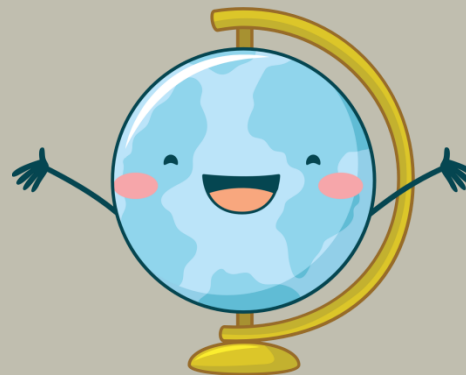
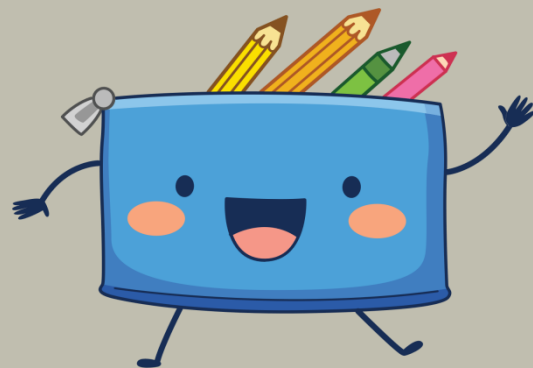
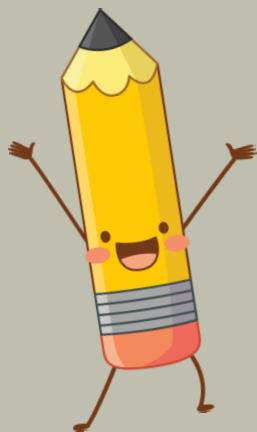
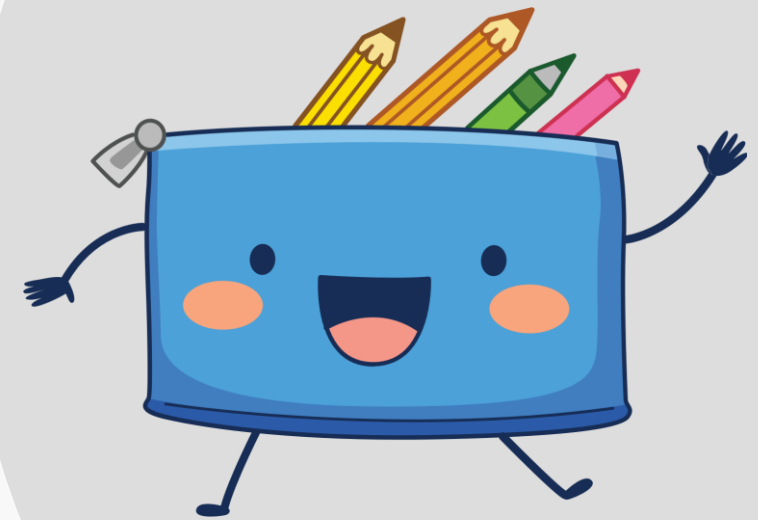


# Проблемы преемственности математического образования между начальной и средней школой в рамках ФГОС

Борноволокова Л. В.  
учитель математики МАОУ гимназии № 99



**«Преемственность – это последовательная, непрерывная связь между различными ступенями в развитии качеств личности школьника, опора на его нравственный опыт, знания, умения, навыки, расширение и углубление их в последующие годы образования».**



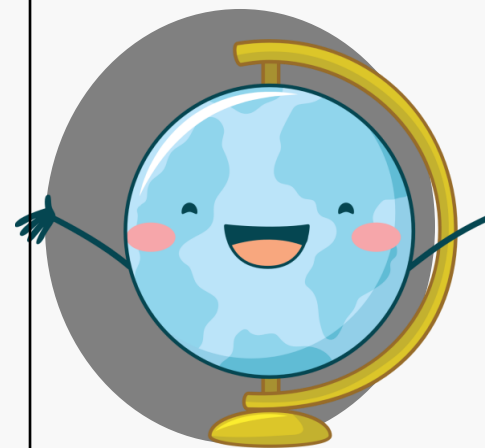
# Организационно-психологические проблемы



