

Обязательный образовательный минимум по математике

| | |
|-----------------|-------------------|
| Четверть | 1 |
| Предмет | математика |
| Класс | 5 |

1. Компоненты сложения, вычитания:

| | |
|---|--|
| $a + b = c$ a – слагаемое b – слагаемое | $a - b = c$ a – уменьшаемое b – вычитаемое |
| c – сумма | c – разность |
| Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое. | Чтобы найти уменьшаемое, надо к разности прибавить вычитаемое. |
| | Чтобы найти вычитаемое, надо из уменьшаемого вычесть разность. |

2. Компоненты умножения, деления:

| | |
|---|---|
| $a \cdot b = c$ a – множитель b – множитель c – произведение | $a : b = c$ a – делимое b – делитель c – частное |
| Чтобы найти неизвестный множитель, надо произведение разделить на другой множитель. | Чтобы найти делимое, надо частное умножить на делитель. |
| | Чтобы найти делитель, надо делимое разделить на частное. |

3. Свойства:

| | |
|---|--|
| Переместительное свойство сложения | От перестановки слагаемых сумма чисел не меняется $a + b = b + a$ |
| Сочетательное свойство сложения | Чтобы к числу прибавить сумму двух чисел, можно сначала прибавить первое слагаемое, а потом к полученной сумме – второе слагаемое $(a + b) + c = a + (b + c)$ |
| Переместительное свойство умножения | От перестановки множителей произведение двух чисел не меняется $a \cdot b = b \cdot a$ |
| Сочетательное свойство умножения | Чтобы умножить произведение двух чисел на число, можно первое число умножить на произведение второго и третьего $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$ |
| Распределительное свойство умножения относительно сложения | Чтобы сумму умножить на число, можно умножить каждое слагаемое на это число и полученные произведения сложить $(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$ |
| Распределительное свойство умножения относительно вычитания | Чтобы разность умножить на число, можно умножить уменьшаемое и вычитаемое на это число и из первого произведения вычесть второе $(a - b) \cdot c = a \cdot c - b \cdot c$ |

4. Свойства и признаки делимости

| | |
|--|--|
| 1. Если один из множителей делится на некоторое число, то и произведение делится на это число | |
| 2. Если каждое из двух чисел делится на некоторое число, то и их сумма и разность делится на это число | |
| Признак делимости на 10 | Если число оканчивается цифрой 0, то оно делится на 10 |
| Признак делимости на 5 | Если число оканчивается цифрой 0 или 5, то оно делится на 5 |
| Признак делимости на 2 | Если число оканчивается четной цифрой, то оно делится на 2 |
| Признак делимости на 9 | Число делится на 9, если сумма цифр этого числа делится на 9 |
| Признак делимости на 3 | Число делится на 3, если сумма цифр этого числа делится на 3 |

ИСТОЧНИК: Н. Я. Виленкин. Математика: 5 класс.: учебник для общеобразовательных учреждений/ Н. Я. Виленкин, В.И. Жохов. М.: Просвещение, 2023