

Государственное бюджетное образовательное учреждение «Екатеринбургская школа №8,
реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»
Территориальная психолого-медико-педагогическая комиссия

Решение примеров на сложение и вычитание в пределе 20.

Методические рекомендации для родителей второклассников.



Составитель:
Ушакова Т.Г.
учитель-дефектолог

Решение примеров на сложение и вычитание в пределе 20.

Методические рекомендации для родителей второклассников.

Итак, первые шаги в математической науке уже пройдены, и теперь родителям предстоит объяснить ребенку, как же складывать или вычитать числа в пределах 20-ти. Безусловно, самое главное в математике – понять все премудрости этой науки.

Некоторые родители не желают обременять себя подобными делами и перекадывают обучение вычислениям на плечи педагогов начальной школы. Безусловно, именно учителя и выполняют обучение счету детей, но родители не должны самоустраняться, а обязаны помогать ребенку, помогать находить ошибки, анализировать их. Не стоит рассчитывать, что эти простые истины математики дадутся ребенку с легкостью.

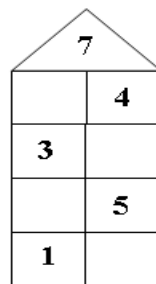
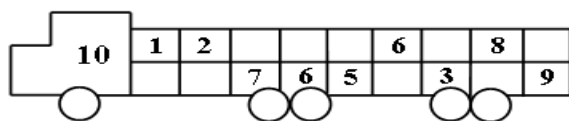
К моменту, когда ребенок приступит к изучению этой темы математики, он должен очень хорошо, на зубок знать состав чисел первого десятка. Если ребенок состав чисел не освоил, ему сложно придется в дальнейших вычислениях. Поэтому постоянно возвращайтесь к теме состава чисел в пределах 10, пока ваш школьник не освоит его до автоматизма.

I. Упражнения для закрепления состава чисел первого десятка.

1. Составь примеры. Составь примеры, используя знания о составе чисел первого десятка.

$4 = \square + 0$	$7 = \square + 6$
$7 = 2 + \square$	$4 = \square + 2$
$5 = \square + 5$	$5 = 2 + \square$
$8 = 6 + \square$	$8 = 7 + \square$

2. Заполни пустые клетки.



3. Посмотрите на числовой ряд. Запомни, как связаны пары чисел между собой: в сумме они дают число 10!



4. Запомните эти пары. В сумме они дают число 10!



Первоклассник закончил учебный год, но навык сложения/вычитания в пределах 20 не закрепился? Даже если соседская девочка или сын сотрудницы освоил сложение и вычитание за один день, это не повод впадать в отчаяние. Во-первых, все дети разные и у всех индивидуальные особенности усвоения информации, а во-вторых, если кто-то что-то освоил быстрее, еще не значит, что учиться ему будет легче.

Конечно, основная нагрузка ложится на педагогов, но при выполнении домашних заданий родители должны правильно объяснять определенные правила, находить ошибки. Когда взрослые понимают, как привить любовь к математике, занятия проходят намного проще. Уделять внимание обучению счёту всё равно придётся. Таков родительский труд, от совместных занятий с ребёнком никуда не деться. Кроме того, при обучении малыша родителям нужно следить за реакцией ребенка на это обучение. Если вы видите, что ему не интересно, попробуйте сменить тактику. Считайте конфеты, яблоки, книжки, игрушки. Если в определенный период времени ребенок отказывается учиться, у него плохое настроение или самочувствие, не настаивайте. Перенесите время урока на более благоприятный период. Зато у малыша не пропадет желание к учебе, как к чему-то неприятному и неизбежному. Ну и самое главное, проявляйте терпение к его стараниям и почаще хвалите. Для него это очень важно.

II. Десятичный состав чисел второго десятка.





















Ученик второго класса должен знать, что значит десятичный (разрядный) состав чисел. На уроках математики ученик узнаёт, что 10 - это, по-другому, один десяток. Происходит знакомство с новой счетной единицей – десятком. Отсчитывая по 10 палочек и завязывая их в пучки, учащиеся узнают, что десять единиц образуют десяток.

1. Помогите ребенку усвоить смысл названия порядковых чисел от 11 до 20.

В старину десяток по-другому называли «дцать». И сейчас мы узнаем, как же получаются числа второго десятка. Если к одному десятку – **дцать** – добавить ещё одну палочку, то получим **один на дцать**- одиннадцать.



