

## Kontinuerlig sannolikhetsfördelning

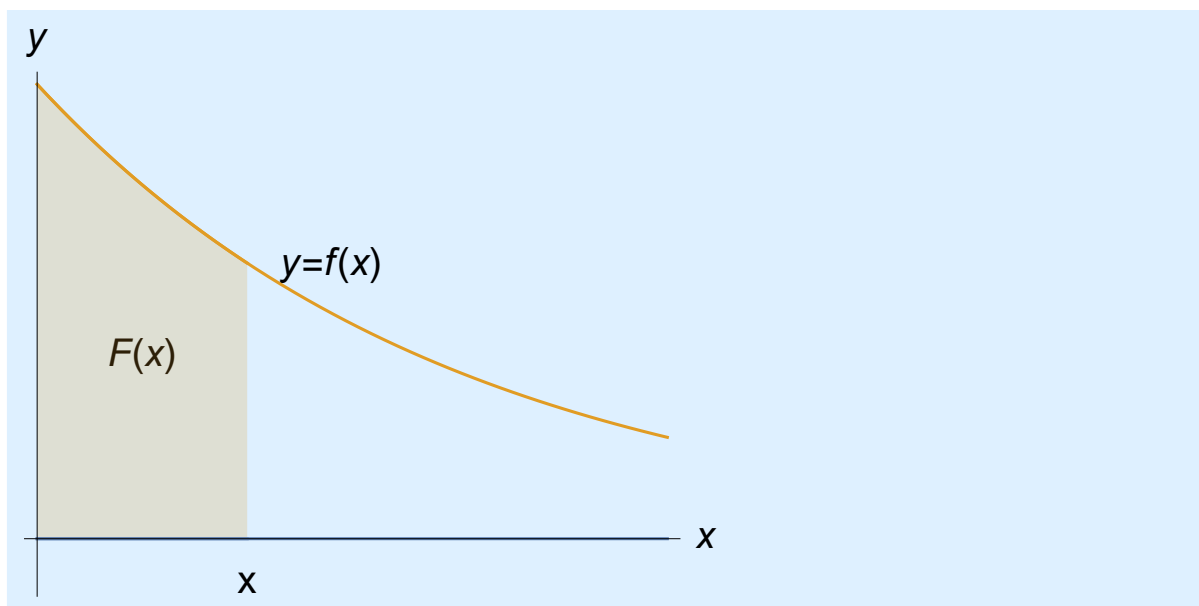
$\int_{-\infty}^{\infty} f(x) dx = 1, f(x) \geq 0$  ( $f(x)$  Frekvens- eller sannolikhetsfunktion)

$\int_{-\infty}^x f(t) dt = P(\xi \leq x) = F(x)$  ( $F(x)$  Fördelningsfunktion) och  $F'(x) = f(x)$ .

Dessutom

$E(\xi) = \mu = \int_{-\infty}^{\infty} x f(x) dx$ , samt  $V(\xi) = \int_{-\infty}^{\infty} x^2 f(x) dx - \mu^2$

Sannolikhets- eller frekvensfunktion  $f(x)$  och fördelningsfunktion  $F(x)$ :



Out[167]=