

Введение понятий :

скорость,

время,

расстояние.

Макаренкова М.И.

Ковдор, МОУООШ № 2

Математическая разминка

$$\frac{57:3}{\text{Ж}}$$

$$\frac{19*4}{\text{В}}$$

$$\frac{25*3}{\text{И}}$$

$$\frac{91:7}{\text{Н}}$$

$$\frac{78:1}{\begin{matrix} 3 \\ \text{И} \end{matrix}}$$

$$\frac{64:4}{\text{Е}}$$

$$\frac{95:19}{\text{Е}}$$

$$\frac{12*7}{\text{Д}}$$

84 76 75 19 16 13 6 5

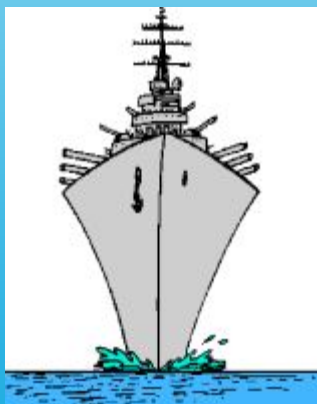
Д В И Ж Е Н И Е

Что такое движение?



**Движение - это перемещение
в нужном направлении**





Какая величина «лишняя»?

18009м

6027дм

4078 кг

5407км

3080см

Назовите величины в порядке
возрастания:

