

Για συστήματα με κυλινδρική συμμετρία είναι καλύτερα να εργαζόμαστε στις **κυλινδρικές συντεταγμένες** r , ϕ , και z (Σχέδιο 1), με

$$x = r \cos \phi \quad y = r \sin \phi$$

όπου

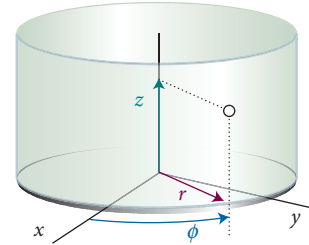
$$0 \leq r \leq \infty \quad 0 \leq \phi \leq 2\pi \quad -\infty \leq z \leq +\infty$$

Το στοιχείο όγκου είναι

$$d\tau = r dr d\phi dz$$

Για κίνηση στο επίπεδο, $z = 0$, και το στοιχείο όγκου είναι

$$d\tau = r dr d\phi$$



Σχέδιο 1