



2017年 人文学部 第1問

1 a を 1 でない正の実数とする。以下の問いに答えよ。

(1) 方程式 $2^x \log_2 x - \frac{8}{\log_a 2} \log_a x = 0$ を満たす実数 x をすべて求めよ。

(2) 正の実数 A に対し、方程式 $\frac{2^x}{\log_a 2} \log_a A - 2 = 0$ を満たす実数 x の個数を求めよ。

(3) 正の実数 A に対し、方程式 $2^x \log_2 A + \frac{2^{-x}}{\log_a 2} \log_a A - 2 = 0$ を満たす実数 x の個数を求めよ。