

Энергия.

Дома: §62, 63

Виды энергии.

Цель урока:

Познакомиться с понятием энергии, как способностью тела совершать работу.

Рассмотреть примеры тел, обладающих энергией.

Познакомиться с видами энергии.

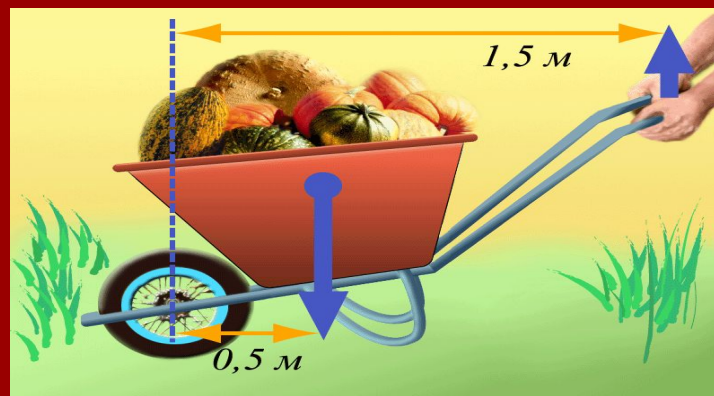


Повторение темы «К.П.Д. механизма».

- *1. Понятие к.п.д.*
- *2. Чем отличается полезная работа от затраченной?*
- *3. Почему к.п.д. не может быть равен 100% или больше 100%?*
- *4. Задача сборник задач №674*

Повторение темы: «Механическая работа».

- 1. Что такое работа?
- 2. По какой формуле вычисляется работа?
- 3. В каких единицах измеряется?
- 4. При каких условиях выполняется?
- 5. От каких величин зависит и как?



ПОНЯТИЕ ЭНЕРГИИ

```
graph TD; A[ПОНЯТИЕ ЭНЕРГИИ] --> B[Способность тел совершать работу]; B --> C[1. Тела поднятые над землей.  
2. Деформированные тела.  
3. Движущиеся тела.];
```

**Способность
тел
совершать
работу**

**Какие тела обладают
энергией, т.е.**

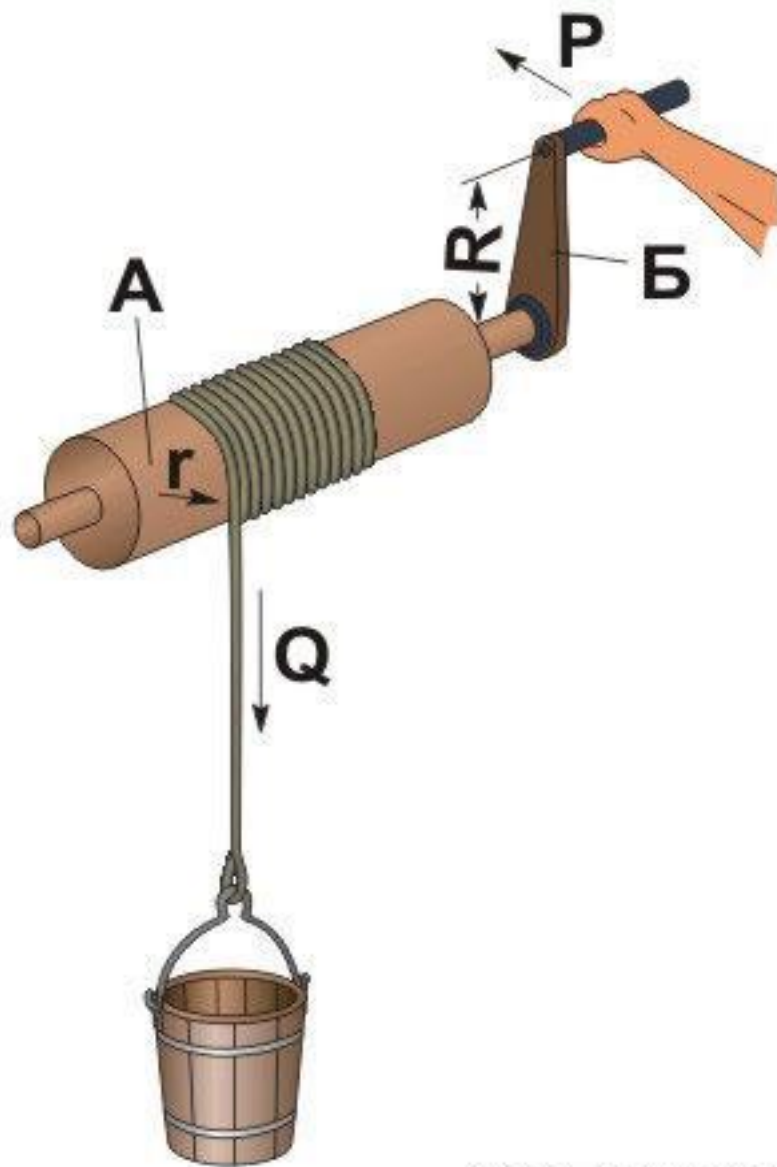
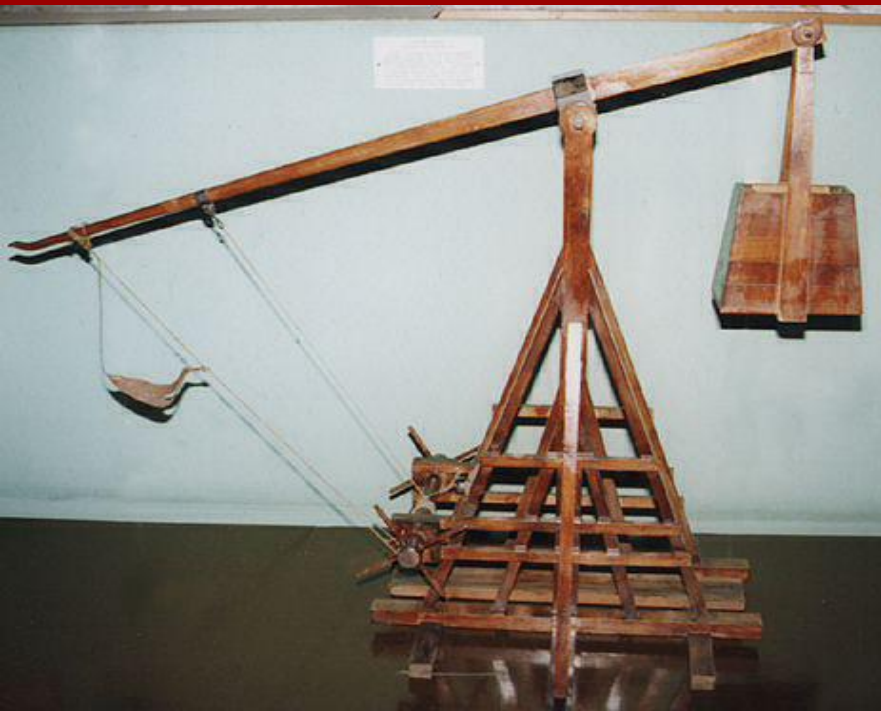
**способны совершить
работу.**

