


# Тема «Решение задач на движение».

## Цели:

Образовательные: обобщение знаний учащихся по теме «Решение задач на движение»; повышение интерес к математике.

Развивающие: расширение кругозора учеников; развитие логического мышления учеников; развитие познавательных способностей у школьников на уроках математики.

Воспитательные: способствование воспитанию у учащихся чувство гордости за Родину, любви к Родине; уважительное отношение к старшему поколению и памятникам, посвященным ВОВ.



Урок в  
5 «а» классе

«Решение задач на  
движение».

# Основные понятия:

● Скорость –

**$v$**

● Время –

**$t$**

● Расстояние –

**$s$**

# Формулы:



пути

$$S = V t$$



скорости

$$V = S : t$$



времени

$$t = S : V$$

Скорость, время, расстояние:


**$V = \text{км/ч; м/сек.}$**

**$t = \text{ч.; мин.; сек.}$**

**$S = \text{км.; м.; см.}$**

## Можно ли сравнить:

- $V = 6 \text{ км/ч}$  и  $12 \text{ м/мин}$ ?
- $t = 2 \text{ минуты}$  и  $123 \text{ секунды}$ ?
- $S = 25 \text{ км}$  и  $30 \text{ миль}$ ?

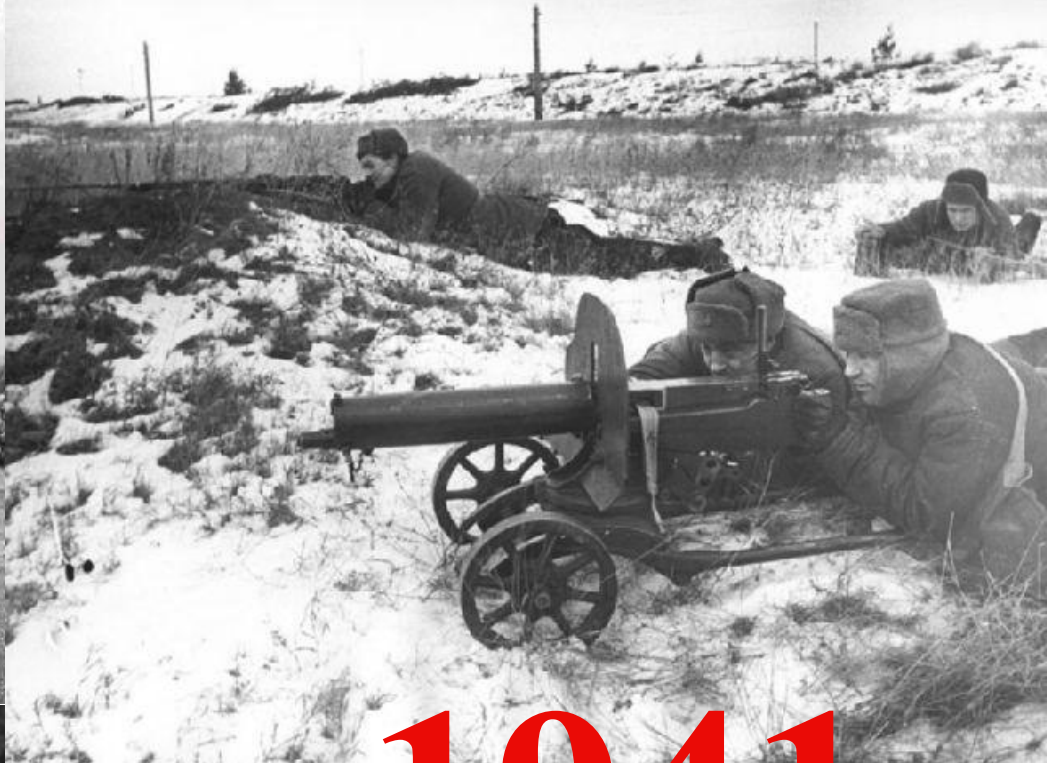


ВОВ продолжалась 1418  
страшных, мучительных дней,  
27 миллионов погибших,  
миллионы искалеченных,  
осиротевших.

