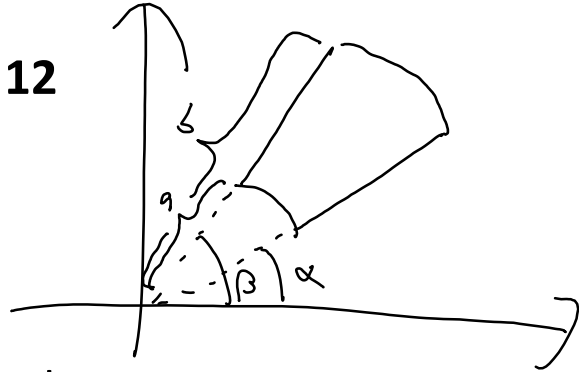


Sammanfattning Föreläsning 12

- Polära koordinater

$$(x, y) = (r \cos \theta, r \sin \theta)$$



- Integration över polär rektangel:

D ges i polära koordinater av $a \leq r \leq b, \alpha \leq \theta \leq \beta$:

$$\begin{aligned} \iint_D f(x, y) dA &= \int_a^b \int_\alpha^\beta f(r \cos \theta, r \sin \theta) r d\theta dr \\ &= \int_\alpha^\beta \int_a^b f(r \cos \theta, r \sin \theta) r dr d\theta \end{aligned}$$