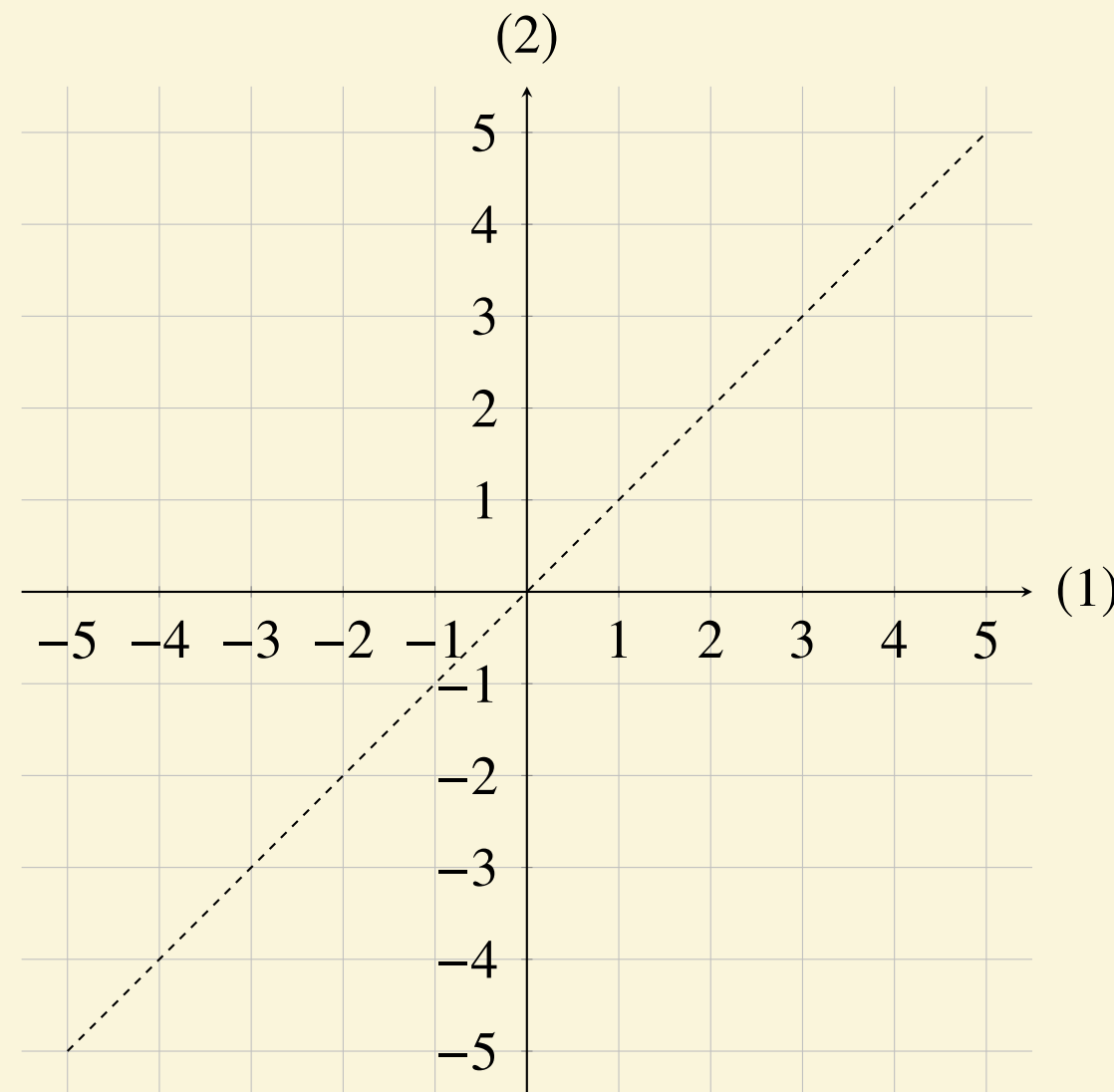


## Definition

To funktioner  $f$  og  $g$  er inverse hvis og kun hvis  $f(g(x)) = x$  og  $g(f(x)) = x$ . Den inverse funktion til  $f$  skrives  $f^{-1}$ .

## Eksempel

Bestem den inverse funktion til  $f(x) = 2x + 3$ .



