

Простые механизмы.

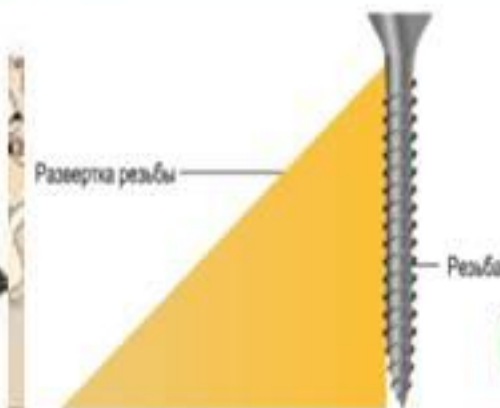


Всё гениальное
просто!

Простые механизмы — приспособления (устройства), служащие для преобразования силы.

рычаг

**наклонная
плоскость**



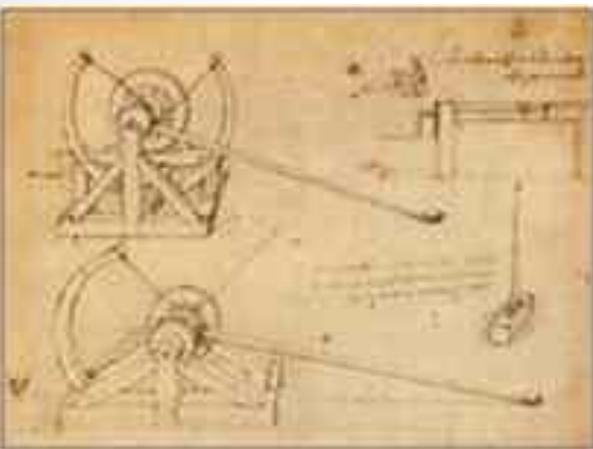
Назначение — получить выигрыш в силе.



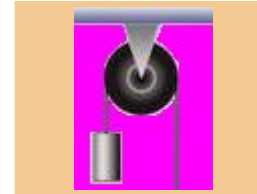
Немного истории



Некоторые авторитетные специалисты утверждают, что на самом деле можно говорить всего лишь о двух простейших механизмах – рычаге и наклонной плоскости, представляя остальные как их разновидности.