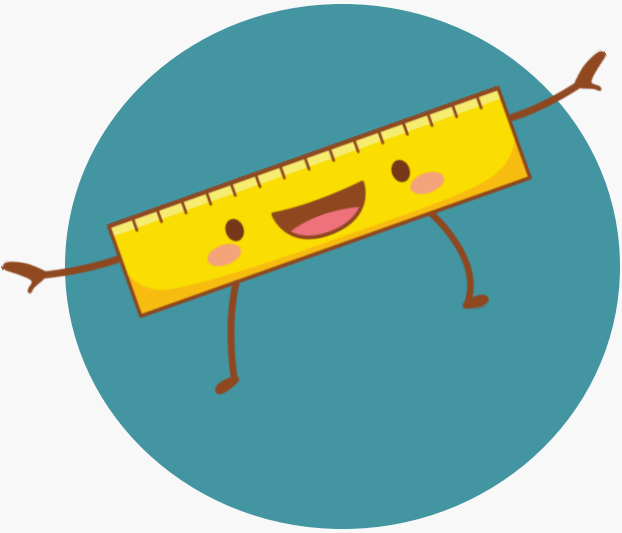
ПРОБЛЕМА	ПУТИ РАЗРЕШЕНИЯ
<b>Ученики не могут быстро включаться в урок, эффективно и быстро работать на уроке, организованно завершить урок. Многим детям не хватает времени на выполнение проверочной работы, просят еще «хотя бы пять минуточек»</b>	<b>Приучать детей начинать работу на уроке по звонку, быстро включаться в работу, не давать отдельным детям дополнительного времени на выполнение проверочных работ, заканчивать урок также со звонком.</b>

**Привычка у детей к помощи родителей при выполнении домашних заданий, творческих работ**

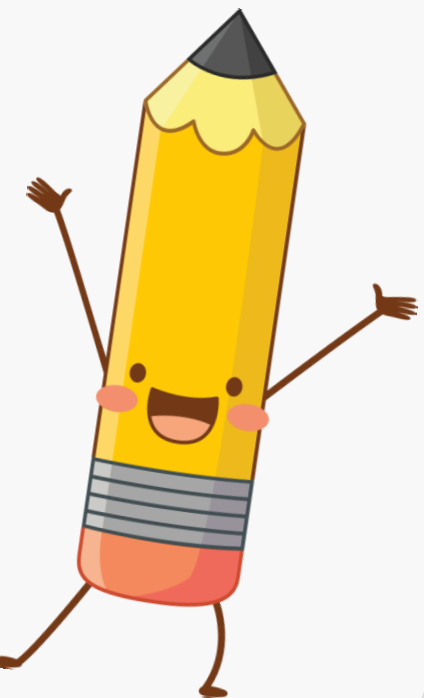
**Для выполнения любого задания давать четкую инструкцию, образец выполнения. Включать в уроки задания, контролирующие степень самостоятельности школьников в выполнении домашних заданий. Творческие задания давать только в том случае, если класс готов к выполнению такого рода заданий**



**Пассивность  
учащихся на  
уроке.**



**Использовать формы и методы организации занятий, требующие от каждого ученика активного и осознанного участия.  
(Работа в малых группах, парах сменного состава).  
Использовать дидактические игры («Математическое домино», «Правило – пазл», «Да – нет» и др.)**



**Привычка у детей  
получать отметки за  
любое – самое малое –  
действие, за краткие  
или односложные  
ответы.**

**Добиваться от детей  
развернутых, полных  
ответов, четкой и  
грамотной речи.  
Комментировать  
выставление отметки.**

