

5 z を絶対値が 1 の複素数とする．このとき以下の問いに答えよ．

(1) $z^3 - z$ の実部が 0 となるような z をすべて求めよ．

(2) $z^5 + z$ の絶対値が 1 となるような z をすべて求めよ．

(3) n を自然数とする． $z^n + 1$ の絶対値が 1 となるような z をすべてかけ合わせて得られる複素数を求めよ．