

Урок МиФ

Все, что видим мы, видимость только одна.

Далеко от поверхности моря до дна.

Полагай несущественным явное в мире,

Ибо тайная сущность вещей не видна.



Омар Хайям

Цель урока

Научиться использовать математику для
объяснения физических явлений и
закономерностей

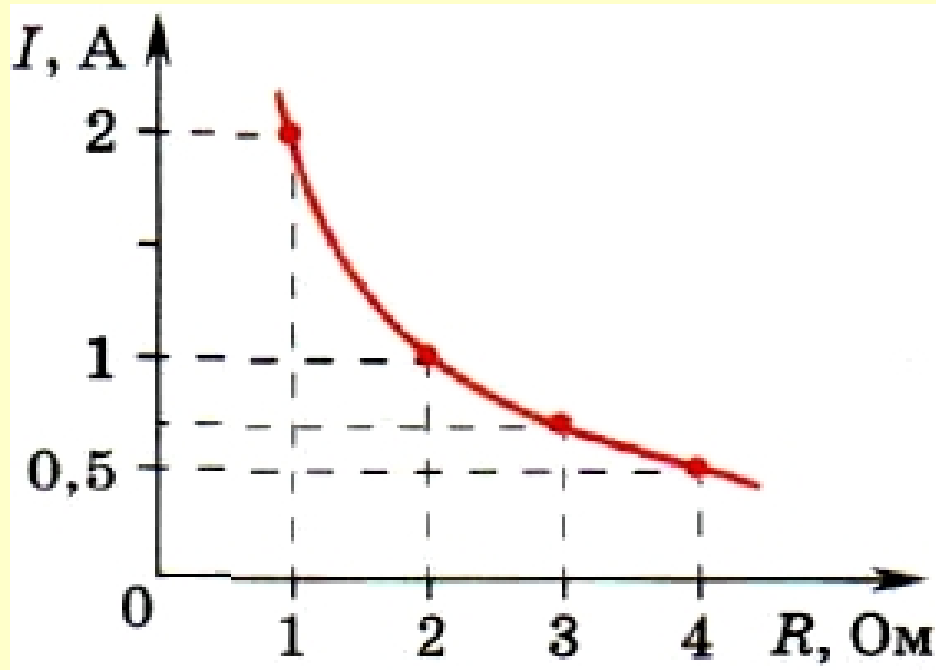
ЗАДАЧА №1.

Машина движется равномерно и преодолела расстояние 120 км за 2 часа. Какое расстояние она проедет за следующие 4 ч?

