鳥取大学

2013年 地域 第3問

$\boxed{3}$ 2次方程式 $x^2+\sqrt{2}x+1=0$ について，次の問いに答えよ．

(1) この2次方程式の解を求めよ．

(2) (1) で求めた解のうち，虚部が正のものを α，負のものを β とおく．このとき，以下の値を求めよ．

（i）α^4　（ii）α^8　（iii）$\alpha\beta$　（iv）α^{1010}　（v）$\alpha^{2017}\beta^{2013}$