

## *Мои требования*

- 1. Работы присылать в ЭлЖур. При форс-мажорах ВК или по почте [ssereznaa@mail.ru](mailto:ssereznaa@mail.ru)*
- 2. Отправляя выполненные задания в теме сообщения пишете «Класс Буква Работа». Например «7б Контрольная» «7а ДЗ от 11.11». Если вы хотите спросить «8а Вопрос»*
- 3. Будут задания, которые проверяются у всего класса, а будут для группы. Это будет оговариваться заранее.*
- 4. На онлайн-уроки заходим под своими ФАМИЛИЯМИ и со своими лицами. Я могу в любое время попросить вас включить видео.*
- 5. # в журнале означает не сданную работу. Через неделю он превратится в 2.*



*Механическое движение.  
Скорость. Единицы скорости.*



## **В задании к следующему уроку:**

- 1. Механическое движение**
- 2. Путь**
- 3. Траектория**
- 4. Равномерное и неравномерное движение**

**К следующему уроку будет другое задание.**

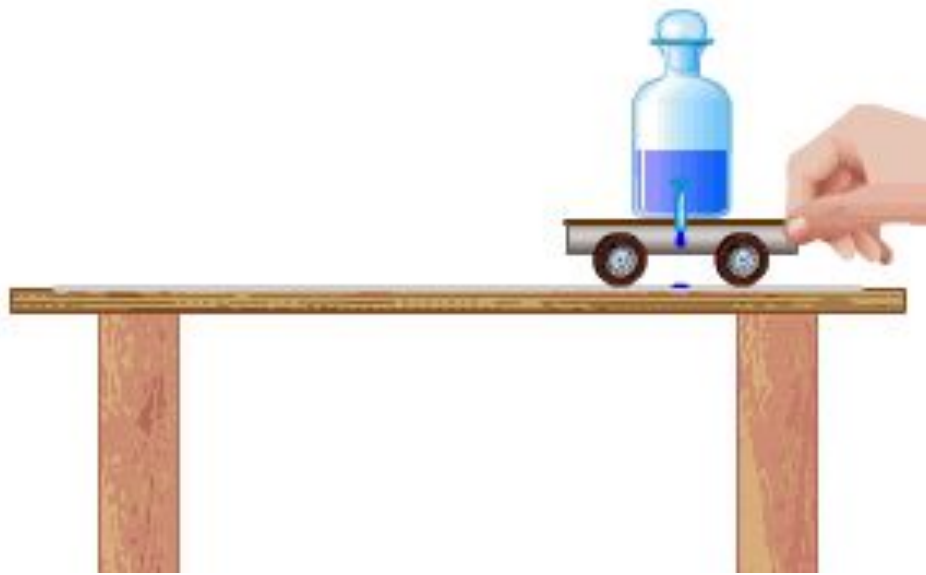
**В тетради оформить:**

- 1. «Механическое движение» (задание из файла)**
- 2. «Скорость. Единицы скорости» (записи из презентации + задание)**



**- переписать в тетрадь**





врем Я, с	0	1	2	3
путь,	0	3	6	9

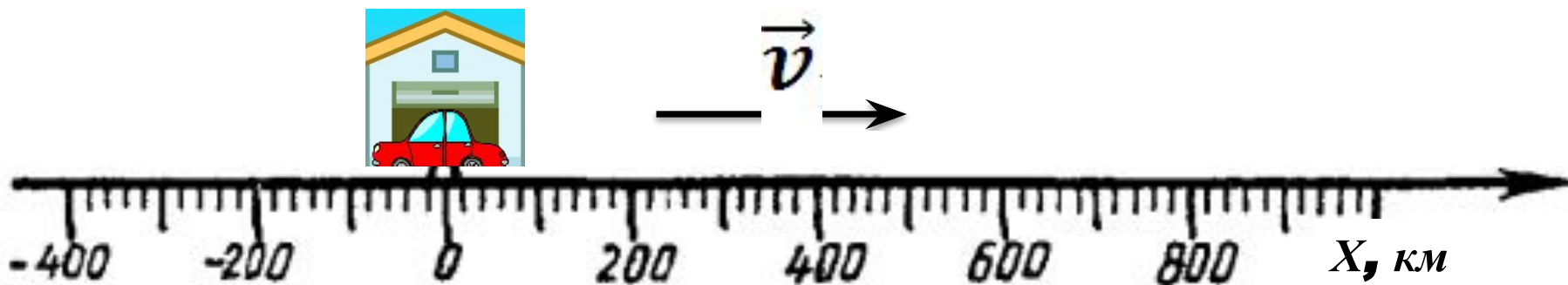
Скорость – физ. вел., характеризующая быстроту движения тел. **T**

При равномерном движении показывает, какой путь оно прошло в единицу времени. **T**

Машина выехала из гаража в 11.00. До места назначения она двигалась 8 ч.

