

Проверка домашней работы

№ 31.18 (в, г)

$$\text{в) } 9m^2 + 0,27 m = 0$$

$$9m (m + 0,03) = 0$$

$$\begin{cases} 9m = 0 \\ m + 0,03 = 0 \end{cases} \begin{cases} m = 0 \\ m = -0,03 \end{cases}$$

Ответ: 0 ; - 0,03

№ 31.19 (в, г)

$$\text{в) } x^2 (x - 3) = 0$$

$$\begin{cases} x^2 = 0 \\ x - 3 = 0 \end{cases} \begin{cases} x = 0 \\ x = 3 \end{cases}$$

Ответ: 0; 3

$$\text{г) } -7x^2 + 2x = 0$$

$$x (-7x + 2) = 0$$

$$\begin{cases} x = 0 \\ -7x + 2 = 0 \end{cases} \begin{cases} x = 0 \\ 7x = -2 \end{cases} \begin{cases} x = 0 \\ x = \end{cases}$$

Ответ: 0 ;

$$\text{г) } (x + 4)^2 - 3x (x + 4) = 0$$

$$(x + 4) (x + 4 - 3x) = 0$$

$$(x + 4) (-2x + 4) = 0$$

$$\begin{cases} x + 4 = 0 \\ 2x + 4 = 0 \end{cases} \begin{cases} x = -4 \\ 2x = -4 \end{cases} \begin{cases} x = -4 \\ x = 2 \end{cases}$$

Ответ: -4, 2

№ 31.20

в) $167^2 - 167 \cdot 67 = 167 (167 - 67) = 16700$

г) $0,9^3 - 0,81 \cdot 2,9 = 0,9 \cdot 0,81 - 0,81 \cdot 2,9 = 0,81(0,9 - 2,9) = -1,62$

Найди ошибку и исправь

$$x^2 - 16y^2 = (x - 16y)(x + 16y)$$

$$a^3 - 8b^3 = (a - 2b)(a^2 - 4ab + 4b^2)$$

Разложить на множители

$$\text{а) } 3x - 3y = 3(x - y)$$

$$\text{б) } 2x^2 - x = x(2x - 1)$$

$$\text{в) } a^2b + ab = ab(a + 1)$$

$$\text{г) } b^2 - 49 = (b - 7)(b + 7)$$

$$\text{д) } m^3 + 27 = (m + 3)(m^2 - 3m + 9)$$

$$\text{е) } 5a + 5 + ma + m = ?$$

Тема урока: «Способ
группировки».

Цели урока

1. Познакомиться с разложением многочлена на множители способом группировки
 2. Воспитать культуру речи, аккуратность записей, самостоятельность.
 3. Развитие мышления, воображения, творческих способностей.
-

Пример2.

$$(2a^2 + 6a) + (ab + 3b) = 2a(a + 3) + b(a + 3) = (a + 3)(2a + b)$$

$$(2a^2 + ab) + (6a + 3b) = a(2a + b) + 3(2a + b) = (2a + b)(a + 3)$$

$$(2a^2 + 3b) + (6a + ab) = (2a^2 + 3b) + a(6 + b) - \text{группировка неудачна.}$$