# Общеучебные умения и навыки



ПРОБЛЕМА	ПУТИ РАЗРЕШЕНИЯ
<p><b>Недостаточно сформированы такие навыки техники чтения, как скорость, правильность, осознанность (в особенности — математических текстов, условий задач), неумение делить текст на смысловые части, трудности в анализе текста.</b></p>	<p><b>Читать вслух и анализировать условия задач. Предлагать задания на проверку понимания смысла математических терминов.</b></p>

**Недостаточная скорость  
письма, нечеткий  
почерк у значительной  
части детей**

**Читать вслух условия  
задач, выделять  
ключевые слова.  
Анализируя условие  
задачи, работать с  
текстом. Выполнять  
задания на проверку  
понимания смысла  
математических  
терминов.**







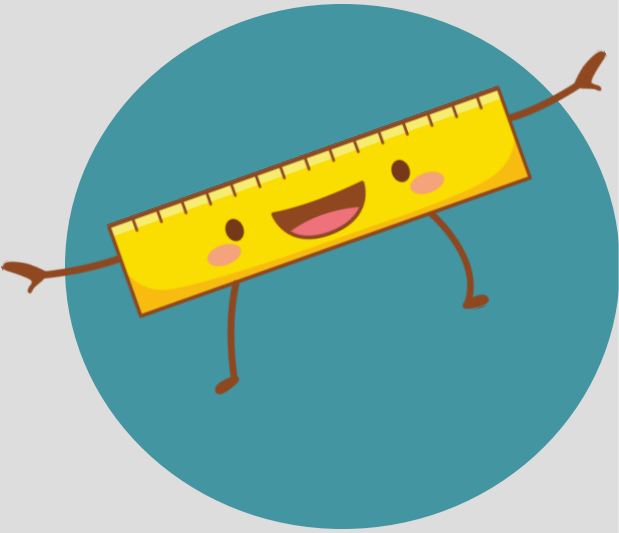
**Неустойчивость  
внимания, слабо  
развитая оперативная  
память**

На уроках предлагать  
цепочки вычислений  
(№ 1.71, 1.111, 1.145,  
1.207 и другие),  
дидактические игры

**Недостаточная  
тренированность  
долговременной  
памяти.**

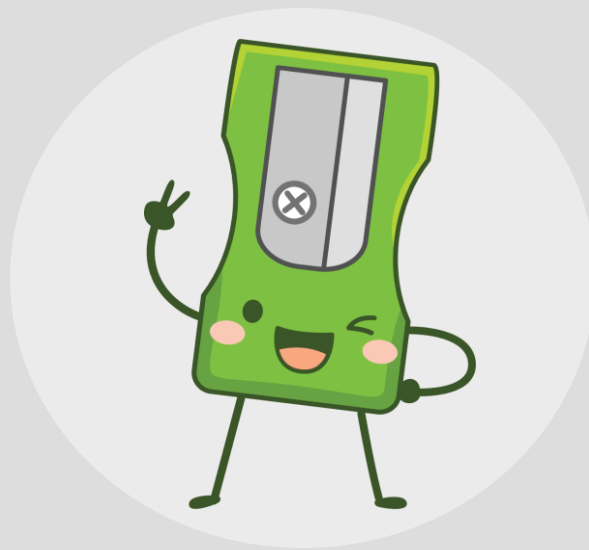
**Учить правила,  
проводить  
письменный опрос  
на знание правил.**

# Специальные математические знания, умения и навыки



**Недостаточно сформирован навык устных вычислений (все арифметические действия в пределах 100 учащиеся должны выполнять устно)**

**Проводить «пятиминутки» устного счета на каждом уроке. Использовать в полной мере материалы учебника. Решать «с объяснением» вычислительных приемов. Проводить мониторинг навыков устного счета.**



