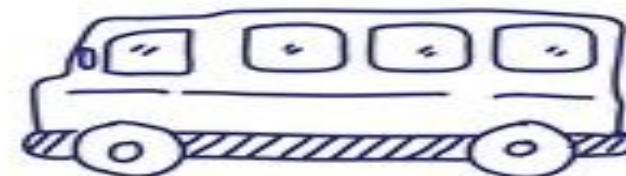
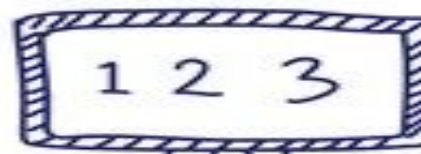
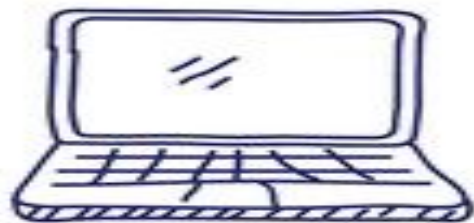


Каким одним словом можно назвать действия, происходящие на картинках?



**Тема урока:
« Механическая работа »**



В физике **механическая работа**
определяется как **физическая величина,**
которую можно **измерить**



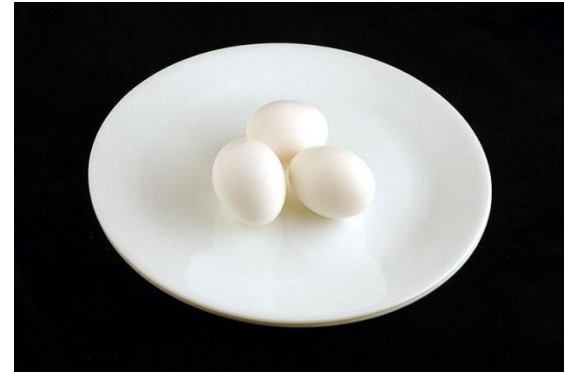
Когда совершается работа?

(Ищем в учебнике, 55 параграф)

Механическая работа прямо пропорциональна приложенной силе и прямо пропорциональна пройденному пути

Что значит прямая пропорциональность?

Пример:



Два стакана колы равны трем яйцам по количеству калорий. Скольким яйцам будет равно четыре стакана

Для самостоятельного решения:

$$S=v*t$$
$$v=2\text{м/с}$$

s	2м	4м	6м	8м
t	?	?	?	?

*Чему равен коэффициент пропорциональности
(s/t)?*

Прямой пропорциональностью называют взаимосвязь между двумя величинами, при которой увеличение одной из них влечет за собой увеличение другой во столько же раз.

и наоборот, если одна величина уменьшается в определенное число раз, то другая уменьшается во столько же раз.

$$A = \begin{matrix} \text{сил} \\ \text{а} \end{matrix} * \begin{matrix} \text{пут} \\ \text{ь} \end{matrix}$$

Работа обозначается буквой **A**, сила обозначается буквой **F**, путь обозначается буквой **s**?

Запишите формулу нахождения работы

Произведением каких единиц измерения является единица измерения работы?

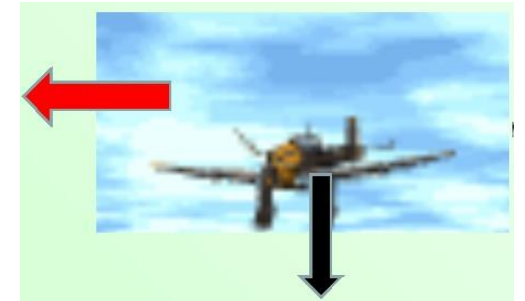
Работа измеряется в Джоулях (Дж), следовательно
 $1 \text{ Дж} = 1 \text{ Н} * 1 \text{ м}$

$$\begin{aligned} 1 \text{ кДж} &= ? \text{ Дж} \\ 1 \text{ Дж} &= ? \text{ кДж} \end{aligned}$$

Если движение тела происходит в направлении, противоположном направлению приложенной силы, то совершается отрицательная работа ($A = -F \cdot s$)



Если направление силы, действующей на тело, перпендикулярно направлению движения, то работа равна ?



**Рассмотреть пример решения задачи на
стр. 166**

Решить задачу номер 3 в упражнении 30.