

*Механическая работа  
и мощность*

**(повторение и обобщение)**

**7класс**

# *1. Фронтальный опрос*

1. Что такое работа?
2. В каких из представленных случаев выполняется механическая работа?
3. Назовите условия выполнения работы.



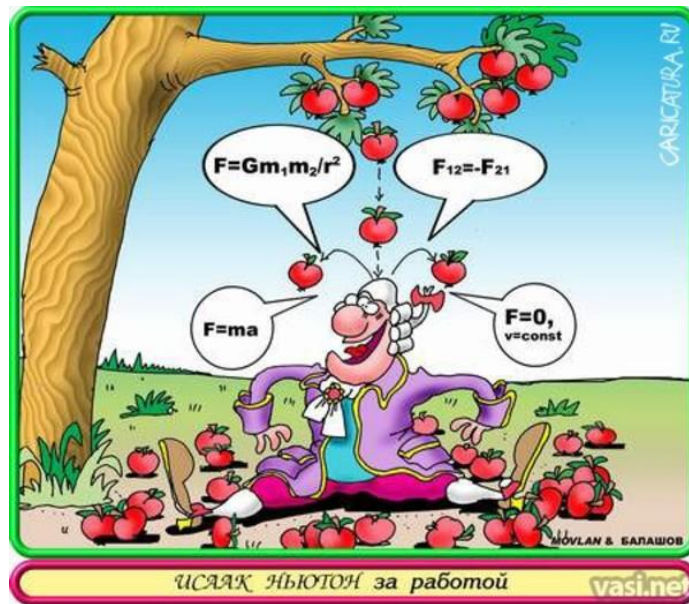
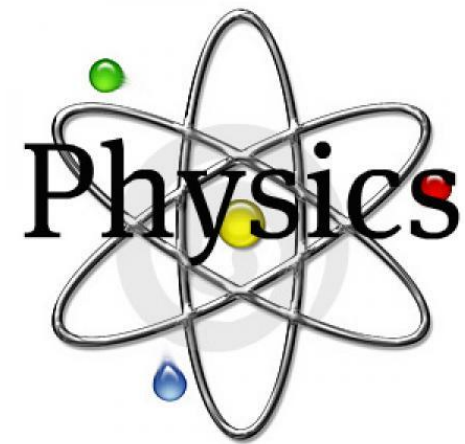
**4. В каком случае выполняется  
положительная работа?**

**А в каком – отрицательная?**

**5. При каких условиях  $A=0$ ?**

**6. Что такое мощность?**

## II. Соберите формулы (работа в группах)



**III. Лист успеха Ф.И. \_\_\_\_\_**  
**индивидуальная работа учащихся**

<b>этапы</b>	<b>критерии</b>	<b>+/-</b>	<b>оценка</b>
<b>I</b>	<b>Буквенное обозначение</b>	<b>+</b>	<b>5</b>
	<b>Единицы измерения</b>	<b>+</b>	
	<b>формулы</b>	<b>+</b>	
<b>II</b>	<b>Дано</b>	<b>+</b>	<b>4</b>
	<b>Решение , выбор формулы</b>	<b>-</b>	
	<b>Расчеты и ответ</b>	<b>+</b>	
<b>III</b>	<b>СИ</b>	<b>+</b>	<b>3</b>
	<b>рисунок</b>	<b>-</b>	
	<b>анализ</b>	<b>-</b>	
<b>Итоговая оценка</b>			<b>4</b>

*Укажите буквенное обозначение физических величин.*

<b>№</b>	<b>Физическая величина</b>	<b>обозначение</b>
<b>1.</b>	<b>Работа</b>	<b><i>A</i></b>
<b>2.</b>	<b>Путь</b>	<b><i>S</i></b>
<b>3.</b>	<b>Сила</b>	<b><i>F</i></b>
<b>4.</b>	<b>Время</b>	<b><i>t</i></b>
<b>5.</b>	<b>Мощность</b>	<b><i>N</i></b>

***ВНИМАНИЕ! ПРОВЕРКА!***

*Укажите единицы измерения физических величин.*

<b>№</b>	<b>Физическая величина</b>	<b>Единица измерения</b>
<b>1.</b>	<b>Сила</b>	<i>ньютон</i>
<b>2.</b>	<b>Мощность</b>	<i>ватт</i>
<b>3.</b>	<b>Путь</b>	<i>метр</i>
<b>4.</b>	<b>Работа</b>	<i>джоуль</i>
<b>5.</b>	<b>Время</b>	<i>секунда</i>

**ВНИМАНИЕ! ПРОВЕРКА!**

*Укажите формулы для расчета физических величин.*

<i>№</i>	<i>Физическая величина</i>	<i>формула</i>
1.	<b>Сила тяжести</b>	$F = m \times g$
2.	<b>Мощность</b>	$N = \frac{A}{t}$ $N = F \times v$
3.	<b>Путь</b>	$s = v \times t$
4.	<b>Работа</b>	$A = F \times s$
5.	<b>Вес</b>	$P = m \times g$

**ВНИМАНИЕ! ПРОВЕРКА!**



Решите задачу.

1. Подняв штангу спортсмен совершил работу 3600 Дж. Какую мощность развил он при этом, если на подъем было затрачено 4 секунды?



**ВНИМАНИЕ! ПРОВЕРКА!**

**Дано:**

$$A=3600\text{Дж}$$

$$t=4\text{с}$$

---

**N-?**

**Решение:**

$$N = \frac{A}{t}$$

$$N = \frac{3600\text{Дж}}{4\text{с}} = 900\text{Вт}$$

**Ответ: 900Вт**

# *Домашнее задание:*

## *Обязательное:*

*1. § 55, 56 – повторить*

*2. Упр. 30(4), упр. 31(3, 5)*

## *По желанию:*

*□ Составить кроссворд*

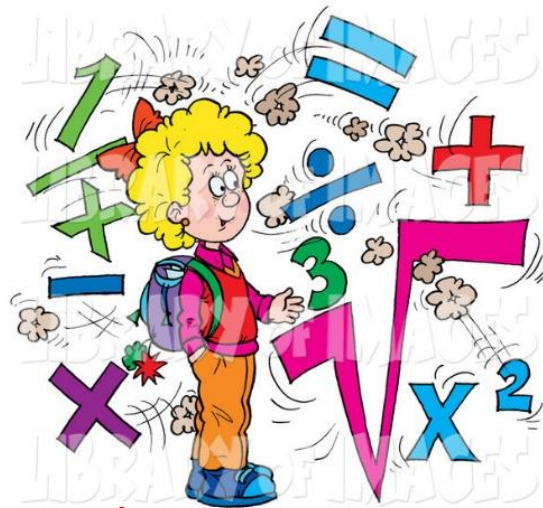
*(не менее 12 слов)*

*□ Загадки, ребусы, поговорки*

*(не менее 7)*

*□ Составить тест по теме: «Работа и мощность»*

*(не менее 5 заданий)*



www.LibraryOfImages.com · 473

*Всем спасибо за работу!*  
*До новых встреч на уроках физики!*

