



Curso Propedéutico
Facultad de Contaduría y Administración
Actividad 1



Nombre: _____ 27 de septiembre de 2025

Propiedad de los Logaritmos por utilizar

$$\log(a^n) = n \log(a)$$

Resolver las siguientes ecuaciones utilizando la propiedad anterior

1. $3^x=60$

2. $5^{2x+1}=125$

3. $2^{3x+1}=128$

4. $3^{x+1}=729$

5. $3^{2x-1}=2187$

6. $5^{x-2}=625$

7. $1000(1+0.05)^n=5000$

8. $3500(1+0.25)^{-n}=500$

$$9. \frac{(1+0.18)^{n-1}}{0.18}=10$$

$$10.30000 = 500 \left[\frac{(1+0.18)^{n-1}}{0.18} \right]$$

$$11.4600 = 511.69 \left[1 + \frac{1-(1+0.0245)^{-n-1}}{0.0245} \right]$$

$$12.8567.92 = 725 \left[\frac{1-(1.0314)^{-n}}{0.0314} \right]$$

$$13.800 = 145 \left[\frac{1-(1.11)^{-n}}{0.11} \right]$$

$$14.100000 = 500 \left[\frac{(1.0225)^{n+1}-1}{0.0225} - 1 \right]$$

$$15.500 = 94.76 \left[\frac{1-(1.038)^{-n}}{0.038} \right]$$

$$16. \frac{1-(1+0.005)^{-n}}{0.005} = 25$$

$$17.2000 = 1000(1 + 0.04)^n$$

$$18.4500 = 900 \left(1 + \frac{0.10}{2} \right)^n$$



Curso Propedéutico
Facultad de Contaduría y Administración
Actividad 2



Nombre: _____ 27 de septiembre de 2025

$$1. 20000 = 1615 \left[\frac{\left(1 + \frac{0.456}{12}\right)^{-n}}{0.456} \right]$$

$$2. 40000 = 7322.83 \left[\frac{1 - (1.0275)^{-n}}{0.0275} \right]$$

$$3. 100000 = 30000(1 + 0.0052) \left[\frac{(1.0052)^x - 1}{0.0052} \right]$$

$$4. 75000 = 14000 \left[\frac{1 - (1 + 0.0242)^{-n}}{0.0242} \right] (1 + 0.0285)^{-3} + 22156.83(1 + 0.0285)^{-12}$$

$$5. \quad 95531.53 = 15000 \left[\frac{1 - (1 + 0.0242)^{-n}}{0.0242} \right]$$

$$6. \quad 20000 = 500(1 + 0.0052) \left[\frac{(1.0052)^x - 1}{0.0052} \right]$$

$$7. \quad 100000 = 30000(1 + 0.0052) \left[\frac{(1.0052)^y - 1}{0.0052} \right]$$

$$8. \quad 5000 = 947.60 \left[\frac{1 - (1 + 0.038)^{-n}}{0.038} \right]$$

$$9. \quad 200000 = 16150 \left[\frac{(1 + 0.025)^n - 1}{0.025} \right]$$



Curso Propedéutico
Facultad de Contaduría y Administración
Actividad 3



Nombre: _____ 27 de septiembre de 2025

$$1. 160000 = 12407 \left[\frac{1-(1+0.05)^{-n}}{0.05} \right] (1 + 0.05)$$

$$2. 16000 = 1240.70 \left[\frac{1-(1+0.045)^{-n}}{0.045} \right] (1 + 0.045)$$

$$3. 300000(1 + 0.03)^3 = 10000 \left[\frac{1-(1+0.03)^{-n}}{0.03} \right]$$

$$4. 250000(1.05)^3 = 20000 \left[\frac{1-(1.05)^{-n}}{0.05} \right]$$

$$5. \ 30566.44 = (1200)(1.0225) \left[\frac{(1.0225)^n - 1}{0.0225} \right]$$

$$6. \ 10000 = 300(1.0052) \left[\frac{(1.0052)^x - 1}{0.0052} \right]$$

$$7. \ 500 = 94.76 \left[\frac{1 - \left(1 + \frac{0.456}{12}\right)^{-n}}{\frac{0.456}{12}} \right]$$

$$8. \ 800 = 145 \left[\frac{1 - (1.01)^{-n}}{0.11} \right]$$