18009м

6027дм

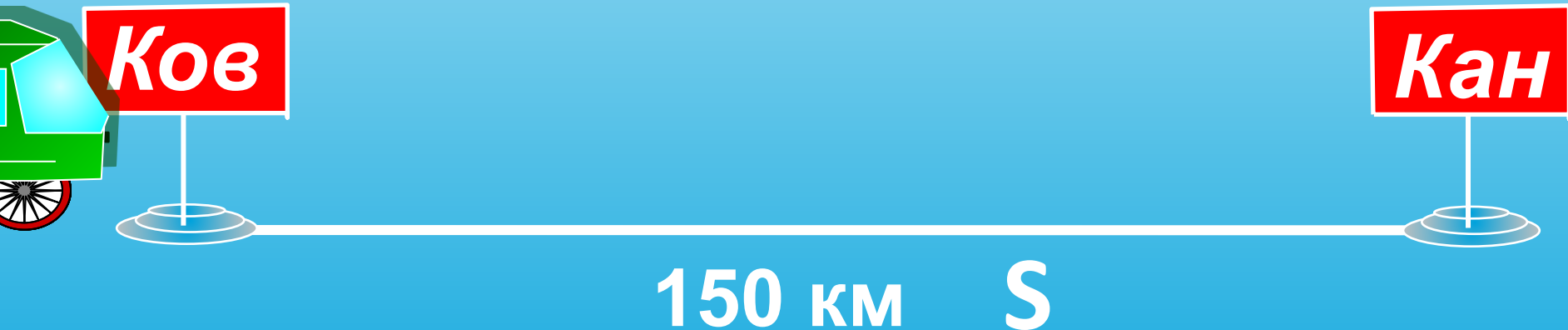
мм

5407км

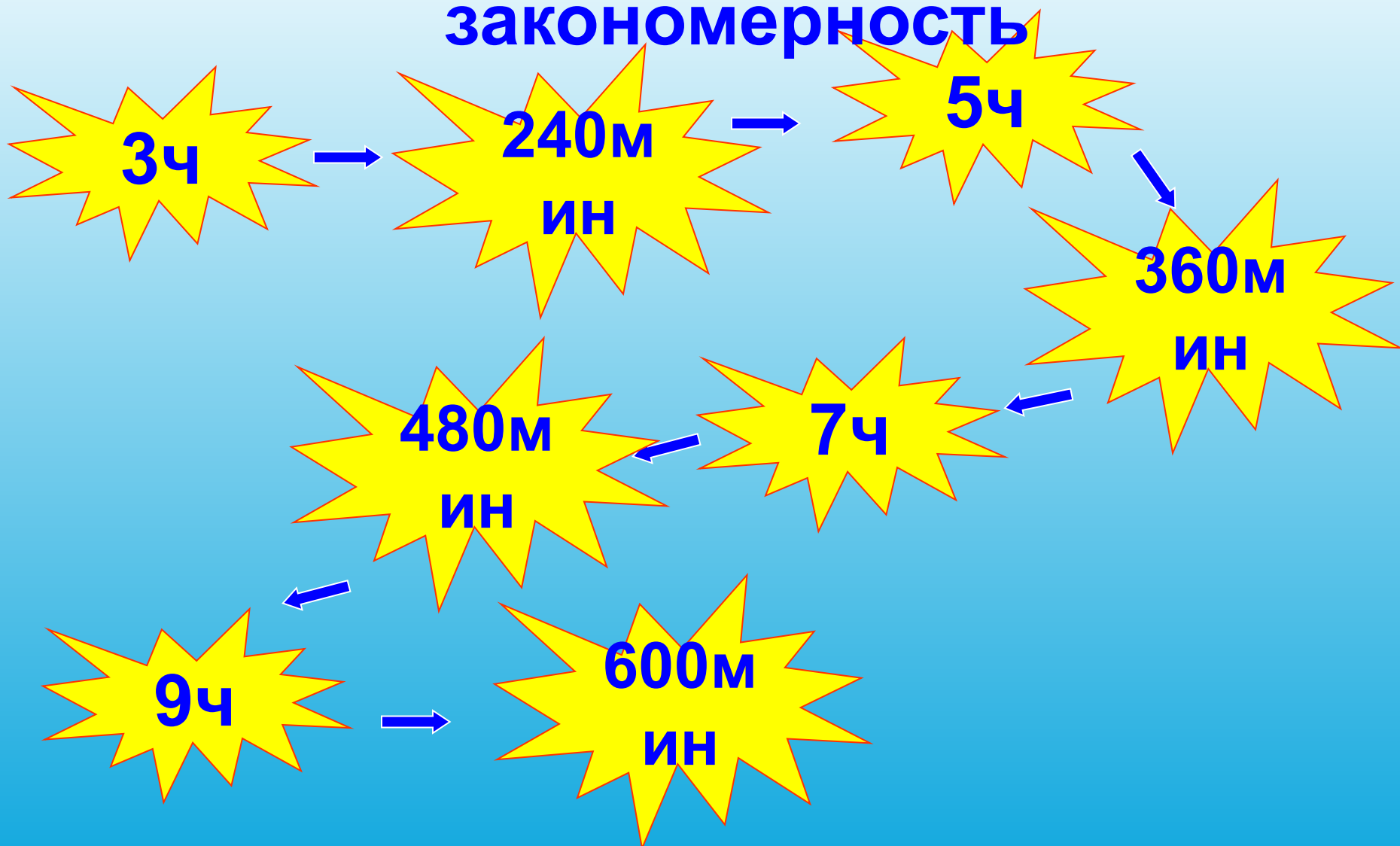
3080см

Узелок на память:

Расстояние - это путь, который надо преодолеть



Продолжите закономерность



Назови в порядке возрастания

сек

ми

н

ч

сутки

неделя

месяц

год

век



Найдите значения выражений

$$3 \text{ дм } 2 \text{ см} + 5 \text{ см} = 3 \text{ дм } 7 \text{ см}$$

$$150 \text{ км} : 3 \text{ ч} = ?$$

$$38 \text{ сек} - 19 \text{ сек} = 19 \text{ сек}$$

$$6 \text{ м } 4 \text{ см} \cdot 3 = 18 \text{ м } 12 \text{ см}$$

$$18 \text{ м} : 20 \text{ сек} = ?$$

$$8 \text{ мин } 12 \text{ сек} + 48 \text{ сек} = 9 \text{ мин}$$

Проблема

Никита пробежал 45 метров за 15 сек, а Максим - 60 м за 20 сек. Кто из них бежал быстрее?

Н

15 сек

45 м



20 сек

60 м

М



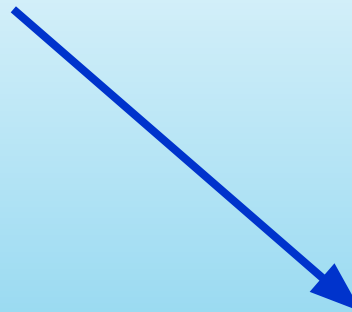
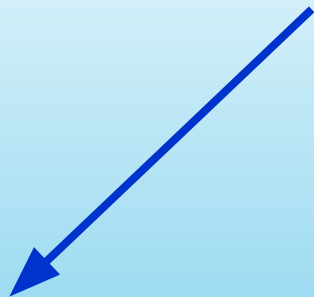
Тема урока:

Что такое скорость ?

