



Городской конкурс педагогических проектов и технологий

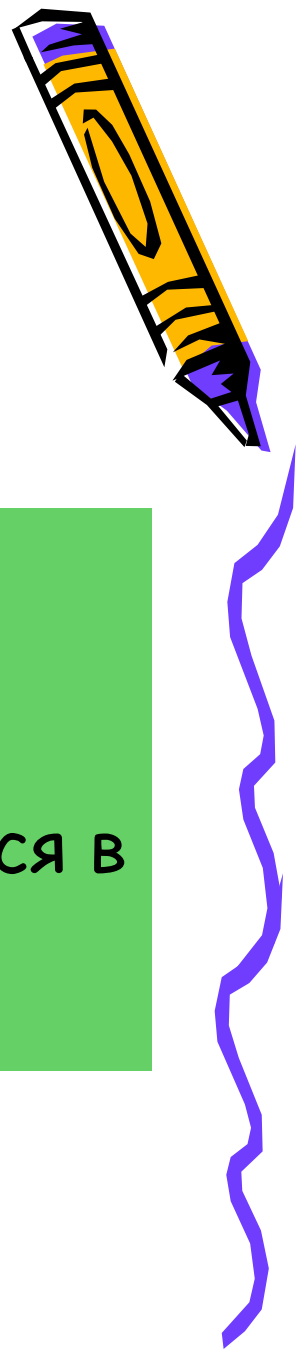
## Экспериментальная программа развивающего обучения по математике 5-6 класса

Автор проекта: Кондрашова Елена Анатольевна  
учитель математики  
МОУ "СОШ №11«



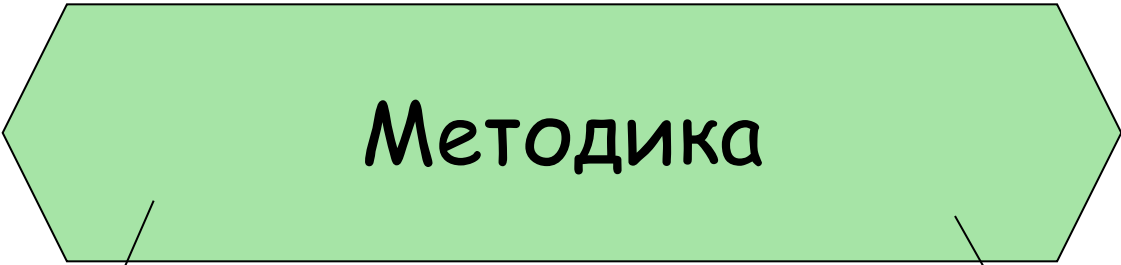
г. Электросталь, Московская область  
2006 г.

# Задачи обучения



- Вооружение учащихся «прочными и глубокими знаниями основ наук»;
- Формирование умений и навыков, необходимых для включения учащихся в различные сферы жизни общества.





Методика



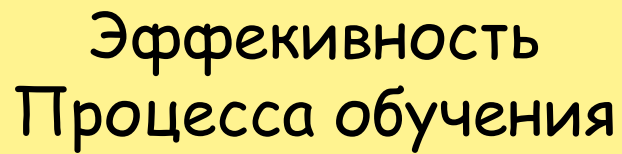
Учитель

Ставит задачу



Ученик

Решает задачу



Эффективность  
Процесса обучения



# ЗНАНИЕ

Объяснительная  
основа

Репродуктивный способ  
усвоения материала

Ориентирующая  
основа

Продуктивный способ  
усвоения материала  
(только через задачи)





