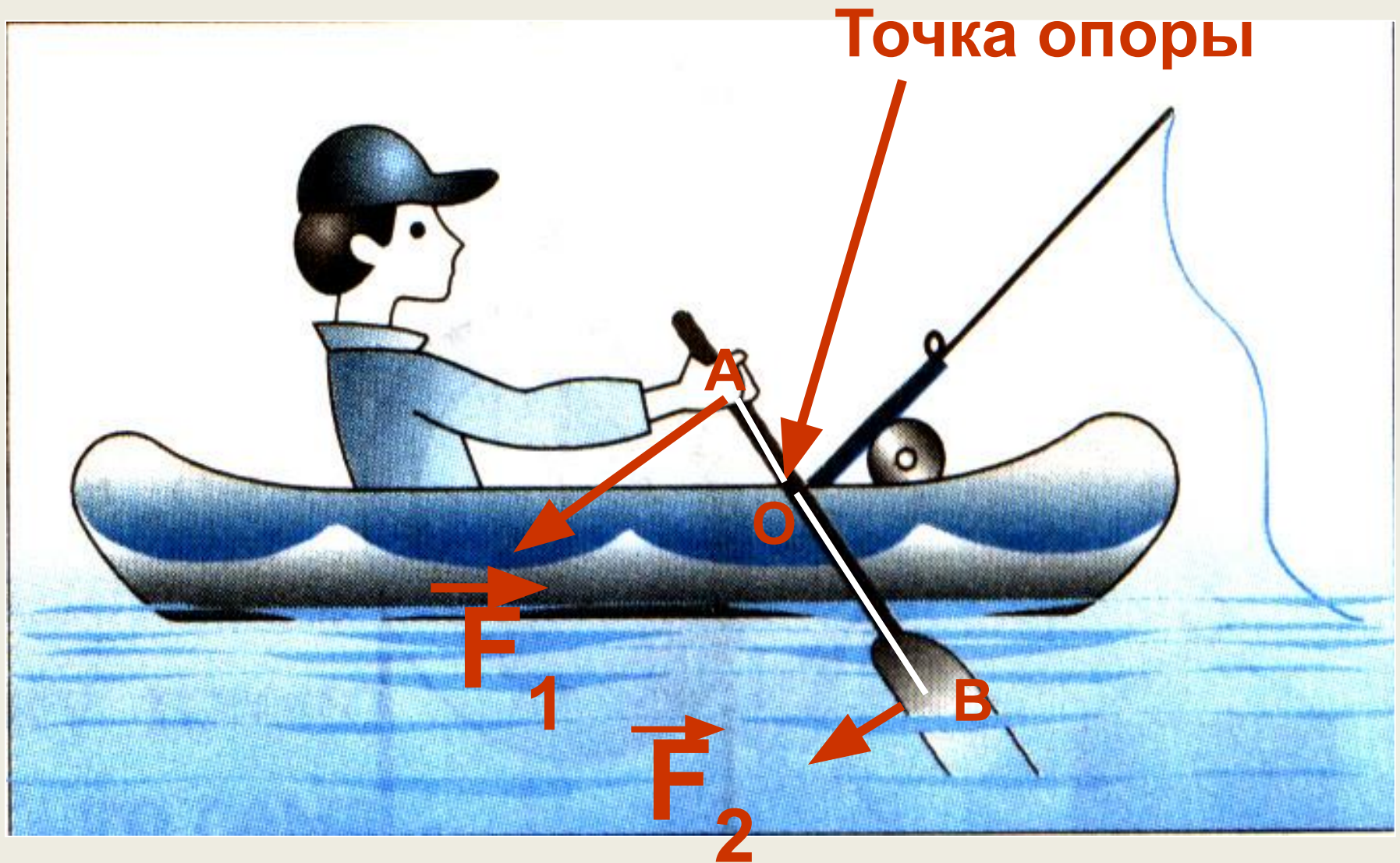




Тачка

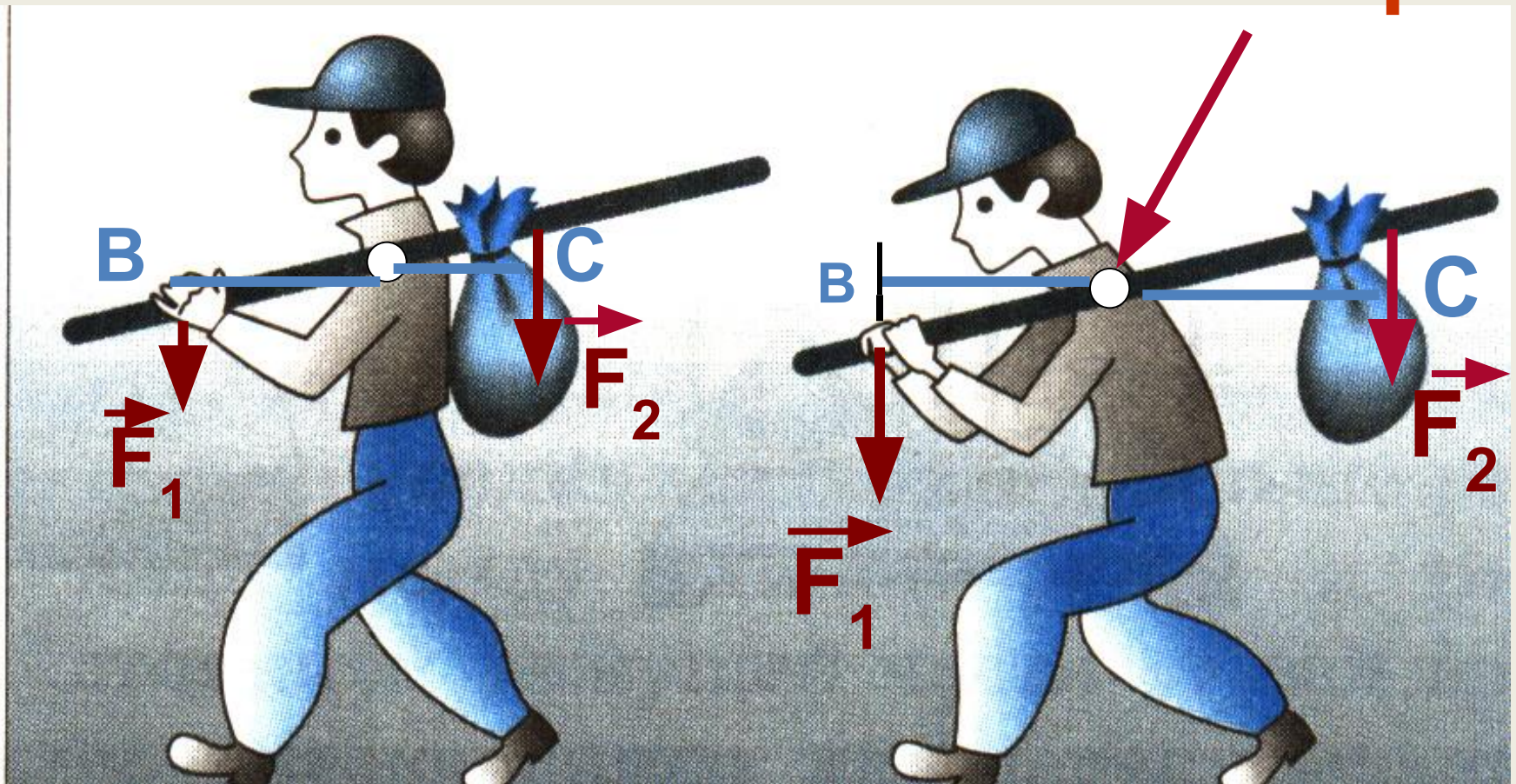


Весло – это рычаг