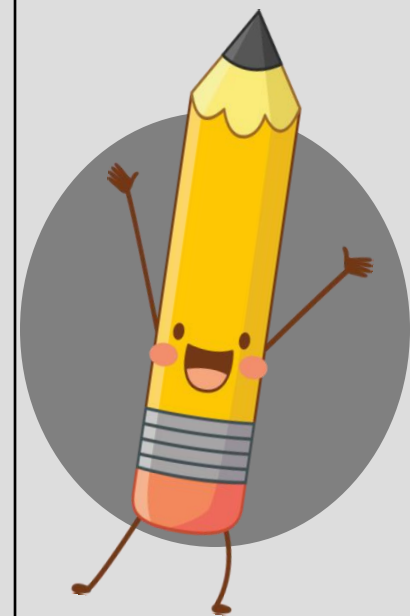
*По окончании начальной школы должен быть сформирован автоматизированный навык знания таблицы умножения, таблицы сложения и вычитания в пределах 100, внетабличного умножения и деления в пределах 100.*

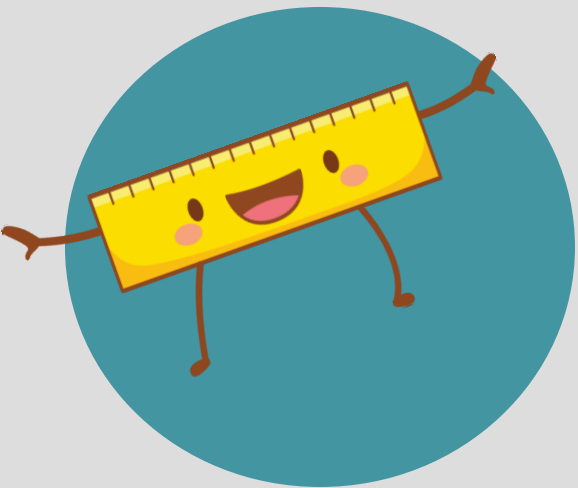
*(Программа начального общего образования)*

## **Ошибки в письменном делении многозначных чисел.**

*(Программа начальной школы предусматривает формирование умения выполнять деление многозначных чисел в пределах 100000 на однозначное и двузначное число, причем знакомство с алгоритмом деления на двузначное число по учебному плану в начале 4 четверти. Алгоритм деления на трехзначное число дается в середине апреля. Всего в учебнике предлагается для решения 29 (!) примеров)*

**Учить делить на  
трехзначное  
число,  
отрабатывать  
навык деления на  
двузначное число.**





**Ошибки в письменном  
умножении многозначных чисел.**

*(Программа начальной школы  
предусматривает формирование  
умения выполнять умножение  
многозначных чисел в пределах  
100 000 на однозначное и  
двузначное число. Тема  
«Умножение на трехзначное  
число» в конце 3 четверти.  
Навык не успевают отработать)*

**Регулярно  
повторять все  
этапы алгоритма  
выполнения  
умножения.  
Отрабатывать  
навык умножения  
на двузначное и  
трехзначное число.**



**Ошибки в  
определении порядка  
выполнения  
действий**

**При выполнении  
заданий  
обосновывать  
порядок выполнения  
действий.  
Добиваться  
обязательного  
обозначения порядка  
действий.**



**Недостаточно  
сформированное  
умение решать  
текстовые задачи.**

**Составлять схему,  
схематический рисунок,  
заполнять таблицу при анализе  
содержания задачи.  
Составлять план действий для  
решения задачи.  
Записывать решение по  
действиям с пояснениями и  
проговариванием вопросов.  
Учить пятиклассников  
оформлять запись решения в  
соответствии с требованиями  
(наименование, пояснение,  
ответ).**

