

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:

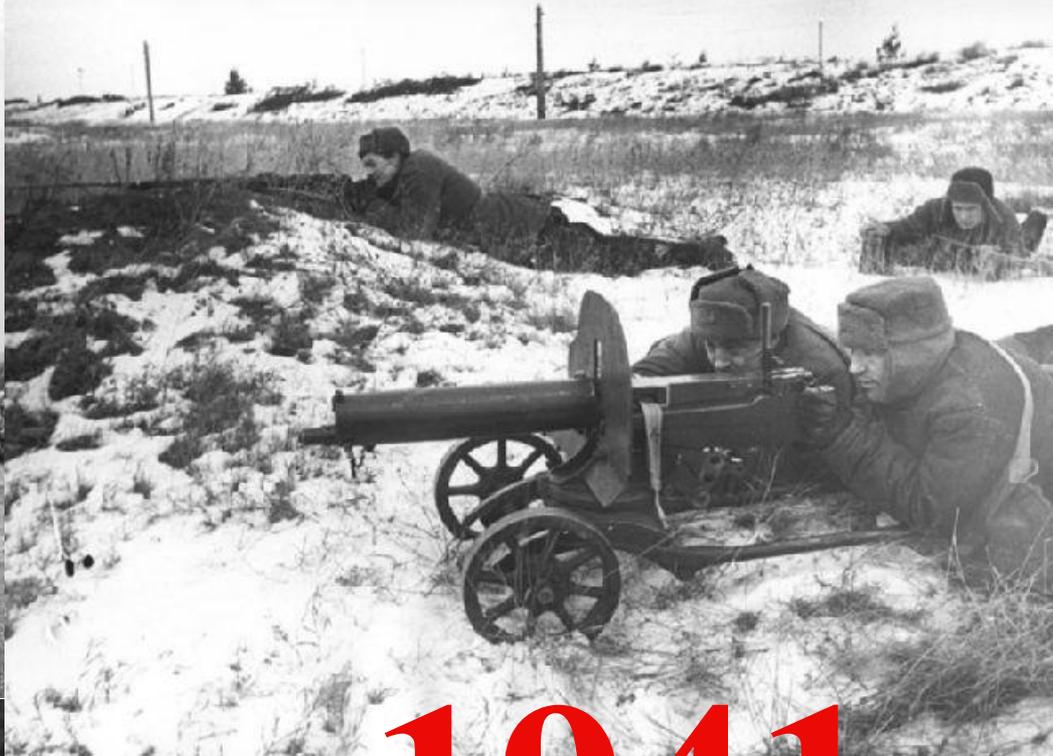
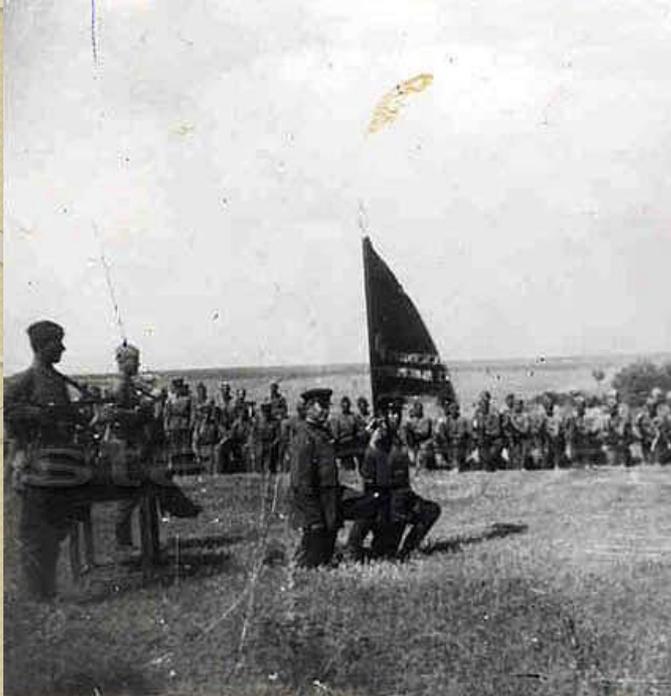
- $V = 6 \text{ км/ч}$ и 12 м/мин ?
- $t = 2 \text{ минуты}$ и 123 секунды ?
- $S = 25 \text{ км}$ и 30 миль ?



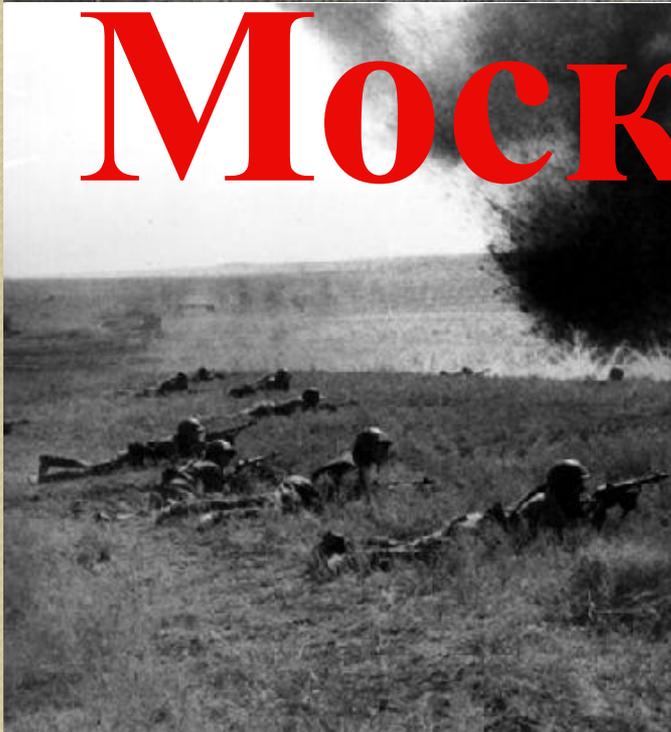
ВОВ продолжалась 1418
страшных, мучительных дней,
27 миллионов погибших,
миллионы искалеченных,
осиротевших.

