

Электрические явления в физике и пропорциональность в математике.

Подготовили: *Тычкова С.Г – учитель
математики*

Камалутдинова Р.А - учитель физики



От живого созерцания к
осмыслению
и
практическому действию



Цель урока

Использование
математических методов
при решении задач по
физике.

План урока

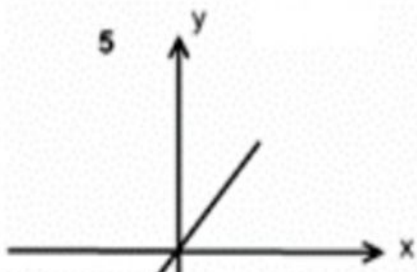
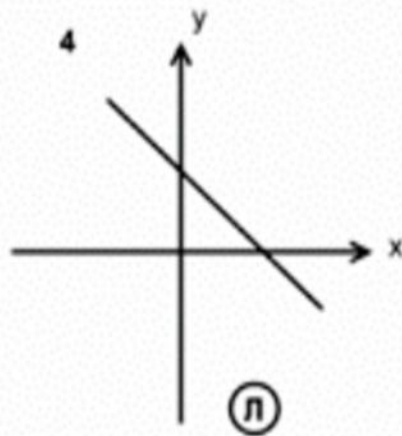
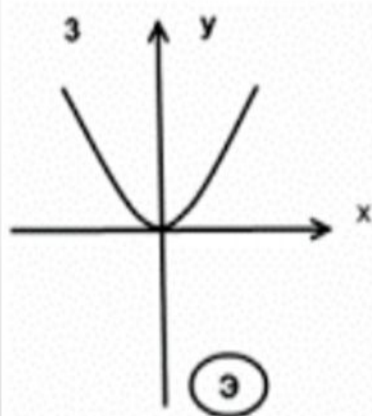
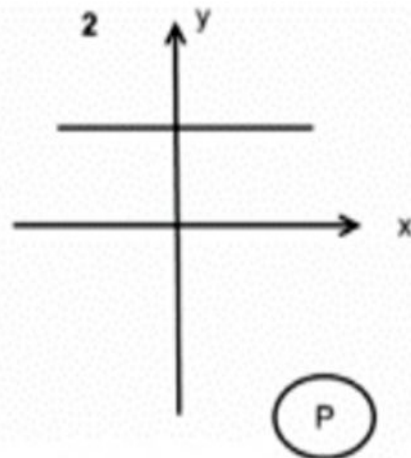
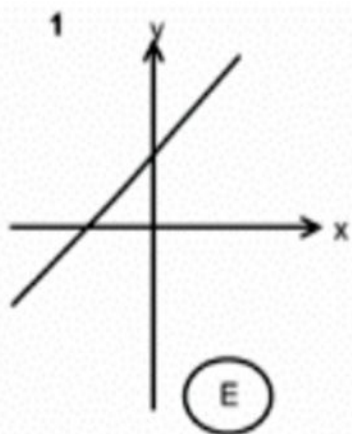
1. Повторение по теме.
2. Выполнение задания.
3. Подведение итогов.

