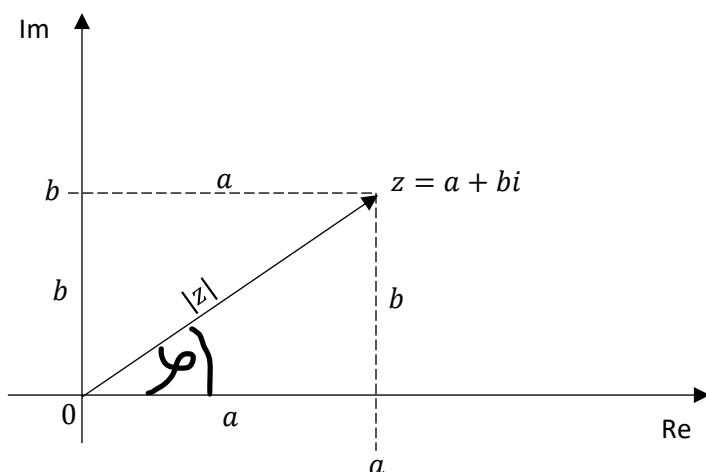


# Goniometrický podiel komplexných čísel



- $|z| = \sqrt{a^2 + b^2}$
- $\sin \varphi = \frac{b}{|z|} \Rightarrow b = |z| \sin \varphi$
- $\cos \varphi = \frac{a}{|z|} \Rightarrow a = |z| \cos \varphi$
- $z = a + bi = |z| \cos \varphi + i|z| \sin \varphi = |z|(\cos \varphi + i \sin \varphi)$
- Vyjadrenie komplexných čísel v goniometrickom tvare
- $\varphi$  – amplitúda
- $z^n = (a + bi)^n = [|z|(\cos \varphi + i \sin \varphi)]^n = |z|^n(\cos n\varphi + i \sin n\varphi)$