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

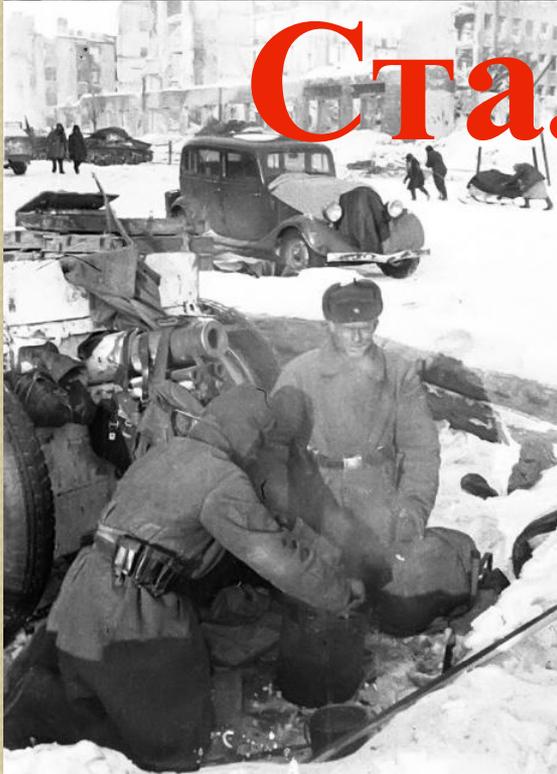




Москва 1941







Сталинград 1942







Курск 1943





РОДИНА-МАТЬ ЗОВЕТ!



Украина 1944



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.



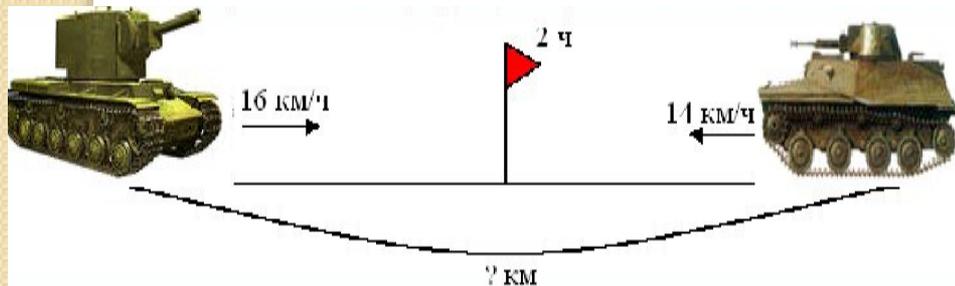
Корабль – разведчик, возвращающийся с выполненного задания, идущий со скоростью 60 км/ч, должен нагнать свою эскадру через 2 часа, движущуюся со скоростью 40 км/ч. Найдите:

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

Проверочная работа.

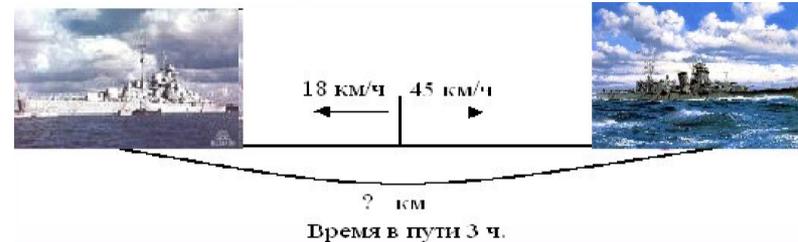
1 вариант.

- 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:

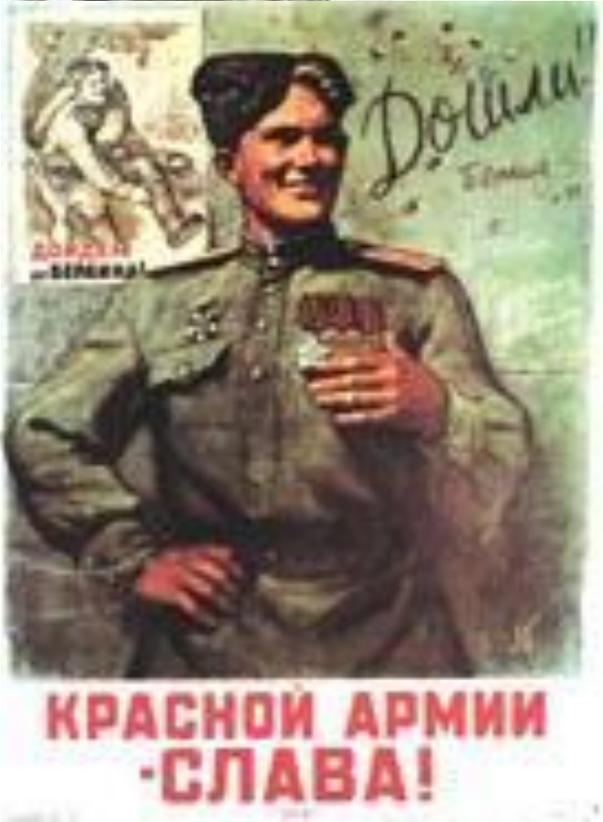
1 вариант:

- 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!

