

---

*Особенности работы  
со слабоуспевающими  
обучающимися  
на уроках  
математики*

## **Слабоуспевающие учащиеся -**

**- УЧАЩИЕСЯ, КОТОРЫЕ ИМЕЮТ  
СЛАБЫЕ УМСТВЕННЫЕ  
СПОСОБНОСТИ И СЛАБЫЕ  
УЧЕБНЫЕ УМЕНИЯ И НАВЫКИ,  
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ПАМЯТИ ИЛИ  
ТЕ, У КОТОРЫХ ОТСУТСТВУЮТ  
ДЕЙСТВЕННЫЕ МОТИВЫ УЧЕНИЯ.**

УВИДЕТЬ И ПОНЯТЬ ПРОБЛЕМУ – НАПОЛОВИНУ  
РЕШИТЬ ЕЕ, ЕСЛИ ЖЕ НЕ ВИДИШЬ ПРОБЛЕМУ, ЭТО  
ЗНАЧИТ, ЧТО ОНА В ТЕБЕ САМОМ ...

**АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА  
ШКОЛ – «НЕ ПОТЕРЯТЬ»,  
«НЕ УПУСТИТЬ»  
УЧАЩИХСЯ С НИЗКИМИ  
УЧЕБНЫМИ  
ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

---

# Кого учить?

## Особенности слабоуспевающих учащихся

1. Низкий уровень умственного развития
2. Несформированность учебных навыков
3. Дефицит внимания с гиперактивностью
4. Отсутствие познавательного интереса
5. Несформированность произвольной сферы.
6. Конфликтные отношения
7. Низкий познавательный интерес
8. Низкий уровень развития словесно-логического мышления
9. Низкая работоспособность

# Чему учить?

---

выяснить причину отставания;

определить действительный уровень знаний ученика;

«возвратить» на ту ступень обучения, где он будет соответствовать требованиям программы, Государственным Образовательным Стандартам.

# Как учить?

## План работы со слабоуспевающими учащимися

Мероприятия	Срок
1. Проведение входного контрольного среза знаний учащихся класса по основным разделам учебного материала предыдущих лет обучения. а) Определение фактического уровня знаний детей. б) Выявление в знаниях учеников пробелов, которые требуют ликвидации.	Сентябрь
2. Установление причин отставания слабоуспевающих учащихся через беседы с классным руководителем, родителями и, обязательно, в ходе беседы с самим ребенком.	Сентябрь-октябрь
3. Ликвидировать пробелы в знаниях, выявленные в ходе контрольных работ, после чего провести повторный контроль знаний.	В течение учебного года
4. Используя дифференцированный подход при организации самостоятельной работы на уроке, включать посильные индивидуальные задания слабоуспевающему ученику.	
5. Использовать на уроках различные виды опроса (устный, письменный, индивидуальный и др.) для объективности результата.	
6. Регулярно и систематически опрашивать, анализируя и фиксируя усвоение детьми материала своевременно, не допуская накопления пробелов в знаниях	
7. Поставить в известность непосредственно родителей ученика о низкой успеваемости, если наблюдается низкая успеваемость.	
8. Вести обязательный тематический учет знаний слабоуспевающих учащихся класса, по возможности вести тематический учет знаний по предмету детей всего класса.	
9. Проводить дополнительные (индивидуальные) занятия для слабоуспевающих.	
10. Учить детей навыкам самостоятельной работы	

## Оказание помощи слабоуспевающему ученику на уроке

В процессе контроля за подготовленностью учащихся	Создание атмосферы особой доброжелательности при опросе.
	Снижение темпа опроса, разрешение дольше готовиться у доски.
	Предложение учащимся примерного плана ответа.
	Разрешение пользоваться наглядными пособиями, помогающими ученику отвечать на поставленный вопрос.
	Стимулировать оценкой, подбадриванием, похвалой.

При изложении нового материала	Применение мер поддержания интереса к усвоению темы.
	Более частое обращение к слабоуспевающим с вопросами, выясняющими степень понимания ими учебного материала.
В ходе самостоятельной работы	Разбивка заданий на дозы, этапы, выделение в сложных заданиях ряда простых.
	Ссылка на аналогичное задание, выполненное ранее.
	Напоминание способа и приема выполнения задания.
	Стимулирование самостоятельных действий слабоуспевающих.
	Более тщательный контроль за их деятельностью, указание на ошибки.



