

Arbeidshefte Lineære funksjoner

FASIT

mars -20

$$f(x) = a \cdot x + b$$

a er stigningstallet til linja, b er skjæringspunkt mellom linja og y-aksen.

Dersom vi kjenner 2 punkt på linja vil stigningstallet være :

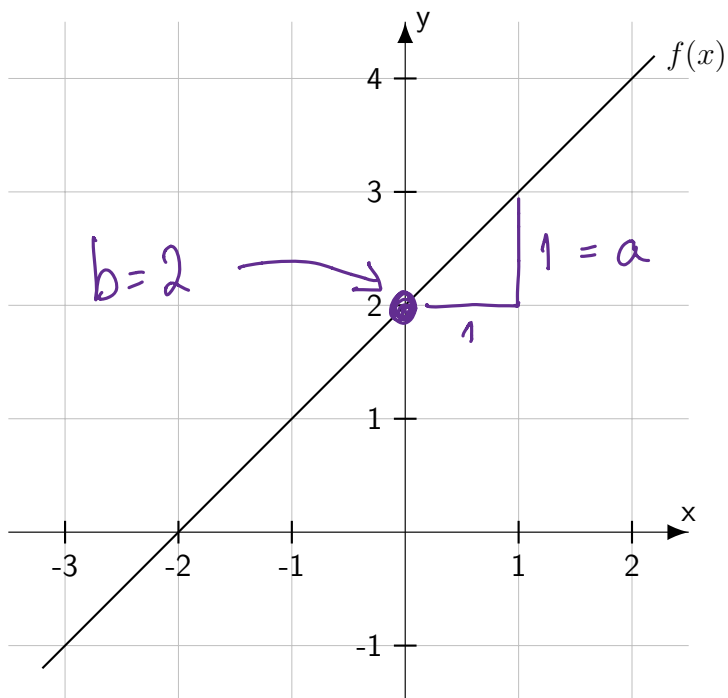
$$a = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

Linjer med samme stigningstall er parallelle.

Dersom produktet av stigningstallene til 2 linjer $a_1 \cdot a_2 = -1$ så står linjene vinkelrett på hverandre.

Oppgave 1

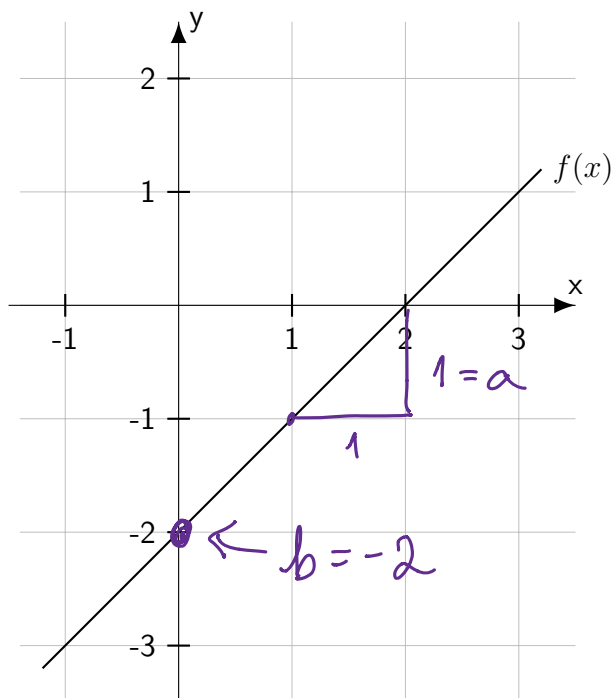
Finn funksjonsuttrykket til linja.