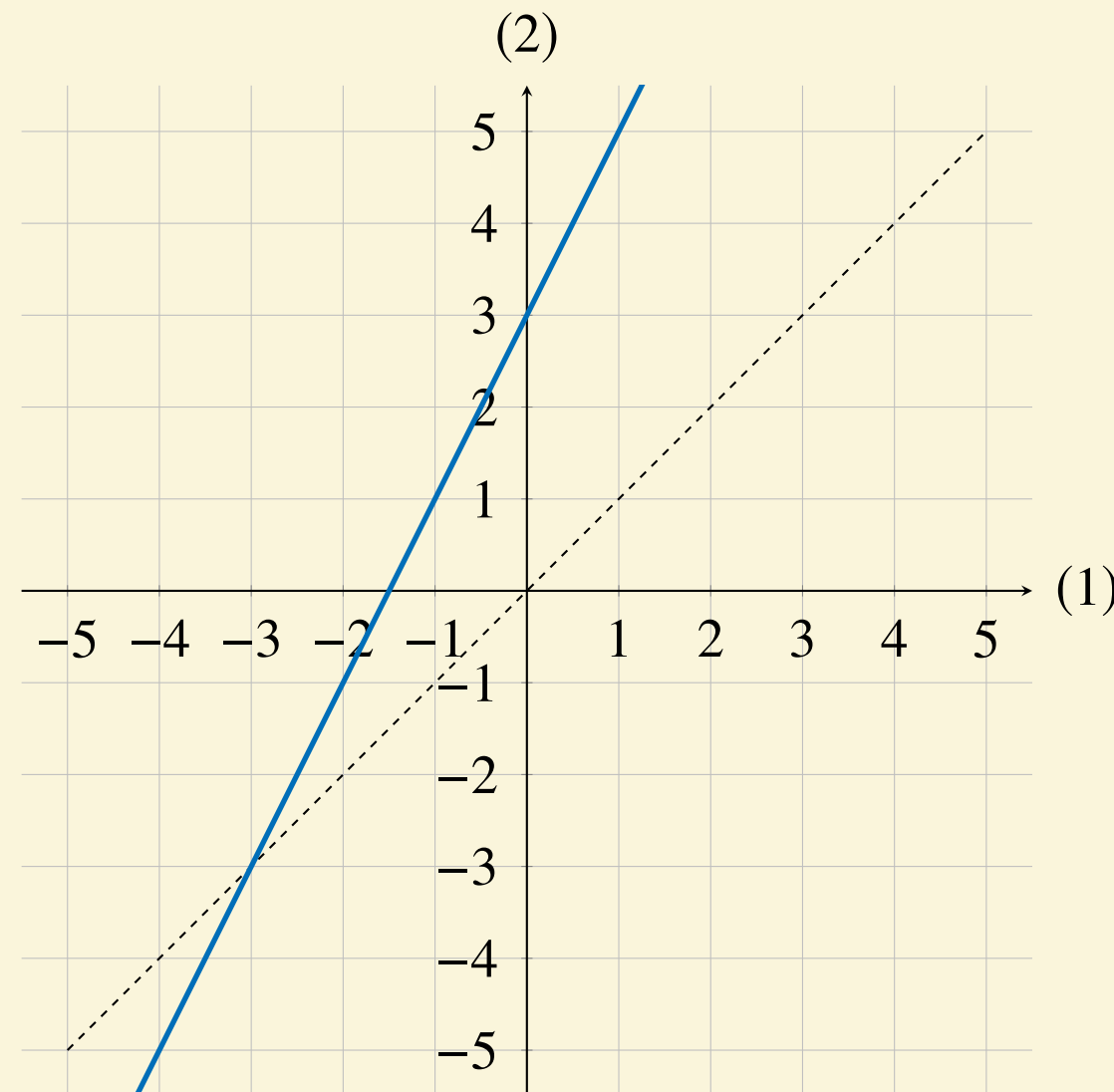
## Definition

To funktioner  $f$  og  $g$  er inverse hvis og kun hvis  $f(g(x)) = x$  og  $g(f(x)) = x$ . Den inverse funktion til  $f$  skrives  $f^{-1}$ .

## Eksempel

Bestem den inverse funktion til  $f(x) = 2x + 3$ .

$$y = 2x + 3 \qquad f(x) = y$$



## Definition

To funktioner  $f$  og  $g$  er inverse hvis og kun hvis  $f(g(x)) = x$  og  $g(f(x)) = x$ . Den inverse funktion til  $f$  skrives  $f^{-1}$ .

## Eksempel

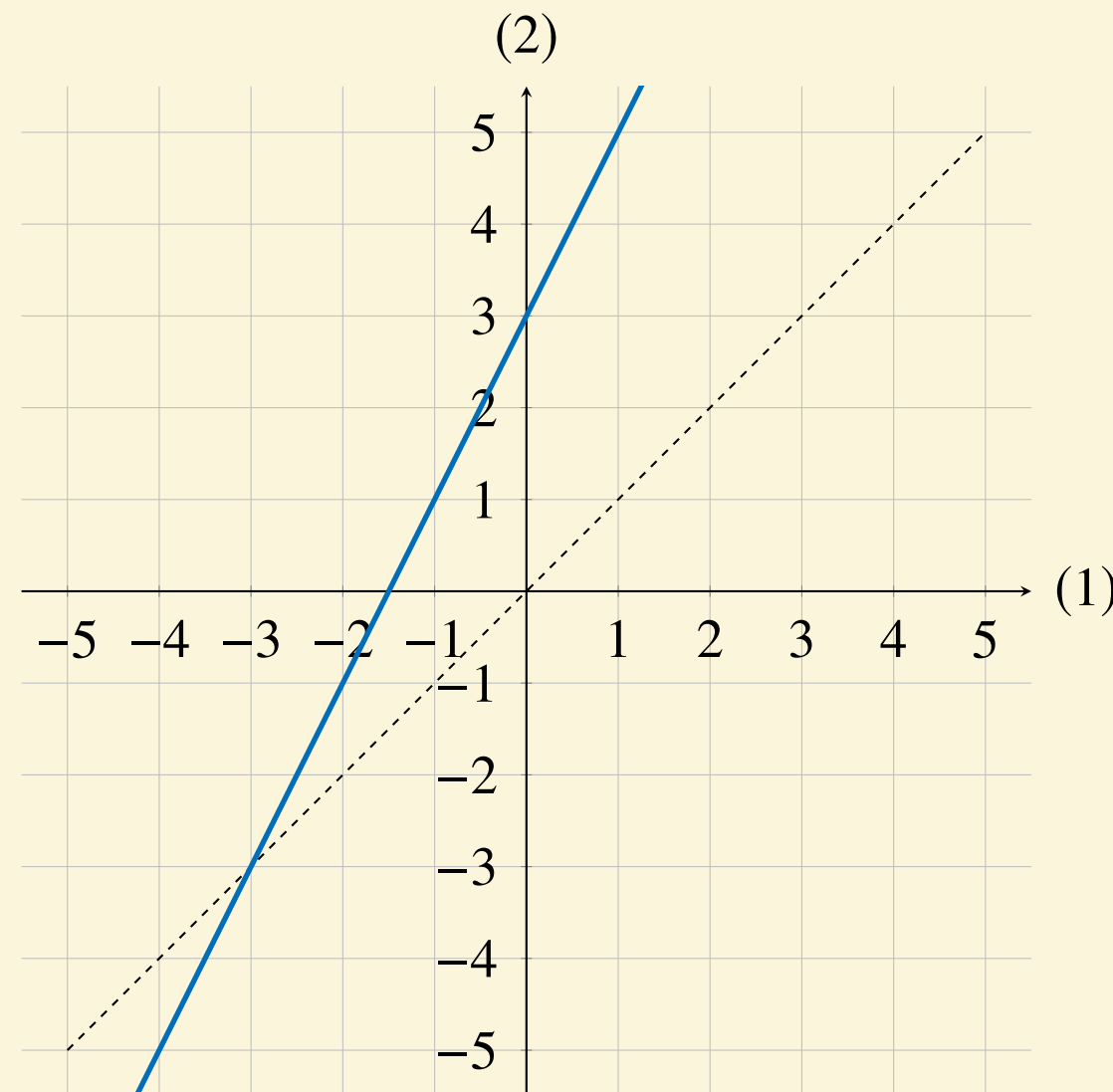
Bestem den inverse funktion til  $f(x) = 2x + 3$ .

