

学生証番号

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名

--

点数

--

1 i は虚数単位 $i = \sqrt{-1}$ とする. (各1点)

(1) 複素数 $\alpha = \sqrt{3} + i$ を極形式により表せ.

(2) α^7 を計算せよ. (答えは $\alpha = a + bi$ (a, b は実数) の形に表せ.)

(3) 複素数 $\beta = \sqrt{2} - \sqrt{2}i$ を極形式により表せ.

(4) β^{-8} を計算せよ. (答えは $a + bi$ (a, b は実数) の形に表せ.)