

Спеціалізована школа І-ІІІ ступенів з  
поглибленим вивченням  
інформаційних технологій та  
технологічних дисциплін с.  
Васильківці



# Проект на тему: «Прості механізми побутових пристроїв».



Мал. 120. Використання блока для піднімання вантажу.

Підготували учні  
7-го класу  
Ділай Ольга,  
Ванат Любов,  
Дутка Андрій,  
Рога Христина,  
Цвинтарна Людмила.

# План:

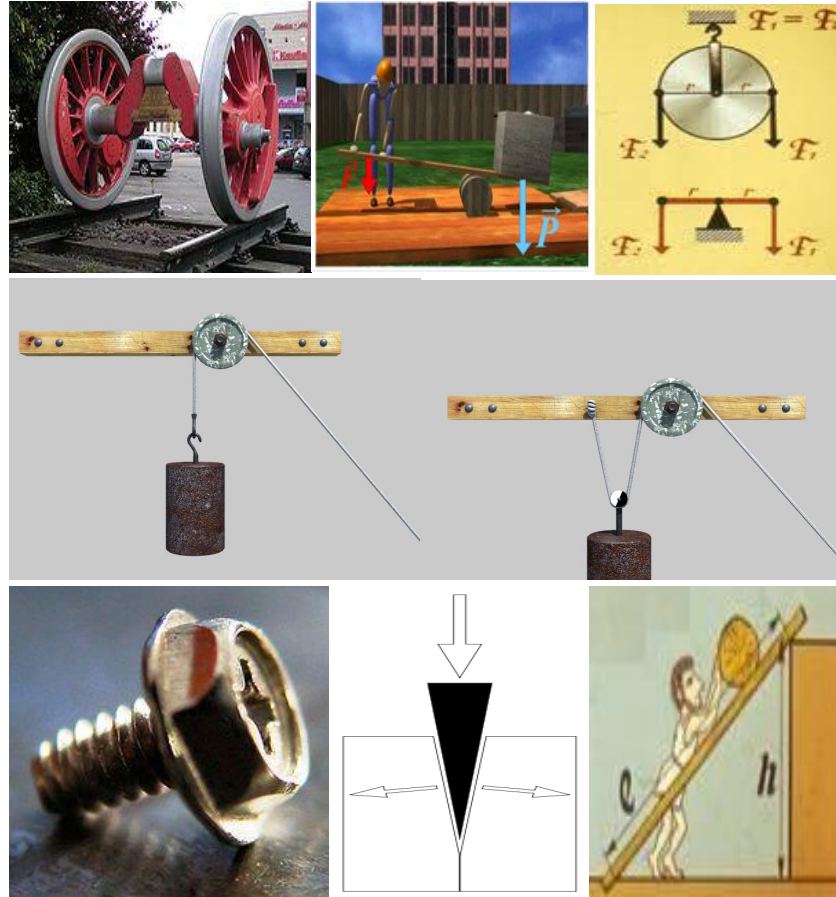
- Механізми
- Колесо
- Важіль
- Блоки
- Нерухомий та рухомий
- Гвинт та клин
- Похила площина
- Прилади похилої площини
- Сходи, драбина
- Ескалатор – рухомі сходи
- Конвеєр
- Пандус
- Фунікулер
- Використання простих механізмів у побутові
- Висновок
- Спиллок використаної літератури
- Подяка

# Механізми

- Механізми - пристрої перетворення руху й сили.

