

Exponenciálne rovnice

Riešte rovnice v množine R :

1) $2^x = 4$

2) $5^x = 625$

3) $3^x = \frac{1}{81}$

4) $3^{x-1} = 1$

5) $3^x = \sqrt{27}$

6) $5^x = \frac{1}{25}$

7) $\left(\frac{1}{3}\right)^x = 81$

8) $\left(\frac{2}{3}\right)^x = \frac{9}{4}$

9) $2^x = -4$

10) $3^x = \frac{1}{81}$

11) $5^{-x} = 25$

12) $5^{-x} = 0,008$

13) $\left(\frac{4}{9}\right)^{x+2} = \left(\frac{3}{2}\right)^{3-x}$

14) $\left(\frac{3}{5}\right)^{2x-5} = \left(\frac{5}{3}\right)^3$

15) $\left(\frac{1}{2}\right)^x = \sqrt[3]{4}$

16) $3^x = 81^{-2}$

17) $81^{-x} = 27$

18) $10^x = 0,001$

19) $0,01^x = \sqrt[3]{10}$

20) $\sqrt{100^x} = 10^{-1}$

21) $4^{x+1} = 1$

22) $3^{5-x} = 3^{4+x}$

23) $2^{2x-1} = 8$

24) $\left(\frac{3}{4}\right)^{\frac{x}{3}} = \sqrt[3]{\left(\frac{4}{3}\right)^x}$

25) $\left(\frac{1}{5}\right)^{x^2} = 25^x$

26) $3^{v^2-5v+6} = 1$

27) $10^{x^2-x-6} = 1$

28) $4^{(x+3)(2-5x)} = 1$

29) $3^{0,5(x-5)} = 3\sqrt{3}$

30) $(10^{6-x})^{5-x} = 100$

31) $8^{5x-3} \cdot 8^{-2x+1} = 8^{3x+2} \cdot 8^{-4x+4}$

32) $9^{\sqrt{x+2}} = 27 \cdot 3^{\sqrt{x+2}}$

33) $\left(\frac{2}{3}\right)^x \cdot \left(\frac{9}{8}\right)^x = \frac{27}{64}$

34) $\frac{3^{x^2}}{3^{3x-6}} = 9^{2x-3}$

35) $\frac{5^{x^2}}{25^{x+5}} = 25^3 \cdot 5^{4x}$

Exponenciálne rovnice

Riešte rovnice v množine R :

1) $2^x = 4$

2) $5^x = 625$

3) $3^x = \frac{1}{81}$

4) $3^{x-1} = 1$

5) $3^x = \sqrt{27}$

6) $5^x = \frac{1}{25}$

7) $\left(\frac{1}{3}\right)^x = 81$

8) $\left(\frac{2}{3}\right)^x = \frac{9}{4}$

9) $2^x = -4$

10) $3^x = \frac{1}{81}$

11) $5^{-x} = 25$

12) $5^{-x} = 0,008$

13) $\left(\frac{4}{9}\right)^{x+2} = \left(\frac{3}{2}\right)^{3-x}$

14) $\left(\frac{3}{5}\right)^{2x-5} = \left(\frac{5}{3}\right)^3$

15) $\left(\frac{1}{2}\right)^x = \sqrt[3]{4}$

16) $3^x = 81^{-2}$

17) $81^{-x} = 27$

18) $10^x = 0,001$

19) $0,01^x = \sqrt[3]{10}$

20) $\sqrt{100^x} = 10^{-1}$

21) $4^{x+1} = 1$

22) $3^{5-x} = 3^{4+x}$

23) $2^{2x-1} = 8$

24) $\left(\frac{3}{4}\right)^{\frac{x}{3}} = \sqrt[3]{\left(\frac{4}{3}\right)^x}$

25) $\left(\frac{1}{5}\right)^{x^2} = 25^x$

26) $3^{v^2-5v+6} = 1$

27) $10^{x^2-x-6} = 1$

28) $4^{(x+3)(2-5x)} = 1$

29) $3^{0,5(x-5)} = 3\sqrt{3}$

30) $(10^{6-x})^{5-x} = 100$

31) $8^{5x-3} \cdot 8^{-2x+1} = 8^{3x+2} \cdot 8^{-4x+4}$

32) $9^{\sqrt{x+2}} = 27 \cdot 3^{\sqrt{x+2}}$

33) $\left(\frac{2}{3}\right)^x \cdot \left(\frac{9}{8}\right)^x = \frac{27}{64}$

34) $\frac{3^{x^2}}{3^{3x-6}} = 9^{2x-3}$

35) $\frac{5^{x^2}}{25^{x+5}} = 25^3 \cdot 5^{4x}$