

# Omvänt variabelbyte

Jun 23, 2026, 1 min read

#matematik

#analys

#integral

Kurs: M0066M Förkunskaper: Variabelbyte i integraler

Istället för  $u = g(x)$  sätter man  $x = h(t)$ , typiskt för att bli av med kvadratrötter.

## Trigonometriska substitutioner

Uttryck	Substitution
---------	--------------

$\sqrt{a^2 - x^2}$	$x = a \sin t$
--------------------	----------------

$\sqrt{a^2 + x^2}$	$x = a \tan t$
--------------------	----------------

$\sqrt{x^2 - a^2}$	$x = a / \cos t$
--------------------	------------------

☰ Example >

## Läsning

- 6.3 Inverse Substitutions

## Se även

- Variabelbyte i integraler
- Integraler

