

## Sammanfattning IXb

- Derivata och integral

$$\frac{d}{dx} \int f(x) dx = f(x)$$

$$\int \frac{d}{dx} f(x) dx = f(x) + C$$

$$\frac{d}{dx} \int_a^x f(t) dt = f(x) \quad \text{och allmänt} \quad \frac{d}{dx} \int_a^{g(x)} f(t) dt = f(g(x))g'(x)$$

- 
- Integration av jämn potens av  $\sin x$ . Skriv om med trig. formel.
  - Integration av udda potens av  $\sin x$ . Skriv som  $(1 - \cos^2 x)^m \sin x$ .
- 

$$\int e^{kx} dx = \frac{1}{k} e^{kx} + C$$

kompensation p.g.a. inre derivata när inre funktion är linjär, d.v.s.  $z = kx + m$ .