# Как повысить работоспособность

---

Разнообразить виды деятельности.

Проветривать кабинет.

Проводить физминутки.

Всегда надо помнить о соблюдении принципа необходимости и достаточности.

# Кому какая помощь нужна?

## Некоторые приёмы работы учителя



- Алгоритмизация деятельности;
- Отработка вычислительных навыков;
- Многократное проговаривание и закрепление материала урока;
- Использование средств невербального общения (опорные сигналы, рисунки, таблицы, схемы, план);
- Рациональное распределение учебного материала (трудное – сначала!).



# Виды работ

**Опорные схемы**

**Деформированные  
задания**

**Обучающие  
карточки**

**«Разрезные»  
теоремы**

## **Творческие задания**

- ▶ Поиск различных способов решения задач.
- ▶ Составление кроссвордов.
- ▶ Сочинение математических сказок, игр.
- ▶ Составление задач по данному условию.



# Математические алгоритмы

## Алгоритм решения квадратного уравнения

1. Найдите коэффициенты квадратного уравнения.
2. Запишите формулу для нахождения дискриминанта квадратного уравнения.
3. Найдите дискриминант.
4. Запишите формулу для нахождения корней квадратного уравнения.
5. Найдите корни квадратного уравнения.
6. Запишите ответ.

## Решить квадратное уравнение.

$$2x^2 + 5x - 7 = 0$$

$$a = \quad , b = \quad , c =$$

$$D =$$

$$D =$$

$$x_{1,2} =$$

$$x_1 = \quad , x_2 =$$

Ответ:



# Обучающие карточки

1) опорные формулы

2) примеры с решениями

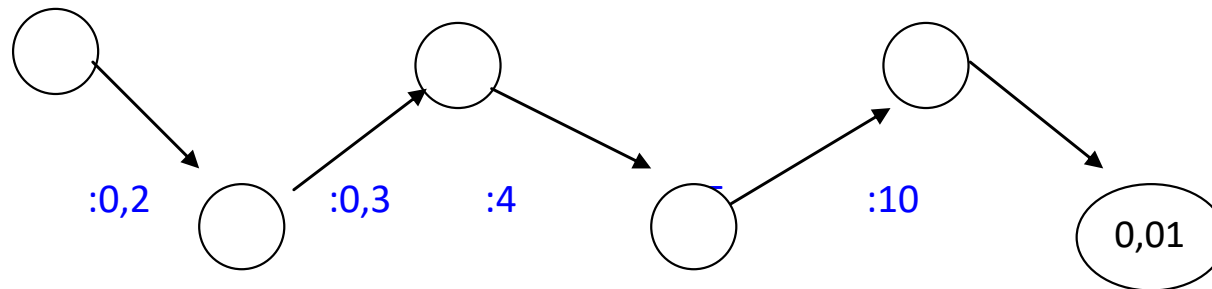
3) задание для самостоятельного решения.

