東北学院大学

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) $x+\dfrac{1}{x}=3$ のとき $x^3+x^2+x+1+\dfrac{1}{x}+\dfrac{1}{x^2}+\dfrac{1}{x^3}=$［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) $0\leqq x<2\pi$ 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．