

Моделирование текстовых задач при организации разного уровня обучения.



Фаут С.Г.

Учитель начальных классов
МБОУ «СОШ№4» г. Назарово.

Так передо мной встала серьёзная проблема:



Как анализировать задачу более продуктивно, чтобы она из просто арифметической превратилась в развивающую? Можно ли научить **самостоятельно** решать задачи **каждого** ученика?





Цель моей работы:

- Применение на уроке при решении задач приема моделирования, который позволяет сделать каждую задачу учебника развивающей, нестандартной, многогранной. Он позволяет организовать различные формы работы на уроке и продумать более продуктивно разноуровневые задания

Моделирование текстовых задач.

Словесная модель:
Описание количественной стороны каких-нибудь явлений

Высказывательная модель:
Система взаимосвязанных утверждений и требований.

требования

утверждения

Объекты
количественные характеристики.
Качественные характеристики.
Отношения.

Вспомогательная модель:
- форма фиксации анализа текстовых задач
- средства поиска плана решения задач

схематизированные

Вещественные:
- Действия с предметами, инценирование, представление

Графические рисунок, чертёж, схема.

Знаковые:
краткая запись, таблица.

выражение

Арифметический метод

Запись по действиям
-с пояснением
-без пояснения
-с записью вопроса.

Алгебраический метод

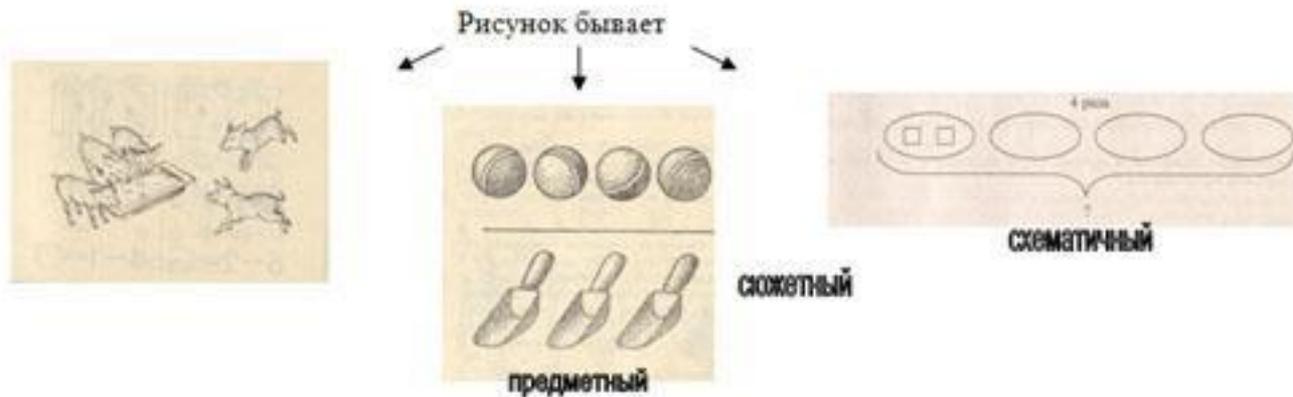
уравнения

Система уравнений.

Вспомогательная модель.

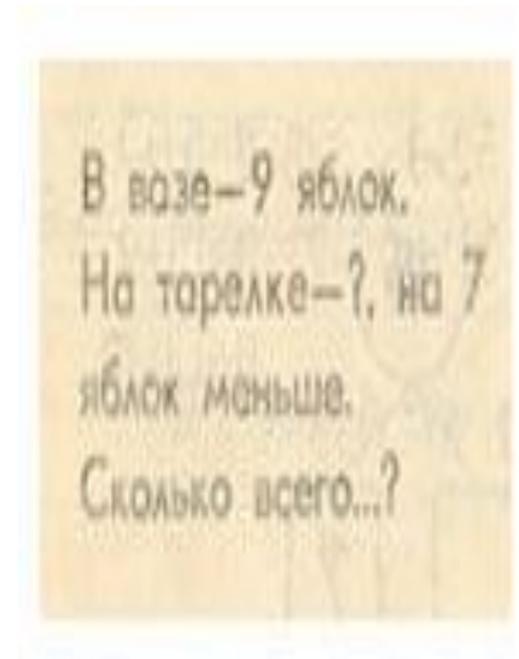
1. Рисунок.

Знакомство с этой моделью начинаю в 1 классе Во-первых, рисование- любимый вид деятельности малышей, во-вторых, приём хорош для развития моторики рук, в-третьих, рисование является развивающим упражнением.



2.Краткая запись.

С этой моделью начинаю работать в конце 1-го класса. Удачное введение краткой записи параллельно с рисунком.



3. Таблица.

