

1. 次の値を求めよ.

(1) $\log_3 9$

(2) $\log_2 \frac{1}{4}$

(3) $\log_5 \sqrt[3]{25}$

(4) $\log_{\frac{1}{2}} 8$

2. 次の式を計算せよ.

(1) $\log_3 7 - \log_3 21$

(2) $\log_{10} 4 + \log_{10} 200 - 3 \log_{10} 2$

(3) $2 \log_3 \sqrt{3} - \frac{1}{2} \log_3 6 + \log_3 \frac{\sqrt{6}}{3}$

3. 底の変換公式を用いて, 次の式を簡単にせよ.

(1) $\log_8 32$

(2) $\log_9 \frac{1}{3}$

(3) $\log_3 8 \cdot \log_4 3$