**Карточка № 9**

**Свойства сложения и умножения**

1. **Переместительное свойство сложения**

От перестановки слагаемых сумма не меняется.

a + b = b + a

1. **Переместительное свойство умножения**

От перестановки множителей произведение не меняется.

a **·** b = b **·** a

1. **Распределительное свойство умножения относительно сложения**

Чтобы умножить число на сумму двух чисел, можно это число умножить на каждое слагаемое и полученные результаты сложить.

c · (a + b) = с · а + с · b или (a + b) · c = a · c + b · c

1. **Распределительное свойство умножения относительно вычитания**

Чтобы умножить число на разность двух чисел, можно умножить это число на уменьшаемое и на вычитаемое, и из первого произведения вычесть второе.

c · (a − b) = с · а − с · b или (a − b) · c = a · c − b · c

1. **Сочетательное свойство умножения**

Чтобы умножить число на произведение двух чисел, можно сначала умножить его на первый множитель, а потом полученное произведение умножить на второй множитель.  
a · (b · c) = (a · b) · c или (a · b) · c = a · (b · c)

При умножении нескольких чисел, их можно как угодно переставлять и объединять в группы.

**Карточка № 9**

**Свойства сложения и умножения**

1. **Переместительное свойство сложения**

От перестановки слагаемых сумма не меняется.

a + b = b + a

1. **Переместительное свойство умножения**

От перестановки множителей произведение не меняется.

a **·** b = b **·** a

1. **Распределительное свойство умножения относительно сложения**

Чтобы умножить число на сумму двух чисел, можно это число умножить на каждое слагаемое и полученные результаты сложить.

c · (a + b) = с · а + с · b или (a + b) · c = a · c + b · c

1. **Распределительное свойство умножения относительно вычитания**

Чтобы умножить число на разность двух чисел, можно умножить это число на уменьшаемое и на вычитаемое, и из первого произведения вычесть второе.

c · (a − b) = с · а − с · b или (a − b) · c = a · c − b · c

1. **Сочетательное свойство умножения**

Чтобы умножить число на произведение двух чисел, можно сначала умножить его на первый множитель, а потом полученное произведение умножить на второй множитель.  
a · (b · c) = (a · b) · c или (a · b) · c = a · (b · c)

При умножении нескольких чисел, их можно как угодно переставлять и объединять в группы.