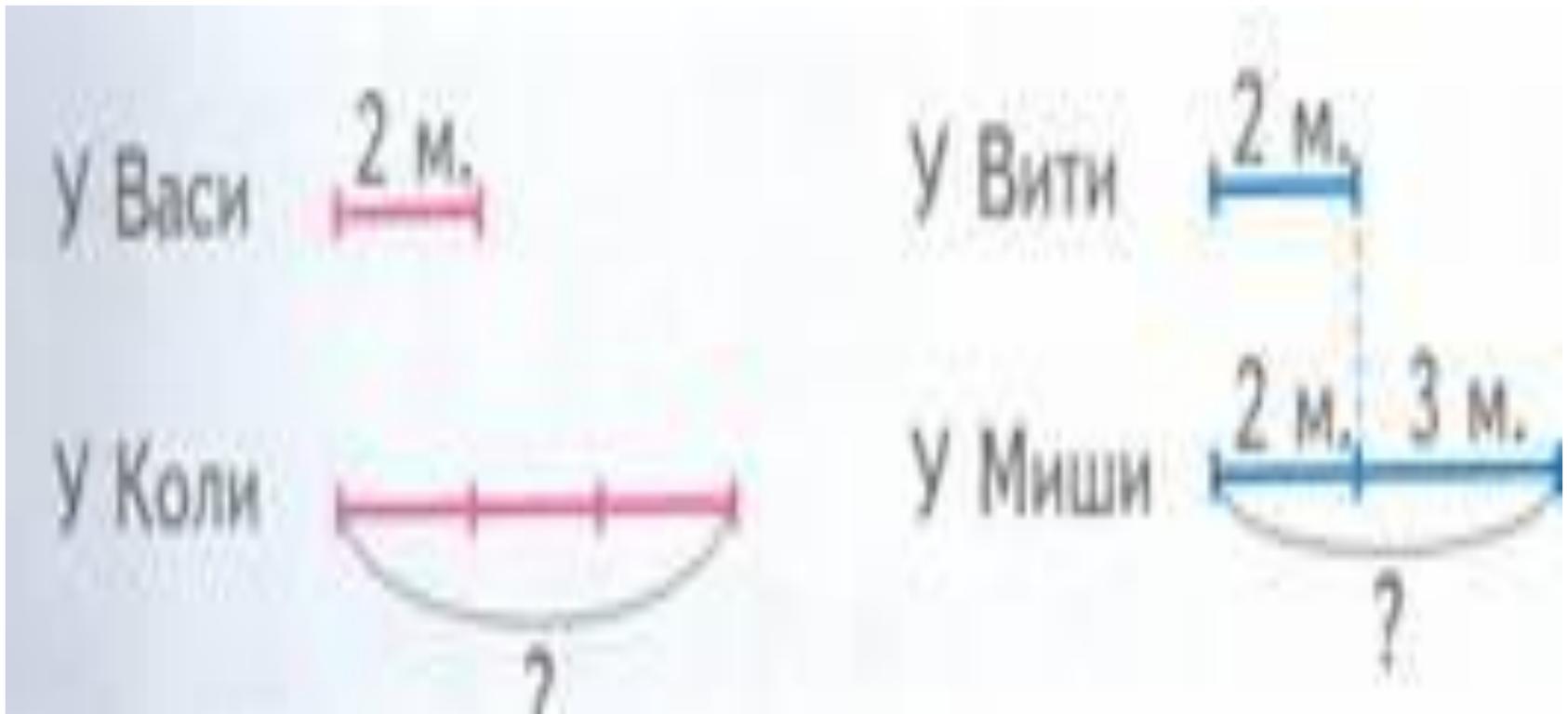
Знакомлю с этой моделью в конце 1-го, начале 2-го класса.

Было.	Вынесли.	Осталось

Цена.	Количество о	Стоимость .

