

Обязательный образовательный минимум

| | |
|----------|------------|
| Четверть | 1 |
| Предмет | Математика |
| Класс | 4 |
| УМК | ПНШ |

1. Многочисленные числа (разряды и классы)

В записи числа **разряды**, начиная **справа**, группируются в классы по **три разряда** в каждом.

Класс единиц или первый класс - это класс, который образуют первые три разряда (справа от конца числа): разряд единиц, разряд десятков и разряд сотен.

| Числа | Класс единиц (первый класс) | | |
|-------|--------------------------------|---------|---------|
| | сотни | десятки | единицы |
| 6 | - | - | 6 |
| 24 | - | 2 | 4 |
| 365 | 3 | 6 | 5 |

Класс тысяч или второй класс - это класс, который образуют следующие три разряда: единицы тысяч, десятки тысяч и сотни тысяч.

| Числа | Класс тысяч (второй класс) | | | Класс единиц (первый класс) | | |
|---------|-------------------------------|---------------|---------------|--------------------------------|---------|---------|
| | сотни тысяч | десятки тысяч | единицы тысяч | сотни | десятки | единицы |
| 6 234 | - | - | 6 | 2 | 3 | 4 |
| 12 803 | - | 1 | 2 | 8 | 0 | 3 |
| 365 149 | 3 | 6 | 5 | 1 | 4 | 9 |

10 сотен = 1 тысяча

Класс миллионов или третий класс - это класс, который образуют следующие три разряда: единицы миллионов, десятки миллионов и сотни миллионов.

Один миллион можно записать в виде числа 1 000 000.

| Числа | Класс миллионов (третий класс) | | | Класс тысяч (второй класс) | | | Класс единиц (первый класс) | | |
|-------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|---------------|---------------|--------------------------------|---------|---------|
| | сотни миллионов | десятки миллионов | единицы миллионов | сотни тысяч | десятки тысяч | единицы тысяч | сотни | десятки | единицы |
| 6 234 542 | - | - | 6 | 2 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 |
| 12 803 200 | - | 1 | 2 | 8 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 |
| 365 149 101 | 3 | 6 | 5 | 1 | 4 | 9 | 1 | 0 | 1 |

2. Величина

Постоянная величина

Величина, которая не изменяется, называется

| | |
|--|--|
| | постоянной. |
| Переменная величина | Величина, которая изменяется, называется переменной. |
| Буквенное выражение | Запись, в состав которой входят цифры, знаки действий и буквы. $a+15$, $(a+b):c$ |
| 3. Задачи на нахождение цены, количества, стоимости | |
| Цена | Стоимость одного товара Чтобы найти цену товара, нужно стоимость товара разделить на его количество. |
| Количество | Множество товара Чтобы найти количество товара, нужно стоимость товара разделить на его цену. |
| Стоимость | Общая сумма, оплаченная за весь товар Чтобы найти стоимость товара, нужно цену товара умножить на его количество. |
| 4. Деление нацело и деление с остатком. | |
| Деление нацело | Действие деления без остатка $24:6=4$ |
| Остаток | Остаток должен быть больше нуля или равен нулю, но меньше делителя. $10:3=3$ (ост.1) Если делитель умножить на неполное частное и к полученному результату прибавить остаток, то в итоге получится делимое: $v*c+d=a$ |
| Когда делимое меньше делителя | Если при делении с остатком делимое меньше делителя, то неполное частное равно 0, а остаток равен делимому. $9:10=0$ (ост.9) |
| Проверка деления | Если делитель умножить на неполное частное и к полученному результату прибавить остаток, то в итоге получится делимое: $b*c+d=a$ |
| Алгоритм письменного умножения на трёхзначное число. | |
| $\begin{array}{r} \times 2435 \\ 223 \\ \hline 7305 \\ 4870 \\ \hline 4870 \\ \hline 543005 \end{array}$ | <ol style="list-style-type: none"> 1. Умножаю на число единиц... 2. Умножаю на число десятков... 3. Умножаю на число сотен... 4. Сложу неполные произведения. 5. Читаю ответ... |