рычаг



блок



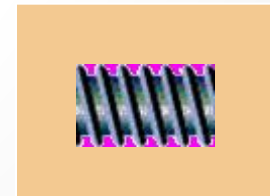
ворот



наклонная плоскость



КЛИН



ВИНТ

Виды простых механизмов

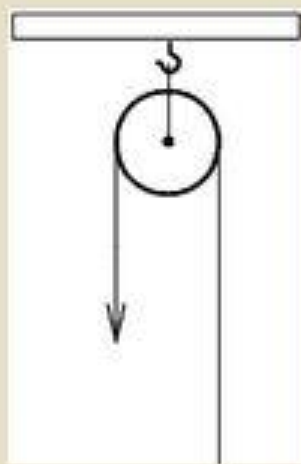


Рычаг

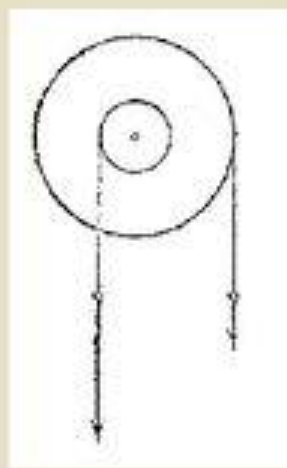
Наклонная
плоскость



Блок



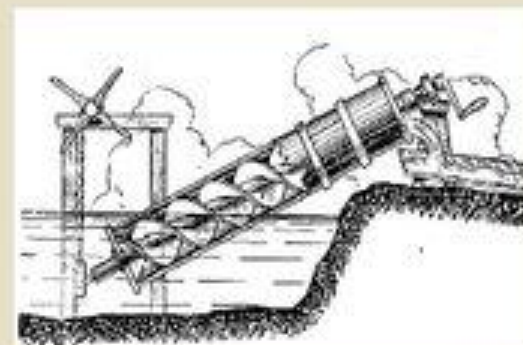
Ворот



Клин



Винт

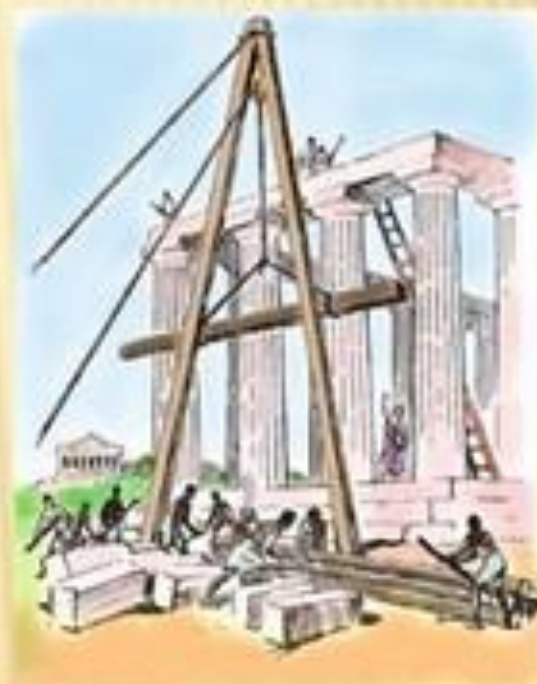


Примеры простых механизмов

- Рычаг используется для получения большего усилия на коротком плече с помощью меньшего усилия на длинном плече. Сделав плечо рычага достаточно длинным, теоретически, можно развить любое усилие.

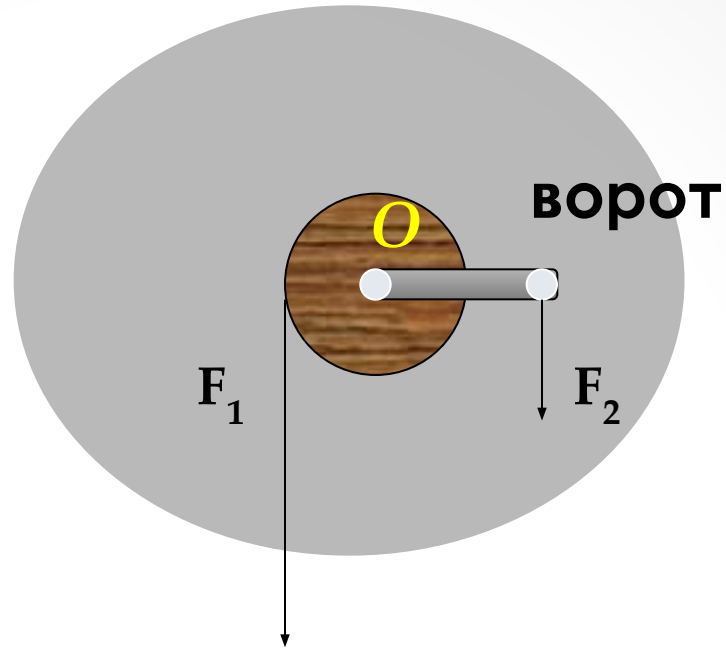


Рычаг – твёрдое тело, которое может вращаться вокруг неподвижной опоры.



Рычаг начал применяться людьми ещё в глубокой древности. С его помощью удавалось поднимать тяжёлые каменные плиты при постройке пирамид в Древнем Египте.

Нет воды? Поможет ворот!



**ворот -
разновидность рычага**

Применение ворота:



где может найти
применение ворот?



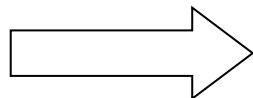


Вопросы в картинках:

**1. Какие механизмы
использовались при
строительстве пирамид?**



**2. Можно ли здесь
отыскать
рычаги ?**



1.



2.



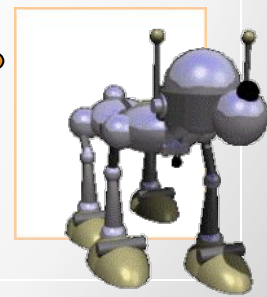
3.



4.



5.



Придумайте общее название для
этих тел



Наклонная плоскость.

Наклонная плоскость — это плоская поверхность, установленная под углом, отличным от прямого, к горизонтальной поверхности. Наклонная плоскость позволяет преодолевать значительное сопротивление, прилагая сравнительно малую силу на большем расстоянии, чем то, на которое нужно поднять груз. Наклонная плоскость — один из широко известных простых механизмов.

