

# Számolás komplex számokkal – kiegészítés

## Tétel

- 1  $\overline{\overline{z}} = z$ ;
- 2  $\overline{z + w} = \overline{z} + \overline{w}$ ;
- 3  $\overline{z \cdot w} = \overline{z} \cdot \overline{w}$ ;
- 4  $z + \overline{z} = 2 \cdot \operatorname{Re}(z)$
- 5  $z - \overline{z} = 2i \cdot \operatorname{Im}(z)$ ;
- 6  $z \cdot \overline{z} = |z|^2$ ;
- 7  $z \neq 0$  esetén  $z^{-1} = \overline{z}/|z|^2$ ;
- 8  $|0| = 0$  és  $z \neq 0$  esetén  $|z| > 0$ ;
- 9  $|\overline{z}| = |z|$ ;
- 10  $|z \cdot w| = |z| \cdot |w|$ ;
- 11  $|z + w| \leq |z| + |w|$  (háromszög egyenlőtlenség).