

学生番号

氏名

---

1 (a) 複素数  $1 + \sqrt{3}i$  と  $1 + i$  を複素平面に図示し、それらの偏角の差を求めよ。

(b) 次の値を求めよ。

$$\left( \frac{1+i}{1+\sqrt{3}i} \right)^{100} \cdot 2^{50}$$

(c) 方程式  $z^4 = -1$  の全ての解を求めて、複素平面上に図示せよ。

学生番号

氏名

---

1 (a) 複素数  $z$  について  $\cos(z)$  の定義を与え,  $\cos(i)$  の値を求めよ.

(b) 次の方程式の解を全て求めよ.

$$\cos z = 2$$