▪ Во сколько прибудет машина к месту назначения?

▪ В какой точке она окажется, двигаясь со скоростью 50 км/ч?



# физические величины

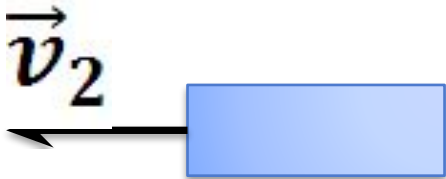
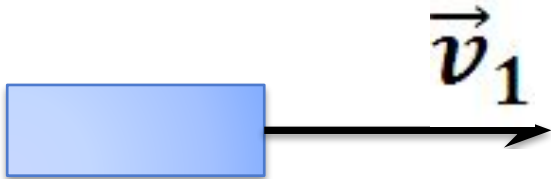
скалярные  
зависят только от  
числового значения

Например:  
время, масса,  
температура и т.д.

векторные зависят не  
только от числового  
значения, но и от  
направления

Например: скорость, сила  
и т.д.

Векторные величины на рисунке изображаются с помощью стрелок.  
Над буквой ставится значок  $\rightarrow$



$$\text{скорость} = \frac{\text{путь}}{\text{время}}$$

*T*

***v*** – скорость (м/с)

***s*** – путь (м)

***t*** – время (с)

$$U = \frac{S}{t}$$



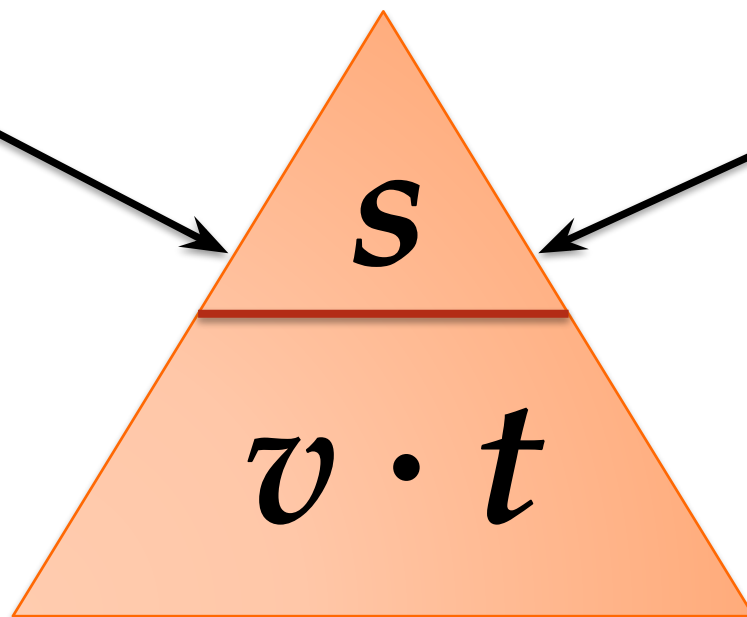
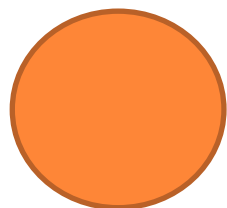
## Генератор формул

$v$  – скорость (м/с)    $s$  – путь (м)    $t$  – время (с)

$$v = \frac{s}{t}$$

$$s = v \cdot t$$

$$t = \frac{s}{v}$$

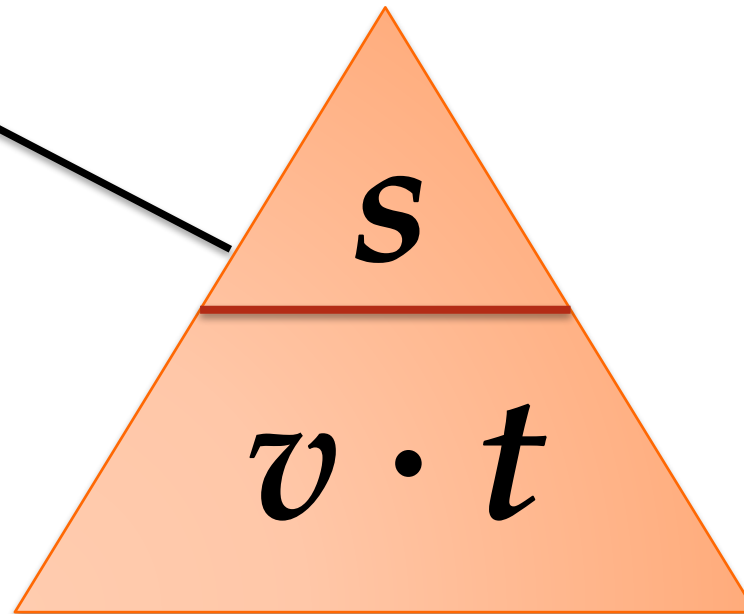
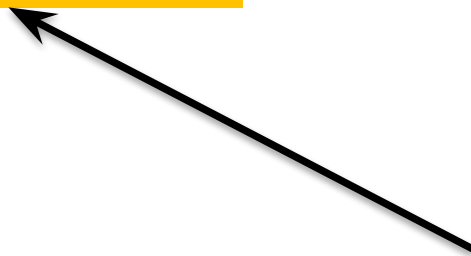
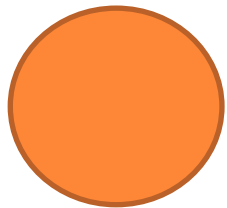