Активизация учебной деятельности



От общего к частному



Моделирование



Ситуация успеха



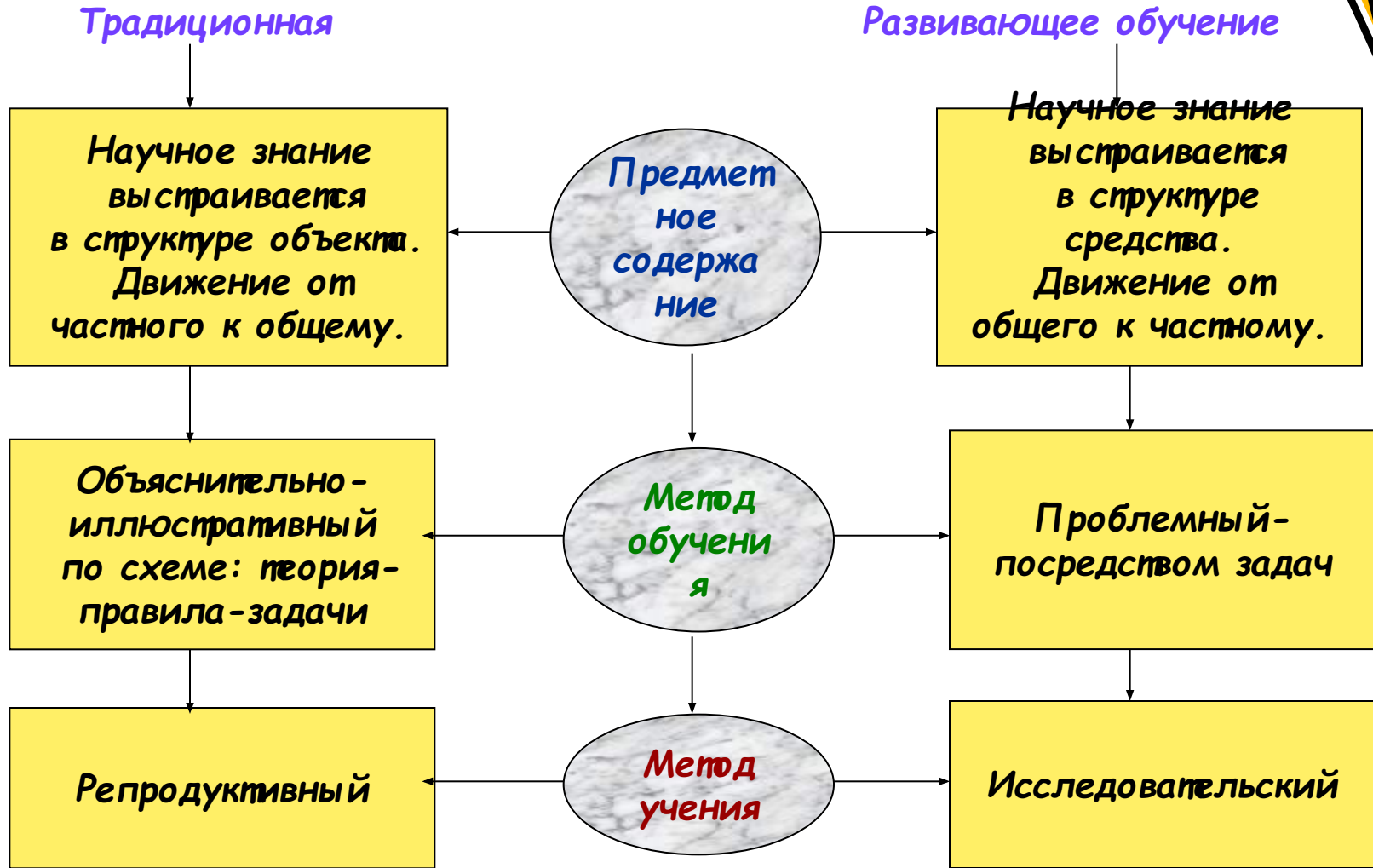
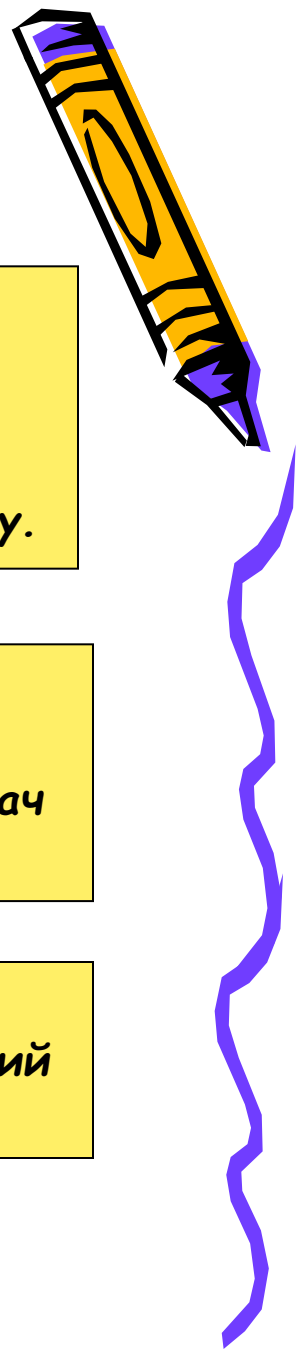
# Анкетирование учащихся