$$f(x) = ax + b$$
$$f(x) = \underline{\underline{x + 2}}$$

Oppgave 2

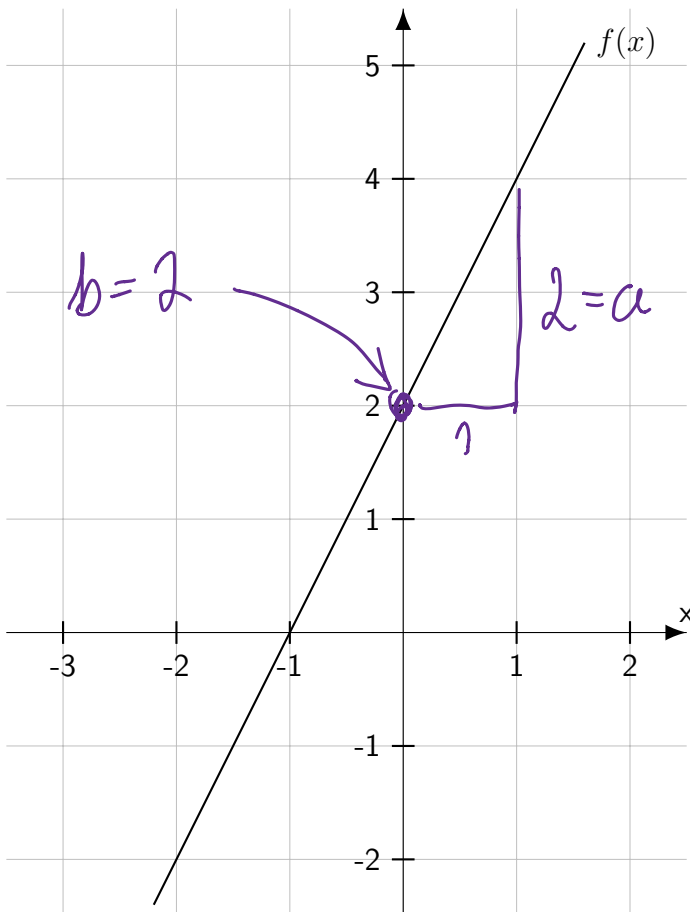
Finn funksjonsuttrykket til linja.



$$\underline{\underline{f(x) = x - 2}}$$

Oppgave 3

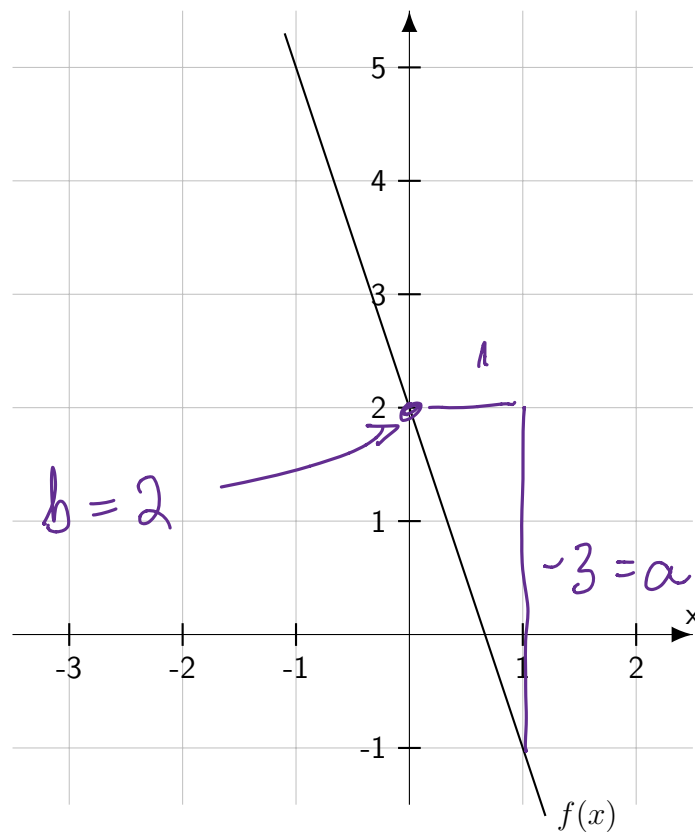
Finn funksjonsuttrykket til linja.