## Прості механізми:

- Колесо
- Важіль
- Блоки
- Нерухомий
- Рухомий
- Гвинт
- Клин
- Похила площина



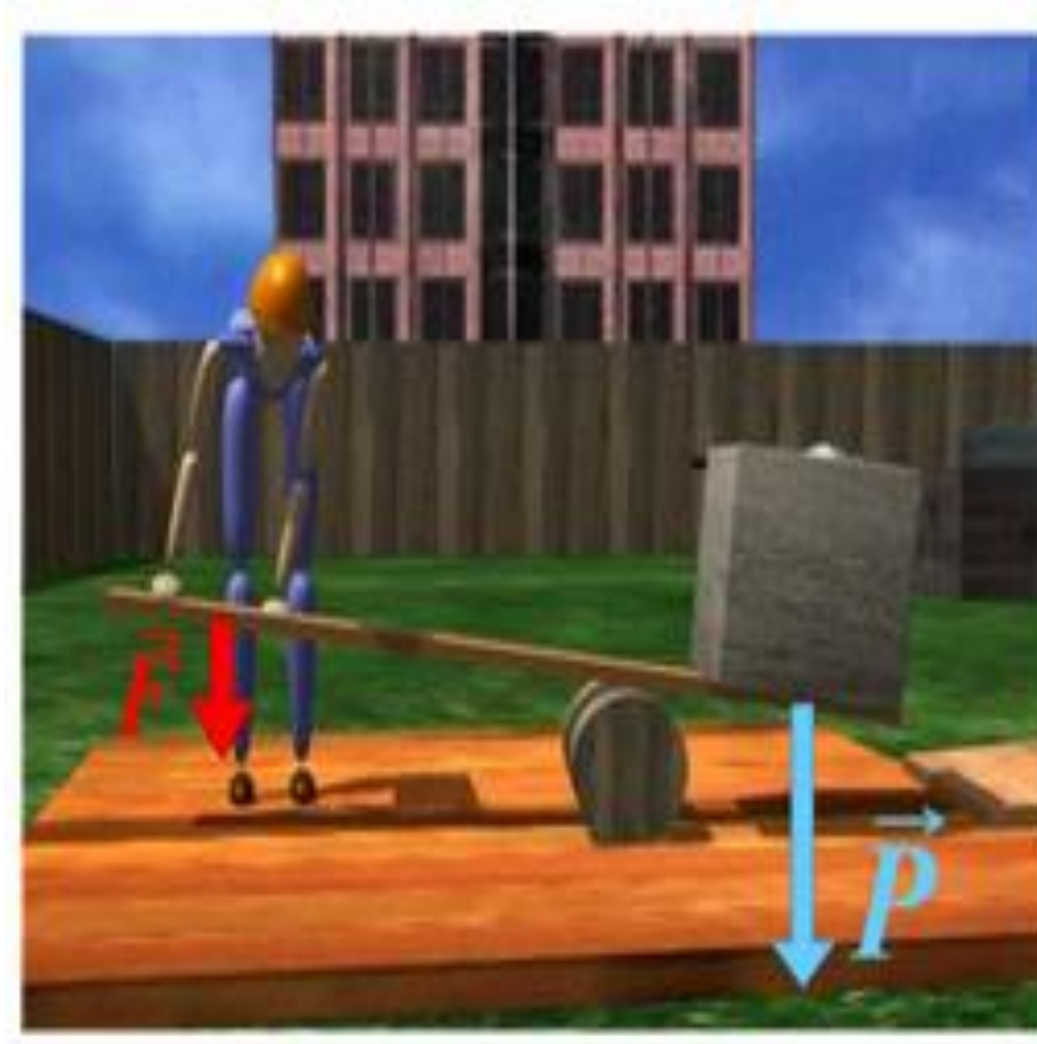
# Колесо

- **Кóлесо** – простий механізм, призначений для перетворення поступального руху в обертовий і навпаки.