## Генератор формул

$v$  – скорость (м/с)    $s$  – путь (м)    $t$  – время (с)

$$v = \frac{s}{t}$$



## Генератор формул

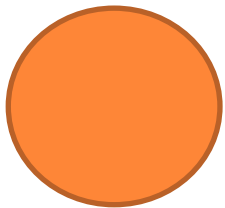
$v$  – скорость (м/с)    $s$  – путь (м)    $t$  – время (с)

$$S = v \cdot t$$



$S$

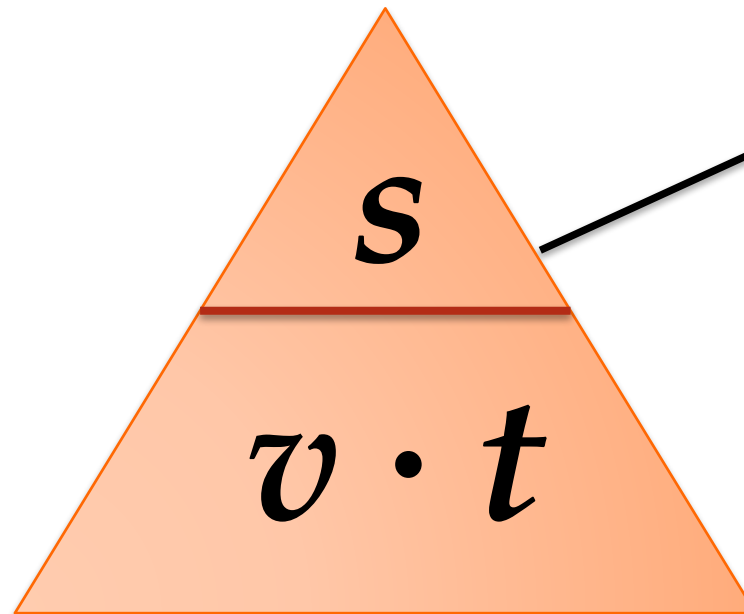
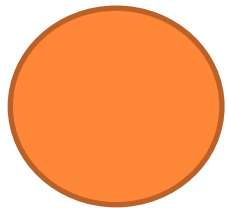
$v \cdot t$



## Генератор формул

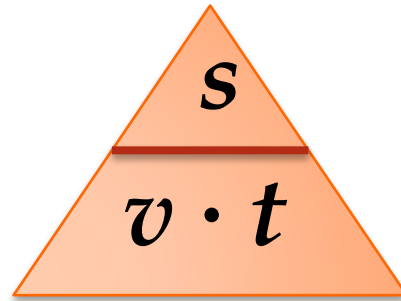
$v$  – скорость (м/с)    $s$  – путь (м)    $t$  – время (с)

$$t = \frac{s}{v}$$



## Генератор формул

$v$  – скорость (м/с)    $s$  – путь (м)    $t$  – время (с)

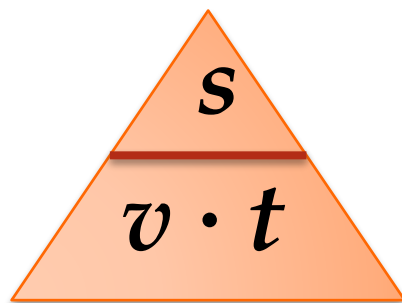


$v, \text{ м/с}$	$s, \text{ м}$	$t, \text{ с}$
20		10
	30	15
40	20	



## Генератор формул

$v$  – скорость (м/с)     $s$  – путь (м)     $t$  – время (с)

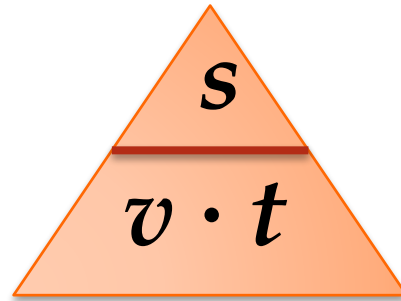


$v, \text{ м/с}$	$s, \text{ м}$	$t, \text{ с}$
20	200	10
	30	15
40	20	



## Генератор формул

$v$  – скорость (м/с)    $s$  – путь (м)    $t$  – время (с)

