

Решение различных уравнений

№7(база) и №5(профиль)

592. Найдите корень уравнения: $\log_3(3 - x) = 3$.

593. Найдите корень уравнения: $\log_2(6 - x) = 5$.

594. Найдите корень уравнения: $\log_2(6 + x) = 8$.

595. Найдите корень уравнения: $\log_5(1 + x) = \log_5 2$.

596. Найдите корень уравнения: $\log_3(15 - x) = \log_3 2$.

597. Найдите корень уравнения: $\log_4(17 - x) = \log_4 13$.

624. Найдите корень уравнения: $\log_2(x + 3) = \log_2(3x - 15)$.

625. Найдите корень уравнения: $\log_8(x + 4) = \log_8(5x - 16)$.

626. Найдите корень уравнения: $\log_8(x + 7) = \log_8(2x - 15)$.

627. Найдите корень уравнения: $\log_{\frac{1}{2}}(4 - x) = -5$.

628. Найдите корень уравнения: $\log_{\frac{1}{3}}(3 - 2x) = -4$.

629. Найдите корень уравнения: $\log_{\frac{1}{3}}(10 - x) = -3$.

630. Найдите корень уравнения: $\log_2(14 - 2x) = 4 \log_2 3$.

631. Найдите корень уравнения: $\log_7(3 - x) = 2 \log_7 4$.

632. Найдите корень уравнения: $\log_2(10 - 5x) = 3 \log_2 5$.

919. Найдите корень уравнения: $\log_3(1 + x) = 2$.
920. Найдите корень уравнения: $\log_7(-4 + x) = 3$.
921. Найдите корень уравнения: $\log_5(4 + x) = 3$.
922. Найдите корень уравнения: $\log_5(-1 + x) = 2$.
923. Найдите корень уравнения: $\log_8(-1 + x) = 1$.
924. Найдите корень уравнения: $\log_7(1 + x) = 2$.
925. Найдите корень уравнения: $\log_7(-3 + x) = 1$.
926. Найдите корень уравнения: $\log_8(5 - x) = 2$.
927. Найдите корень уравнения: $\log_8(-2 - x) = 2$.
928. Найдите корень уравнения: $\log_3(-5 - x) = 1$.
929. Найдите корень уравнения: $\log_7(-2 - x) = 3$.
930. Найдите корень уравнения: $\log_8(-5 - x) = 1$.

843. Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(4x - 4)}{3} = \frac{1}{2}$.

В ответе запишите наименьший положительный корень.

844. Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(x + 1)}{3} = \frac{1}{2}$.

В ответе запишите наименьший положительный корень.

845. Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(8x + 1)}{3} = \frac{1}{2}$.

В ответе запишите наименьший положительный корень.

846. Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(4x - 6)}{3} = \frac{1}{2}$.

В ответе запишите наименьший положительный корень.

847. Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(x - 1)}{4} = \frac{\sqrt{2}}{2}$.

В ответе запишите наименьший положительный корень.

848. Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(8x - 1)}{4} = \frac{\sqrt{2}}{2}$. В ответе

запишите наименьший положительный корень.

- 861.** Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(2x+7)}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$. В ответе запишите наименьший положительный корень.
- 862.** Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(4x-6)}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$. В ответе запишите наименьший положительный корень.
- 863.** Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(4x+5)}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$. В ответе запишите наименьший положительный корень.
- 864.** Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(4x+4)}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$. В ответе запишите наименьший положительный корень.
- 865.** Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(4x+3)}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$. В ответе запишите наименьший положительный корень.
- 866.** Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi(4x+2)}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$. В ответе запишите наименьший положительный корень.

598. Найдите корень уравнения: $2^{1-4x} = 32$.

599. Найдите корень уравнения: $2^{5-x} = 64$.

600. Найдите корень уравнения: $2^{1-3x} = 128$.

601. Найдите корень уравнения: $2^{2x-14} = \frac{1}{16}$.

602. Найдите корень уравнения: $3^{5x-12} = \frac{1}{9}$.

603. Найдите корень уравнения: $4^{2x-17} = \frac{1}{64}$.

604. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{3}\right)^{4x-9} = \frac{1}{27}$.

605. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{2}\right)^{3x-12} = \frac{1}{8}$.

606. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{3}\right)^{3-x} = 9$.

607. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{4}\right)^{12-3x} = 64$.

608. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{7}\right)^{8-5x} = 49$.

609. Найдите корень уравнения: $25^{x-11} = \frac{1}{5}$.

610. Найдите корень уравнения: $9^{x-1} = \frac{1}{3}$.

875. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{3}\right)^{-2-x} = 27$.

876. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{8}\right)^{1-x} = 512$.

877. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{7}\right)^{2+x} = 49$.

878. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{4}\right)^{1+x} = 64$.

879. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{2}\right)^{5-x} = 8$.

880. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{4}\right)^{-3+x} = 4$.

881. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{5}\right)^{5-x} = 5$.

882. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{6}\right)^{3-x} = 216$.

883. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{2}\right)^{1+x} = 8$.

884. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{7}\right)^{5-x} = 49$.

885. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{4}\right)^{5+x} = 64$.

886. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{9}\right)^{3-x} = 729$.