2. Закрепите навык образования чисел от 10 до 20 из десятков и единиц, с их названиями, понятие о разрядах, об однозначных и двузначных числах.

	ДЕСЯТКИ	ЕДИНИЦЫ
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

3. Запомните правило о записи чисел второго десятка!!

Запись чисел второго десятка

- **Единицы** пишутся справа на 1-ом месте;
- **Десятки** пишутся справа на 2-ом месте;

14 **10;19;15;**

4 - число единиц **13;16;18;**

1 - число десятков **12;17;15.**



4 Однозначные и двузначные числа.

Сравните два ряда этих чисел и подумайте, чем они отличаются друг от друга. При записи чисел первого ряда присутствует только один значок(цифра). При записи чисел второго ряда присутствуют две цифры.

Поэтому, числа первого ряда называются **однозначные числа**, а числа второго ряда называются **двузначные числа** – в их записи два значка(цифры).

Однозначные числа

1 2 3 4 5 6 7 8 9

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Двузначные числа

III. Упражнения для закрепления десятичного состава чисел второго десятка.

1. Назови числа в порядке возрастания.

15, 3, 7, 10, 11, 16, 13, 20.

2. Выпиши сначала ряд однозначных чисел, а потом ряд двузначных.

Продолжи каждый ряд на две единицы.

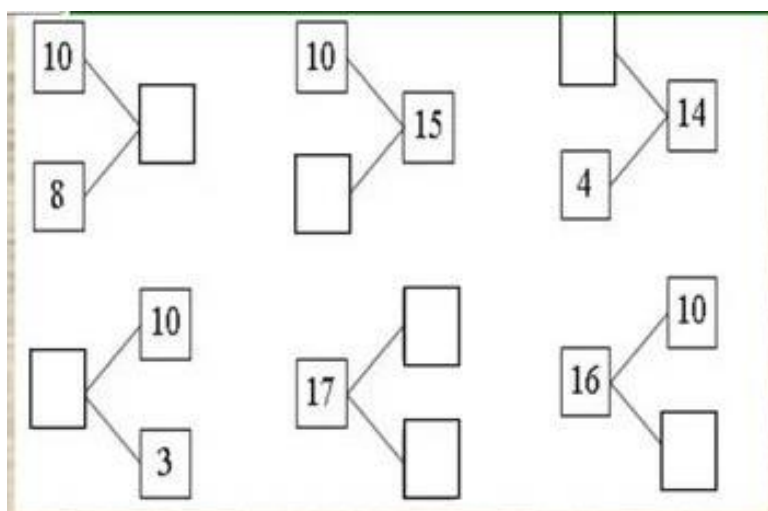
14, 1, 19, 14, 6, 9, 18, 3, 11, 2, 17, 8.

3. Математический диктант. Записывай числа, в которых:

- Один десяток и три единицы,
- Десять единиц,
- Одна единица и один десяток,
- Семь единиц и один десяток,
- Пять единиц,
- Один десяток и восемь единиц.

В каждом числе подчеркни единицы синим цветом, а десятки зелёным.

4. Десятичный состав чисел. Вставить пропущенные числа (18, 5, 10, 13, 10 и 7, 6)



5. Запиши числа.

в единицах: 2д. = 20

в десятках и единицах: 18 = 1д. 8ед.

1д. 4ед. = ?

19 = ?

1д. 6ед. = ?

11 = ?

6. Сколько десятков и единиц?