$$\underline{\underline{f(x) = 2x + 2}}$$

Oppgave 4

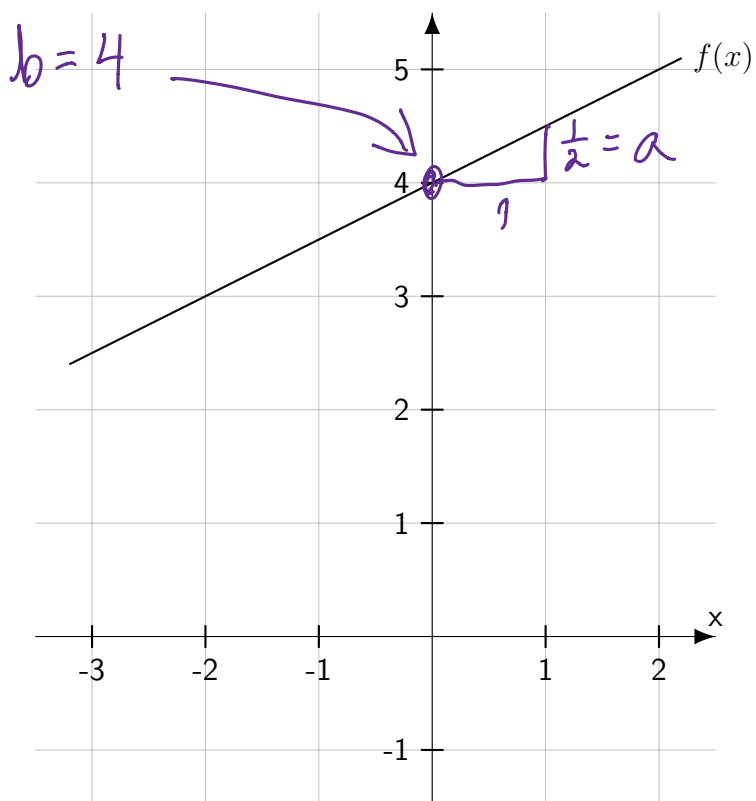
Finn funksjonsuttrykket til linja.



$$\underline{\underline{f(x) = -3x + 2}}$$

Oppgave 5

Finn funksjonsuttrykket til linja.