Блиц-опрос

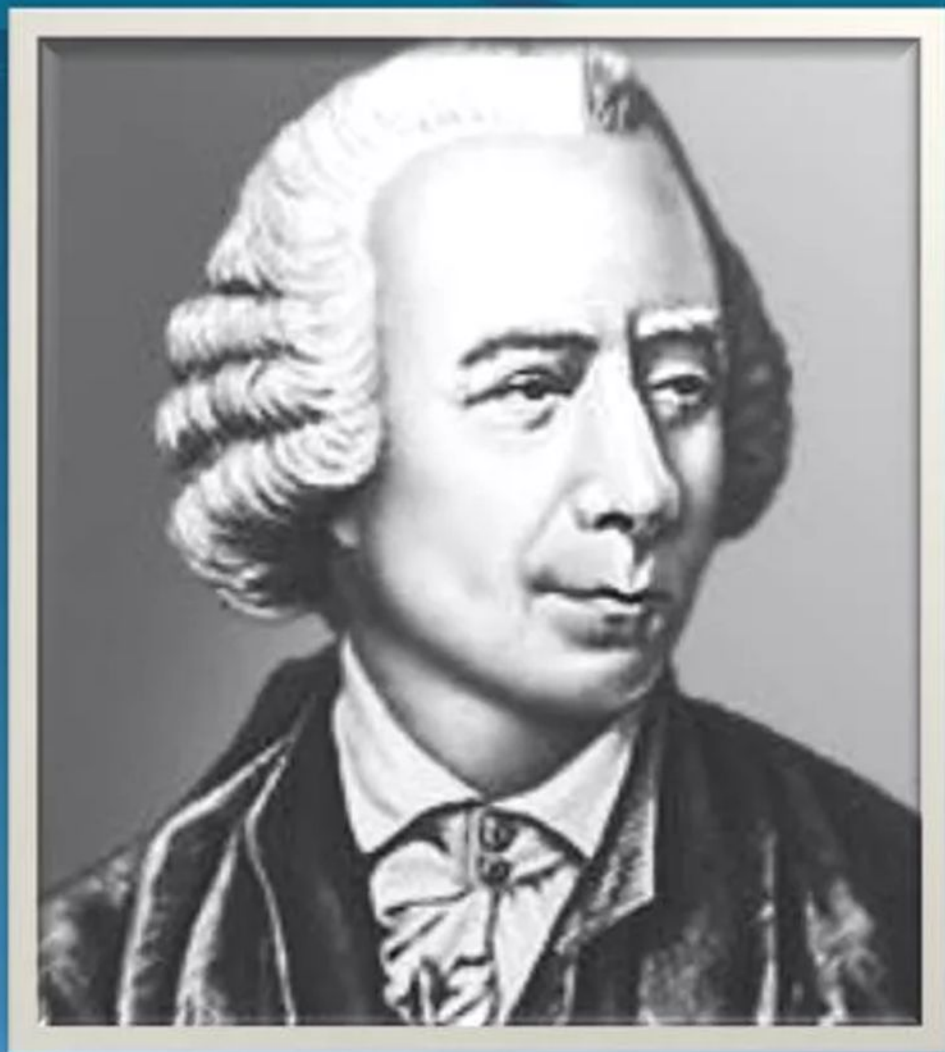
1. Какие физические величины мы изучили по теме «Электрические явления»? Назовите их единицы измерения.

2. Какая зависимость между силой тока и напряжением?

3. Какая зависимость между силой тока и сопротивлением?



- Какой график функции лишний? Почему?
- На каком рисунке изображен график прямой пропорциональности? Почему?
- На каком рисунке у графика функции отрицательный угловой коэффициент?
- На каком положительный?
- На каком чертеже прямая параллельна оси



Леонард ЭЙЛЕР

(1707-1783)

5

Тестовые задания по теме "Обратная пропорциональность"