$$y = 2x + 3$$

$$f(x) = y$$

$$x = 2y + 3$$

byt  $x$  og  $y$



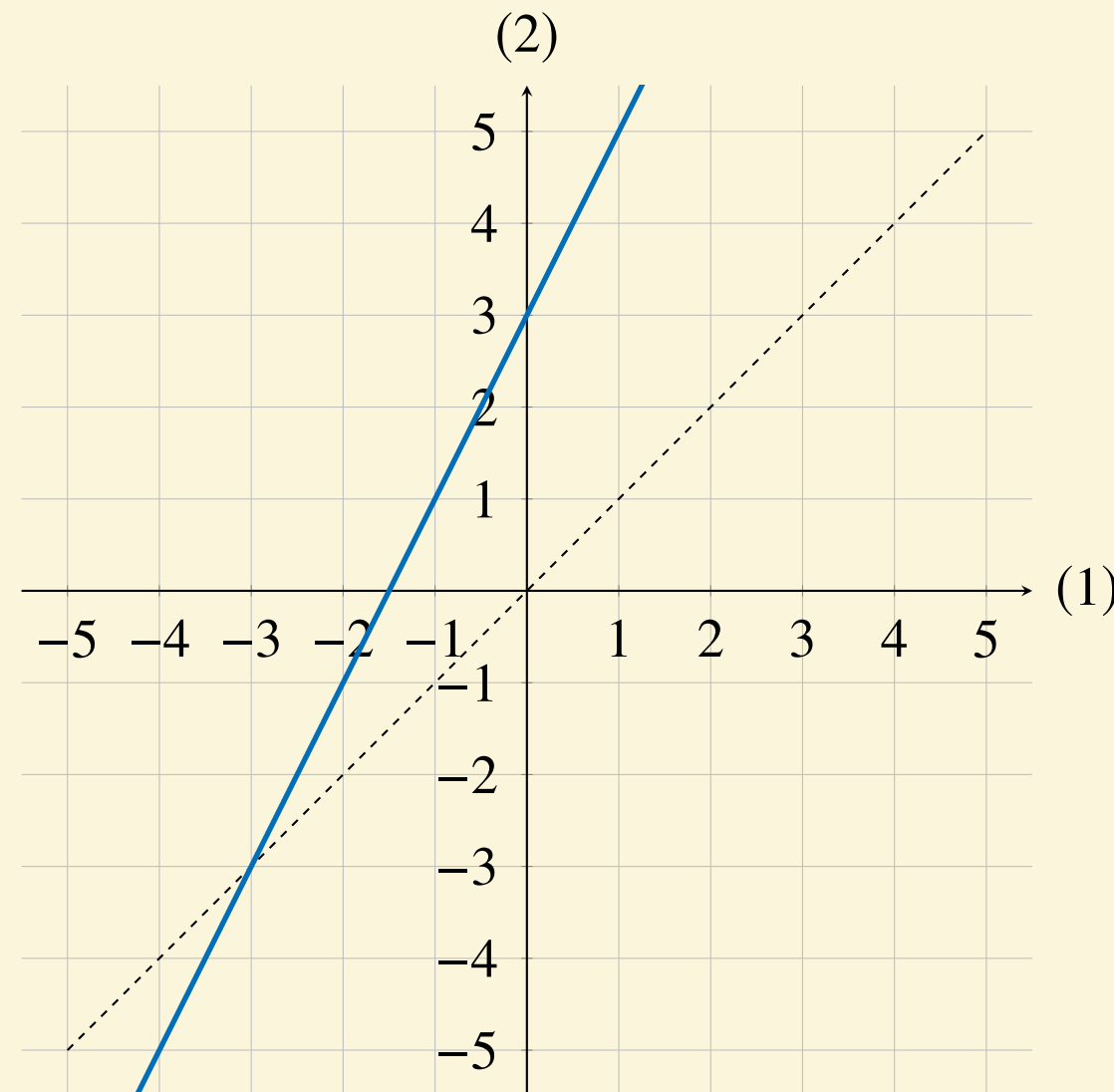
## Definition

To funktioner  $f$  og  $g$  er inverse hvis og kun hvis  $f(g(x)) = x$  og  $g(f(x)) = x$ . Den inverse funktion til  $f$  skrives  $f^{-1}$ .

## Eksempel

Bestem den inverse funktion til  $f(x) = 2x + 3$ .

$y = 2x + 3$	$f(x) = y$
$x = 2y + 3$	byt $x$ og $y$
$-2y = -x + 3$	læg $-2y - x$ til