Карточка № 4. Умножение дробей. Возведение дроби в степень

ПРАВИЛА	ОБРАЗЦЫ	ЗАДАНИЯ
$\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$ <p>при допустимых значениях переменных;</p> $\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$ <p>при <math>b \neq 0</math>.</p>	$\frac{3a^2 - 6ab}{a^2 + 3b^2} \cdot \frac{a^4 - 9b^4}{21(a-2b)^2} =$ $= \frac{(3a^2 - 6ab)(a^4 - 9b^4)}{(a^2 + 3b^2) \cdot 21(a-2b)^2} =$ $= \frac{a(a^2 - 2b^2)}{7(a-2b)};$ $\frac{2a}{28b^2} \cdot 35ab = \frac{2a \cdot 35ab}{28b^2} =$ $= \frac{5a^2}{2b};$ $\frac{35^2}{25^2} = \left(\frac{35}{25}\right)^2 = \left(\frac{7}{5}\right)^2 =$ $= 1,4^2 = 1,96.$	<p>Найти произведение дробей:</p> <p>1) <math>\frac{6x}{14b} \cdot \frac{7}{3}</math>;      2) <math>8a^2b^4 \cdot \frac{-3a}{4b^3}</math>;</p> <p>3) <math>\frac{a^2 - ab}{b} \cdot \frac{b^2}{a}</math>;      4) <math>\frac{a^2b - 4b^3}{3ab^2} \cdot \frac{a^2b}{a^2 - 2ab}</math>.</p> <p>Вычислить:      5) <math>\frac{6^3}{3^3}</math>.</p> <hr/> <p>Найти произведение дробей:</p> <p>6) <math>\frac{5a}{12b} \cdot \frac{2}{5}</math>;      7) <math>-9x^2y^4 \cdot \frac{2x}{3y^3}</math>;</p> <p>8) <math>\frac{ab + b^2}{9} \cdot \frac{3a}{b^2}</math>;      9) <math>\frac{x^2 - xy}{x^2 + xy} \cdot \frac{x^2y + xy^2}{xy}</math>.</p> <p>Вычислить:      10) <math>\frac{8^3}{4^3}</math>.</p> <hr/> <p>Найти произведение дробей:</p> <p>11) <math>\frac{2c}{5d} \cdot \frac{5}{8}</math>;      12) <math>4m^2n^3 \cdot \frac{-7m}{4n^4}</math>;</p> <p>13) <math>\frac{a^2 - b^2}{a^2} \cdot \frac{b^2}{a}</math>;      14) <math>\frac{x^2 - 4y^2}{x^2 - xy} \cdot \frac{x - y}{x^2 + 2xy}</math>.</p> <p>Вычислить:      15) <math>\frac{36^3}{18^3}</math>.</p>



# Деформированные задания



## Деформированные задания

1. Закончите предложение: «Число делится на 3, если сумма его цифр...»
2. Вставьте пропущенные буквы.  
ПРЯМ...УГОЛЬНЫЙ ПАРА...Е...ЕТИПЕД
3. Вставьте нужный символ или нужный знак <, >, =.  
 $\square \cdot (5 + \Delta) \dots \square \cdot 5 + \square \cdot \Delta$

$$2 \cdot (15 + 92) \dots 2 \cdot 15 + 2 \cdot 92$$

$$(\odot + \bullet) \cdot 2 = \dots \odot + 2 \cdot \bullet$$

$$2 \cdot (15 - 9) \dots 2 \cdot 18 + 2 \cdot 9$$



# «Разрезные» теоремы

«Разрезная» теорема представляет собой комплект из четырех карточек, каждая из которых содержит:

- *Формулировку теоремы*
- *Чертеж к теореме*
- *Что дано и что надо доказать*
- *Доказательство самой теоремы*