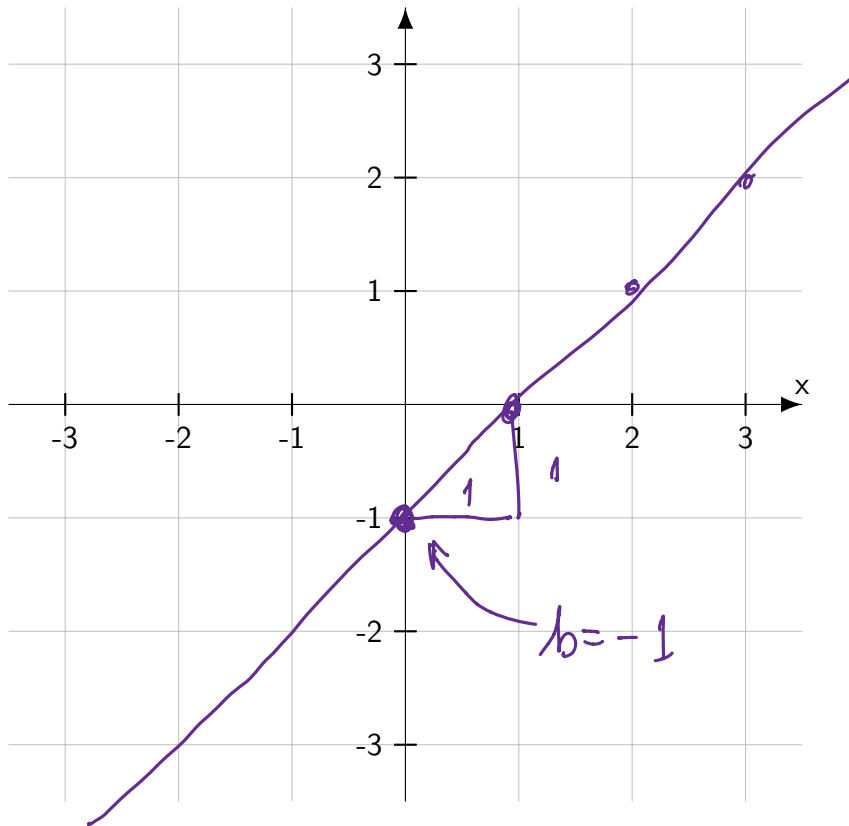


$$\underline{\underline{f(x) = \frac{1}{2}x + 4}}$$

Oppgave 6

Tegn linja $f(x) = x - 1$

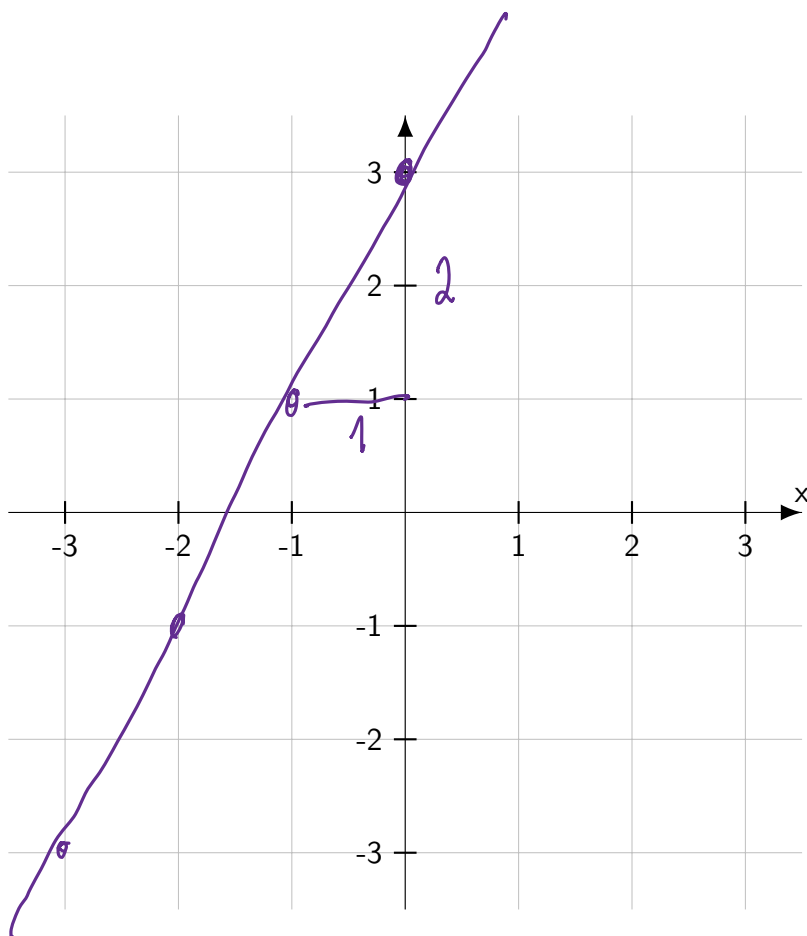
$$f(x) = ax + b$$
$$f(x) = x - 1$$
$$a = 1, b = -1$$



