

$$F(x) = \int f(x) dx$$

(Notationen for integration af en funktion...)

| | | | |
|--|--|------|--|
| $f(x) = a$ | $\Leftrightarrow F(x) = a \cdot x$ | (+k) | Integration af en konstant |
| $f(x) = ax$ | $\Leftrightarrow F(x) = \frac{a}{2} \cdot x^2$ | (+k) | Integration af en ligefrem proportionalitet |
| $f(x) = ax + b$ | $\Leftrightarrow F(x) = \frac{a}{2} \cdot x^2 + bx$ | (+k) | Integration af en ret linje |
| $f(x) = ax^n$ | $\Leftrightarrow F(x) = \frac{a}{n+1} \cdot x^{n+1}$ | (+k) | Integration af en potensfunktion |
| $f(x) = \sin(x)$ | $\Leftrightarrow F(x) = -\cos(x)$ | (+k) | |
| $f(x) = \cos(x)$ | $\Leftrightarrow F(x) = \sin(x)$ | (+k) | |
| $f(x) = \sin^2(x)$ | $\Leftrightarrow F(x) = \frac{1}{2} \cdot (x - \sin(x) \cdot \cos(x))$ | (+k) | |
| $f(x) = \cos^2(x)$ | $\Leftrightarrow F(x) = \frac{1}{2} \cdot (x + \sin(x) \cdot \cos(x))$ | (+k) | |
| $f(x) = \tan(x)$ | $\Leftrightarrow F(x) = -\ln \cos(x) $ | (+k) | |
| $f(x) = 1 + \tan(x) = \frac{1}{\cos^2(x)}$ | $\Leftrightarrow F(x) = \tan(x)$ | (+k) | |
| $f(x) = e^x$ | $\Leftrightarrow F(x) = e^x$ | (+k) | |
| $f(x) = a^x$ | $\Leftrightarrow F(x) = a^x \cdot \ln a $ | (+k) | |
| $f(x) = \ln x $ | $\Leftrightarrow F(x) = x \cdot \ln x - x$ | (+k) | |
| $f(x) = \log x $ | $\Leftrightarrow F(x) = x \cdot \log x - \frac{x}{\ln 10 }$ | (+k) | |
| $f(x) = a \cdot g(x)$ | $\Leftrightarrow F(x) = a \cdot \int g(x) dx$ | (+k) | Integration af en funktion multipliceret med en konstant |
| $h(x) = f(x) + h(x)$ | $\Leftrightarrow H(x) = \int f(x) dx + \int g(x) dx$ | (+k) | Integration af summen af to (eller flere) led |
| $h(x) = f(x) - h(x)$ | $\Leftrightarrow H(x) = \int f(x) dx - \int g(x) dx$ | (+k) | Integration af differensen af to (eller flere) led |

Partiel integration kan af og til løses vha.

Integration af en produktfunktion

Integration ved substitution kan af og til løses vha.

Integration af en sammensat funktion (Kædereglen)