

OBS

Nödvändig villkor för att testa för konservatism: Om $F = (P, Q)$ är konservativt så:

$$P = \frac{\partial \phi}{\partial x}, \quad Q = \frac{\partial \phi}{\partial y}$$

Vi vet att $\frac{\partial^2 \phi}{\partial xy} = \frac{\partial^2 \phi}{\partial yx} \implies \frac{\partial Q}{\partial x} = \frac{\partial P}{\partial y}$