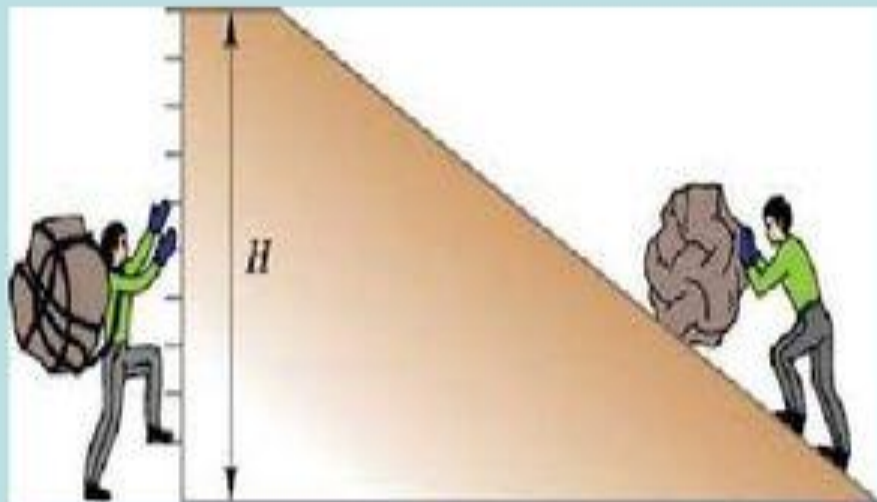
Примеры вы можете видеть:

Пандус



Трап





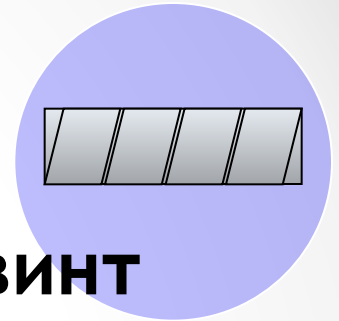
Вместо того чтобы
поднимать
тяжёлый груз на
некоторую высоту,

его вкатывают или
втаскивают на ту же
высоту по наклонной
плоскости.



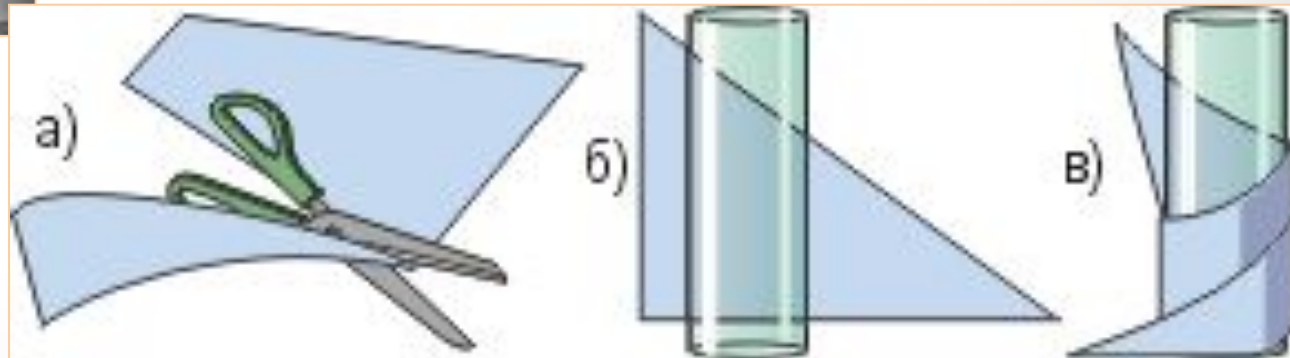
ВИНТ:

Привычный вид



ВИНТ

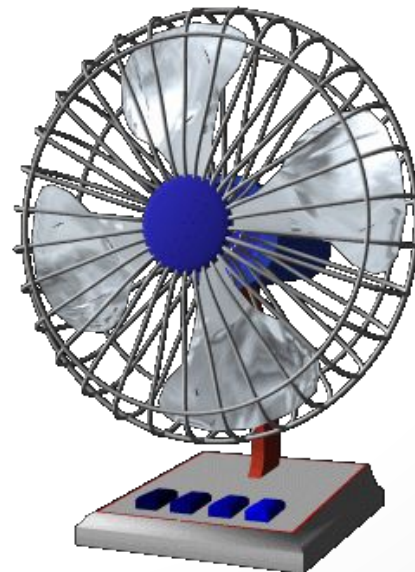
**ВИНТ -
разновидность
наклонной
плоскости**



А из чего получилось?

ВИНТЫ:

Винт Архимеда



Примеры клинов.



Сайт MyShed.ru
8800 35 45544

КЛИН:



**КЛИН -
разновидность
наклонной
плоскости**

КЛИН

1. Изменяет ли клин направление действия силы?
2. Изменяет ли клин числовое значение приложенной силы?

