

## 解析学 1 課題 解答例

2020.12.01

1  $\log_{10} 2$  の値を小数第 2 位まで正確に求めよ.

(解)  $2^{10} = 1024 > 10^3$ ,  $2^{13} = 8192 < 10^4$  より

$$10 \log_{10} 2 > 3, \quad 13 \log_{10} 2 < 4$$

であるから,

$$0.3 = \frac{3}{10} < \log_{10} 2 < \frac{4}{13} < 0.308$$

となり, 求める近似値は 0.30 である. ■