***Сложение (вычитание) дробей с одинаковым знаменателем***

правило сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями:



То есть для сложения или вычитания алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями необходимо составить соответствующую алгебраическую сумму числителей, а знаменатель оставить без изменений.

**Пример 1**. Сложить дроби: . **Решение:** .

**Пример 2**. Вычесть дроби: . **Решение** 

**Пример 3**. Упростить: . **Решение**: .

Реши самостоятельно аналогично примерам 1-3



В дроби, которая получается в результате сложения или вычитания, возможны сокращения.

Если перед дробью стоит знак минус то нужно поменять в ее числителе знаки.

**Пример 4**. Упростить: .

Решение: .

**Пример 5**. Упростить: .

Решение: .

Реши самостоятельно аналогично примерам 4-5


***Сложение (вычитание) дробей с разными знаменателями***

*Алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями.*

1. Привести данные дроби к наименьшему общему знаменателю.
2. Сложить или вычесть полученные дроби.

*Алгоритм приведения алгебраических дробей к общему знаменателю.*

1. Раскладываем все знаменатели на множители.
2. Из первого знаменателя выписываем произведение всех его множителей, из остальных знаменателей приписать к этому произведению недостающие множители. Полученное произведение и будет общим (новым) знаменателем.
3. Найдём дополнительные множители для каждой из дробей: это будут произведения тех множителей, которые имеются в общем (новом) знаменателе, но которых нет в старом знаменателе.
4. Найдём для каждой дроби новый числитель: это будет произведение старого числителя и дополнительного множителя.
5. Запишем каждую дробь с новым числителем и общим (новым) знаменателем.





Реши самостоятельно аналогично примерам







Реши самостоятельно:

