

2014年工学部第1問

1 次の各問題の に適する答えを記入せよ。

(1) $x + \frac{1}{x} = 3$ のとき $x^3 + x^2 + x + 1 + \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2} + \frac{1}{x^3} = \text{ア}$ である。

(2) 6^{50} は イ 桁の数である。ただし $\log_{10} 2 = 0.3010$, $\log_{10} 3 = 0.4771$ とする。

(3) $0 \leq x < 2\pi$ とする。 $2\sin^2 x + 3\sin x - 2 < 0$ となる x の範囲を求めると ウ となる。