

$$\log_7 3$$

$$\log_7 \left(\frac{12}{4}\right)$$

$$\log_7 12 - \log_7 4$$

$$1.277 - 0.712$$

$$0.565$$

$$\log_7 (48) =$$

$$\log_7 (4 \cdot 12)$$

$$\log_7 4 + \log_7 12$$

$$0.712 + 1.277$$

$$1.989$$

$$\log_7 16$$

$$\log_7 (4 \cdot 4)$$

$$\log_7 4 + \log_7 4$$

$$0.712 + 0.712$$

$$1.424$$

$$\log_7 64$$

$$\log_7 (4^3)$$

$$3 \log_7 4$$

$$3 \cdot 0.712$$

$$2.136$$

$$7) \log_7 (4)$$

$$\log_7 1 - \log_7 4$$

$$0 - 0.712$$

$$-0.712$$

$$8) \log_7 \frac{1}{3}$$

$$\log_7 \left(\frac{4}{12}\right)$$

$$\log_7 4 - \log_7 12$$

$$0.712 - 1.277$$

$$-0.565$$

$$9) \log_3 6 - \log_3 2$$

$$B \log_3 \left(\frac{6}{2}\right)$$

$$\log_3 (3)$$

$$10) 2 \log_3 6$$

$$\log_3 6^2$$

$$\log_3 36$$

$$D$$

$$11) 6 \log_3 2$$

$$\log_3 2^6$$

$$\log_3 64$$

$$A$$

$$12) \log_3 6 + \log_3 2$$

$$\log_3 12$$

$$C$$

$$6) x=1$$

$$8) x=1$$

$$10) x = \frac{\ln 33}{\ln 5} \approx 2.173$$

$$12) x = \frac{1}{2}$$

$$14) x = \frac{\ln 38}{(6 \ln 11)} \approx 0.253$$

$$16) \frac{1}{2} \ln 6 = \frac{\ln 6}{2} \approx 0.896$$

$$22) x=10$$

$$26) x=5$$

$$32) x=-6 \text{ or } x=-3$$

$$34) x=9$$

$$38) x=-2 \text{ or } x=-8$$