

**8 математический класс 1543. Алгебра.**  
**Домашнее задание. 17 сентября → 21 сентября**

**1** Разделите в столбик с остатком:

**a**  $3x^6 + 11x^5 - 4x^4 + 7x^3 + 29x^2 + 2x - 5$  на  $x + 4$

**b**  $4x^5 + 8x^4 - 25x^3 - 10x^2 + 8x + 11$  на  $2x^2 - 3x - 1$

**2** Не делая в столбик, выясните, делится ли многочлен  $x^5 + 3x^4 + 4x^3 - 2x^2 - x - 5$  без остатка на **a**  $x - 1$ ; **b**  $x^2 - 3x + 2$ .

**3** При каких значениях  $a$  и  $b$  многочлен  $5x^3 + ax^2 + bx + 3$  делится на  $x^2 - 4x + 3$ ?

**4** У уравнения  $x^4 - 4x^3 - 25x^2 + 16x + 84 = 0$  известны два корня:  $x_1 = -3$ ,  $x_2 = 7$ . Решите его.

**5** Разложите на множители  $x^6 - 2x + 1$ .