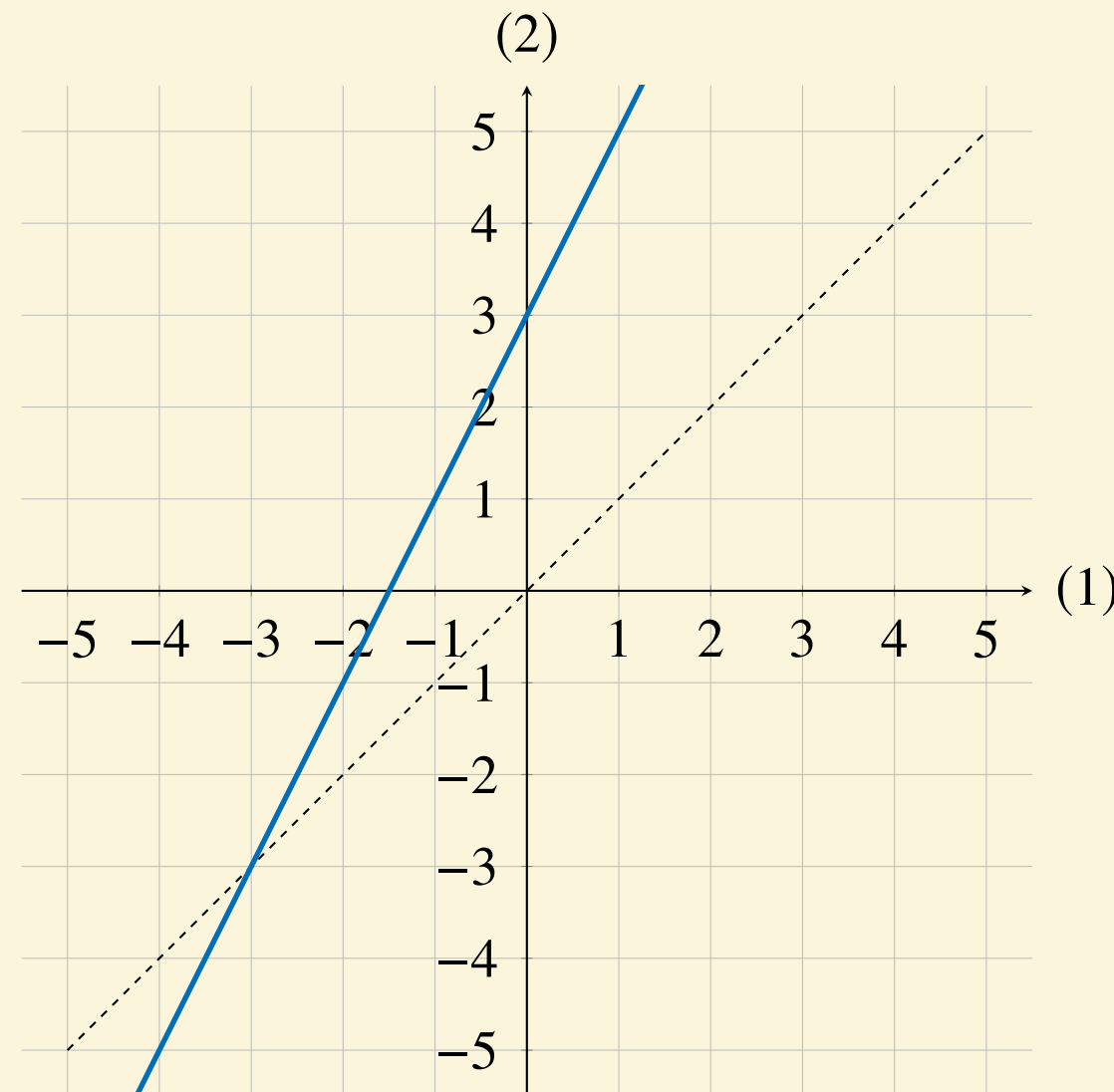
## Definition

To funktioner  $f$  og  $g$  er inverse hvis og kun hvis  $f(g(x)) = x$  og  $g(f(x)) = x$ . Den inverse funktion til  $f$  skrives  $f^{-1}$ .

## Eksempel

Bestem den inverse funktion til  $f(x) = 2x + 3$ .

$y = 2x + 3$	$f(x) = y$
$x = 2y + 3$	byt $x$ og $y$
$-2y = -x + 3$	læg $-2y - x$ til
$y = \frac{-1}{-2}x + \frac{3}{-2}$	del med $-2$



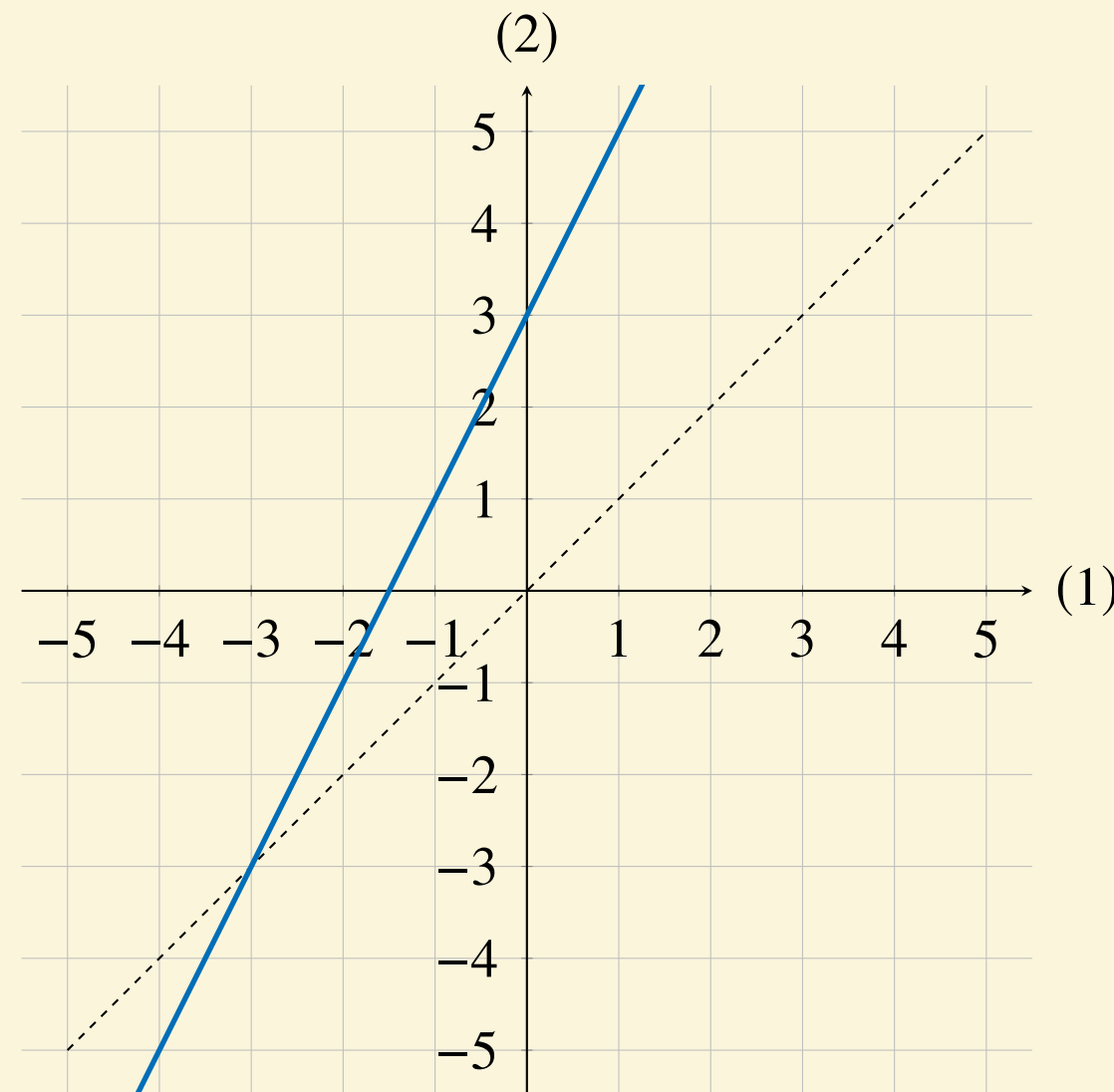
## Definition

To funktioner  $f$  og  $g$  er inverse hvis og kun hvis  $f(g(x)) = x$  og  $g(f(x)) = x$ . Den inverse funktion til  $f$  skrives  $f^{-1}$ .

## Eksempel

Bestem den inverse funktion til  $f(x) = 2x + 3$ .