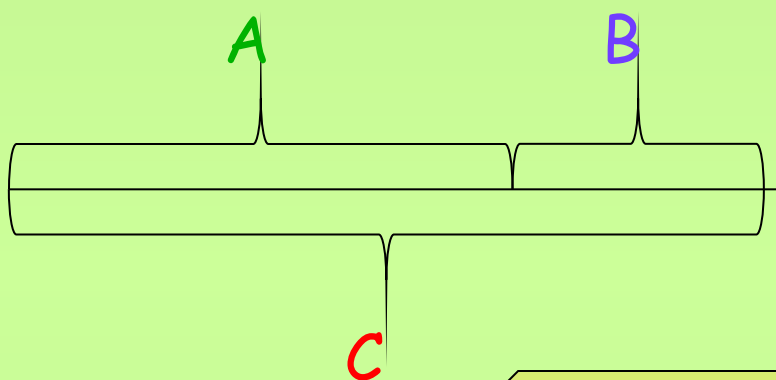
- «...в группе легче работается, можно поспорить, узнать мнение других»
- «..., в группе могу высказать свое мнение»
- «... новые темы легче усваивать»
- «можно обсудить трудные вопросы с группой, а если не понял, то тебе объяснят»
- «...в группе можно рассматривать несколько вариантов решения задания»
- «работа в группе мне помогает, каждый высказывает свои идеи, на основе их мы можем сами разобрать тему»



