

 <b>REDE EDUCACIONAL</b> <b>RESSURREIÇÃO</b>	<b>COLÉGIO RESSURREIÇÃO NOSSA SENHORA</b>		
	Data: <b>14/11/2019</b>	Série/Turma: <b>1º ano EM</b>	
	Disciplina: <b>Matemática</b>	Professor: <b>MAX</b>	
	Período: <b>4º Bimestre</b>	Lista 19 – Equações logarítmicas	

01 – Resolva as equações que se seguem:

- a)  $\log_{0,2}(3x-2) = -1$
- b)  $\log_4(x+x^2) = \frac{1}{2}$
- c)  $\log_4(2x-9) = \log_{16}2$
- d)  $\log_3(x-3) + \log_3 5 = 2$
- e)  $\log_3(3x+2) - \log_3(3) = 2 + \log_3(x-1)$
- f)  $\log_3(x^2) - \log_3(x) + 6 = 0$
- g)  $\log_3(x-3) + \log_3 5 = 2$
- h)  $\log_4(x-3) = \log_4(-x+7)$
- i)  $\log_3(x) = 1 + \log_x 9$
- j)  $(\log_4 x)^2 + 3\log_4 x = 4$
- k)  $\log_2(4-x) = \log_2(x+1) + 1$
- l)  $\log_2(x) + \log_2(x-2) = \log_2 28$
- m)  $\log_4(x^2 - 2x - 5) = \log_4 3$
- n)  $(\log_3 x)^2 - 2\log_3 x = 3$
- o)  $\log x + \log(x+5) = \log 36$
- p)  $\log(x^2 - 7x + 14) = 2\log 2$
- q)  $\log_2(x+4) = 5 - \log_2 3$
- r)  $\log_3(x+2) - \log_{\frac{1}{3}}(x-6) = \log_3(2x-5)$
- s)  $\log_2 4x - \log_4 2 = 0$
- t)  $\log_x(\log_2 4 \cdot \log_4 6 \cdot \log_6 8) = 2$

02 – (ITA - adaptada) Determine a solução da equação dada:

$$4x \log_5(x+3) = (x^2 + 3) \log_{\frac{1}{5}}(x+3)$$