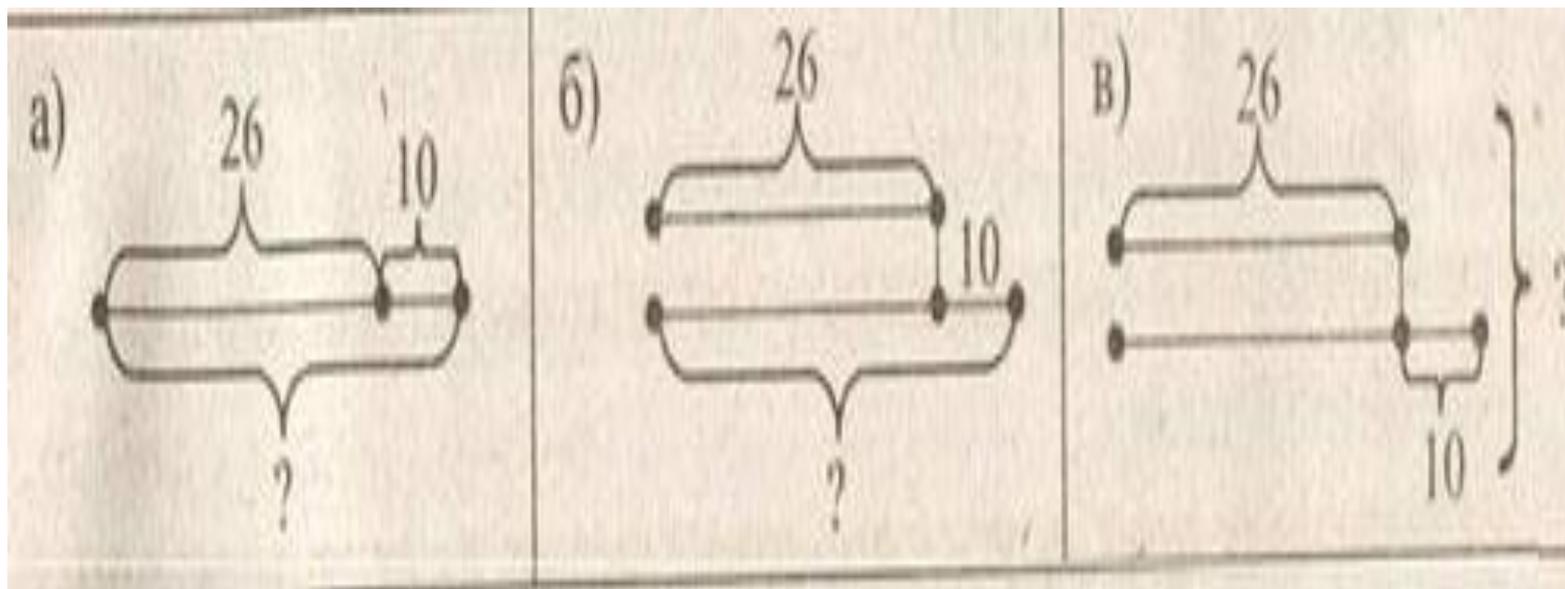
4. Чертёж.

Применяю тогда, когда числовые данные в задаче удобные, позволяющие начертить отрезок заданной длины.



5.Схема.

Знакомлю в начале 2-го класса. Подбор задач в этом классе позволяет применять эту модель на материале обратных задач, при решении задач разными способами.



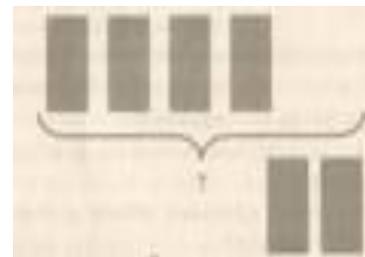
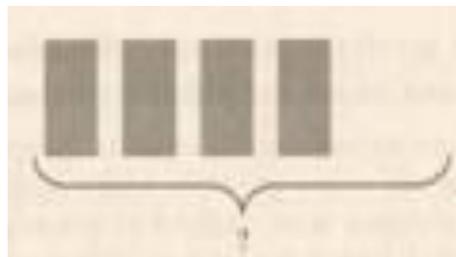
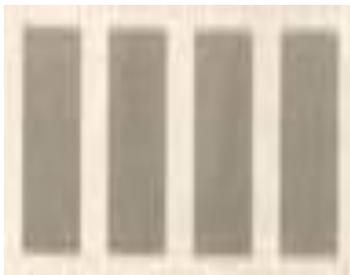
Методика работы с моделями.

1.Рисунок.

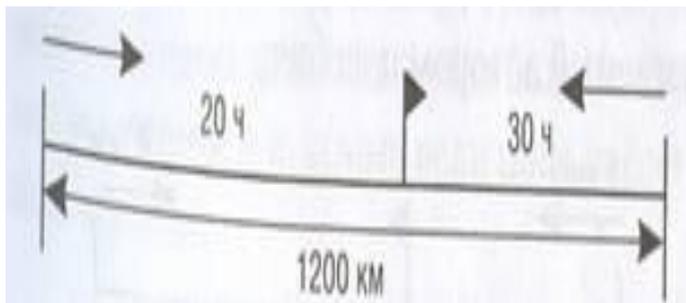
Он должен изображать реальные предметы (кубики, платки, яблоки и т. д.), о которых говорится в задаче, или условные предметы в виде геометрических фигур.

Пример. Когда с полки сняли 2 книги,
там осталось 4. Сколько книг лежало на
полке сначала?