$y = 2x + 3$	$f(x) = y$
$x = 2y + 3$	byt $x$ og $y$
$-2y = -x + 3$	læg $-2y - x$ til
$y = \frac{-1}{-2}x + \frac{3}{-2}$	del med $-2$
$y = \frac{1}{2}x - \frac{3}{2}$	reducér



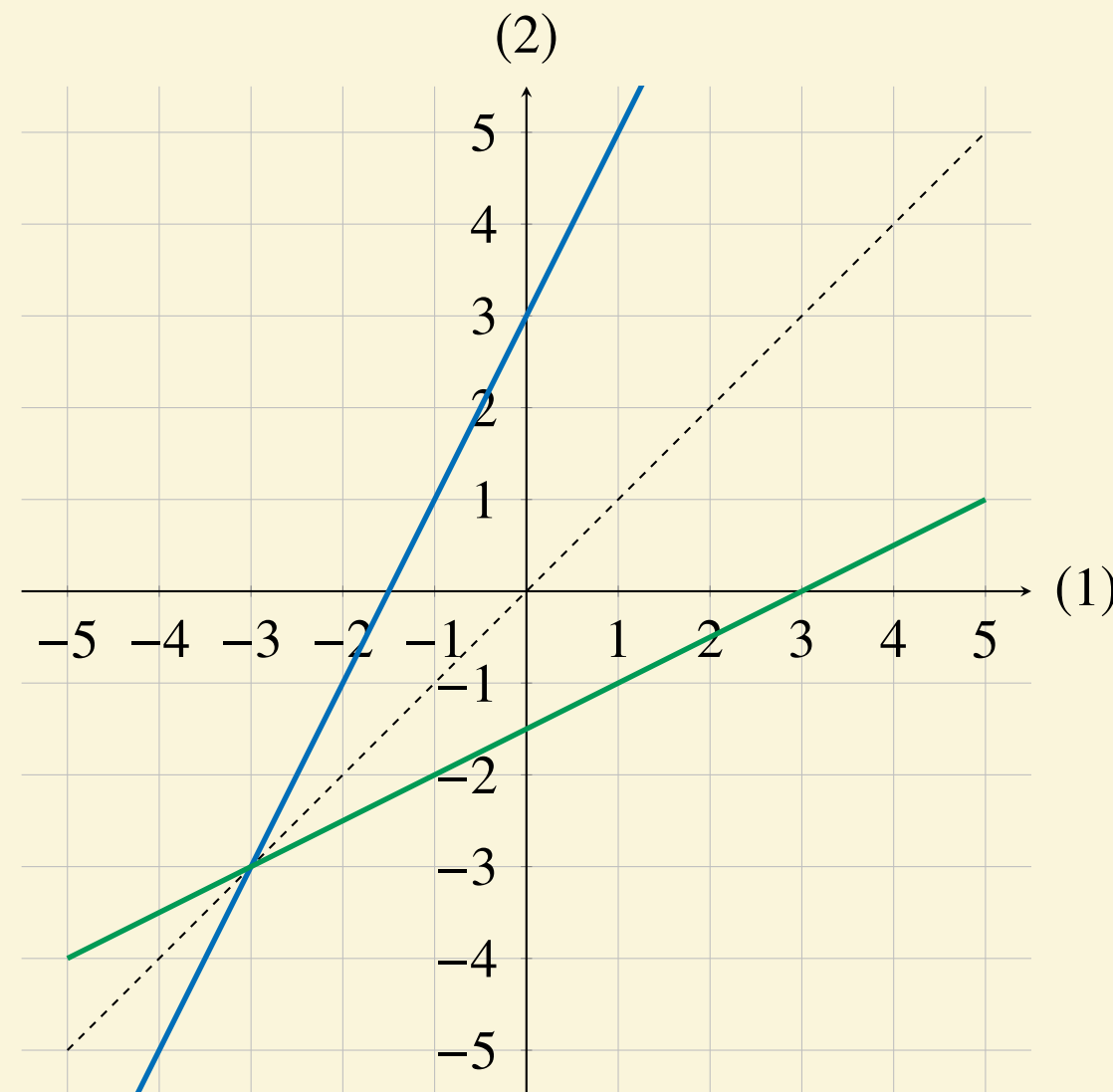
## Definition

To funktioner  $f$  og  $g$  er inverse hvis og kun hvis  $f(g(x)) = x$  og  $g(f(x)) = x$ . Den inverse funktion til  $f$  skrives  $f^{-1}$ .

## Eksempel

Bestem den inverse funktion til  $f(x) = 2x + 3$ .

$y = 2x + 3$	$f(x) = y$
$x = 2y + 3$	byt $x$ og $y$
$-2y = -x + 3$	læg $-2y - x$ til
$y = \frac{-1}{-2}x + \frac{3}{-2}$	del med $-2$
$y = \frac{1}{2}x - \frac{3}{2}$	reducér



## Definition

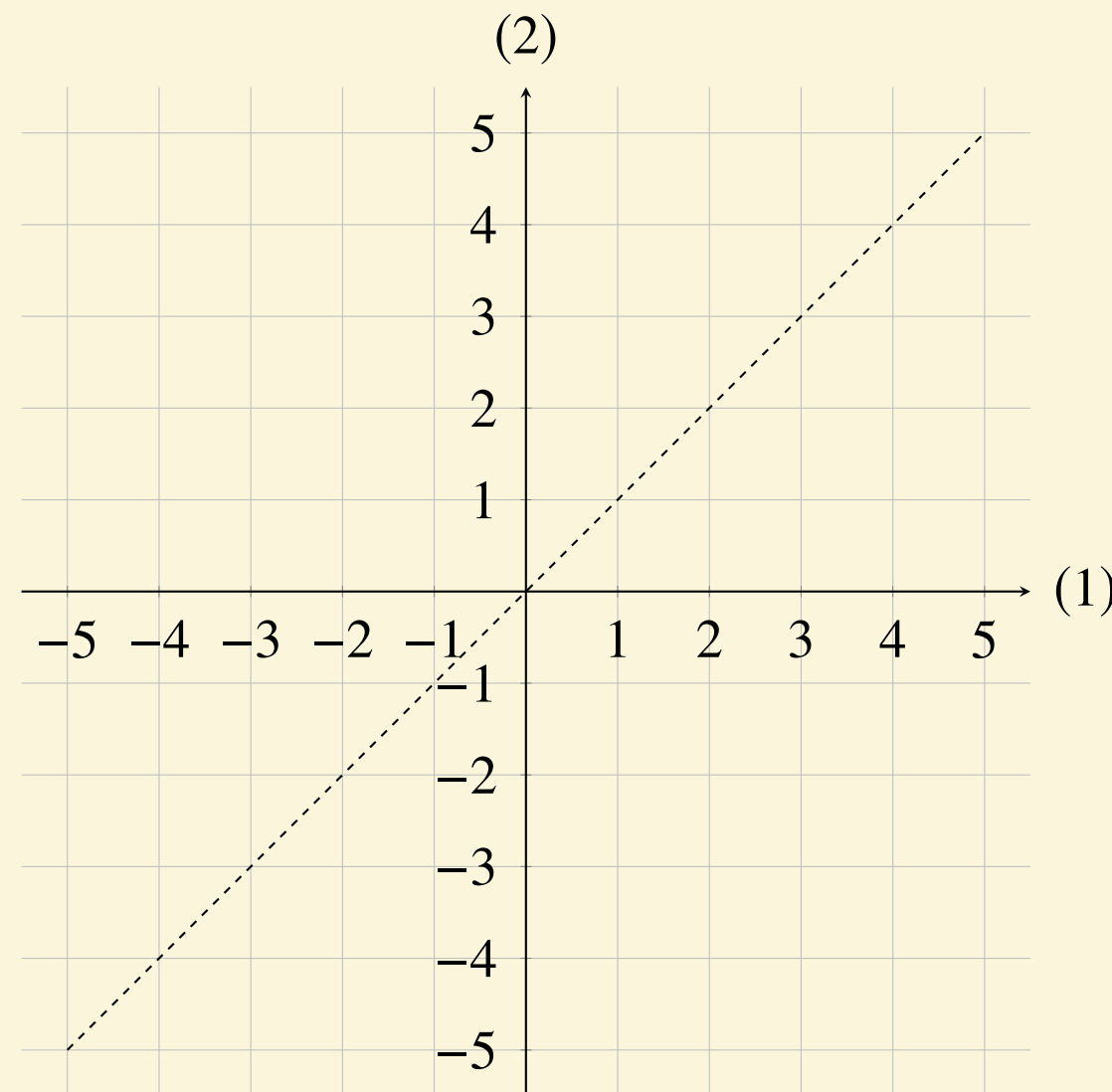
To funktioner  $f$  og  $g$  er inverse hvis og kun hvis  $f(g(x)) = x$  og  $g(f(x)) = x$ . Den inverse funktion til  $f$  skrives  $f^{-1}$ .