**1. Тела поднятые над
землей.**

**2. Деформированные
тела.**

3. Движущиеся тела.

Тела поднятые над землей.

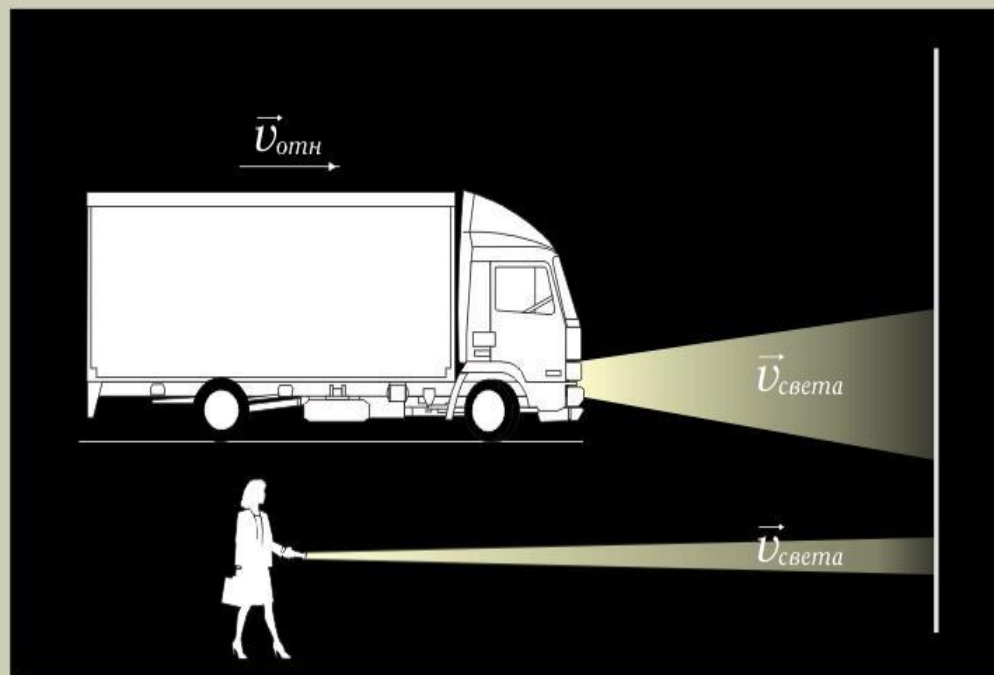


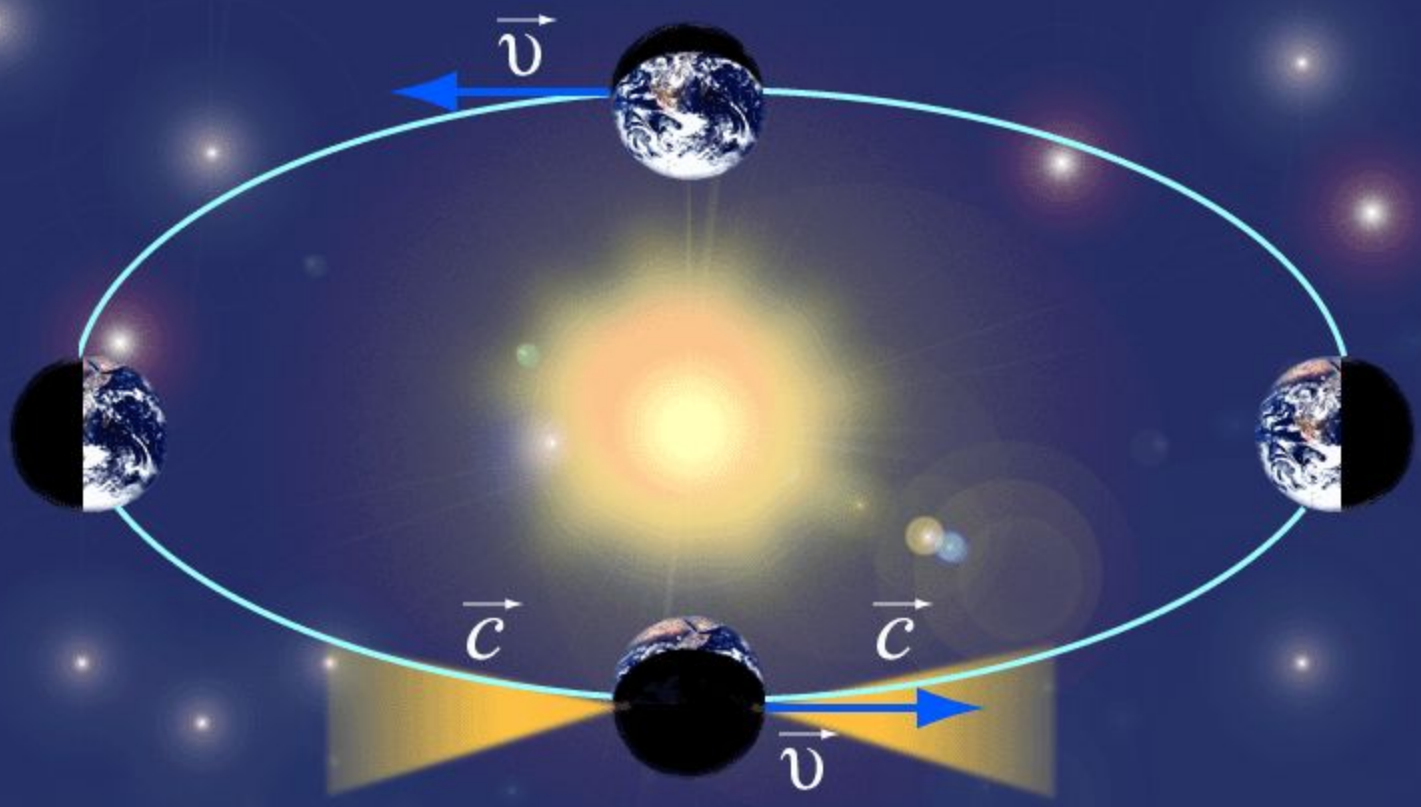


Движущиеся тела













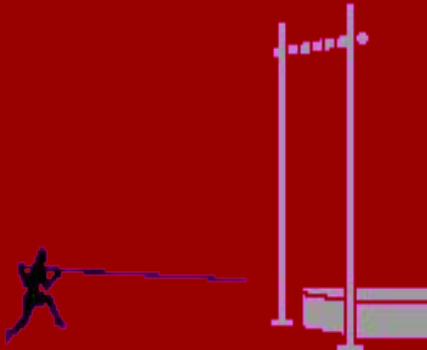
**И движущиеся тела, и
одновременно поднятые над
землей.**





Применение энергии движущегося воздуха, т.е. ветра.

Деформированные тела.



Существует два вида механической энергии –
потенциальная и кинетическая. §63
прочитать и заполнить таблицу.

Вопросы	потенциальная	кинетическая
понятие		
примеры		
Формула расчета		
От чего зависит и как		
применение		

Мини тест. Поставить «+» если согласны с утверждением и «-» если не согласны.

- 1. Кинетической энергией обладают движущиеся тела.
- 2. Кинетическая энергия не зависит от скорости тела.
- 3. Кинетическая энергия зависит от массы тела.
- 4. Потенциальная энергия увеличивается с ростом высоты поднятия.
- 5. Потенциальная энергия не зависит от величины деформации.

Отвeты на тесты.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

- +
- -
- +
- +
- -

Повторение темы «Энергия».

- 1. Энергия – понятие, какие тела обладают энергией, примеры.
- 2. Что служит мерой изменения энергии.
- 3. Единицы измерения энергии.
- 4. Два грузчика работают на стройке. Однако один из них может носить по десятку кирпичей, а другой грузчик только по два кирпича. У какого грузчика больше энергия и почему?