

1. 常用対数表（教科書の巻末，またはクリアー問題集の p. 242, 243 参照）を用いて，次の値を小数第 4 位まで求めよ．

(1) $\log_{10} 6.02$ (2) $\log_{10} 79400$ (3) $\log_{10} 0.000226$

2. $\log_{10} 2 = 0.3010$, $\log_{10} 3 = 0.4771$ とする．次の値を求めよ．

(1) $\log_{10} 0.5$ (2) $\log_{10} \sqrt{108}$

3. 次の数は何桁の数か．ただし， $\log_{10} 2 = 0.3010$, $\log_{10} 3 = 0.4771$ とする．

(1) 2^{50}

(2) 3^{40}

4. 次の数を小数で表したとき，小数第何位に初めて 0 でない数字が現れるか．ただし， $\log_{10} 2 = 0.3010$, $\log_{10} 3 = 0.4771$ とする．

(1) $\left(\frac{2}{3}\right)^{90}$

(2) $\left(\frac{8}{45}\right)^{100}$

5. 1 枚で 70 % の花粉を除去できるフィルターがある．99.99 % より多くの花粉を一度に除去するには，このフィルターは最低何枚必要か．ただし， $\log_{10} 3 = 0.4771$ とする．