## Eksempel

Bestem om  $f$  og  $g$  er inverse funktioner

$$f(x) = 2x - 4$$

$$g(x) = \frac{1}{2}x + 2$$





## Definition

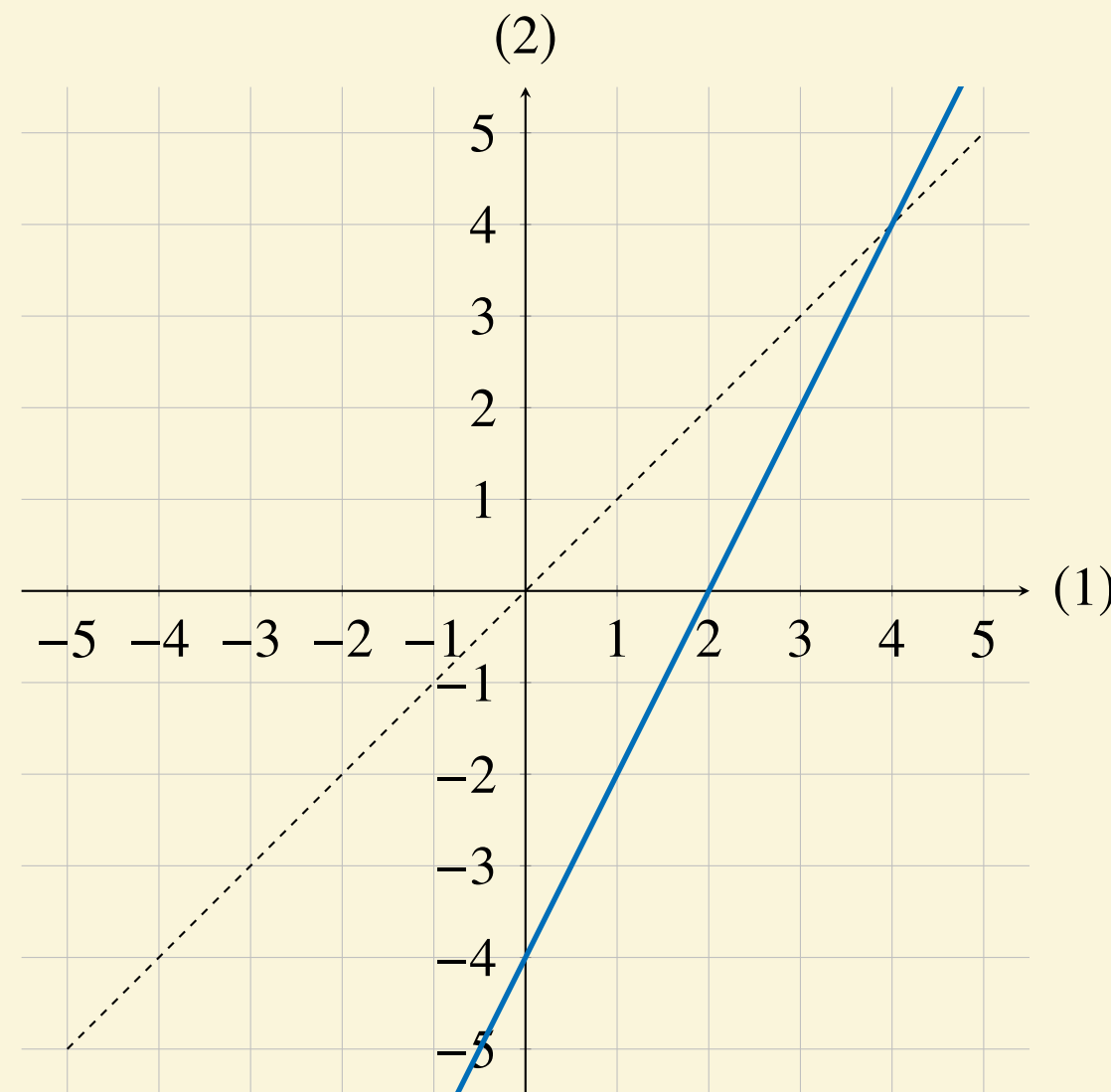
To funktioner  $f$  og  $g$  er inverse hvis og kun hvis  $f(g(x)) = x$  og  $g(f(x)) = x$ . Den inverse funktion til  $f$  skrives  $f^{-1}$ .

