

## Тема: Подобные слагаемые

**Определение.** Слагаемые, имеющие **одинаковую буквенную часть**, называются **подобными слагаемыми**.

Примеры:  $2a$  и  $5a$  - подобные;  $7bc$  и  $-5bc$  – подобные;  $65$  и  $-34$  – подобные;  $2a$  и  $5b$ ;  $7bc$  и  $-5b$ ;  $7bc$  и  $-6cd$ ;  $7$  и  $5a$  - не подобные

**Определение.** Замена суммы нескольких подобных слагаемых одним слагаемым называется **приведением подобных слагаемых**.

### Алгоритм приведения подобных слагаемых:

1. Сгруппировать слагаемые с одинаковой буквенной частью.
2. Сложить коэффициенты сгруппированных слагаемых.
3. Умножить найденный коэффициент на буквенную часть.

Примеры:

1.  $5a+6b-2c+4b-7a+3c = -2a+4b+1c = 4b-2a+c$
2.  $3ab +4ac+5bc-2ab+7bc-5ac = 1ab -1ac+12dc=ab-ac+12bc$

Замечания:

1. Складывать можно только подобные слагаемые.
2. Подчеркивать подобные слагаемые следует вместе с их знаками.
3. В ответе на первом месте лучше писать слагаемое, имеющее знак «+».
4. В записи подобных слагаемых алфавитный порядок не обязателен (можно:  $3b-4a+2x$ ).
5. В записи произведения на первое место ставится коэффициент, затем буквенные множители в алфавитном порядке (например:  $3b(-4a)2x = -24abx$ ).