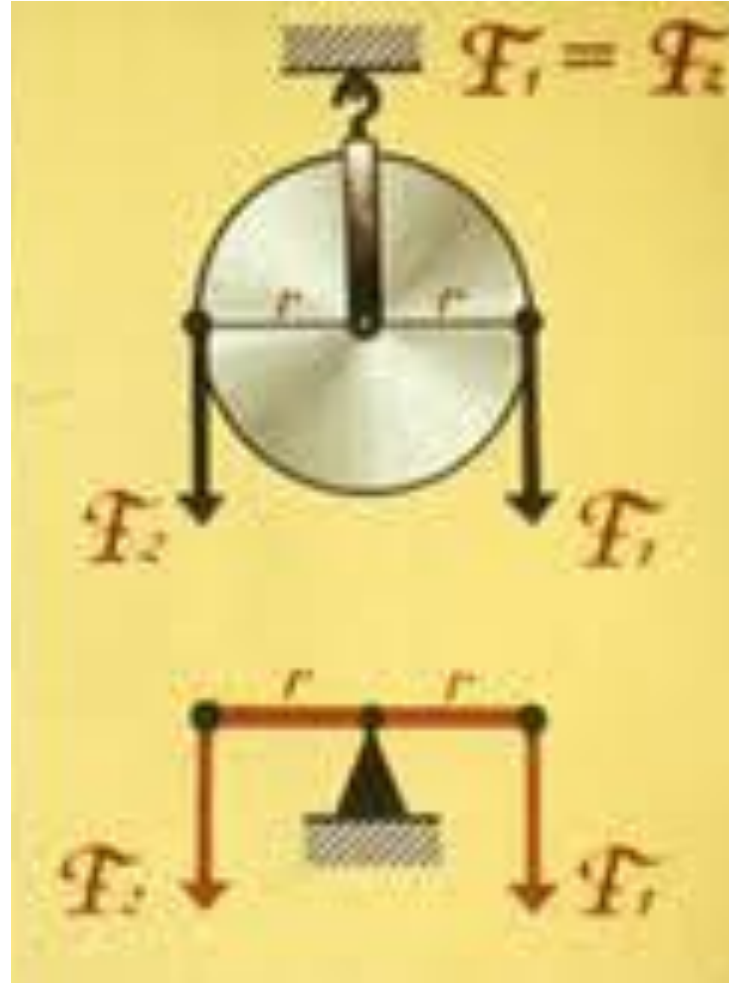
# Важіль

- ▣ **Важіль** — тверде тіло (стержень), що може обертатися навколо нерухомої точки (опори).
- застосовується для підйому вантажів.



# Блоки

- **Блок** являє собою колесо з жолобом по колу, що обертається навколо своєї осі (жолоб призначений для каната, ланцюга, ременя і т. п.)



# Нерухомий та рухомий

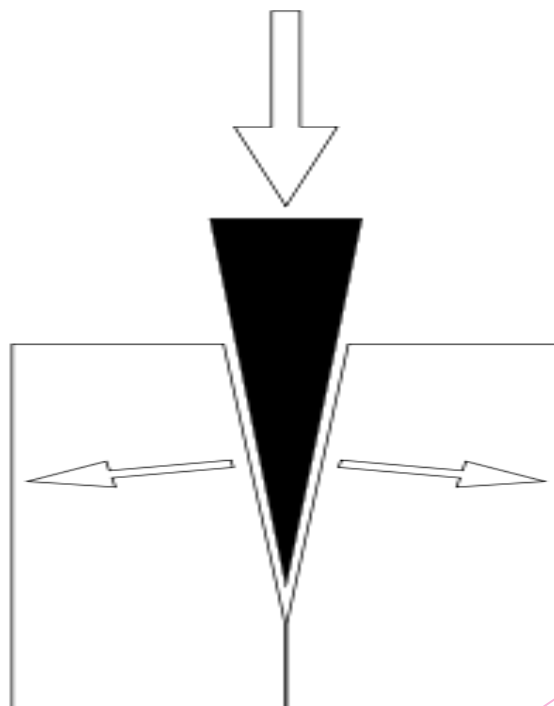
- 1) Нерухомий блок - вісь якого закріплена і при підйомі вантажів не опускається й не піднімається
  - не дає виграшу в силі, але дозволяє змінювати напрямок дії сили
- 2) Рухомий блок - вісь якого піднімається й опускається разом з вантажем
  - дає виграш у силі у два рази