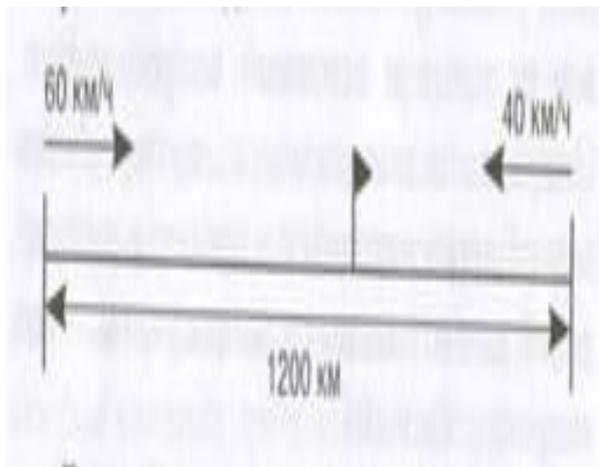
У. Сколько книг осталось на полке? 4



Задачи на движение.

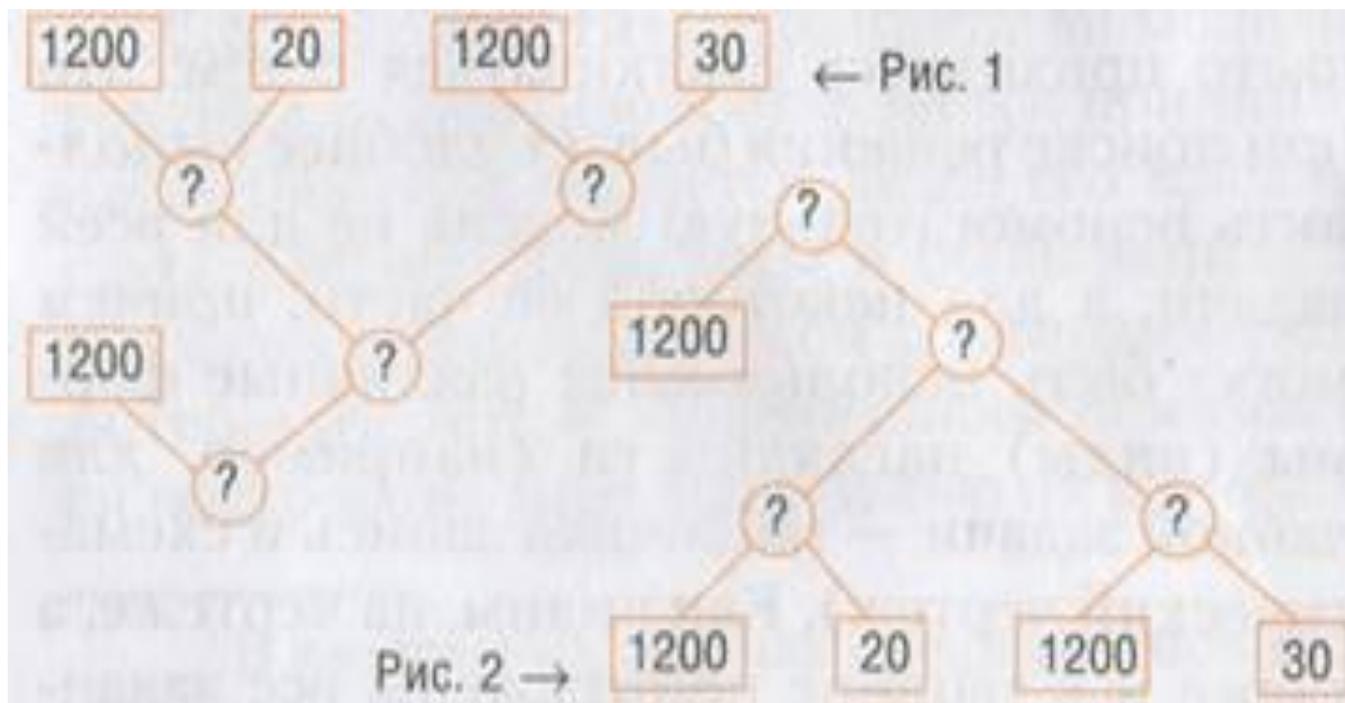


	Скорость.	Время.	Расстояние
1 поезд.	?	20ч.	1200км.
2 поезд.	?	30ч.	1200км.



	Скорость	Время.	Расстояни е.
1 поезд.		20 ч.	1200 км.
2 поезд.	?	30ч.	1200 км.
1 и 2 поезда	?	?	1200 км.

Рассуждая «от данных к вопросу», получим схему (рис.1), которую называют **моделью поиска решений данной задачи**. Рассуждая «от вопроса к данным (**блок-схема**) модель будет иметь другой



Спасибо

ЗА ВНИМАНИЕ.