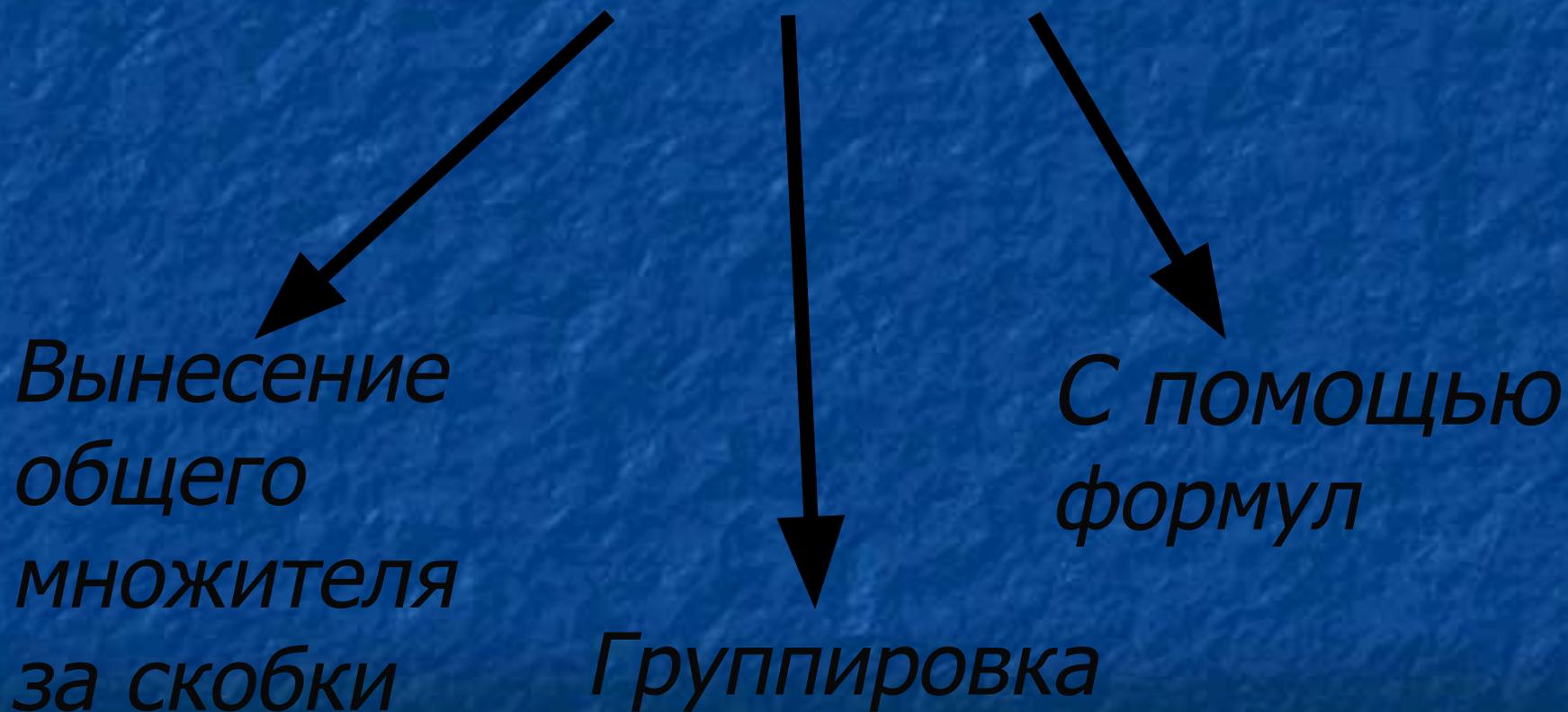


Разложение многочленов на множители

Автор: Манина Светлана Вячеславовна,
учитель математики МОУ «Гимназия №87»
г. Саратова

Разложение многочленов на множители



1. Разложите на множители

$$\begin{aligned} 6x^2(bx^2 - 9x + 12) &= 6x^2(bx^2 - 9x + 12) = 6x^2(bx^2 - 9x + 12) = \\ &= 6x^2(bx^2 - 9x + 12) = 6x^2(bx^2 - 9x + 12) = \\ &= (b - x)(12 + b) \end{aligned}$$

1. Разложите на множители

$$b^2 + 6c + 27a^2 + c^2 = (a + (b)) (a^2 + (3) (b + c) + (1 + 9a^2))$$

2. Найдите ошибку

$$x^2 - 18b^3 \equiv ((x - 2b)(x^2 + 2bx + 4b^2))$$

Самостоятельная работа

1 вариант

$$a) \frac{3k}{7m^3};$$

$$б) \frac{b^2}{b-2};$$

$$в) -\frac{t}{4};$$

$$г) \frac{3y+5z}{4};$$

$$д) \frac{4y-3x}{4y+3x};$$

$$е) \frac{x^2-2x+4}{x-2}.$$

(проверка)

2 вариант

$$a) \frac{3}{4pq^3r};$$

$$б) \frac{x-4}{4x};$$

$$в) -\frac{2p}{3};$$

$$г) \frac{5}{7b-4a};$$

$$д) \frac{5c+2a}{5c-2a};$$

$$е) \frac{x+3}{x^2+3x+9}.$$

Критерии оценки

- Оценка «5» - верно решены задания а)-д);
- Оценка «4» - при наличии одной ошибки;
- Оценка «3» - при наличии двух ошибок;
- Оценка «2» - при наличии трех и более ошибок.

Верно ли, что...

- Разложить многочлен на множители, значит представить его в виде произведения нескольких многочленов или одночленов?
- Дробь $\frac{2x^2 + 3y}{5x^2}$ можно сократить на x^2 ?
- Выполняется равенство $(a - b)^2 = a^2 - b^2$?
- Решить уравнение, значит найти его корни?