



**3º ANO ENSINO MÉDIO
MATEMÁTICA**

AULA PROGRAMADA – 27/03/2020

Exercícios de Fixação

Resolva as Equações Exponenciais abaixo (lembre-se de usar o “macete”, quando possível):

1) $25^{x+1} = 125^{2x-3}$

2) $(3^x)^2 - 12 \cdot 3^x = -27$

3) $4^x - 3 \cdot 2^x = -2$

4) $5^{x+2} + 5^{x+1} + 5^x = 155$

5) $32^x = \sqrt{2}$

6) $(\pi^2)^x = 1$

7) $(2^x)^2 - 12 \cdot 2^x = -32$

8) $(3^x)^2 - 3^x = -1$

9) $9^x + 2 \cdot 3^x + 1 = 0$

10) $9^x - 2 \cdot 3^x + 1 = 0$

11) (UFSC) $5^{x+1} + 5^x + 5^{x-1} = 775$

12) $\left[\left(\frac{1}{3}\right)^x\right]^2 - 4 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^x = -3$