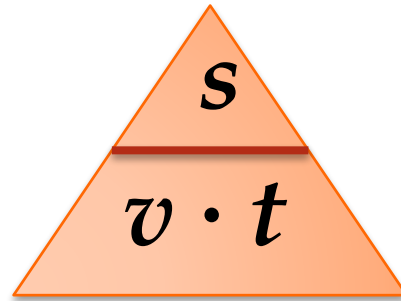


$v, \text{ м/с}$	$s, \text{ м}$	$t, \text{ с}$
20	200	10
2	30	15
40	20	



## Генератор формул

$v$  – скорость (м/с)     $s$  – путь (м)     $t$  – время (с)



$v, \text{ м/с}$	$s, \text{ м}$	$t, \text{ с}$
20	200	10
2	30	15
40	20	0,5



При неравномерном движении, используют понятие средняя скорость.

Средняя скорость – это отношение всего пути ко всему времени

$$v_{\text{ср}} = \frac{\text{весь путь}}{\text{все время}} = \text{средняя скорость}$$

$$v_{\text{ср}} = \frac{S_1 + S_2 + \dots}{t_1 + t_2 + \dots}$$





**Т** Задание: 72 км/ч перевести в м/с

$$72 \text{ км/ч} = \frac{72 \text{ км}}{1 \text{ ч}} = \frac{72000 \text{ м}}{3600 \text{ с}} = 20 \text{ м/с}$$

а)  $54 \text{ км/ч} = 15 \text{ м/с}$

б)  $18 \text{ км/ч} = 5 \text{ м/с}$

в)  $36 \text{ см/мин} = 0,006 \text{ м/с}$

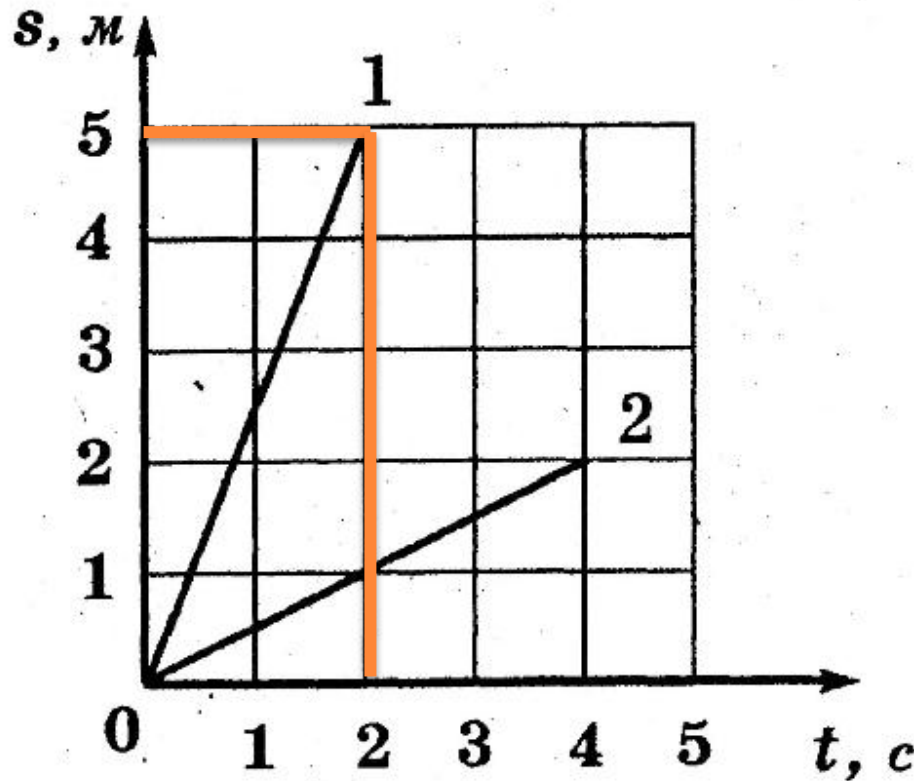
г)  $30 \text{ м/мин} = 0,5 \text{ м/с}$

д)  $300000 \text{ км/с} = 300000000 \text{ м/с}$



## График зависимости пути от времени

*Пользуясь графиком, найти скорости тел.*



$$1) 5 : 2 = 2,5 \text{ м/с}$$

$$2) 2 : 4 = 0,5 \text{ м/с}$$

*Чем круче график,  
тем скорость больше.*

**T**