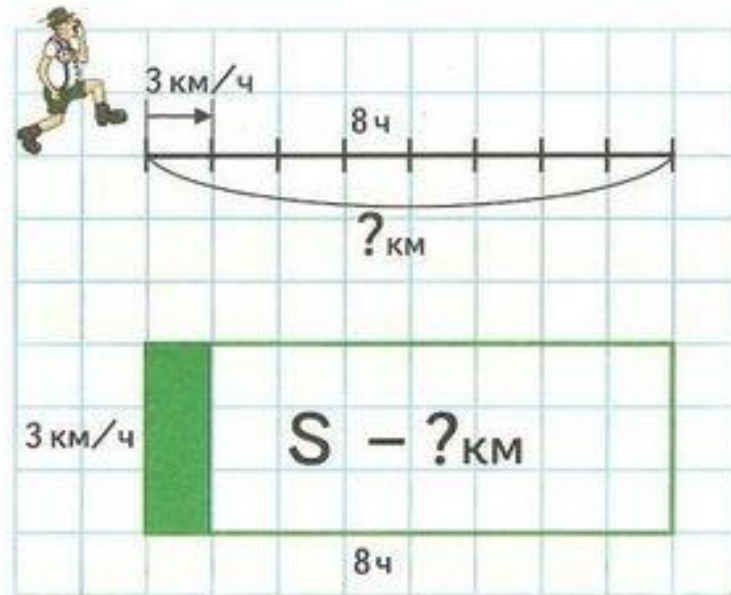
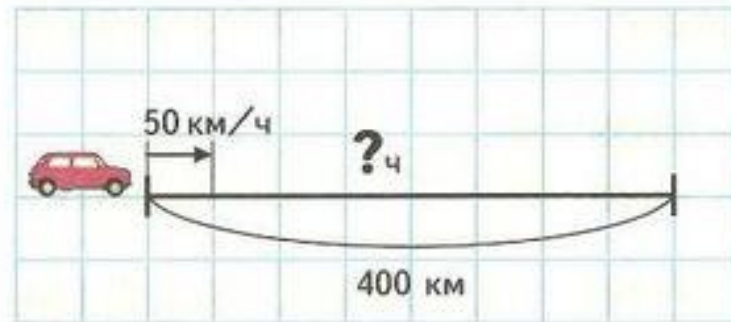
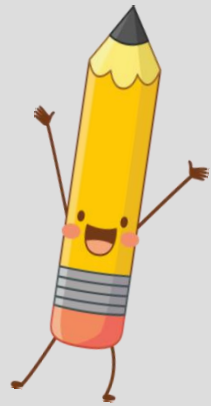


*В 4 классе дети учатся решать задачи на встречное движение и движение в противоположном направлении. Задачи на движение с отставанием и вдогонку в начальной школе не рассматриваются.*

*Должны уметь решать задачи на соотношение цены, количества, стоимости; производительности труда, времени, выполненной работы.*



# ЧЕРТЁЖ К ЗАДАЧАМ НА ДВИЖЕНИЕ



## ДВИЖЕНИЕ НАВСТРЕЧУ ДРУГ ДРУГУ



## ДВИЖЕНИЕ В ПРОТИВОПОЛОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ



## ЗАДАЧИ НА СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

НА НАХОЖДЕНИЕ  
СУММЫ

I -  }  
II -  } ? (+)

НА НАХОЖДЕНИЕ  
НЕИЗВЕСТНОГО СЛАГАЕМОГО

I -  }  
II - ? }  (-)

НА НАХОЖДЕНИЕ  
ОСТАТКА

Было -   
Убрали -  (-)  
Осталось - ?

НА НАХОЖДЕНИЕ  
СУММЫ

Было -   
Добавили -  (+)  
Стало - ?

