15.04.2020 Математика

**Приёмы письменных вычислений**

**Перечень вопросов, рассматриваемых в теме:**

Как контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях?

Как использовать различные приёмы проверки правильности вычислений?

**Правила по теме:**

Каждая цифра в записи многозначного числа занимает определённое место – позицию. Место (позицию) в записи числа, на котором стоит цифра, называют **разрядом**.

Единицы, десятки, сотни, тысячи и т. д. иначе ещё называют **разрядными единицами**: единицы называют единицами 1-го разряда  
десятки называют единицами 2-го разряда  
сотни называют единицами 3-го разряда и т. д.

**Сложение** – арифметическое действие в математике, в результате которого два или более чисел объединяется в единое целое, оно обозначается знаком «+». Слагаемое, слагаемое, сумма – главные составляющие математического действия сложения.

**Вычитание** – арифметическое действие, обратное сложению и обозначается оно знаком «-». Уменьшаемое, вычитаемое, разность- главные составляющие математического действия вычитания.

**Теоретический материал для самостоятельного изучения**

Не любой пример с трёхзначными числами можно быстро решить в уме

Как быть в таком случае?

Уже давно люди научились пользоваться письменным приёмом вычислений. И не только трёхзначных, а любых многозначных чисел.

Если вы хорошо усвоите приёмы письменных вычислений с трёхзначными числами, то без труда сможешь решать примеры с любыми числами.

Для того чтобы освоить приёмы письменных вычислений трёхзначных чисел необходимо вспомнить действия с двузначными числами.

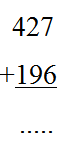
При этом действия записываются столбиком и выполняются поразрядно, начиная с первого разряда (единиц).

При работе с трёхзначными числами разрядов уже не два, а три. И в алгоритм соответственно добавляется ещё один шаг – работа с сотнями.

Сегодня мы попробуем выполнять письменные вычисления трёхзначных чисел, опираясь на умение работать с двузначными числами.

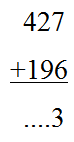
Найдём сумму чисел 427 и 196 в столбик.

Сначала запишем одно число под другим так, чтобы единицы были под единицами, десятки под десятками, а сотни под сотнями.



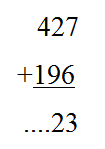
**2.** Складываем единицы: 7 + 6 = 13

3 пишем под единицами, а 1 дес. запомним и прибавим к десяткам.



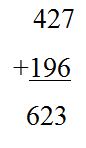
**3.** Складываем все десятки: 2 + 9 + 1 = 12

2 пишем под десятками, а 1 сот. запомним и прибавим к сотням.



**4.** Складываем все сотни:

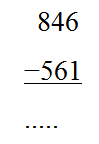
6 пишем под сотнями.



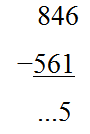
Ответ: 623

Найдём разность чисел 846 и 561 в столбик.

**1.** Сначала запишем одно число под другим так, чтобы единицы были под единицами, десятки под десятками, а сотни под сотнями.



**2.** Вычитаем единицы.5 пишем под единицами.



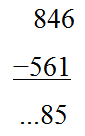
**3.** Вычитаем десятки

Из 4 дес. вычесть 6 дес. нельзя. Занимаем 1 сот.у 8 сот. и ставим точку над цифрой 8,

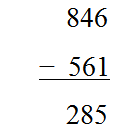
чтобы знать, что на 1 сотню осталось меньше.

Из 14 дес. вычитаем 6 дес.

8 пишем под десятками.



**4.** Вычитаем все сотни: 2 пишем под сотнями.



Ответ: 285

Главное при выполнении письменных вычислений строго следовать алгоритму.

Если при выполнении сложения в разряде появились единицы другого разряда, их надо запомнить и прибавить к следующему разряду.

Домашнее задание по учебнику , математика стр. 70,упр.3,5,7