## Eksempel

Bestem om  $f$  og  $g$  er inverse funktioner

$$f(x) = 2x - 4$$

$$g(x) = \frac{1}{2}x + 2$$



## Definition

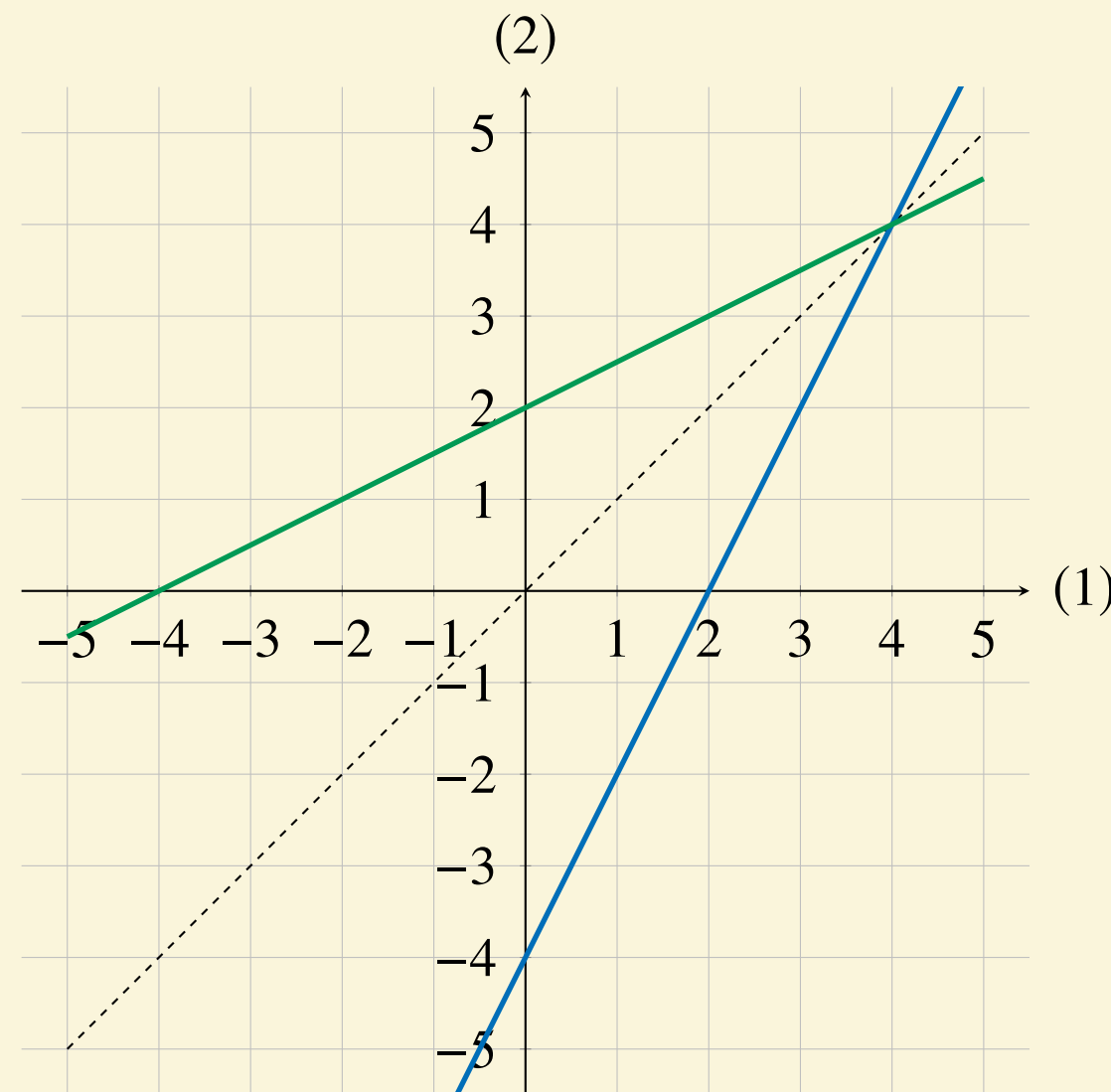
To funktioner  $f$  og  $g$  er inverse hvis og kun hvis  $f(g(x)) = x$  og  $g(f(x)) = x$ . Den inverse funktion til  $f$  skrives  $f^{-1}$ .

## Eksempel

Bestem om  $f$  og  $g$  er inverse funktioner

$$f(x) = 2x - 4$$

$$g(x) = \frac{1}{2}x + 2$$



## Definition

To funktioner  $f$  og  $g$  er inverse hvis og kun hvis  $f(g(x)) = x$  og  $g(f(x)) = x$ . Den inverse funktion til  $f$  skrives  $f^{-1}$ .