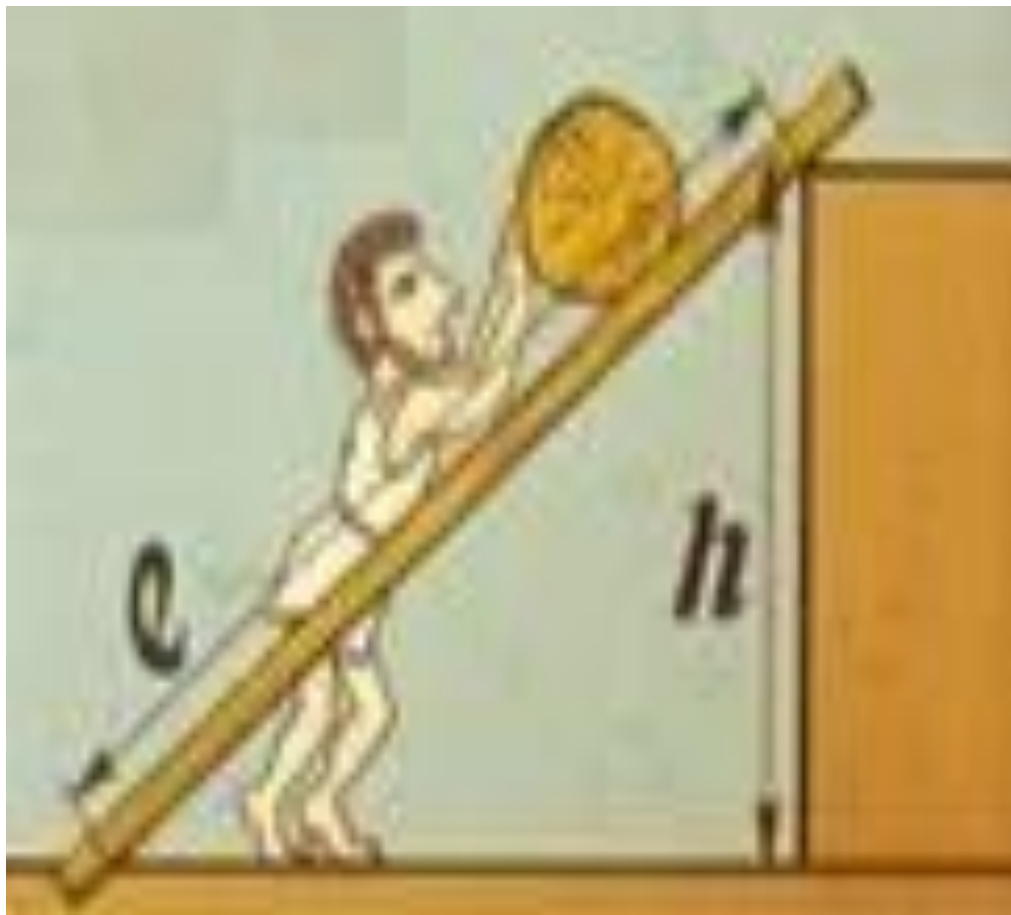
# Гвинт та клин

- **Гвинт** - металевий стрижень зі спіральним різьбленням і голівкою для обертання навколо осі.
- **Клин** - трикутний загострений з однієї сторони предмет, який використовується для розщеплення твердих тіл
- ним вертикально прикладена сила створює горизонтальну силу в речовині



# Похила площина

- **Похи́ла площина́** — один із простих механізмів, призначений для зменшення сили, за допомогою якої можна підняти вантаж на висоту.



# Прилади похилої площини

## Прилади похилої площини:

- сходи, драбина
- ескалатори - рухомі сходи
- конвеєр
- пандус
- фунікулёр



# Сходи, драбина



# Ескалатор - рухомі сходи



# Конвеєр

- **Конвеєр** (з роликами для зменшення тертя) - транспортер, машина безперервної дії для переміщення сипких, кускових або штучних вантажів.



# Пандус

- **Пандус** - похила площадка для в'їзду чи входу в будинок, на міст, для переїзду з поверху на поверх.