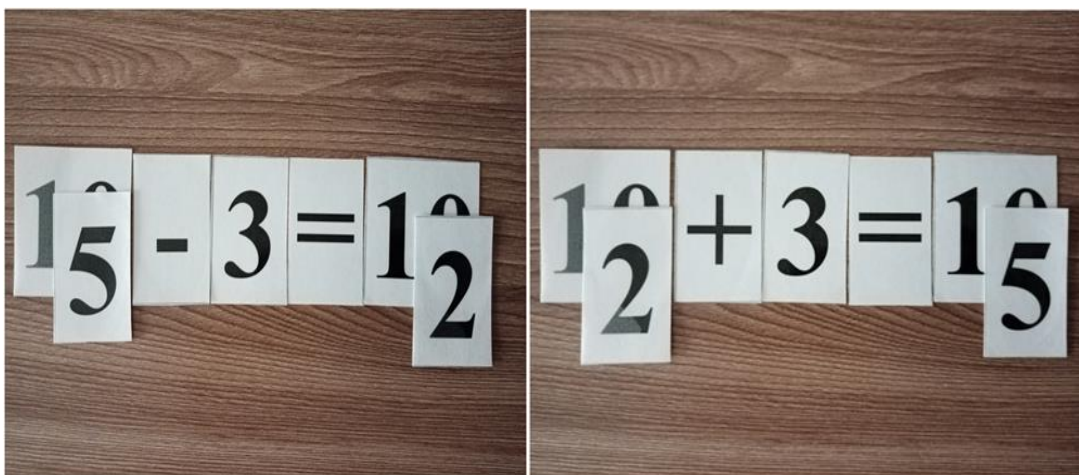
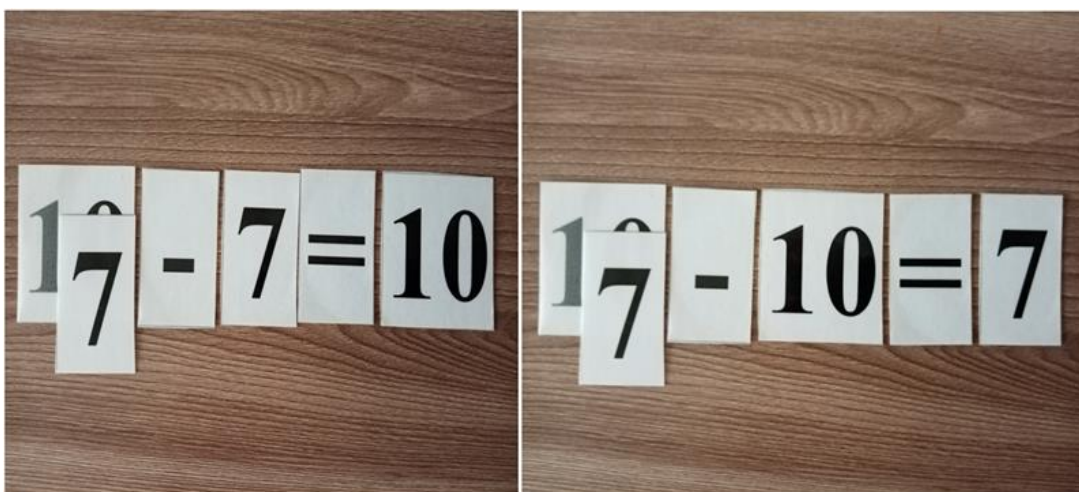
15 = дес. ед.
18 = дес. ед.
20 = дес. ед.

IV. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.

Быстро научиться складывать и вычитать ребёнку будет трудно. Поэтому закрепление навыка решения примеров на сложение и вычитание нужно разбить на несколько этапов, по принципу от простого к сложному.







- Сначала отработать действия со сложением без перехода.
По типу $10 + 6 = 16$; $16 - 6 = 10$. Когда этот этап освоен, выполняют действия повышенной сложности.
- Следующий этап – закрепить решение примеров вида $12+3$, $15-3$.

Здесь надо научить второклассника наблюдать: работу ведём с единицами, а десятки потом просто добавляем. Чтобы к 12 прибавить 3, надо сложить 2 и 3, получим 5, да ещё десяток, итого – 15. Принцип такой, как при сложении однозначных чисел в пределах десяти, сначала складываем единицы, потом не забываем добавить десяток. Алгоритм вычитания: вычитаем единицы из единиц, потом добавляем десяток, получаем ответ.



V. Упражнения по решению примеров на сложение и вычитание без перехода через десяток.

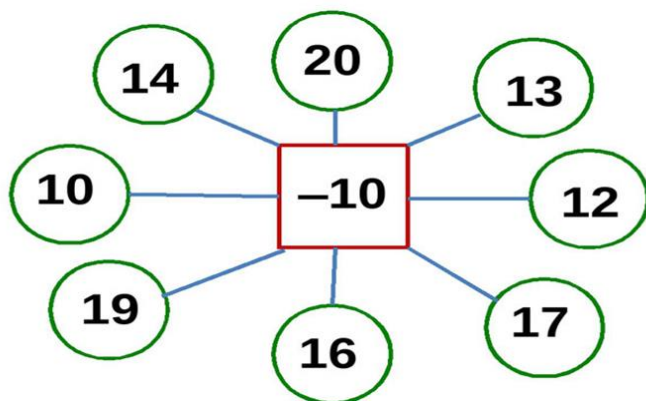
1. Составить и решить примеры устно.