## **Виды работ**

**Различные формы  
устного счета**

**Карточки –  
тренажеры**

**Графические  
диктанты**

**«Методические  
уловки»**

**Интерактивные  
тесты**



# Отработка вычислительных навыков

## Папка для устного счёта

Выполните устно сложение и вычитание

А	Б	В	Г	Д
$0,6 + 0,3$	$0,2 + 0,01$	$10 - 0,9$	$0,5 - 0,03$	$0,04 - 0,003$
$0,06 - 0,01$	$3 - 0,1$	$1,3 + 0,07$	$3,8 + 1,2$	$0,012 + 0,11$
$0,4 + 0,5$	$0,2 + 0,7$	$0,6 - 0,04$	$12 - 0,8$	$4 - 1,3$
$5 - 0,2$	$0,08 - 0,03$	$2,4 + 0,6$	$1,4 + 0,06$	$2,25 + 0,75$
$0,14 + 0,03$	$0,22 + 0,04$	$1,2 - 0,8$	$2,5 - 0,7$	$9 + 3,2$
$1,5 - 0,4$	$2,3 + 0,2$	$2,05 + 1,5$	$1,8 + 0,3$	$6,94 - 1,94$
$2,1 + 0,6$	$1,8 - 0,5$	$1,7 + 0,9$	$7 - 0,6$	$0,08 - 0,005$
$2 - 1,2$	$0,04 + 0,03$	$2,4 - 0,6$	$3,06 + 1,4$	$0,034 + 0,22$
$0,02 + 0,05$	$4 - 3,4$	$0,05 + 0,28$	$1,3 - 0,5$	$6 - 2,5$
$0,1 + 0,04$	$0,05 + 0,2$	$0,9 - 0,05$	$0,07 + 0,24$	$3,15 + 0,85$
$1 - 0,8$	$3,8 - 0,3$	$2,6 + 0,7$	$0,8 - 0,06$	$7,43 - 2,43$
$0,08 + 0,3$	$0,37 - 0,14$	$6 - 0,5$	$4,08 + 1,2$	$6 + 5,7$
$0,24 - 0,11$	$0,2 + 0,05$	$1,07 + 2,3$	$2,6 - 0,9$	$0,07 - 0,002$
$0,3 + 1,7$	$1 - 0,6$	$3,5 - 0,8$	$3,7 + 0,8$	$0,027 + 0,31$
$4,5 - 0,2$	$1,6 + 0,4$	$0,08 + 0,17$	$0,19 + 0,07$	$3 - 1,2$
$0,04 + 0,1$	$9,8 - 6$	$1,8 - 0,9$	$9 - 0,8$	$0,65 + 2,35$
$0,46 - 0,12$	$0,7 + 0,02$	$3,09 + 1,1$	$2,9 + 0,4$	$7 - 3,6$
$7,9 - 4$	$0,55 - 0,21$	$0,34 - 0,08$	$3,6 - 0,8$	$5,28 - 1,28$
$0,28 + 0,12$	$0,07 + 0,03$	$1,8 + 0,5$	$2,04 + 1,6$	$0,09 - 0,006$
$0,09 - 0,03$	$0,13 + 0,37$	$0,47 + 0,16$	$0,26 - 0,08$	$0,043 + 0,12$
$0,04 + 0,5$	$5,7 - 3$	$8 - 0,7$	$0,16 + 0,09$	$8 + 5,9$
$0,38 - 0,16$	$0,08 + 0,1$	$4,02 + 1,8$	$0,5 - 0,03$	$4,65 - 1,65$
$0,45 + 0,55$	$0,07 - 0,02$	$0,4 - 0,02$	$4,8 + 0,4$	$9 - 6,4$
$6,8 - 2$	$0,65 + 0,35$	$4,6 + 0,7$	$0,7 - 0,06$	$0,062 + 0,23$
$0,06 + 0,04$	$7,4 - 0,2$	$0,25 + 0,08$	$1,01 + 2,9$	$0,06 - 0,001$

Вычислите устно значение сумм и разностей

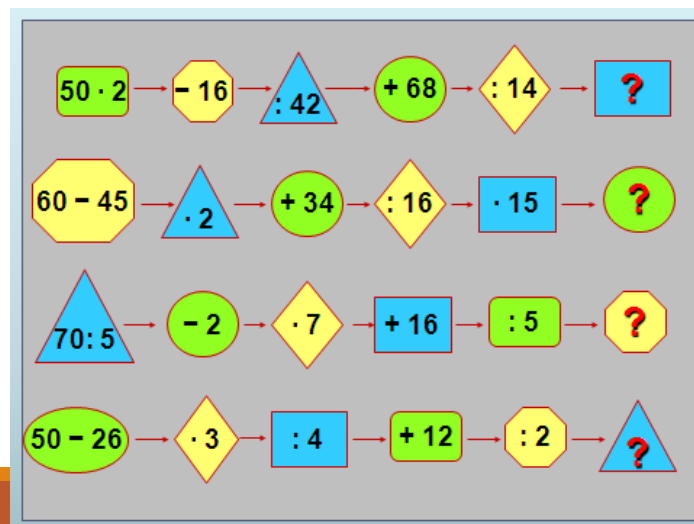
А	Б	В	Г	Д	Е
$6 + 7$	$26 + 6$	$17 - 9$	$11 - 7$	$29 + 16$	$54 - 26$
$8 + 3$	$17 + 9$	$12 - 3$	$15 - 9$	$18 + 38$	$75 - 18$
$8 + 9$	$36 + 5$	$13 - 5$	$60 - 6$	$39 + 23$	$46 - 27$
$4 + 9$	$59 + 3$	$11 - 9$	$13 - 7$	$14 + 57$	$64 - 35$
$9 + 6$	$48 + 8$	$16 - 8$	$12 - 9$	$32 + 19$	$83 - 56$
$8 + 5$	$38 + 7$	$70 - 7$	$15 - 8$	$27 + 49$	$45 - 37$
$8 + 8$	$68 + 9$	$14 - 6$	$40 - 8$	$66 + 17$	$91 - 54$
$5 + 7$	$57 + 7$	$11 - 8$	$12 - 7$	$19 + 69$	$76 - 28$
$9 + 3$	$46 + 8$	$16 - 7$	$11 - 2$	$36 + 28$	$84 - 48$
$7 + 9$	$84 + 9$	$13 - 4$	$17 - 8$	$57 + 17$	$37 - 19$
$9 + 9$	$94 + 8$	$11 - 6$	$14 - 8$	$48 + 33$	$52 - 26$
$4 + 7$	$68 + 5$	$14 - 9$	$18 - 9$	$15 + 19$	$64 - 47$
$6 + 8$	$76 + 7$	$15 - 6$	$12 - 8$	$48 + 44$	$96 - 79$
$9 + 2$	$35 + 9$	$12 - 5$	$11 - 3$	$64 + 29$	$82 - 53$
$6 + 5$	$59 + 9$	$20 - 6$	$16 - 9$	$18 + 77$	$41 - 29$
$4 + 8$	$75 + 7$	$14 - 7$	$13 - 8$	$45 + 38$	$93 - 17$
$7 + 7$	$39 + 2$	$11 - 4$	$11 - 5$	$16 + 76$	$75 - 39$
$5 + 9$	$28 + 3$	$13 - 6$	$12 - 6$	$38 + 39$	$61 - 27$
$6 + 6$	$84 + 7$	$15 - 7$	$14 - 5$	$65 + 26$	$81 - 43$
$8 + 7$	$19 + 6$	$12 - 4$	$13 - 9$	$27 + 65$	$54 - 19$