Oppgave 7

Tegne grafen til $f(x) = 2x + 3$

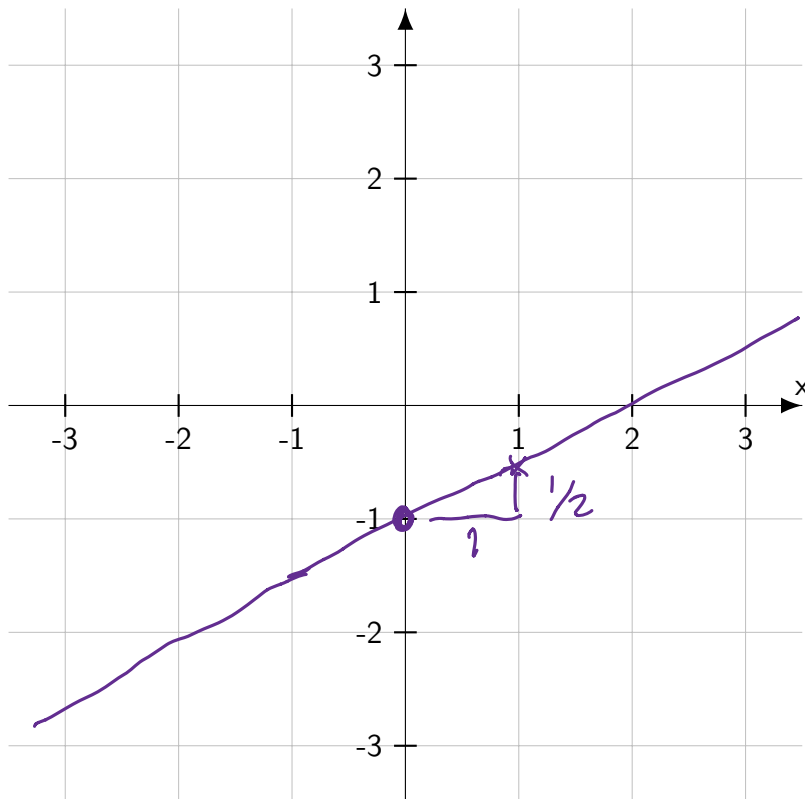
$, a=2, b=3$



Oppgave 8

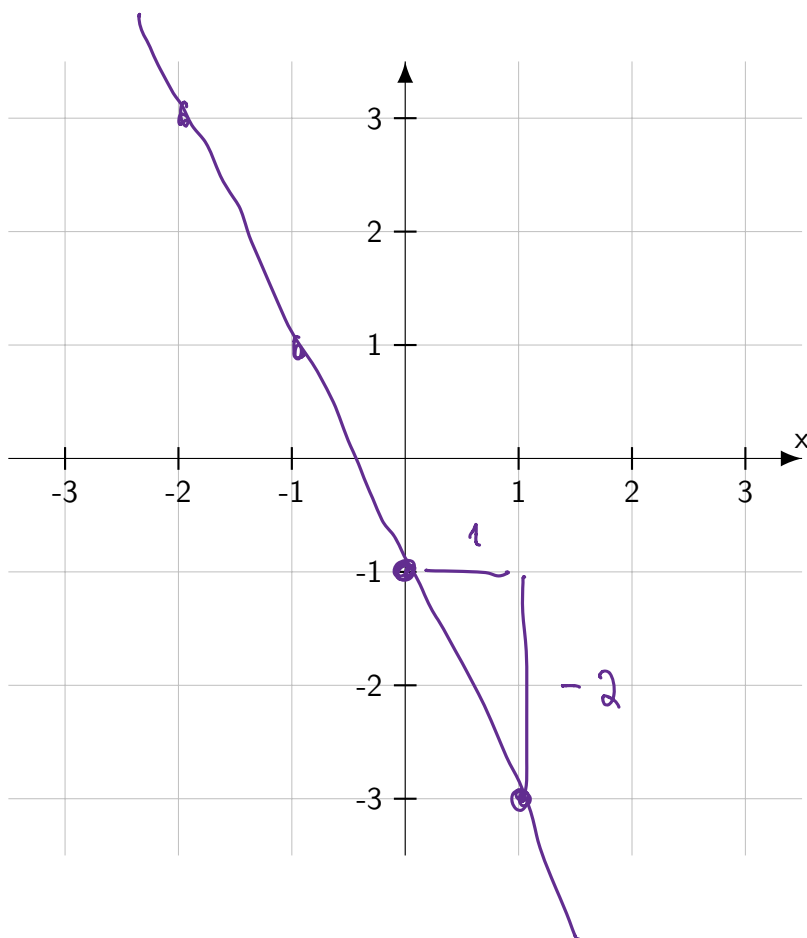
Tegne grafen til $f(x) = \frac{1}{2}x - 1$

$$, a = \frac{1}{2}, b = -1$$



Oppgave 9

Tegne grafen til $f(x) = -2x - 1$, $a = -2$, $b = -1$



Oppgave 10

Tegne grafen til $f(x) = x$, $a=1$, $b=0$

