

Практика:

А/Р

- 1) • Найдите корень уравнения $3\sqrt[3]{2x-3} = 10 + \sqrt[6]{2x-3}$.
- 2) • Найдите корень уравнения $\sqrt[4]{x+13} + 20 = \sqrt{x+13}$.
- 3) • Найдите корень уравнения $3\sqrt[3]{x+4} - 2\sqrt[6]{x+4} = 8$.
- 4) •• Найдите наибольшее целое число, которое не превышает корни уравнения $\sqrt[3]{\frac{2x+3}{2x+1}} - \sqrt[3]{\frac{2x+1}{2x+3}} = \frac{3}{2}$.
- 5) •• Найдите сумму корней уравнения $\sqrt{\frac{x+3}{x+6}} + \sqrt{\frac{x+6}{x+3}} = \frac{5}{2}$.
- 6) •• Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{x-2}{x-1}} - \sqrt{\frac{1-x}{2-x}} = \frac{5}{6}$.
- 7) •• Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{1-x}{x+2}} - \sqrt{\frac{x+2}{1-x}} = \frac{8}{3}$.
- 8) •• Найдите произведение корней уравнения $x^2 + \sqrt{x^2 + 20} = 22$.
- 9) •• Найдите сумму корней уравнения $x^2 + 3x - 18 + 4\sqrt{x^2 + 3x - 6} = 0$.
- 10) •• Найдите произведение корней уравнения $\sqrt{x^2 + 9} - \sqrt{x^2 - 7} = 2$.
- 11) •• Найдите произведение корней уравнения $\sqrt{3x^2 + 1} + \sqrt{x^2 + 3} = \sqrt{6x^2 + 10}$.
- 12) •• Найдите сумму корней уравнения $\sqrt{x^2 + x + 4} + \sqrt{x^2 + x + 1} = \sqrt{2x^2 + 2x + 9}$.
- 13) * Найдите сумму корней уравнения или корень, если он один $\sqrt{x-2} + \sqrt{4-x} = x^2 - 6x + 11$.
- 14) * Найдите сумму корней или корень, если он один $\sqrt{-x^3 + 5x + 13} = 2x^3 - 10x - 23$.
- 15) * Найдите сумму корней или корень, если он один $\sqrt{x^3 - 4x + 24} = 4x - x^3 - 12$.
- 16) * Найдите сумму корней или корень, если он один $\sqrt{x+2} - \sqrt{11-x} = \sqrt{-x^2 + 9x - 13}$.

17) * Найдите сумму корней или корень, если он один

$$\sqrt{x+13} - \sqrt{7-x} = \sqrt{-x^2 - 6x + 31}.$$

Д/З

- 1) • Найдите корень уравнения $2\sqrt{x-2} - \sqrt[4]{x-2} = 15$.
- 2) • Найдите корень уравнения $2\sqrt{4x-1} + \sqrt[4]{4x-1} = 3$.
- 3) • Найдите сумму корней уравнения $\frac{4}{\sqrt[3]{x+2}} + \frac{\sqrt[3]{x+3}}{5} = 2$.
- 4) •• Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{2-x}{x+3}} + \sqrt{\frac{x+3}{2-x}} = 3\frac{1}{3}$.
- 5) •• Найдите корень уравнения $\frac{8}{\sqrt{6-x}} - \sqrt{6-x} = 2$.
- 6) •• Найдите сумму корней уравнения $\frac{\sqrt[3]{x+1}}{2} + \frac{9}{\sqrt[3]{x+2}} = 4$.
- 7) •• Найдите сумму корней уравнения $\sqrt{\frac{3-x}{x+1}} + \sqrt{\frac{x+1}{3-x}} = 4\frac{1}{4}$.
- 8) •• Найдите корень уравнения $\frac{10}{\sqrt{x-9}} - \sqrt{x-9} = 3$.
- 9) •• Найдите сумму корней уравнения $x^2 - 4x - 6 = \sqrt{2x^2 - 8x + 12}$.
- 10) •• Найдите сумму корней уравнения $(x+4)(x+1) - 3\sqrt{x^2 + 5x + 2} = 6$.
- 11) •• Найдите больший из корней уравнения $\sqrt{3x^2 - 2x + 15} + \sqrt{3x^2 - 2x + 8} = 7$.
- 12) * Найдите сумму корней или корень, если он один $\sqrt{x^3 + x + 15} = 2x^3 + 2x - 15$.
- 13) * Найдите сумму корней или корень, если он один $\sqrt{x^3 + x - 4} = x^3 + x - 60$.
- 14) * Найдите сумму корней или корень, если он один $\sqrt{-3x^3 - x + 5} = 3x^3 + x + 7$.
- 15) * Найдите сумму корней или корень, если он один $\sqrt{x+10} - \sqrt{15-x} = \sqrt{-x^2 + 5x + 7}$.
- 16) * Найдите сумму корней или корень, если он один $\sqrt{x+21} - \sqrt{13-x} = \sqrt{-x^2 - 8x + 52}$.