



Мастер-класс

Тема: Реализация компетентностно-деятельностного подхода к обучению математике учащихся начальных классов

Цель: создание условий для передачи опыта по применению компетентностно-деятельностного метода обучения на уроках математики при решении задач.

Задача: показать способы применения данного метода обучения при решении задач на движение.

Из данных задач выберите задачи на движение.

1. Из двух сел одновременно навстречу друг другу выехали два мотоциклиста и встретились через 3 часа. Первый ехал со скоростью 30 км/ч, а второй – 20 км/ч. Найдите расстояние между селами.
2. Расстояние от Москвы до Хабаровска самолет пролетает за 9 ч, а поезд преодолевает это расстояние за 9 суток. На сколько часов больше занимает дорога на поезде, чем на самолете?
3. Велосипедист был в пути 3 ч и проехал за это время 36 км. В течение каждого часа он проезжал одинаковое расстояние. Сколько километров проезжал велосипедист в каждый час?

- Винтик и Шпунтик вылезли из палатки и одновременно побежали к озеру умываться, стараясь опередить друг друга. Когда Винтик прибежал к озеру, Шпунтик уже стоял на берегу и ждал его. Почему это произошло?

Два лыжника вышли с двух стартов, расстояние между которыми 30 км. Скорость первого лыжника 5 км/ч, а скорость второго – 6 км/ч. Чему будет равно расстояние между ними через 2 часа?

1 вариант. Встречное движение.

1) $5+6=11$ (км/ч)-скорость сближения

2) $11 \cdot 2=22$ (км)-расстояние за 2 часа

3) $30-22=8$ (км)

2 вариант. В противоположные стороны.

1) $5+6=11$ (км/ч)-скорость сближения

2) $11 \cdot 2=22$ (км)-расстояние за 2 часа

3) $30+22=52$ (км)

3 вариант. Движение вдогонку (в одном направлении).

1) $6-5=1$ (км/ч)-скорость сближения

2) $1 \cdot 2=2$ (км)-расстояние за 2 часа

3) $30-2=28$ (км)

4 вариант. Движение с отставанием (в одном направлении).

1) $6-5=1$ (км/ч)-скорость сближения

2) $1 \cdot 2=2$ (км)-расстояние за 2 часа

3) $30+2=32$ (км)