# КАРТОЧКА-ТРЕНАЖЁР

## «Действия с десятичными дробями» 5 класс

	1	2	4	5	6
А	$0,21 + 12$	$2 - 0,4$	$1,8 : 0,6$	$5,9 + 0,3$	$0,3 + 0,8$
Б	$11 + 0,4$	$8,4 - 4,8$	$12,5 : 10$	$2,65 + 0,25$	$6,03 : 3$
В	$0,26 + 9,4$	$0,58 - 0,2$	$6,9 : 3$	$9,5 - 4,3$	$90 : 0,9$
Г	$0,43 + 0,7$	$9,1 - 0,4$	$0,65 : 5$	$7,5 - 0,6$	$7,1 : 0,001$
Д	$0,7 + 8$	$1,5 - 0,11$	$0,9 : 10$	$30,2 - 20,2$	$0,83 : 10$
Е	$0,9 + 0,7$	$16,5 - 8$	$18,6 : 0,3$	$1,37 + 3,7$	$4,3 : 0,01$
Ж	$8,2 + 0,18$	$19,11 - 4$	$4 : 100$	$18,6 + 4,2$	$0,98 \cdot 1000$
З	$3,17 + 23$	$21,8 - 5$	$0 : 0,7$	$3,3 + 15$	$4 - ,15$

# Отработка вычислительных навыков



# Графические диктанты

## Игра «Лови ошибку»

- Верно ли равенство?
- $(a - b) + (c - d) = a - b + c + d$
- $(a - b) + (c + d) = a - b + c + d$
- $-(a - b) + (c - d) = a - b + c - d$
- $2(b + c - d) = 2b + c - d$
- $4(b - c + d) = 4b - 4c + 4d$
- $-5(b + c - d) = -5b + 5c - 5d$

Найдите ошибки:

$$8,97 < 8,153$$

$$4,9 > 4,18$$

$$1,3 > 1$$

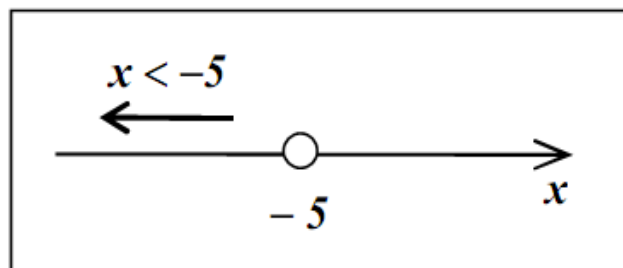
$$12,5 < 7,8$$

$$1 < 3,2$$

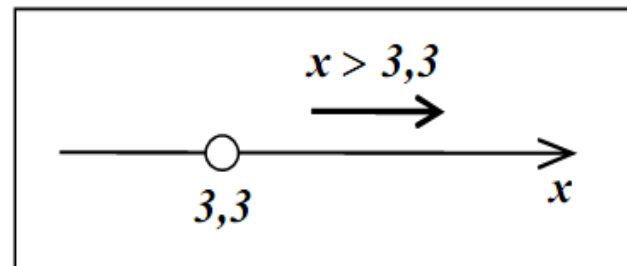
$$13,81 > 13,56$$



# «Методические уловки»



а)

