Sammanfattning VI

- Insättningsformeln:

$$\int_a^b f(x)dx = [F(x)]_a^b = F(b) - F(a), \text{ där } F'(x) = f(x).$$

- **Derivata och integral**

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

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

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

$$\int f(kx+m)dx = \frac{1}{k}F(kx+m) + C$$

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