

**Возможности использования
интерактивных средств обучения
при решении задач на движение
на уроках математики
в начальных классах**

Артемова Валерия Сергеевна,
учитель начальных классов МАОУ «Лицей»
г. Урюпинска Волгоградской области

Регулятивные универсальные учебные действия

- **1) Планирование** – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата.
- **2) Целеполагание** – как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.
- **3) Составление плана и последовательности действий.**
- **4) Прогнозирование** – предвосхищение результата и уровня усвоения.
- **5) Контроль** – в форме слияния способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.
- **6) Коррекция** – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона с реальным действием и его продуктом.
- **7) Оценка** – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению.

Работа над задачей

1. Анализ текста:

Семантический(смысловой) - обеспечение понимания содержания текста, выделение и осмысление:

- *отдельных слов, терминов, понятий, как житейских, так и математических,
- *грамматических конструкций ("если... то", "после того, как..." и т.д.),
- *количественных характеристик объекта, задаваемых словами "каждого", "какого-нибудь", "любое", "некоторое", "всего", "все", "почти все", "одинаковые", "столько же", "поровну" и т.д.;
- *восстановление предметной ситуации, описанной в задаче, путем упрощенного пересказа текста с выделением только существенной для решения задач информации;
- *выделение обобщенного смысла задачи - о чем говорится в задаче, указание на объект и величину, которая должна быть найдена (стоимость, объем, площадь, количество и т.д.)

Логический - умение заменять термины их определениями;

выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных (понятия, процессы, явления).

Математический - анализ условия и требования задачи.

Анализ условия направлен на выделение:

- а) объектов (предметов, процессов);
- б) величин, характеризующих каждый объект;
- в) характеристик величин (числовые значения, известные и неизвестные данные, отношения между известными данными величин).

Работа над задачей

2. Перевод текста на язык математики с помощью вербальных и невербальных средств.

Вербальное общение - с помощью слов.

Невербальное общение – с помощью несловесных знаков.

Текст задачи записываем кратко с использованием условной символики и моделей различного вида: чертежа, схемы, графика, таблицы, символического рисунка или краткой словесной записи (т.е. с помощью невербальных средств).

Работа над задачей

3. Установление отношений между данными и вопросом и составление плана решения задачи.

На основе анализа условия и вопроса задачи определяем способ ее решения, выстраиваем последовательность конкретных действий, т.е. план решения. При этом устанавливаем достаточность, недостаточность или избыточность данных. Особое значение имеет составление плана решения для составных задач.

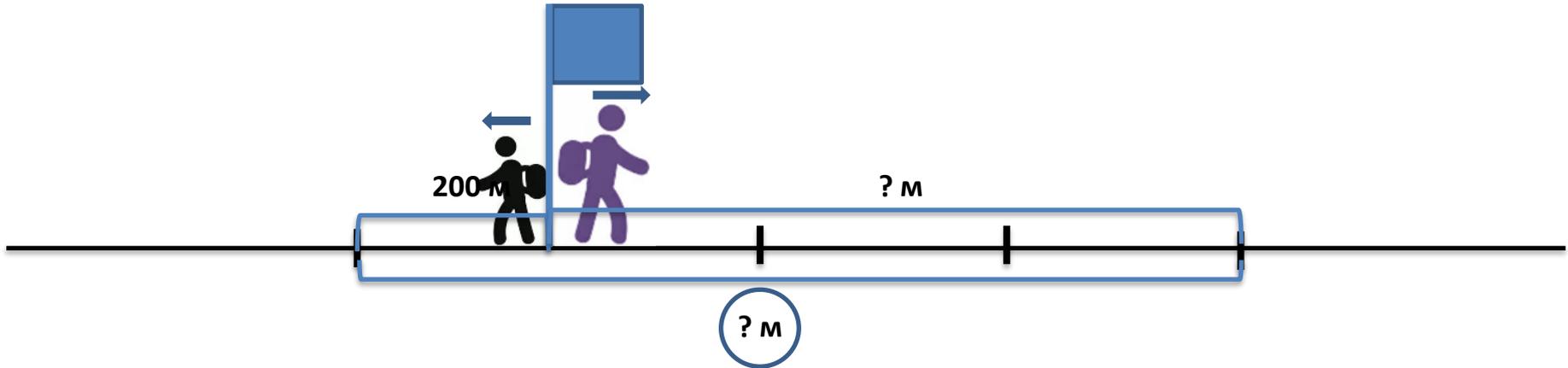
4. Осуществление плана решения.

5. Проверка и оценка решения задачи.

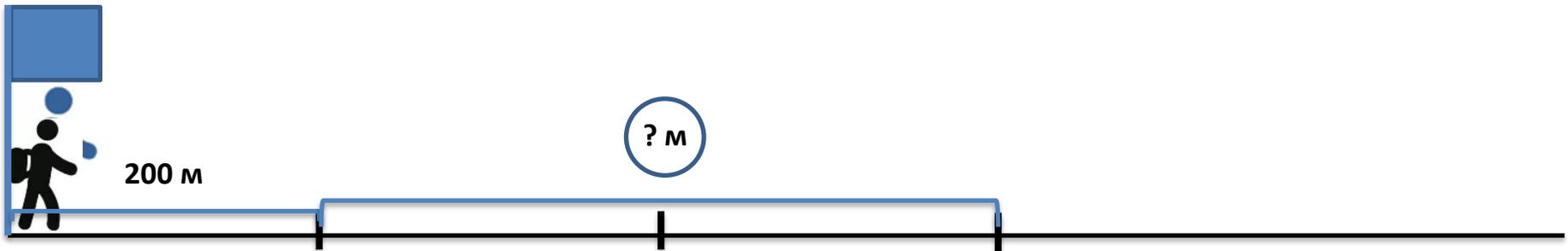
Проверка проводится с точки зрения адекватности плана решения, способа решения (рациональность способа), ведущего к результату.

Задача №146.

Коля и Юра одновременно вышли из школы в противоположных направлениях. Коля прошёл 200 м, а Юра – в 3 раза больше. На каком расстоянии друг от друга находятся мальчики?



На каком расстоянии друг от друга находились бы мальчики, если бы они пошли в одном направлении?



Реши задачу:

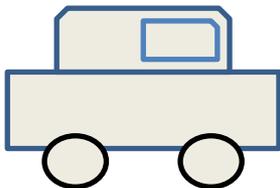
Из пункта А в пункт В выехали два автомобиля. Первый автомобиль ехал со скоростью 70 км/ч, а второй – 90 км/ч. Сколько времени затратил второй автомобилист, если первому потребовалось 9 часов?

$$v=70 \text{ км/ч}$$



$$t=9 \text{ ч}$$

$$v=90 \text{ км/ч}$$



$$t=? \text{ ч}$$



?

Как узнать расстояние между пунктами А и В?

$$S=V*t$$

1) $70 \times 9 = 630$ (км)



Как узнать расстояние между пунктами А и В?

$$S=V*t$$

1) $70 \times 9 = 630(\text{км})$

Как узнать время движения второго автомобиля?

$$t=S:V$$

2) $630:90=7(\text{ч})$

Ответ: второй автомобиль затратил 7 часов.



Реши задачу:

Из пункта А в пункт В выехали два автомобиля. Первый автомобиль ехал со скоростью 70 км/ч, а второй – 90 км/ч. Сколько времени затратил второй автомобилист, если первому потребовалось 9 часов?

$t = 9 \text{ ч}$



$t = ? \text{ ч}$