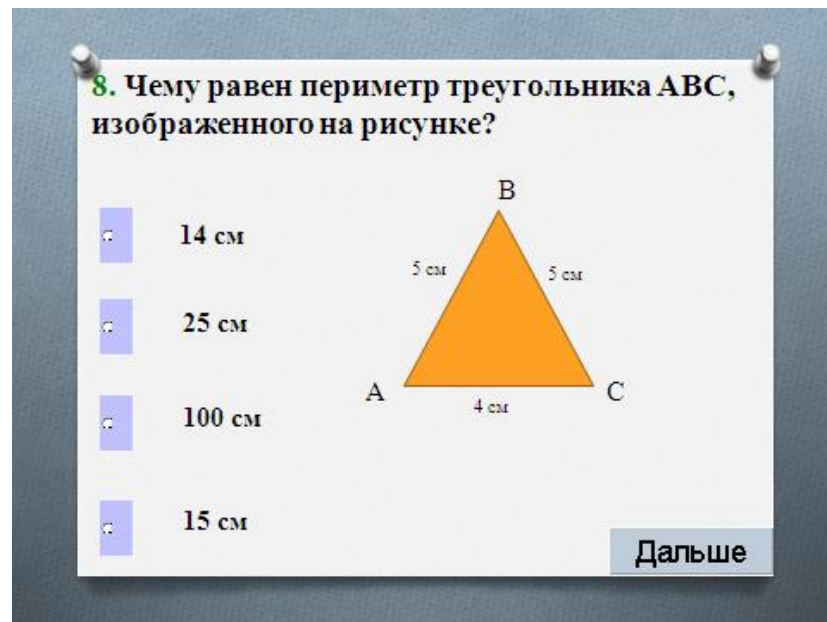


б)

$$\begin{array}{l} + (a + b - c) = a + b - c \\ \text{плюс} \qquad \qquad \qquad \text{перепиши} \\ - (a + b - c) = -a - b + c \\ \text{минус} \qquad \qquad \qquad \text{меняй} \end{array}$$



# Интерактивные тесты



Отчет по работе со слабоуспевающими учащимися  
за I четверть 2024 г

<i>ФИО ребенка</i>	<i>Причины неуспеваемости</i>	<i>Использованные виды опроса</i>	<i>Формы ликвидации и пробелов</i>	<i>Результат работы</i>	<i>Итоги I четверти</i>

Учитель:



## 10 правил работы со «слабоуспевающими»

1. Верьте в способности «слабоуспевающего» ученика и старайтесь передать ему эту веру.
2. Помните, что для «слабоуспевающего» необходим период «вживания» в материал. Не торопите его. Научитесь ждать.
3. Каждый урок - продолжение предыдущего, многократное повторение основного материала - один из приемов работы со слабыми.
4. Вселяя слабым веру в то, что они запомнят, поймут, чаще предлагайте им однотипные задания (с учителем, с классом, самостоятельно).
5. Работу со «слабоуспевающими» не понимайте примитивно. Тут идет постоянное развитие памяти, логики, мышления, эмоций, чувств, интереса к учению.



6. Не гонитесь за обилием новой информации. Умейте из изучаемого выбрать главное, изложить его, повторить и закрепить.
7. Общение - главная составляющая любой методики. Не сумеете расположить ребят к себе - не получите и результатов обучения.
8. Научитесь управлять классом. Если урок однообразен, дети сами найдут выход - займутся своими делами.
9. Начав целенаправленно работать со слабыми, помните: спустя короткое время их среда вновь расколется - на способных, средних и... «слабоуспевающих».
10. Научитесь привлекать к обучению слабых более сильных ребят. Изложили материал, опросили сильных - посадите их к слабым, и пусть продолжается учеба.

**Дети очень разные: одни яркие, талантливые, другие не очень.**

**Но каждый должен самореализоваться.**

**Желаю вам этого!**