+1	-1	+2	-2	+3	-3
					
17	16	15	16	16	18
14	12	10	19	14	15
11	14	17	13	10	13
13	20	13	18	15	20
19	18	11	15	11	17
16	15	18	12	17	14
12	11	12	17	13	16
10	19	14	20	12	19
15	13	16	14		
18	17				

2. Найди и исправь ошибки.

$16+2=13$ $10+4=9$ $18-3=14$ $17-5=11$ $12+7=10$
 $19-8=17$ $16+1=15$ $7+10=6$ $13-3=10$ $11-1=12$

3. Составь примеры и запиши решения.



10+	3 =	<input type="text"/>	<input type="text"/>	+10=	4	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	6 =	<input type="text"/>	<input type="text"/>		9	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	1 =	<input type="text"/>	<input type="text"/>		7	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	5 =	<input type="text"/>	<input type="text"/>		3	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	2 =	<input type="text"/>	<input type="text"/>		8	<input type="text"/>	<input type="text"/>

4. Реши задачу.

Из спортзала вышли 3 ученицы, и там остались ещё 15 учеников и учитель. Сколько всего человек было в спортзале?

5. Игра «три числа».

Посмотри на образец и составь из остальных чисел примеры на сложение и вычитание.

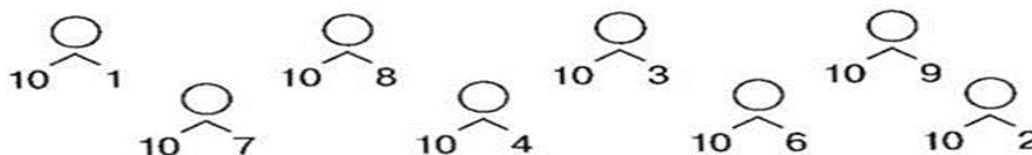
10, 3, 13 10, 1, 11 10, 5, 15 10, 8, 18 10, 4, 14.

$$10+3=13$$

$$13-10=3$$

$$13-3=10$$

6. Запиши в кружочки нужные числа.



7. Заполни таблицу.

<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7
18 - <input type="checkbox"/>							

8. Дополни до

17 11, 15, 10, 7...

20 19, 10, 16, 15...

Составь, запиши и реши примеры.

VI. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд.

Сложение и вычитание с переходом через десяток - последний этап счёта в пределах 20 – самый сложный. При выполнении домашних заданий родители должны правильно объяснять определенные правила. Если родители будут знать основные приёмы, современные методы обучения, будет намного проще.

Прежде всего, следует напомнить, что такое «переход через десяток». Это когда при сложении единиц в ответе получается больше 10, а при вычитании из чисел второго десятка от 11 до 18 получается число меньше 10.

1. Во 2-м классе учащиеся должны знать название компонентов действий сложения и вычитания. Повторите! Закрепите!

Сложение:

$$10 + 7 = 17$$

1-е слагаемое **10**, 2-е слагаемое **7**, сумма **17**

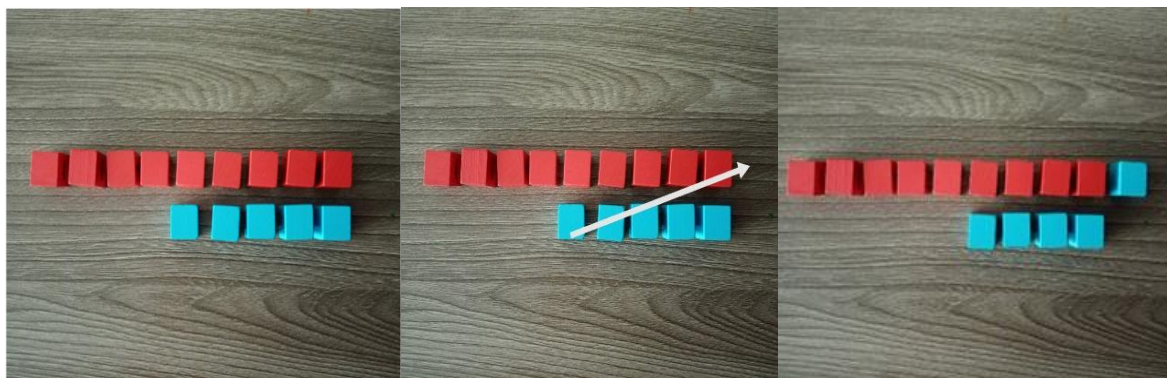
Вычитание:

$$17 - 7 = 10$$

Уменьшаемое **17** вычитаемое **7** разность **10**

2. Сначала упражнения на сложение целесообразно проводить в игровой форме (на кубиках, на палочках) до тех пор, пока ребёнок не поймет принцип сложения чисел. Потом доводить навык до автоматизма уже без наглядности.

$$9 + 5 = 14$$



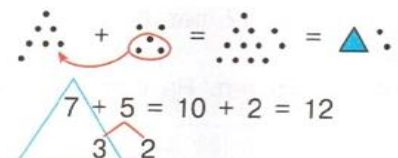
3.Примеры на сложение с переходом через десяток.

Разберем такой пример: $7+8=$. Второе слагаемое раскладываем на два составляющих числа, чтобы при сложении с первым слагаемым получить десятку, а потом прибавляем остаток: $7+3+5 = 10+5=15$, т. е. $7+8=15$

$$\begin{array}{r}
 7 + 8 = 15 \\
 \quad \quad \quad \nearrow \searrow \\
 \quad \quad \quad 3 + 5 \\
 \underline{7 + 3} + 5 = 15
 \end{array}$$

Закрепим знания еще несколькими примерами: $5+7=5+(5+2) = 10+2= 12$ или $8+9= 8+(2+) = 10+7= 17$


Сложение чисел с переходом через десяток



 $7 + 5 = 10 + 2 = 12$

Алгоритм сложения

1. Дополняю одно из слагаемых до 10.
2. Прибавляю остальные единицы.





ПОДСКАЗКА

$$\begin{array}{r}
 8 + 4 = 12 \\
 \quad \swarrow \searrow \\
 \quad 2 \quad 2
 \end{array}
 \quad \text{или} \quad
 \begin{array}{l}
 8 + 4 = 12 \\
 8 + 2 + 2
 \end{array}$$

Прибавляем число по частям:

1) сначала прибавить столько, чтобы получить 10:

$$8 + 2 = 10$$

2) вспоминаем, что 4 — это 2 и 2; 2 уже прибавили, значит, надо прибавить ещё 2:

$$10 + 2 = 12$$

На рисунке изображена таблица, с помощью которой будет легче выучить случаи сложения однозначных чисел до 20.

$9 + 2 =$	$8 + 3 =$	$7 + 4 =$	$6 + 5 =$	○
$9 + 3 =$	$8 + 4 =$	$7 + 5 =$	$6 + 6 =$	○
$9 + 4 =$	$8 + 5 =$	$7 + 6 =$		○
$9 + 5 =$	$8 + 6 =$	$7 + 7 =$		○
$9 + 6 =$	$8 + 7 =$			○
$9 + 7 =$	$8 + 8 =$			○
$9 + 8 =$				○
$9 + 9 =$				○

В каждом столбике первое слагаемое – одинаковое, а второе – увеличивается на один, значит сумма тоже будет увеличиваться на один. Найдём значение данных сумм.

$9 + 2 = 11$	$8 + 3 = 11$	$7 + 4 = 11$	$6 + 5 = 11$	11
$9 + 3 = 12$	$8 + 4 = 12$	$7 + 5 = 12$	$6 + 6 = 12$	12
$9 + 4 = 13$	$8 + 5 = 13$	$7 + 6 = 13$		13
$9 + 5 = 14$	$8 + 6 = 14$	$7 + 7 = 14$		14
$9 + 6 = 15$	$8 + 7 = 15$			15
$9 + 7 = 16$	$8 + 8 = 16$			16
$9 + 8 = 17$				17
$9 + 9 = 18$				18

В каждой строке записаны суммы с одинаковыми ответами. Выберите способ, как вам легче будет запомнить ответы: по столбикам или по строкам.

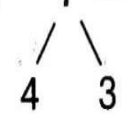
4. Рассмотрим два способа решения примеров на вычитание с переходом через десяток в пределах 20.