КАК найти скорость?

Физминутка

КМ/Ч



Единицы длины

Расстояние,

путь

S

Единицы времени

t

1) $60 : 20 = 3$ (м) – за 1 секунду пробежал Максим **3** м/с

2) $45 : 15 = 3$ (м) – за 1 секунду пробежал Никита **3** м/с

КАКОЙ ВЫВОД МОЖНО СДЕЛАТЬ?

$$\mathbf{3 = 3}$$

Оба мальчика были правы

Единицы длины

мм, см, дм, м, км

Единицы времени

с, мин, ч, сутки, неделя,
месяц, год, век

Единицы скорости

м/с, м/мин, км/с, км/мин, км/ч

Узелок на память:

Скоростью называют расстояние, пройденное за единицу времени.

Скорость является величиной.

Узелок на память:

ПРОЦЕСС ДВИЖЕНИЯ:

СКОРОСТЬ
 v

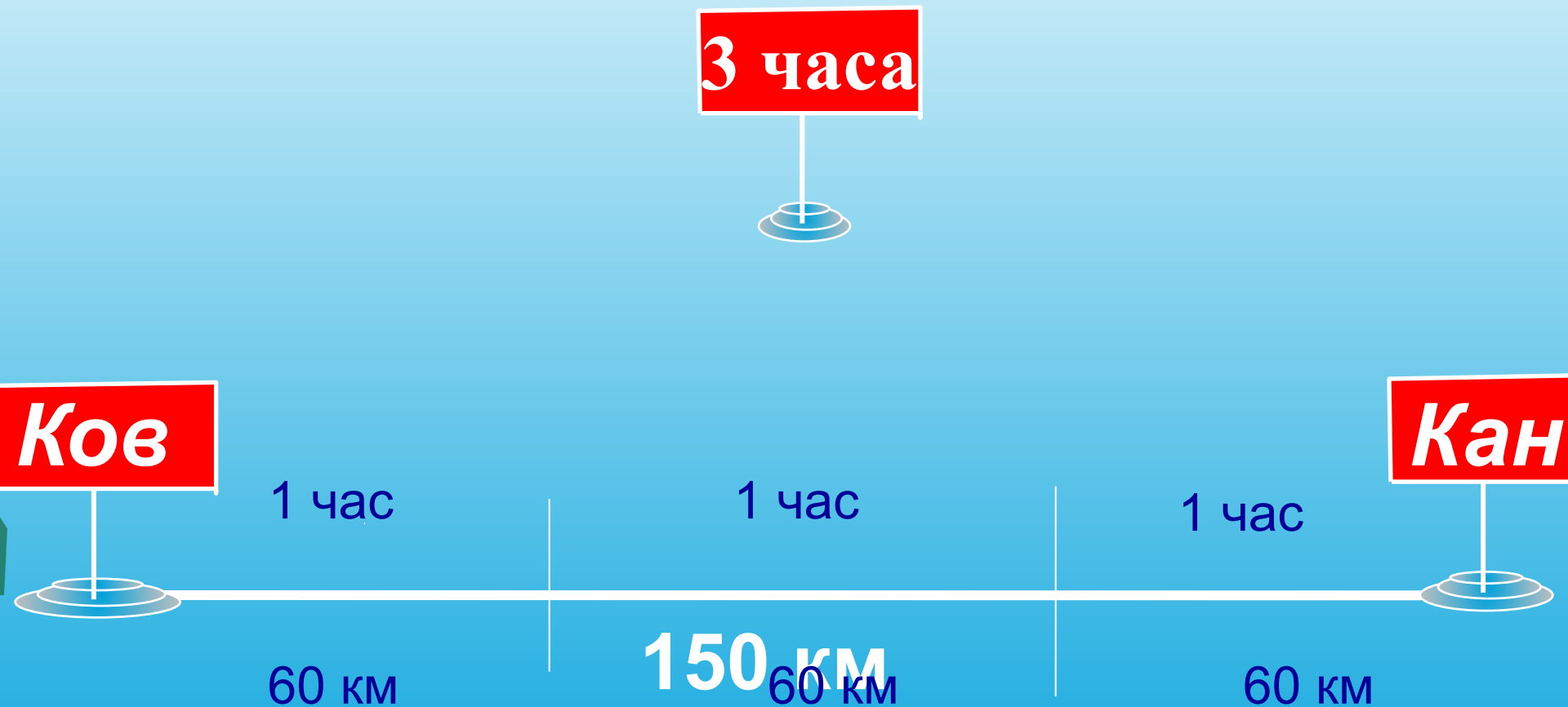
ВРЕМЯ
 t

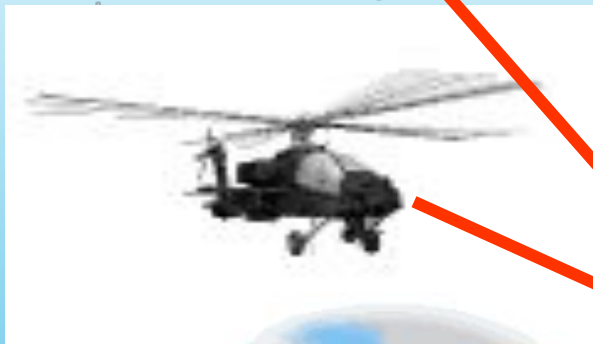
РАССТОЯНИЕ
 s

S:t

$$150 : 3 = 60 \text{ (км/ч)}$$

(в каких единицах измерить скорость?)





800 км/ч

96 км/ч

12 км/с

310 км/ч

1 м/с

Ширина проезжей части дороги 18 метров. Зелёный сигнал светофора горит 20с. С какой наименьшей скоростью может двигаться пешеход с того момента, как светофор загорелся, чтобы пройти дорогу без аварийной ситуации?



$$18 \text{ м} = 180 \text{ дм}$$

$$180 : 20 = 9 \text{ дм/с} = 90 \text{ см/с}$$

Это примерно 2 шага ребёнка в секунду

Запомни: переходи улицу по переходу.
Разговаривать с друзьями или играть во время движения по «зебре» опасно, у светофора ограниченное время !