# Система обучения



# Знаково-графические МОДЕЛИ ОТНОШЕНИЙ



A , B - неравные части

C - целое

$$C = A + B$$

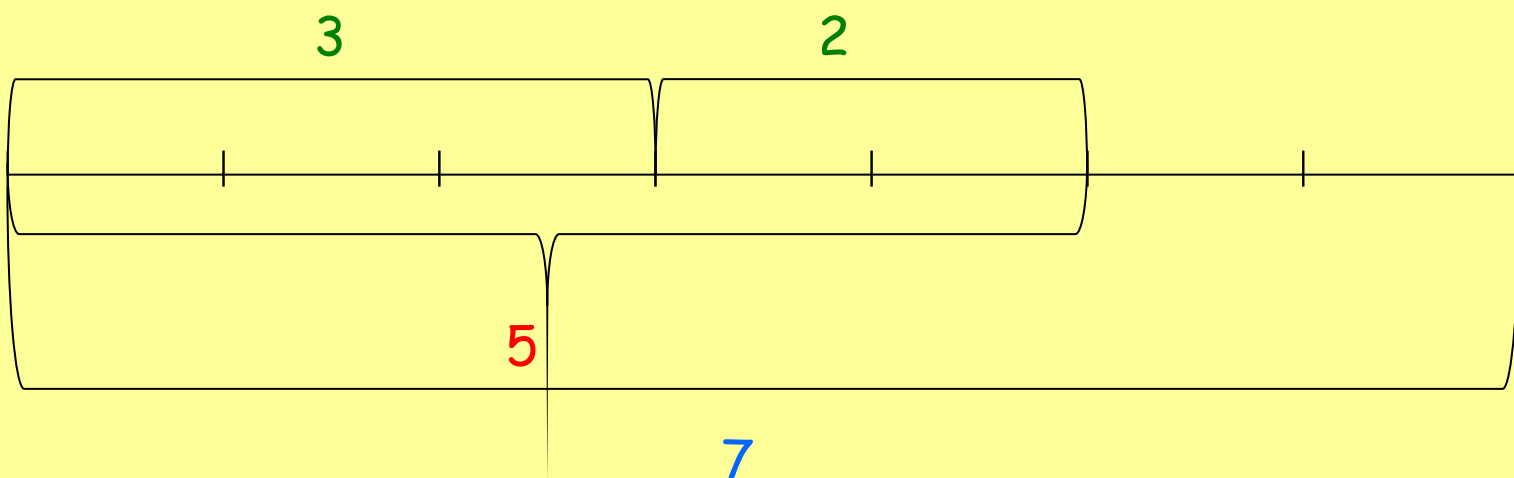
$$A = C - B$$

$$B = C - A$$





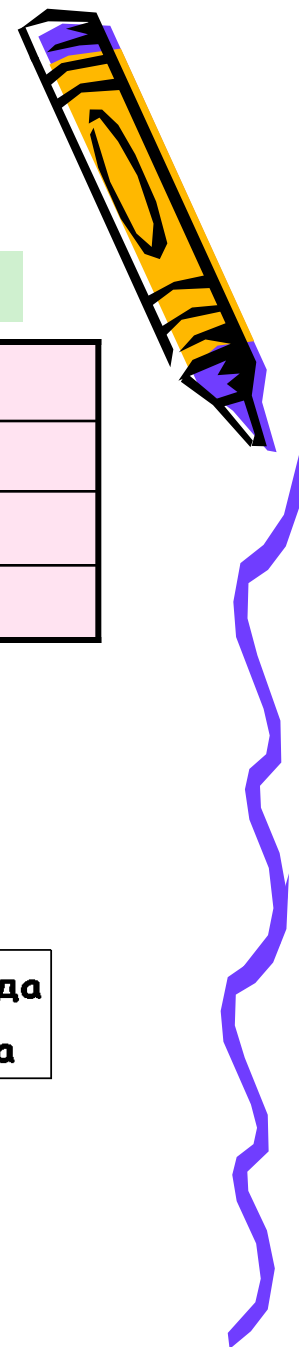
# Знаково-графические модели



$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$$



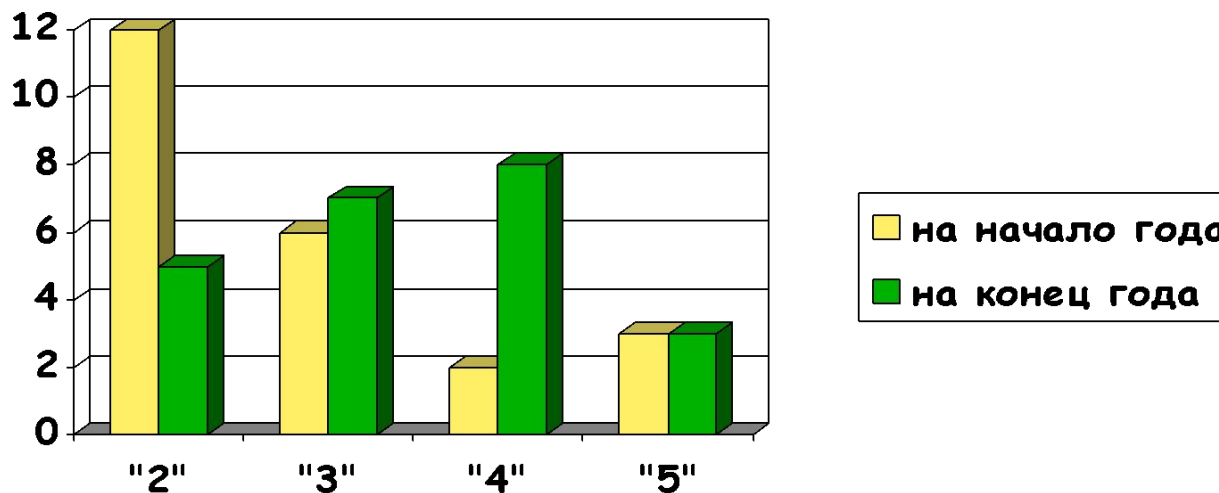
# Динамика успеваемости по результатам контрольных работ за 2004-2005 уч. год

