



2017年文系第1問

数理
石井K

1 次の方程式を解きなさい。

$$8^x - 2^{x+3} + 2^x + 6 = 0$$

$$(2^x)^3 - 8 \cdot 2^x + 2^x + 6 = 0$$

$$t = 2^x (> 0) \text{ とおくと,}$$

$$t^3 - 7t + 6 = 0$$

$$(t-1)(t^2+t-6) = 0$$

$$(t-1)(t-2)(t+3) = 0$$

$$\therefore t = 1, 2, -3$$

$$t > 0 \text{ であるから, } t = 1, 2$$

$$\therefore 2^x = 1, 2$$

$$\therefore \underline{x = 0, 1} \quad \text{〃}$$