

Q. (標準問題精講 3 p. 230 標問 100)

$-\omega^2$  がなぜ  $60^\circ$  を表すのですか？

A.

角度を単位円で考えてみましょう。

$60^\circ$  と  $-120^\circ$  は原点に対して対称の位置にあります。

次に複素数  $\omega$  を  $\omega = a + bi$  とおくと、 $-\omega = -a - bi$  となります。

つまり、平面に表すと  $\omega$  と  $-\omega$  は原点对称の位置関係にあることとなります。

そのため、 $-120^\circ$  が  $\omega^2$  ならば原点对称にある  $60^\circ$  は  $-\omega^2$  となります。