



2012年 文系1 第1問

1 x と y についての連立方程式

$$\begin{cases} 3^{x+2y} + 2^{4x+2y-3} = \frac{97}{3} \\ 3^{x+2y+2} - 4^{2x+y-2} = -13 \end{cases} \quad \dots\dots(*)$$

を考える。次の問いに答えよ。

- (1) $X = 3^{x+2y}$, $Y = 2^{4x+2y}$ において、連立方程式(*)を X , Y についての連立1次方程式に書きかえて、それを解いて X と Y の値を求めよ。
- (2) 連立方程式(*)を解け。