Краткая запись

$$v_1 - 5 \text{ км/ч}$$

$$v_2 - 6 \text{ км/ч}$$

$$t - 2 \text{ ч}$$

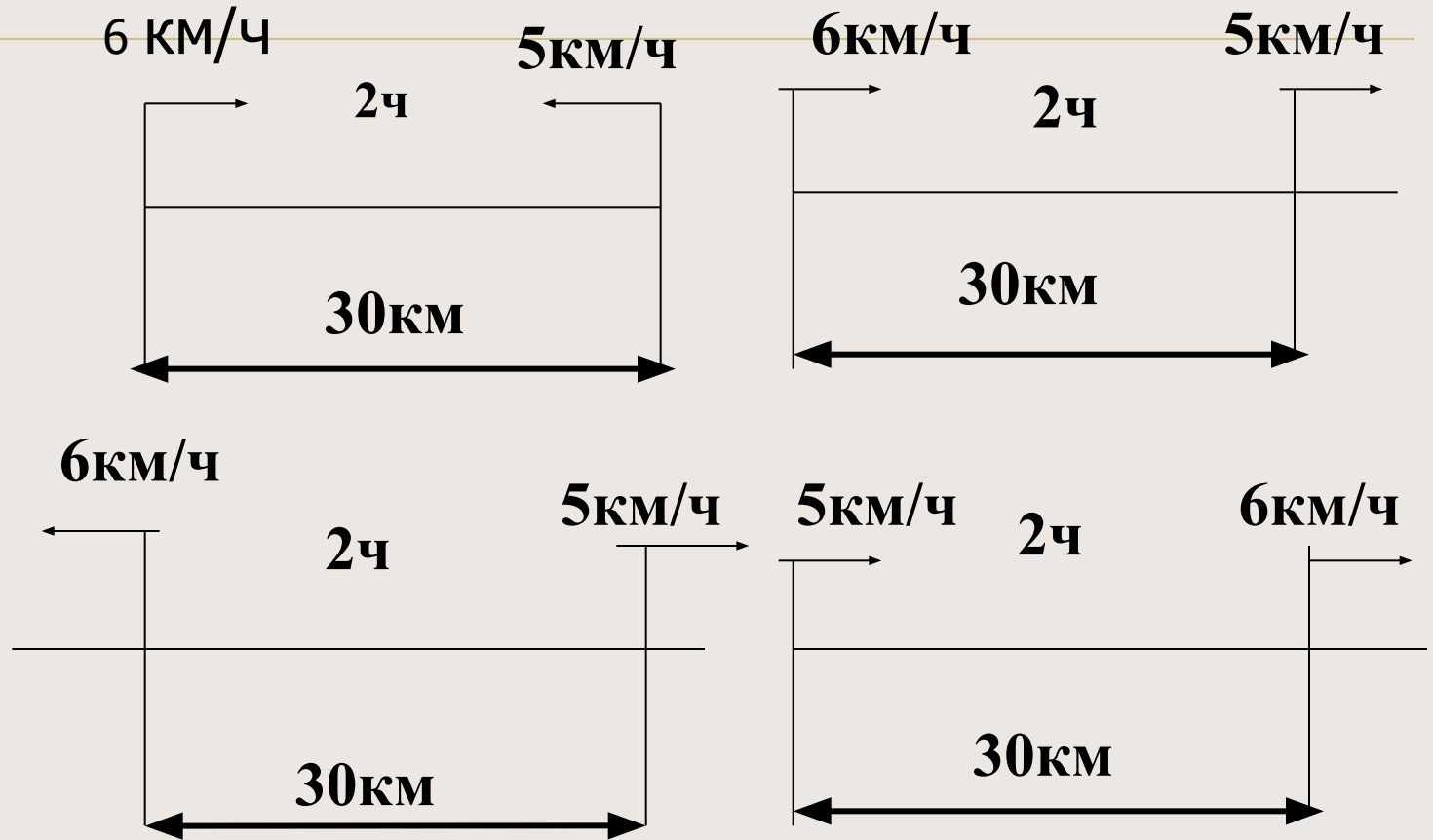
$$s - 30 \text{ км}$$

$$s \text{ через } 2 \text{ ч} - ?$$

Таблица

Скорость	Время	Расстояние между стартами	Расстояние Через 2 часа
1) 5 км/ч	2 ч	30км	?
2) 6 км/ч			

Чертеж



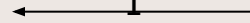
Схема

$t - 2 \text{ ч}$

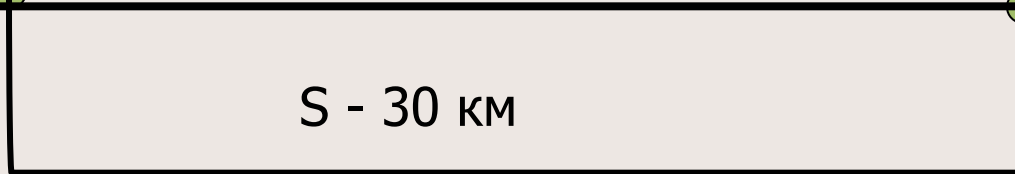
$V_2 - 6 \text{ км/ч}$



$V_1 - 5 \text{ км/ч}$



$S - 30 \text{ км}$



Составьте задачу по решению

А)1) $6 \cdot 2 = 12$ (км)

2) $8 \cdot 2 = 16$ (км)

3) $12 + 16 = 28$ (км)

Б)1) $6 + 8 = 14$ (км)

2) $14 \cdot 2 = 28$ (км)

- Мышке до норки 20 шагов, кошке до мышки 5 прыжков. За 1 прыжок кошки мышка делает 3 шага. 1 прыжок кошки равен 10 шагам мышки. Догонит ли кошка мышку.

- РЕШЕНИЕ:
- Мышке до норки 20 шагов, кошке до мышки 5 прыжков.
- За 1 прыжок кошки мышка делает 3 шага. – это скорость
- 1 прыжок кошки равен 10 шагам мышки.- это расстояние
-
- 1. $5 + 20 : 10 = 7$ прыжков кошке до норки
- 2. 1 прыжок кошки равен 3 шагам мышки, мышка за это время $3 \cdot 7 = 21$ шаг, т.е. мышка окажется в норке, когда кошка до нее допрыгнет.

Рефлексия.

Выскажите свое мнение, закончив предложение.

1. Положительным моментом в данном мастер-классе является

2. Думаю надо продумать

BRASÃO DA COMUNIDADE
MILITAR DO 1º BATALHÃO
DE CAVALARIA