№1 Трактор за 6 часов проезжает 240км, а машина это же расстояние за 3 часа. Во сколько раз скорость машины больше скорости трактора?

№2 Заяц, когда ему угрожает опасность пробегает за 6 секунд 72 м, а мышь бежит со скоростью 2 м/сек. Кто из них бежит быстрее и насколько?

№3 Улитка проползла 100 см за 2 минуты. Найди скорость.

№1. 1) $240 : 6 = 40$ (км /ч) скорость трактора

2) $240 : 3 = 80$ (км /ч) скорость машины

3) $80 : 40 = 2$ (раза)

2 СПОСОБ:

$6 : 3 = 2$ (раза)

№2 1) $72 : 6 = 12$ (км /с) скорость зайца

2) $12 - 2 = 10$ (м/с)

№3 $100 : 2 = 50$ (см /с)

Найдите значения выражений

$$3 \text{ дм } 2 \text{ см} + 5 \text{ см} = 3 \text{ дм } 7 \text{ см}$$

$$150 \text{ км} : 3 \text{ ч} = 50 \text{ км/ч}$$

$$38 \text{ сек} - 19 \text{ сек} = 19 \text{ сек}$$

$$6 \text{ м } 4 \text{ см} \cdot 3 = 18 \text{ м } 12 \text{ см}$$

$$18 \text{ м} : 20 \text{ сек} = 90 \text{ см/с}$$

$$8 \text{ мин } 12 \text{ сек} + 48 \text{ сек} = 9 \text{ мин}$$

Узелок на память:

Скоростью называют расстояние, пройденное за единицу времени.

Единицы скорости

м/с, м/мин, км/с, км/мин, км/ч

Чтобы узнать скорость движения, нужно расстояние разделить на время.

Использование материалов

<http://miranimashek.com/photo/9-0-672>