

**Fișă de lucru**  
**Ecuatii exponențiale și logaritmice**

Barb Diana-Tamara  
Colegiul Tehnic „Henri Coandă” Tg.-Jiu

Rezolvați următoarele ecuații exponențiale:

1)  $2^{3x+5} = 256$

2)  $3^{-2x+3} = \frac{1}{27}$

3)  $3^x \cdot 9^{2x+1} = 1$

4)  $3^x \cdot 9^{x+1} \cdot 27^{-2x+3} = \frac{1}{3}$

5)  $7^{x+1} + 7^x = 8$

6)  $3^{x+1} + 3^{x+2} = 36$

7)  $2^{x+1} + 2^{x-3} = 2^{x-4} + 33$

8)  $2^x + 4^x = 6$

9)  $3^x + 9^x = 3^2 \cdot 10$

10)  $2^{\sqrt{4x-1}} \cdot 4^{2x} = 8$

11)  $2^x + 2^{2x+1} = 6$

12)  $8^{\sqrt{3x+1}} \cdot 4^x \cdot 2^{\sqrt{x}} = 8$

13)  $2^x - 12 \cdot 2^{-x} = 1$

14)  $2^{\log_2 x} + 2^{\log_2 x^2} = 3 \cdot 2^{\log_2 x}$

15)  $3^{\log_2 x} + 9^{\log_2 x+1} = 738$