

## Misión n° 3

**Actividad 1:** Aplica las propiedades de los logaritmos y une con la expresión correspondiente.

- |                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| a) $\log a^5 =$         | • 5                    |
| b) $\log(5 \cdot a) =$  | • $5 \log a$           |
| c) $\log \sqrt[5]{a} =$ | • $\frac{5}{2} \log a$ |
| d) $\log \sqrt{a^5} =$  | • $\log 5 + \log a$    |
| e) $\log_a a^5 =$       | • $\frac{1}{5} \log a$ |

**Actividad 2:** Aplica las propiedades de los logaritmos y completa con la expresión correspondiente.

- |   |  |
|---|--|
| a) $\log(a^4 \cdot \sqrt{b^3}) =$                       | • $4 \log a + 3 \log b$                    |
| b) $\log\left(\frac{a^4}{\sqrt[3]{b^3}}\right) =$       | • $4 \log a + \frac{1}{3} \log b$          |
| c) $\log(a^4 \cdot \sqrt[3]{b}) =$                      | • $4 \log a + \frac{1}{3} \log b - \log c$ |
| d) $\log\left(\frac{a^4}{\sqrt[3]{b} \cdot c}\right) =$ | • $4 \log a - \frac{2}{3} \log b$          |
| e) $\log(a^4 \cdot \sqrt[3]{b} \cdot c) =$              | • $4 \log a + \frac{1}{3} \log b + \log c$ |
| f) $\log\left(\frac{a^4 \cdot \sqrt[3]{b}}{c}\right) =$ | • $4 \log a - \frac{3}{2} \log b$          |
|   | • $4 \log a - \frac{1}{3} \log b - \log c$ |