

*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.



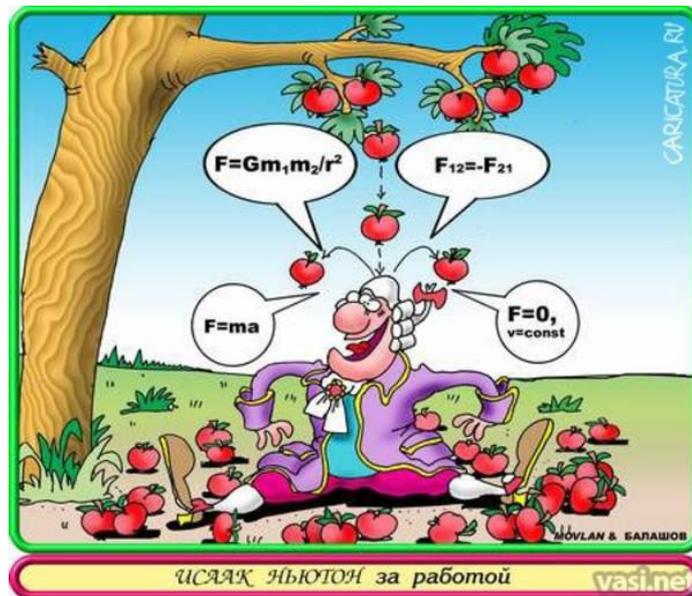
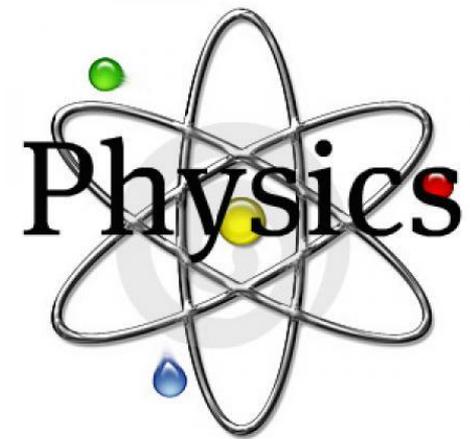
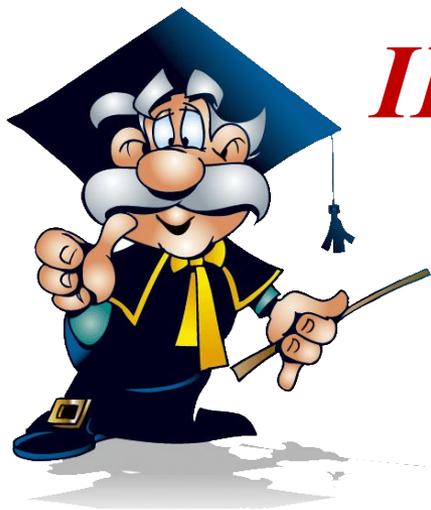
**4. В каком случае выполняется
положительная работа?**

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

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

Укажите буквенное обозначение физических величин.

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

ВНИМАНИЕ! ПРОВЕРКА!

Укажите единицы измерения физических величин.

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

ВНИМАНИЕ! ПРОВЕРКА!

Укажите формулы для расчета физических величин.

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

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)

