

Ecuatii exponențiale -1-

	Rezolvați ecuațiile:
1.	$5^x = 625$
2.	$5^x = 15$
3.	$5^x + 5^{x+2} = 650$
4.	$5^{2x} + 5^x = 30$
5.	$5^x + 5^{x+1} + 5^{x+2} = 31$
6.	$5^{2x} + 5^{-2x} = 2$
7.	$2 \cdot 25^x - 5 \cdot 5^x + 2 = 0$
8.	$5^x = 3^x$
9.	$5^x = 0,04$
10.	$8^x = 4$
11.	$5^{\sqrt{x+2}} = 25$
12.	$5^x - 5^{x+1} + 5^{x+2} = 3^{x+3} - 2 \cdot 3^{x+1}$
13.	$3^{x^2+3x} = 81$
14.	$7 \cdot 2^x = 2 \cdot 7^x$
15.	$3^{2\sqrt{x}} - 4 \cdot 3^{\sqrt{x}} + 3 = 0$
16.	$25^x - 3 \cdot 15^x + 2 \cdot 9^x = 0$
17.	$(2\sqrt{2} + 3)^x - 2 \cdot (\sqrt{2} + 1)^x + 1 = 0$
18.	$13^x + 12^x = 13^{x+1}$
19.	$\sqrt[3]{9^{1+x}} = \sqrt{3^{2-x}}$
20.	$(\sqrt{2} - 1)^x + (\sqrt{2} + 1)^x = 2\sqrt{2}$
21.	$7^x \cdot 2^{x-1} = 3$
22.	$\left(\frac{1}{2}\right)^x \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^{x+1} \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^{x+2} = 7$
23.	$10 \cdot 25^x - 29 \cdot 10^x + 10 \cdot 4^x = 0$
24.	$\left(\sqrt{3 - \sqrt{8}}\right)^x - 6 \cdot \left(\sqrt{\sqrt{8} + 3}\right)^x + 1 = 0$
25.	$a^x + a^{-x} = \frac{a^2 + 1}{a}, a > 0$

1.  $x = 4$

2.  $x = 1 + \log_5 3$

3.  $x = 2$

4.  $x = 1$

5.  $x = 0$

6.  $x = 0$

7.  $x \in \{-\log_5 2, \log_5 2\}$

8.  $x = 0$

9.  $x = -2$

10.  $x = \frac{2}{3}$

11.  $x = 2 \geq -2$

12.  $x = 0$

13.  $x \in \{-4, 1\}$

14.  $x = 1$

15.  $x \in \{0, 1\}$

16.  $x \in \left\{0, \log_{\frac{5}{3}} 2\right\}$

17.  $x = 0$

18.  $x = \log_{\frac{12}{13}} 12$

19.  $x = \frac{2}{7}$

20.  $x \in \{-1, 1\}$

21.  $x = \log_{14} 6$

22.  $x = -\log_{30} 525$

23.  $x \in \{-1, 1\}$

24.  $x = \log_{\sqrt{3-\sqrt{8}}} 2$

25.  $x \in \{-1, 1\}$