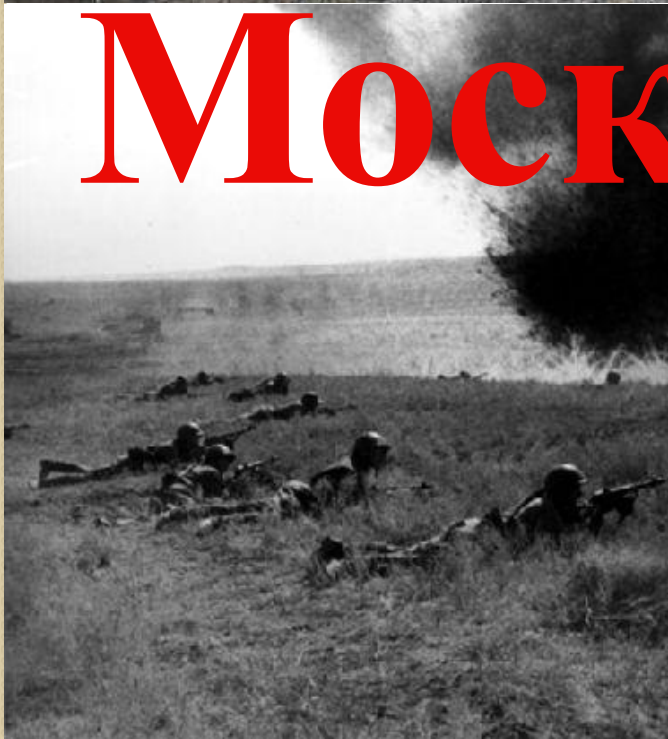
Все дальше уходит от нас этот  
памятный день 9 мая 1945 года.  
Тот, кто помнит прошлое,  
достоин будущего!



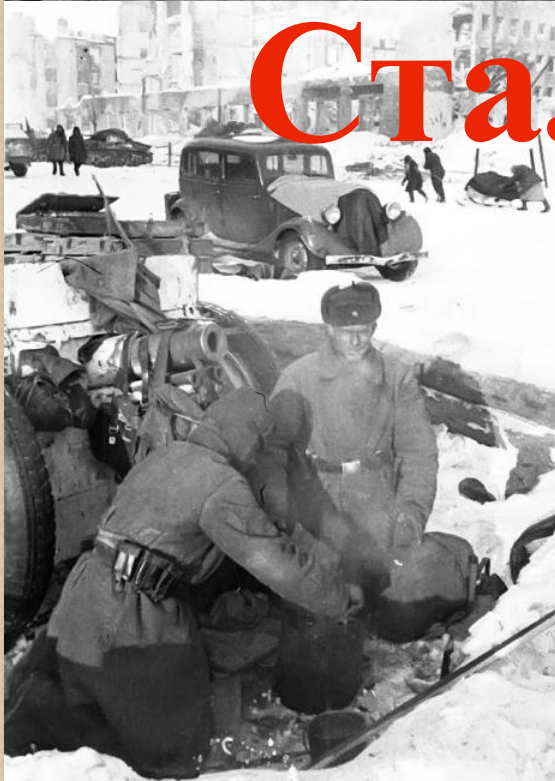




# Москва 1941







# Сталинград 1942







# Курск 1943







# Задача № 1.



Максимальная скорость советского истребителя военного времени «ЯК-3» 720 км/ч, немецкого истребителя «Мессершмидт-Ме109» на 120 км/ч меньше скорости «ЯК-3» и на 30 км/ч больше скорости другого истребителя «Фокке-Вульф FW 190-А». Найдите скорость немецких истребителей и сравните их со скоростью «ЯК-3».



## Задача № 2.



Максимальная скорость танка Т-34, который был лучшим в мире в годы войны, 60 км/ч, а скорость фашистского танка того же класса Т-III- 40 км/ч. Успеют ли наши танки захватить переправу первыми, если, по данным разведки, фашистские танки находятся от нее на расстоянии 200 км, а наши – 180 км? При этом надо учесть, что на пути советских танков есть труднопроходимый участок длиной 60 км, который можно преодолеть только со скоростью 30 км/ч.