1 способ. Чтобы вычесть из одного числа другое с переходом через десятку, нужно разложить вычитаемое таким образом, чтобы у нас получилась десятка при первом отнимании. $14 - 7 =$ В данном случае число 7 состоит из 4 и 3. Запишем этот пример так, чтобы в первом действии у нас получилась десятка $(14 - 4) - 3 = 7$. Ребенку легче будет решать такие примеры, если он запомнит, что при вычитании нужно раскладывать вычитаемое так, чтобы сразу же отнять у первого числа единицы.


$$14 - 7 = ?$$


Рассуждай так:


14 без 4 — это 10. Я знаю, что 7 — это 4 и 3 ($7 = 4 + 3$). Значит, $14 - 4 = 10$, а $10 - 3 = 7$.

$$14 - 7 = (14 - 4) - 3 = 7$$


$$13 - 5 = 8$$


$$18 - 9 = 9$$


$$15 - 6 = 9$$


$$17 - 9 = 8$$


2 способ. Чтобы вычесть из одного числа другое $17 - 9 =$ нужно разложить уменьшаемое **17** на десяток и единицы (**10 и 7**), из десяти легко вычесть **9** единиц $10 - 9 = 1$ и прибавить оставшиеся единицы уменьшаемого.

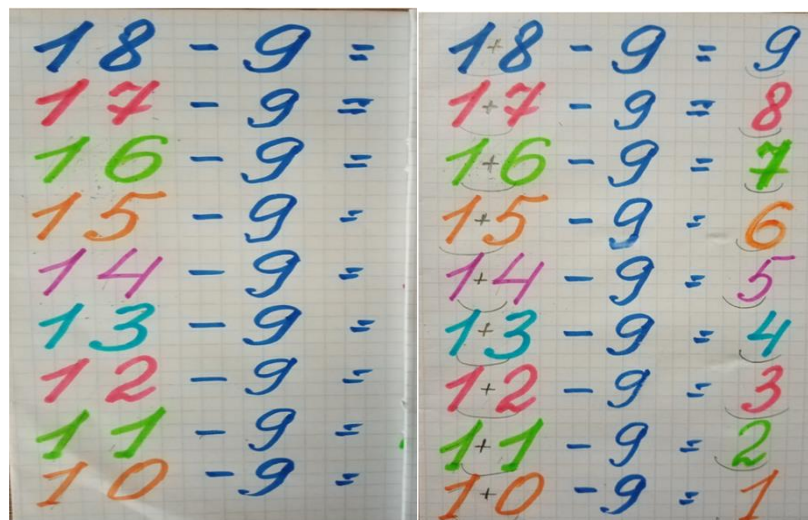
$$17 - 9 = (10 - 9) + 7 = 8$$

$$10 - 9 = 1$$

$$7 + 1 = 8$$

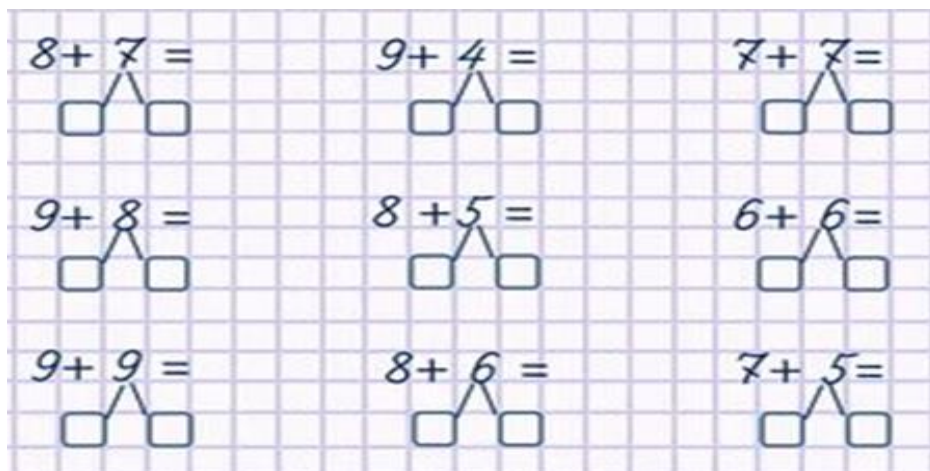
Эта сложная наука – математика. Некоторым деткам научиться математическому счету бывает намного труднее, чем, например, научиться читать. Поэтому, чтобы у ребенка появилась так называемая «симпатия» к предмету, родителям придется постараться привить любовь ребенка к математике.