НА УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛА  
НА НЕСКОЛЬКО ЕДИНИЦ

I -   
II - ?, на  > (+)

НА УМЕНЬШЕНИЕ ЧИСЛА  
НА НЕСКОЛЬКО ЕДИНИЦ

I -   
II - ?, на  < (-)

НА РАЗНОСТНОЕ  
СРАВНЕНИЕ

I -  на ? >, <  
II -  (-)

ЗАДАЧИ В  
КОСВЕННОЙ ФОРМЕ

I - , что на  <  
II - ? (+)

## ЗАДАЧИ НА УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ

НА УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛА  
В НЕСКОЛЬКО РАЗ

I -   
II - ?, в  раз > (·)

НА УМЕНЬШЕНИЕ ЧИСЛА  
В НЕСКОЛЬКО РАЗ

I -   
II - ?, в  раз < (:)

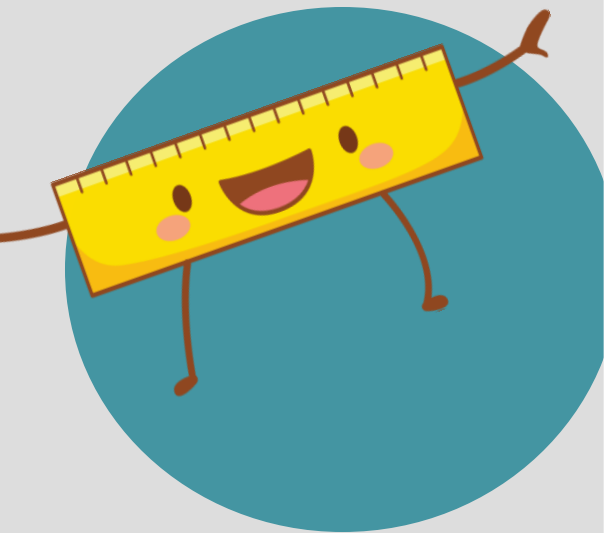
НА СРАВНЕНИЕ

I -  во ? >, <  
II -  (:)

ЗАДАЧИ ПО ТИПУ: ЦЕНА,  
КОЛИЧЕСТВО, СТОИМОСТЬ

:	:	·
цена	кол-во	стоимость
<input type="text"/>	<input type="text"/>	?

**Недостаточное  
развитие  
графических  
умений.**



**Регулярно выполнять чертежи как на бумаге в клетку (с подсчетом числа клеточек – например, начертить отрезок длиной 6 клеток, от выбранной точки отступить вниз на 4 клетки и т.п.), так и на нелинованной бумаге.**

**Чередовать задания в построении по клеткам и с использованием мер длины (в сантиметрах, миллиметрах, дециметрах).**



**Знания об уравнении,  
его корне, способах  
проверки  
правильности  
решения уравнения,  
записи ответа на  
уровне представления.**

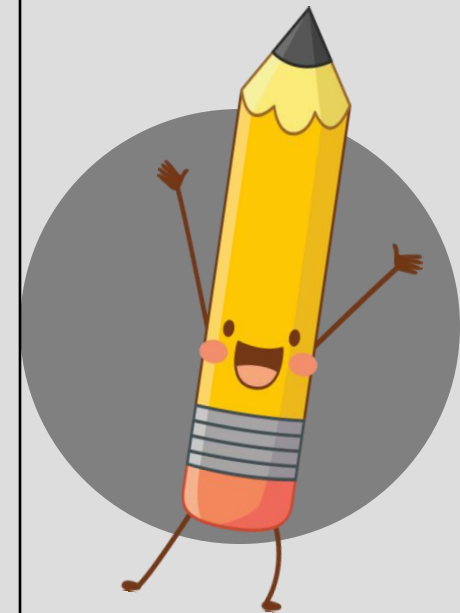
*(В начальной школе  
работа с уравнениями  
на уровне  
ознакомления)*

**Большее внимание уделять  
первым этапам формирования  
понятия переменной, верного и  
неверного равенства, нахождению  
значения выражения с  
переменной**

**Недостаточный уровень  
формирования  
математической речи.**

**Давать образцы чтения  
выражений, равенств и  
неравенств, склонения  
числительных.**

**Тренировать в верном  
чтении математических  
выражений,  
использовании названий  
натуральных чисел и  
дробей в косвенных  
падежах**



***Залог успешной адаптации  
пятиклассников в тесном  
взаимодействии начальной и основной  
школы!***