- 831.** Найдите корень уравнения: $\sqrt{21 + 4x} = x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
- 832.** Найдите корень уравнения: $\sqrt{-8 + 6x} = x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
- 833.** Найдите корень уравнения: $\sqrt{18 + 7x} = x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
- 834.** Найдите корень уравнения: $\sqrt{-8 + 9x} = x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
- 835.** Найдите корень уравнения: $\sqrt{-35 + 12x} = x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
- 836.** Найдите корень уравнения: $\sqrt{-56 + 15x} = x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.

- 816.** Найдите корень уравнения: $\sqrt{-72 - 17x} = -x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
- 817.** Найдите корень уравнения: $\sqrt{-36 - 13x} = -x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
- 818.** Найдите корень уравнения: $\sqrt{-20 - 9x} = -x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
- 819.** Найдите корень уравнения: $\sqrt{-6 - 7x} = -x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
- 820.** Найдите корень уравнения: $\sqrt{21 - 4x} = -x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
- 821.** Найдите корень уравнения: $\sqrt{54 - 3x} = -x$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.

735. Найдите корень уравнения: $\sqrt{31 + 9x} = 2$.

736. Найдите корень уравнения: $\sqrt{-3 + 7x} = 2$.

737. Найдите корень уравнения: $\sqrt{49 + 4x} = 9$.

738. Найдите корень уравнения: $\sqrt{69 - 4x} = 9$.

739. Найдите корень уравнения: $\sqrt{44 - 5x} = 3$.

740. Найдите корень уравнения: $\sqrt{27 - x} = 5$.

741. Найдите корень уравнения: $\sqrt{41 - 8x} = 9$.

742. Найдите корень уравнения: $\sqrt{68 - 8x} = 6$.

743. Найдите корень уравнения: $\sqrt{32 + x} = 5$.

744. Найдите корень уравнения: $\sqrt{73 - 4x} = 9$.

745. Найдите корень уравнения: $\sqrt{-28 + 4x} = 2$.

697. Найдите корень уравнения: $x = \frac{-6x + 1}{x - 6}$.

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

698. Найдите корень уравнения: $x = \frac{8x - 35}{x - 4}$.

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите больший из них.

699. Найдите корень уравнения: $x = \frac{9x + 15}{x + 11}$.

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

700. Найдите корень уравнения: $x = \frac{-5x - 48}{x + 9}$.

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

701. Найдите корень уравнения: $x = \frac{-8x - 20}{x - 17}$.

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

702. Найдите корень уравнения: $x = \frac{-6x + 21}{x - 10}$.

Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.

681. Найдите корень уравнения: $\frac{x + 25}{x - 7} = -3$.
682. Найдите корень уравнения: $\frac{x + 11}{x - 3} = 3$.
683. Найдите корень уравнения: $\frac{x - 43}{x - 5} = 3$.
684. Найдите корень уравнения: $\frac{x - 30}{x - 5} = -4$.
685. Найдите корень уравнения: $\frac{x - 109}{x + 5} = -5$.
686. Найдите корень уравнения: $\frac{x - 49}{x - 7} = -5$.
687. Найдите корень уравнения: $\frac{x - 40}{x - 4} = -5$.
688. Найдите корень уравнения: $\frac{x + 13}{x + 6} = 2$.
689. Найдите корень уравнения: $\frac{x - 15}{x + 1} = -1$.

803. Найдите корень уравнения: $x^2 + 9x + 14 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
804. Найдите корень уравнения: $x^2 + 12x + 32 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
805. Найдите корень уравнения: $2x^2 - 33x + 136 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
806. Найдите корень уравнения: $2x^2 - 27x + 88 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
807. Найдите корень уравнения: $2x^2 - 23x + 65 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
808. Найдите корень уравнения: $2x^2 - 17x + 26 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
809. Найдите корень уравнения: $2x^2 - 13x + 11 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.
810. Найдите корень уравнения: $2x^2 - 7x - 72 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, укажите больший из них.

652. Найдите корень уравнения: $\frac{3}{8}x = -7\frac{7}{8}$.
653. Найдите корень уравнения: $-\frac{2}{5}x = -11\frac{1}{5}$.
654. Найдите корень уравнения: $\frac{5}{9}x = 13\frac{8}{9}$.
655. Найдите корень уравнения: $-\frac{5}{7}x = 7\frac{6}{7}$.
656. Найдите корень уравнения: $-\frac{4}{9}x = 10\frac{2}{9}$.
657. Найдите корень уравнения: $-\frac{3}{4}x = 4\frac{1}{2}$.
658. Найдите корень уравнения: $-\frac{3}{8}x = -3\frac{3}{8}$.
659. Найдите корень уравнения: $-\frac{4}{5}x = 23\frac{1}{5}$.
660. Найдите корень уравнения: $-\frac{3}{7}x = 7\frac{2}{7}$.
661. Найдите корень уравнения: $\frac{2}{7}x = -7\frac{1}{7}$.
662. Найдите корень уравнения: $-\frac{4}{5}x = 12\frac{4}{5}$.
663. Найдите корень уравнения: $\frac{3}{4}x = 2\frac{1}{4}$.
664. Найдите корень уравнения: $\frac{2}{3}x = -12\frac{2}{3}$.
665. Найдите корень уравнения: $-\frac{7}{8}x = -21\frac{7}{8}$.
666. Найдите корень уравнения: $-\frac{4}{5}x = 14\frac{2}{5}$.