А теперь фокус. При вычитании числа 9 из чисел второго десятка от 10 до 18 можно познакомить ребёнка с небольшим волшебством: если сложить число десятков и число единиц в уменьшаемом, получим тот ответ, который нам нужен.



VII. Упражнения по решению примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток.

1. Вставь пропущенные числа в пустые клетки и реши примеры.



2. Реши примеры.

$18 - 8 + 4 = \square$

$1 + 5 + 10 = \square$

$14 - 4 + 3 = \square$

$7 - 3 + 10 = \square$

$11 - 1 + 9 = \square$

$17 - 10 - 3 = \square$

$17 - 7 + 5 = \square$

$19 - 9 + 2 = \square$

$12 - 10 + 6 = \square$

$13 - 3 + 5 = \square$

$9 - 4 + 10 = \square$

$16 - 6 + 3 = \square$

$13 - 10 + 7 = \square$

$18 - 8 + 4 = \square$

3. Исправь ошибки.

$8 - 5 = 13 \square$

$6 + 8 = 16 \square$

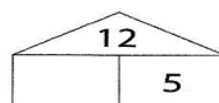
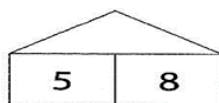
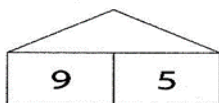
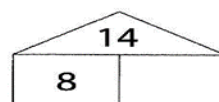
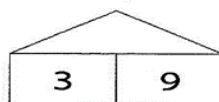
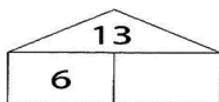
$12 - 2 = 14 \square$

$14 - 10 = 5 \square$

$18 - 9 = 9 \square$

$7 + 5 = 13 \square$

4. Заполни домики недостающими числами.



5. Помоги Незнайке. Объясни ему, как надо считать.

$$\begin{array}{r} 8 + 3 = \\ \quad \swarrow \downarrow \\ \quad 2 \quad 1 \end{array} + + = 10 + 1 = 11$$

$$\begin{array}{r} 7 + 4 = \\ \quad \swarrow \downarrow \\ \quad 3 \quad 1 \end{array} + + = 10 + 1 = 11$$

$$\begin{array}{r} 6 + 5 = \\ \quad \swarrow \downarrow \\ \quad 4 \quad 1 \end{array} + + = 10 + 1 = 11$$



6. Подчеркни «лишний» пример. Задание для смекалистых.

$17 - 6 =$ $9 + 2 =$ $12 - 4 =$ $18 - 7 =$

7. Реши задачу.

Мне 9 лет, а мой брат старше меня на 5 лет. Сколько лет моему брату?

8. Сравни, используя знаки больше, меньше, равно.

$17 - 9 < 12 - 4$ $14 - 5 < 18 - 9$
 $13 - 8 < 15 - 7$ $16 - 8 < 15 - 6$

9. Подбери ответ к примеру.

$9 + 6 =$ $9 + 3 =$ $9 + 5 =$
 $8 + 5 =$ $8 + 6 =$ $8 + 4 =$
 $15 - 0 =$ $0 + 8 =$
 $15 - 15 =$ $9 - 9 =$

13 12 14 15 0
15 0 12 14 8

10. Переставь слагаемые, чтобы проще решить примеры.

$3 + 5 + 7 = (3 + 7) + 5 = 10 + 5 = 15$
 $2 + 6 + 8 =$
 $5 + 9 + 5 =$
 $4 + 3 + 6 =$
 $8 + 9 + 1 =$
 $7 + 6 + 4 =$

15. Запиши только те примеры, в которых пропущено число 8.

$8 + \square = 17$

$\square + 5 = 12$

$\square + 12 = 20$

$6 + \square = 15$

$\square + 8 = 16$

$\square + 3 = 11$

$4 + \square = 13$

$\square + 7 = 15$

$\square + 9 = 17$

Уважаемые родители! Занимайтесь со своим ребенком. Помните, что все дети разные и всем нужен индивидуальный подход. Главное одно – спокойная обстановка, терпение и родительская любовь однажды все равно дадут положительный результат.