Zadatak 58. Odredi sve kompleksne brojeve z za koje vrijedi $\overline{z} = z^{n-1}$, $n \geqslant 2$.

Rješenje. Za $n = 2$, $\overline{z} = z$ i rješenje je proizvoljan realni broj. Neka je $n > 2$. Tada $|z| = |\overline{z}| = |z^{n-1}| = |z|^{n-1}$ daje $|z| = 0$ ili $|z|^{n-2} = 1$, tj. $|z| = 1$. Pomnožimo relaciju sa z: $z\,\overline{z} = z^n \Longrightarrow |z|^2 = z^n$, tj. $1 = z^n$ te je $z = \sqrt[n]{1}$. Rješenja su $z_0 = 0$ i $z_k = \cos 2k\pi/n + i \sin 2k\pi/n$, $k = 1, 2, \ldots, n$. Usporedi s rješenjem zadatka 1.6.7.