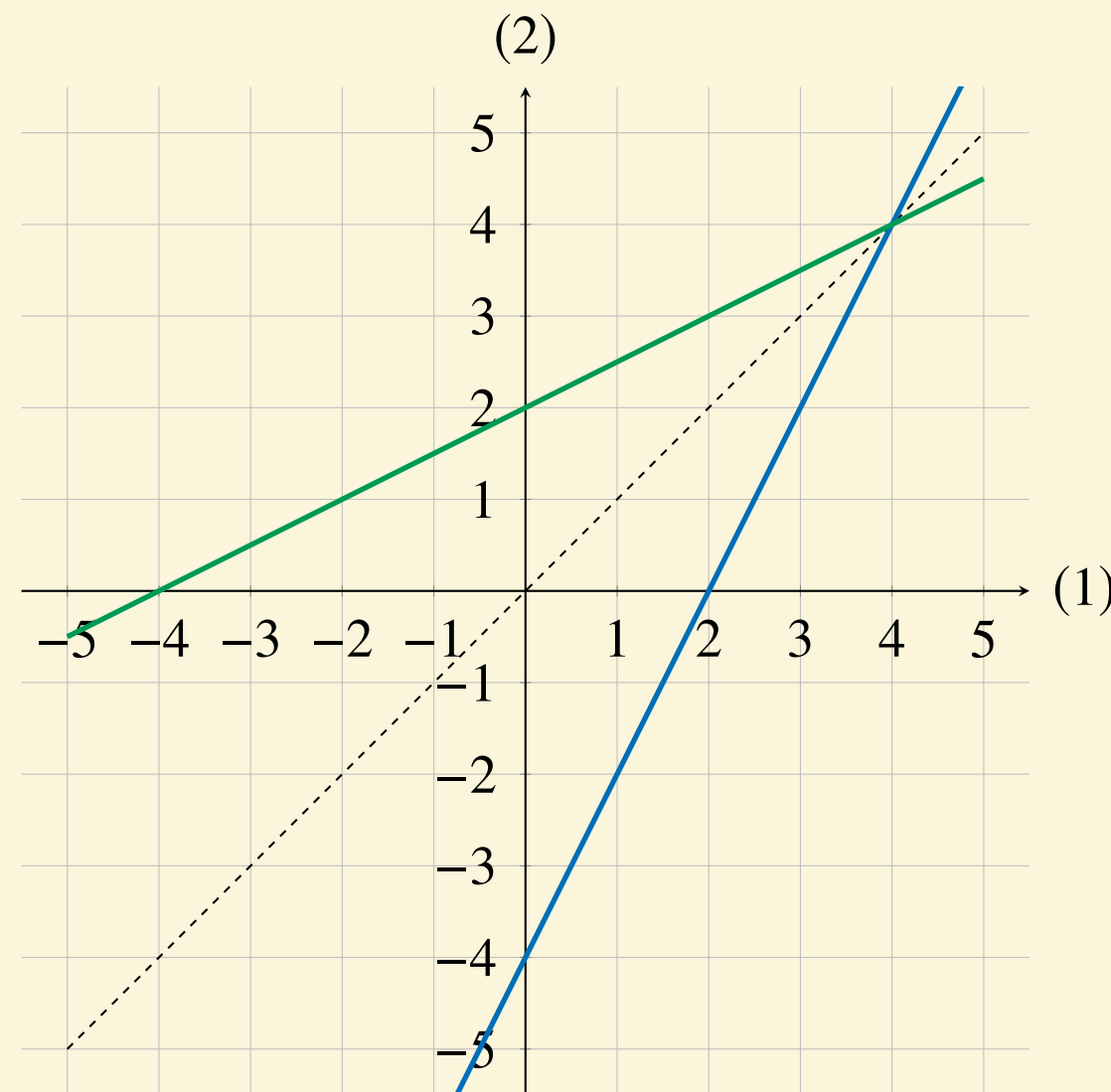
## Eksempel

Bestem om  $f$  og  $g$  er inverse funktioner

$$f(x) = 2x - 4$$

$$g(x) = \frac{1}{2}x + 2$$

$$f(g(x)) = 2\left(\frac{1}{2}x + 2\right) - 4 \quad f(g(x)) = x?$$



## Definition

To funktioner  $f$  og  $g$  er inverse hvis og kun hvis  $f(g(x)) = x$  og  $g(f(x)) = x$ . Den inverse funktion til  $f$  skrives  $f^{-1}$ .

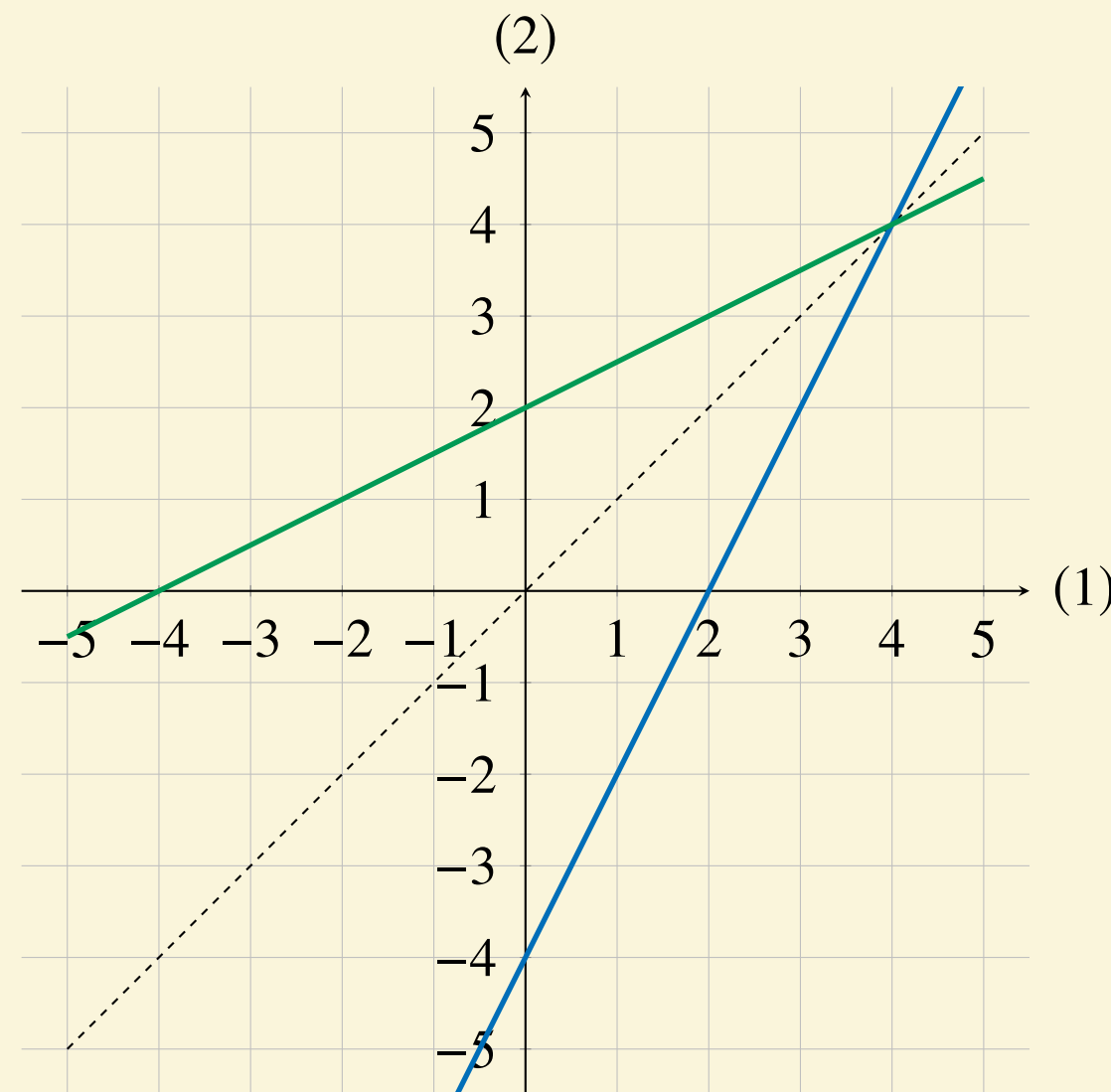
## Eksempel

Bestem om  $f$  og  $g$  er inverse funktioner

$$f(x) = 2x - 4$$

$$g(x) = \frac{1}{2}x + 2$$

$$\begin{aligned} f(g(x)) &= 2\left(\frac{1}{2}x + 2\right) - 4 & f(g(x)) &= x? \\ &= x + 4 - 4 & \text{gang ud} \end{aligned}$$



## Definition

To funktioner  $f$  og  $g$  er inverse hvis og kun hvis  $f(g(x)) = x$  og  $g(f(x)) = x$ . Den inverse funktion til  $f$  skrives  $f^{-1}$ .

## Eksempel

Bestem om  $f$  og  $g$  er inverse funktioner

$$f(x) = 2x - 4$$

$$g(x) = \frac{1}{2}x + 2$$

$$\begin{aligned} f(g(x)) &= 2\left(\frac{1}{2}x + 2\right) - 4 & f(g(x)) &= x? \\ &= x + 4 - 4 & \text{gang ud} \\ &= x \end{aligned}$$