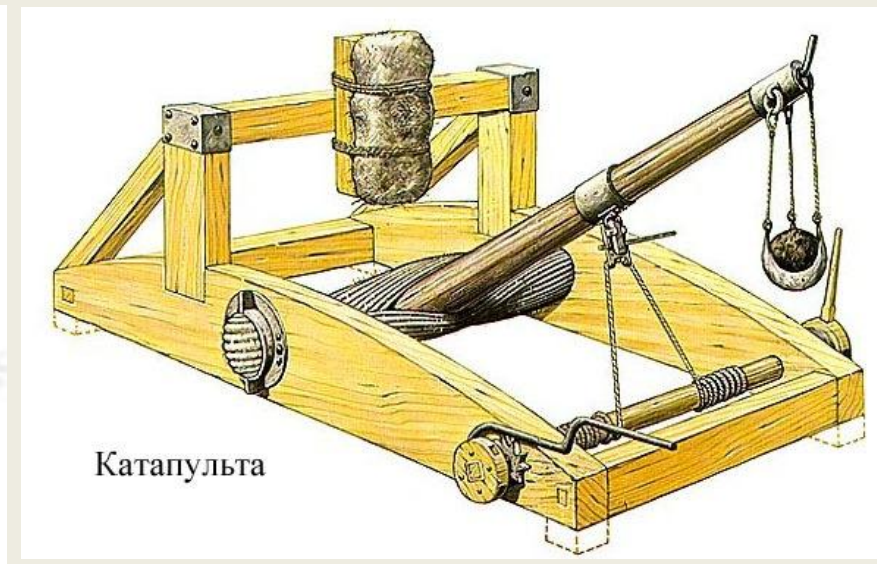
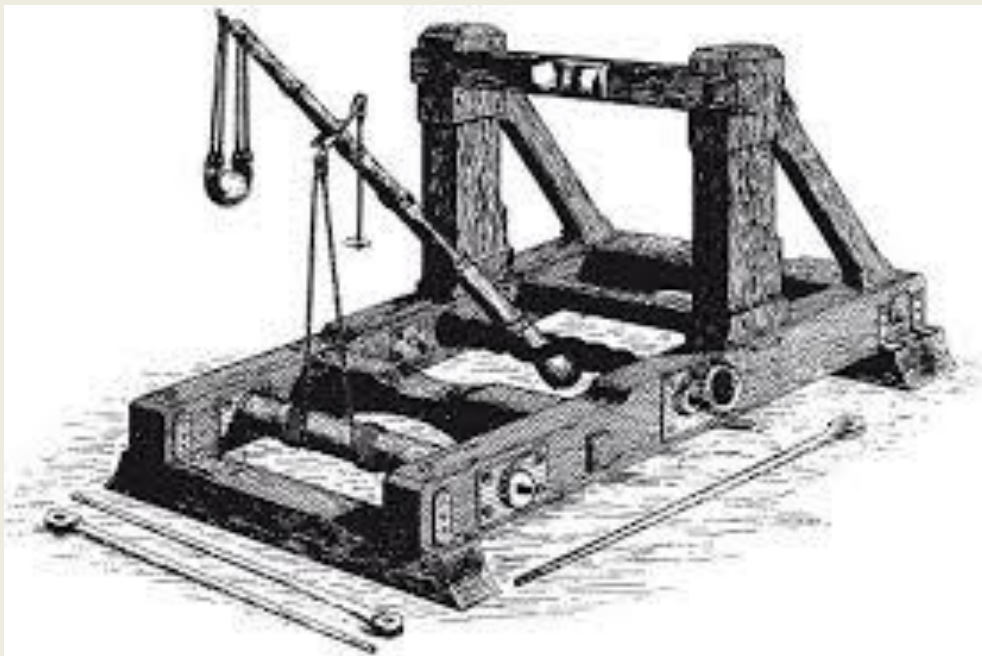


В каком случае груз нести легче?

Точка опоры



В древние времена многие простые механизмы использовались в военных целях.



Катапульта

