

Методика изучения сложения и вычитания многозначных чисел

**Презентацию подготовил Гордейко В.В.,
старший преподаватель кафедры КРТ ИИО БГПУ**

**В презентации использованы материалы из учебного пособия
«Математика» для 4 класса (авторы Г.Л. Муравьева, М.А. Урбан)**

Сложение и вычитание многочисленных чисел

Сложение без образования единиц старших разрядов,
вычитание без заимствования из старших разрядов

+	2	6	7		+	5	4	3	2	6	7		-	5	6	9		-	8	7	4	5	6	9
	4	3	1			1	3	2	4	3	1			1	4	3			5	3	2	1	4	3
	6	9	8			6	7	5	6	9	8			4	2	6			3	4	2	4	2	6

Рассуждай так:

1. Чтобы выполнить сложение или вычитание многочисленных чисел, сначала запишу их в столбик, расположив одинаковые разряды друг под другом.
2. Потом выполняю сложение или вычитание поразрядно, начиная с разряда единиц первого класса.

Сложение и вычитание многочисленных чисел

Сложение с образованием единиц старших разрядов

+	3	6	7		
	2	7	6		
<hr/>					
	6	4	3		


+	7	8	5	3	6	7			
	1	2	3	2	7	6			
<hr/>									
	9	0	8	6	4	3			

Вычитание с заимствованием из старших разрядов

-	6	2	3		
	2	8	7		
<hr/>					
	3	3	6		

-	3	0	5	6	2	3			
	1	4	1	2	8	7			
<hr/>									
	1	6	4	3	3	6			

Сложение и вычитание многочисленных чисел

 Вычитание с заимствованием из старших разрядов
(многократно и/или не соседних старших разрядов)

-	6	2	3		
	2	8	7		
	3	3	6		

-	3	0	5	6	2	3	
	1	4	1	2	8	7	
	1	6	4	3	3	6	

Сложение и вычитание многочисленных именованных чисел

Рассмотри два способа вычислений:

$$12 \text{ км } 285 \text{ м} + 13 \text{ км } 57 \text{ м} = ?$$

①

$$\begin{array}{r} 12 \text{ км } 285 \text{ м} = 12\,285 \text{ м} \\ 13 \text{ км } 57 \text{ м} = 13\,057 \text{ м} \\ + \quad 12285 \\ + \quad 13057 \\ \hline 25342 \\ 25\,342 \text{ м} = 25 \text{ км } 342 \text{ м} \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 12 \text{ км } 285 \text{ м} \\ + 13 \text{ км } 057 \text{ м} \\ \hline 25 \text{ км } 342 \text{ м} \end{array}$$

Сложение и вычитание многозначных именованных чисел

Рассмотри вычисления. Объясни.

$$34 \text{ ч } 27 \text{ мин} + 13 \text{ ч } 45 \text{ мин} = 48 \text{ ч } 12 \text{ мин}$$

Дополни рассуждение.

1. Записываю часы под часами, минуты под минутами.
2. Складываю минуты, получаю 72 мин. Это 1 ч и 12 мин. Записываю 12 мин под минутами, а 1 ч записываю под часами, чтобы потом прибавить к часам.
3. Складываю часы ...
4. Читаю ответ: ...

$$\begin{array}{r} + 34 \text{ ч } 27 \text{ мин} \\ + 13 \text{ ч } 45 \text{ мин} \\ \hline 48 \text{ ч } 12 \text{ мин} \end{array}$$

Рассмотри вычисления. Объясни.

$$34 \text{ ч } 27 \text{ мин} - 13 \text{ ч } 45 \text{ мин} = 20 \text{ ч } 42 \text{ мин}$$

Дополни рассуждение:

1. Записываю ...
2. Вычитаю минуты. Из 27 мин нельзя вычесть 45 мин. Занимаю 1 ч из 34 часов. Получаю 1 ч 27 мин, или 87 мин. Из 87 мин вычитаю 45 мин. Получаю 42 мин и записываю под минутами.
3. Вычитаю часы ...
4. Читаю ответ: ...

$$\begin{array}{r} 34 \text{ ч } 27 \text{ мин} \\ - 13 \text{ ч } 45 \text{ мин} \\ \hline 20 \text{ ч } 42 \text{ мин} \end{array}$$

Методика изучения сложения и вычитания многозначных чисел

**Презентацию подготовил Гордейко В.В.,
старший преподаватель кафедры КРТ ИИО БГПУ**

**В презентации использованы материалы из учебного пособия
«Математика» для 4 класса (авторы Г.Л. Муравьева, М.А. Урбан)**