

2013年 第2問

2

 次の各問いに答えよ.

- (1) 2次方程式 $x^2 + 5x + 3 = 0$ の2つの解を α, β とするとき、 $\alpha^2 + \beta^2$ と $\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta}$ の値をそれぞれ求めよ.
- (2) x の方程式 $3^{4x} + 3^{2x+2} - 52 = 0$ を解け.
- (3) 面積 a の扇形の弧の長さが b であり、 $\frac{b}{a} = 4$ が成り立つとき、この扇形の半径 r を求めよ.