# ФИЗКУЛЬТ МИНУТКА



## Задача № 3.



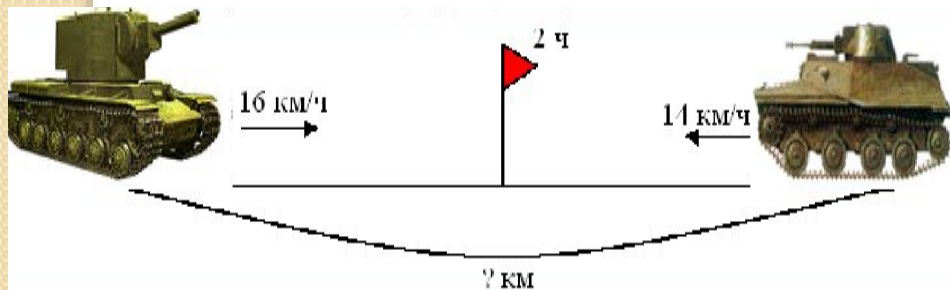
Корабль – разведчик, возвращающийся с выполненного задания, идущий со скоростью 60 км/ч, должен нагнать свою эскадру через 2 часа, движущуюся со скоростью 40 км/ч. Найдите:

а) скорость сближения; б) какое расстояние пройдет корабль за это время?

# Проверочная работа.

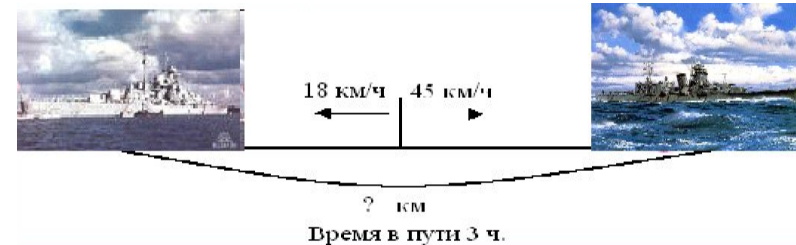
## 1 вариант.

- 1) Какой буквой обозначается расстояние?  
а)  $v$ ; б)  $t$ ; в)  $s$ .
- 2) В каких единицах измеряется время?  
а) км; б) с; в) м; г) км/ч д) ч;  
е) м/мин; ж) см; з) м/с;  
и) мин
- 3) Закончите предложение: «Чтобы найти скорость, нужно...»  
а) расстояние разделить на время;  
б) скорость умножить на время;  
в) расстояние разделить на скорость.
- 4) Решите задачу:



## 2 вариант.

- 1) Какой буквой обозначается время?  
а)  $v$ ; б)  $t$ ; в)  $s$ .
- 2) В каких единицах измеряется скорость?  
а) км; б) с; в) м; г) км/ч д) ч;  
е) м/мин; ж) см;  
з) м/с; и) мин
- 3) Закончите предложение: «Чтобы найти расстояние, нужно...»  
а) расстояние разделить на время;  
б) скорость умножить на время;  
в) расстояние разделить на скорость.
- 4) Решите задачу:



## Ответы:

### 1 вариант:

- 1) в;
- 2) б, д, и;
- 3) а;
- 4) 60.

### 2 вариант:

- 1) б;
- 2) г, е, з;
- 3) б;
- 4) 189.









## Домашнее задание:

- 1) С двух аэропортов, расстояние между которыми 1220 км, вылетели два самолета. Скорость одного из них 186 км/ч. Найдите скорость другого, если они встретились через 4 часа?
- 2) Два поезда вышли навстречу друг другу одновременно из двух городов, расстояние между которыми 495 км. Через 3 ч они встретились. Какова скорость каждого поезда, если известно, что скорость одного из них на 5 км/ч больше скорости другого?

Желаем удачи!  
*Спасибо за внимание!*