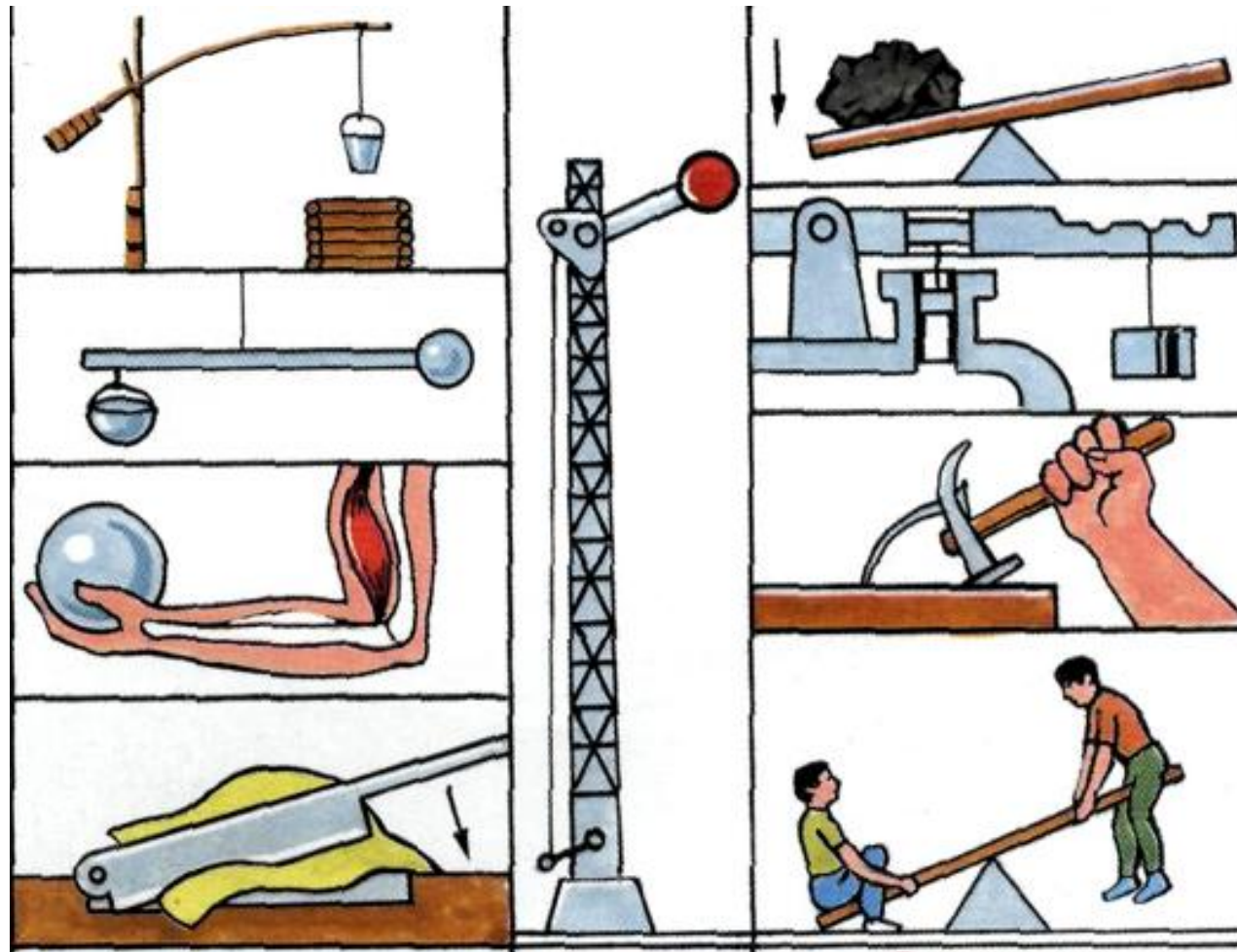
# Фунікулер

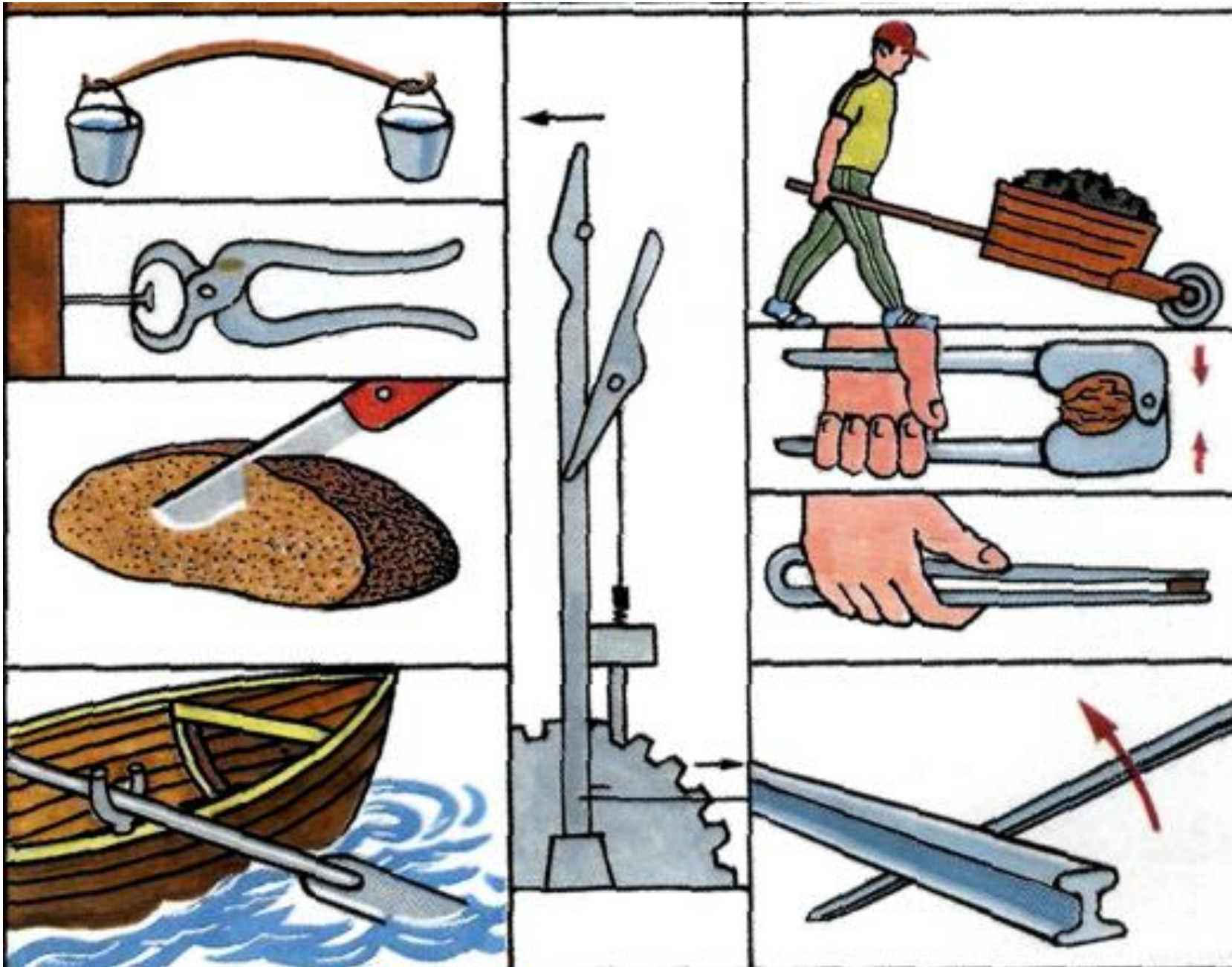
- **Фунікулёр** -  
рейковий  
транспортний засіб  
з канатною тягою  
для перевезення  
людей або вантажів  
по крутій трасі





# Використання простих механізмів у побутові





# Висновок

- Ми ознайомились з простими механізмами та їх застосуванням;
- Ми навчилися розпізнавати прості механізми в побуті.
- Ця інформація може бути корисною в житті.

# Список використаної літератури

- Ф.Я. Божинова, І.Ю. Ненашев, М.М. Кирюхін Фізика. 8 клас. Підручник для) загальноосвітніх навчальних закладів, - Х «Ранок», 2008
- <http://school.xvatit.com/index.php>

Дякуємо за увагу!

