

2 連立方程式 $\begin{cases} 2^x + 3^y = 43 \\ \log_2 x - \log_3 y = 1 \end{cases}$ を考える .

- (1) この連立方程式を満たす自然数 x, y の組を求めよ .
- (2) この連立方程式を満たす正の実数 x, y は , (1) で求めた自然数の組以外に存在しないことを示せ .