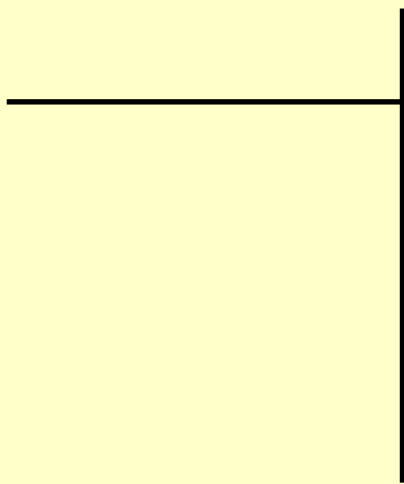
ЗАДАЧА №2

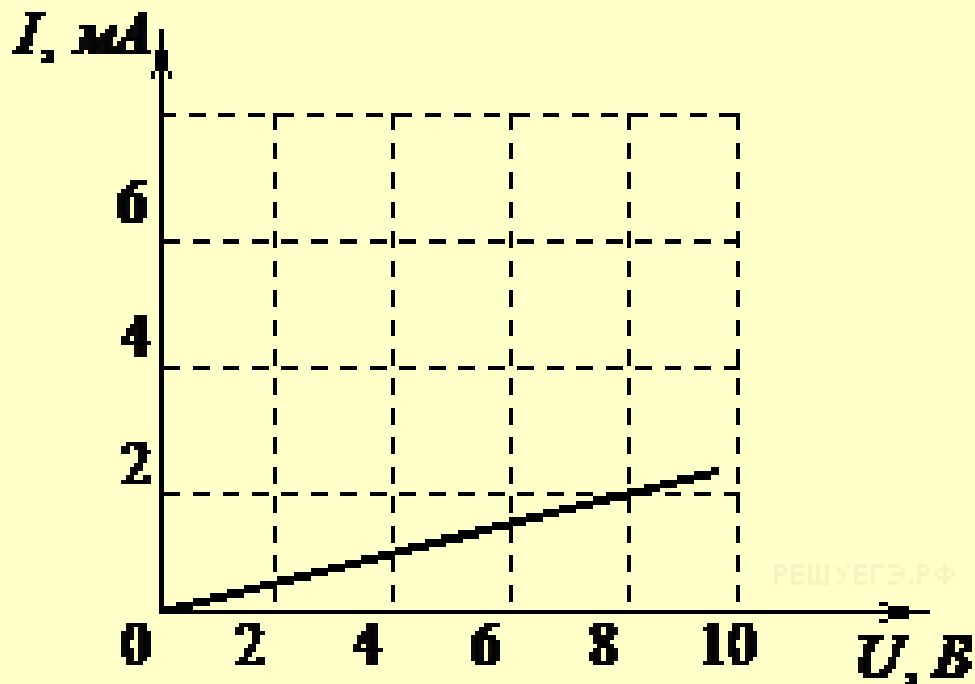
Автомобиль, двигаясь со скоростью 50 км/ч, преодолевает расстояние между городами за 6 ч. С какой скоростью он должен ехать, чтобы вернуться обратно за 5 часов?

Прямая и обратная пропорциональные зависимости

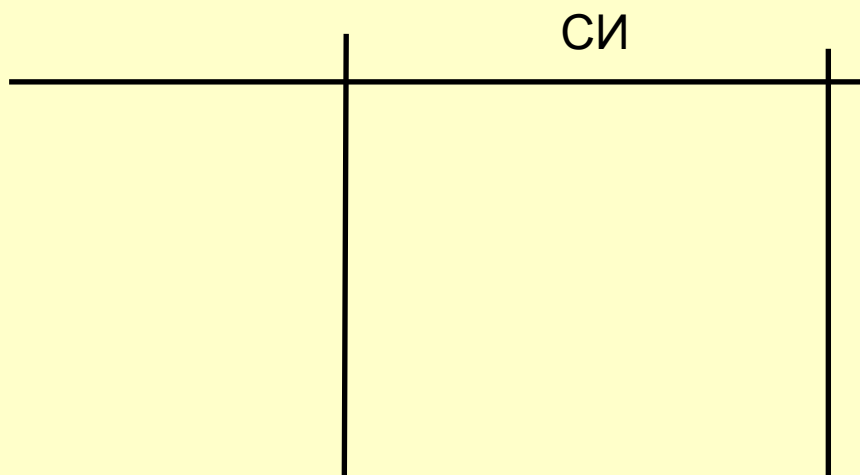


К источнику тока
подключили реостат. На
рисунке показан график
изменения силы тока в
реостате в зависимости от
его сопротивления. Чему
равно напряжение на
источнике тока?





На рисунке изображен график зависимости силы тока в проводнике от напряжения между его концами. Чему равно сопротивление проводника?



В таблице представлены результаты исследования зависимости силы тока от напряжения на концах резистора. Какое значение напряжения должно стоять в пустой клетке?

$U, \text{В}$	8	?	20
$I, \text{А}$	2	4	5

Что вы узнали сегодня на уроке?

Чему научились?

Что для вас было наиболее сложным?

С каким настроением вы уйдете с урока?

«Хотите стать физиками - учите математику»

И. Кант

Домашнее задание

1. Физика: § 44, сборник задач № 44.42, 44.43, 44.48, 44.49.

2. Математика: постройте график функции

$$y = \frac{4}{x} \quad \text{для } x > 0.$$