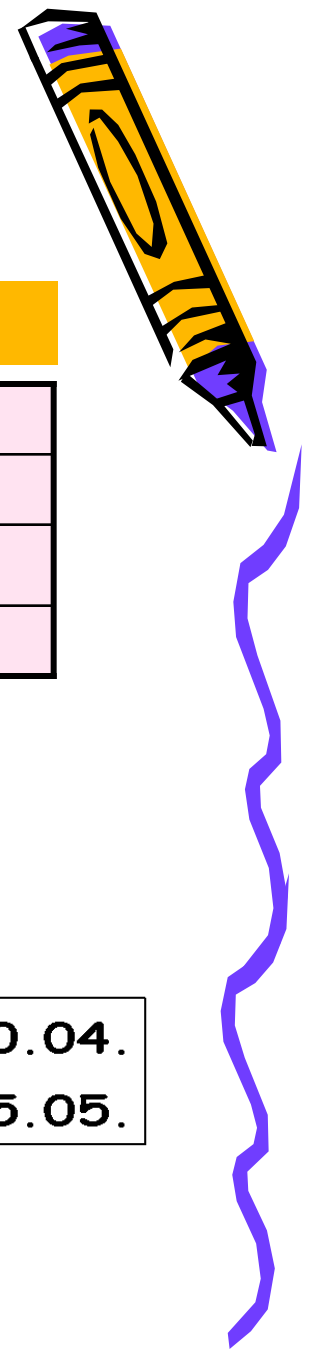


На начало года

На конец года

	На начало года	На конец года
«5»	3	3
«4»	2	8
«3»	6	7
«2»	12	5

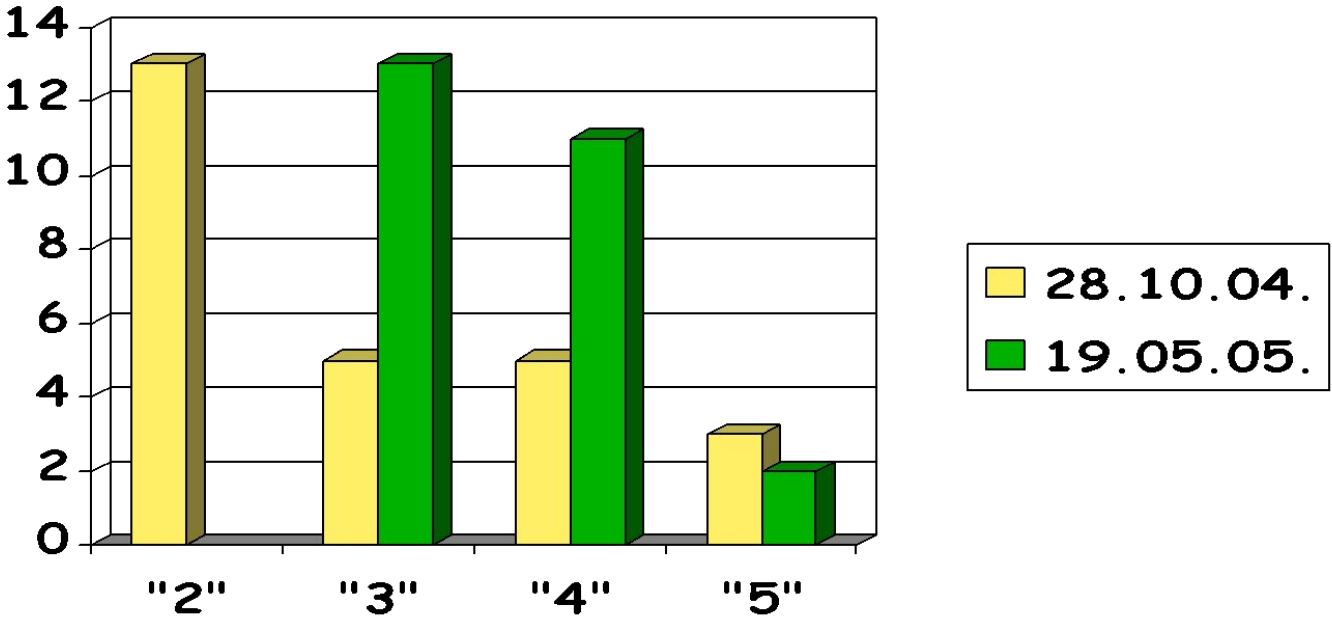




# Динамика успеваемости по результатам контрольных срезов за 2004-2005 уч. год

28. 10. 04. 19. 05. 05.

«5»	3	2
«4»	5	11
«3»	5	13
«2»	13	-



Динамика уровня обученности и качества знаний  
учащихся 5"А" и 6"А" класса  
( экспериментальная программа развивающего  
обучения)  
2004-2005 и 2005-2006 уч. год



Дата	Класс	Уровень обученности	Качество знаний
28.10.2004.	5"А"	47,8%	34,7%
14.01.2005.	5"А"	64,5%	47,8%
19.05.2005.	5"А"	100%	50%
20.12.2006.	6"А"	95%	52,4%

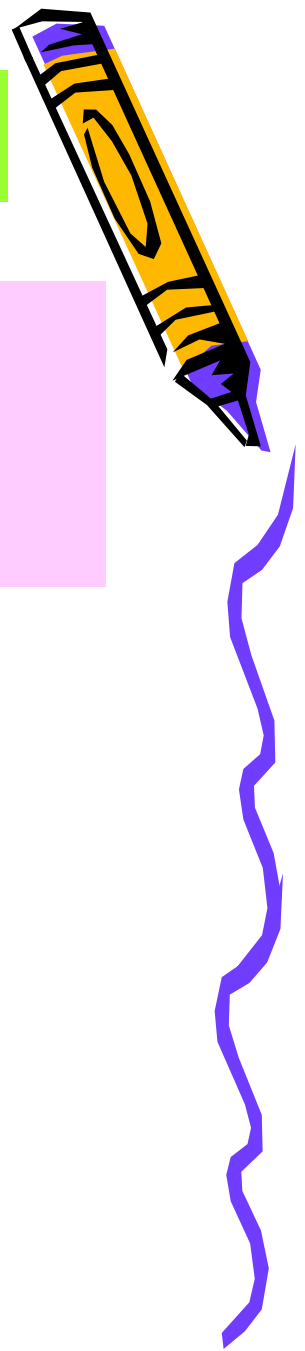


# Исходный уровень 5 «А» класса

- Несформированность коллектива, отсутствие лидеров
- Низкий уровень знаний (УО - 47,8%, КЗ - 34,7%)
- Отсутствие навыка сосредотачиваться на уроке
- Незрелость речи, неумение выразить свои мысли

## Типичные ошибки

- Вычислительные
- Нахождение компонентов действий
- Умножение и деление натуральных чисел
- Решение текстовых задач



# Результативность программы



- Развитие математической речи
- Активность в обсуждении проблемы (79%)
- Развитие способности к рефлексии
- Формирование умения находить допущенные ошибки (83%)
- Групповому методу отдают предпочтение 65% учащихся
- Повышение уровня самостоятельности, уверенности в своих знаниях
- Повышение интереса к предмету
- Умение применять полученные знания на уроках по другим предметам

