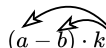


**!!! Сокращать можно только множители
т.е. сначала раскрываем скобки в числителе и приводим
подобные!!!**

1. Раскладываем знаменатель каждой дроби на множители.
2. Записываем общий знаменатель
3. Домножаем числитель каждой дроби на недостающие множители
4. Раскрываем скобки в числителе
5. Приводим подобные в числителе
6. Раскладываем числитель на множители



$$k \cdot (a + b) = k \cdot a + k \cdot b$$



$$(a - b) \cdot k = a \cdot k - b \cdot k$$



$$(a + b) \cdot (x + y) =$$

$$= ax + ay + bx + by$$

01 Упростите

$$1) \frac{20}{a^2 + 4a} - \frac{5}{a} =$$

$$2) \frac{a^2}{a^2 - 1} - \frac{a}{a + 1} =$$

$$3) \frac{9x}{x^2 + 3x} - \frac{3}{x} =$$

$$4) \frac{x}{x - 2} - \frac{x^2}{x^2 - 4} =$$

$$5) \frac{a^2 + c^2}{2a^2 + 2ac} + \frac{c}{a + c} =$$

$$6) \frac{a - b}{a + b} - \frac{a + b}{a - b} =$$

02 Упростите

$$1) \frac{4y}{y^2 - x^2} + \frac{2}{x - y} =$$

$$2) \frac{6a}{b^2 - a^2} + \frac{3}{a - b} =$$

$$3) \frac{x - y}{x + y} - \frac{y}{x - y} =$$

$$4) \frac{a}{a - b} - \frac{a - b}{a + b} =$$

$$5) \frac{x^2 + 4}{4 - x^2} + \frac{x}{x + 2} =$$

$$6) \frac{x^2 + y^2}{xy - y^2} - \frac{20}{x - y} =$$