

# Linjära differentialekvationer av första ordningen

Apr 28, 2026, 1 min read

#matematik

#analys

#differentialekvation

Kurs: M0066M Förkunskaper: Integraler

Standardform:

$$y' + P(x)y = Q(x)$$

## Integrerande faktor

Multiplitera med  $\mu(x) = e^{\int P(x) dx}$ . Då

$$(\mu y)' = \mu Q$$

och

$$y = \frac{1}{\mu(x)} \left( \int \mu(x)Q(x) dx + C \right)$$

☰ Example >

## Läsning

- 19.2 Solving First-Order Equations

## Se även

- Separabla differentialekvationer

- Differentialekvationer
-