1) Какая из формул задаёт обратную пропорциональность

$$1) y = \frac{x}{3}$$

$$2) y = 3x$$

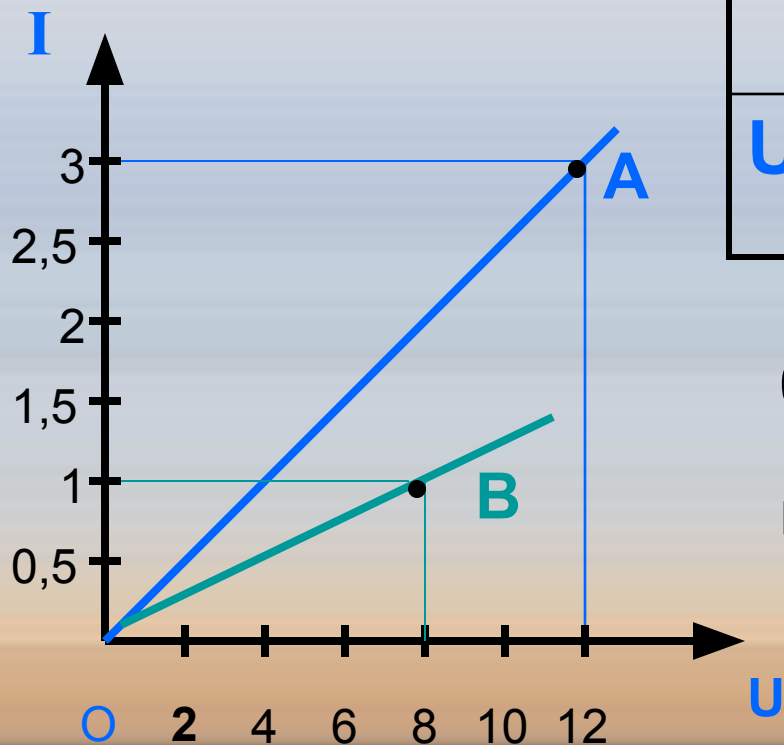
$$3) y = x^3$$

$$4) y = \frac{3}{x}$$

$$5) y = x + 3$$

Выполните задание в тетрадах

При напряжении 1,2 кВ сила тока в одной из секций телевизора 50 мА. Чему равно сопротивление цепи этой секции?

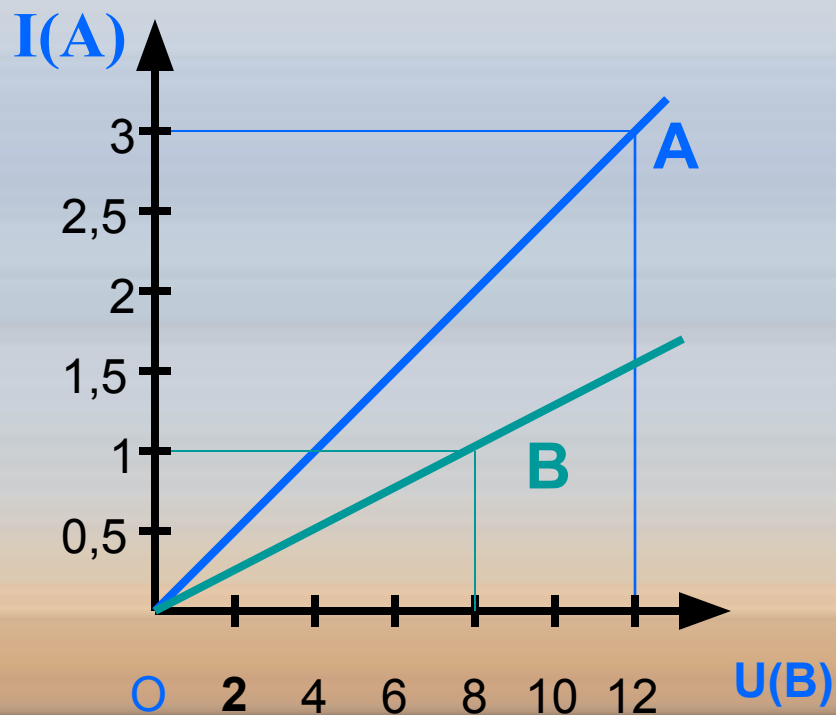


а) **Заполни таблицу**

I	0,5	1	1,5			3
U	2		6	8	10	12

б) **Найти координаты точки В**

в) Верно ли, что при увеличении напряжения увеличивается сила тока.



a)

I (A)	0,5	1	1,5	2	2,5	3
U (V)	2	4	6	8	10	12

б) Координаты точки В (8; 1)

в) Верно. При увеличении напряжения увеличивается сила тока

Экспериментальная работа

Физкультминутка.



Ñíĩđ ôèçêóëüòìéíóðêà.exe

Работа с учебником

1. №18.31 стр121(а-г)

2. ОГЭ №2655

Задание на дом

1. Придумать задачу из жизни, где применяется прямая пропорциональность.

2. Найти пословицы и поговорки, иллюстрирующие прямую пропорциональность.



Рефлексия

-Что вам интересного запомнилось на уроке?

-Что оказалось для вас полезным?

-Как вы оцениваете свою деятельность, активность на уроке?