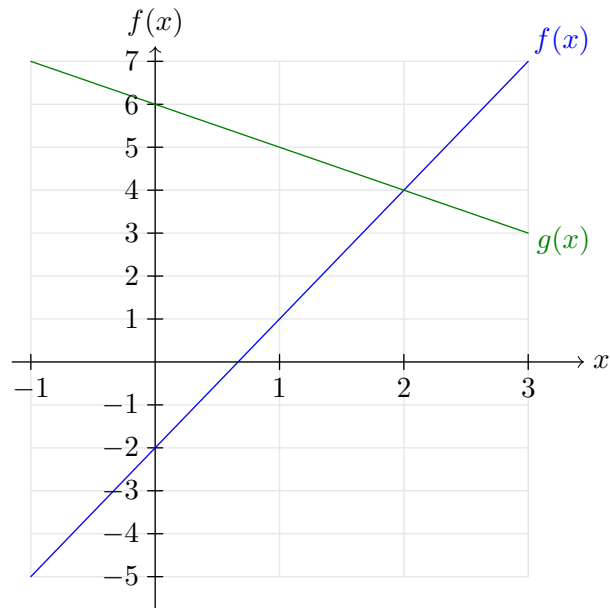


## Oppgave 1

a) Finn uttrykkene til  $f(x)$  og  $g(x)$  på bildet under.



b) Finn skjæringspunktet mellom  $f(x)$  og  $g(x)$  grafisk.

## Oppgave 2

For å leie buss med Matteredgøy Busselskap må man betale 4000 kr for buss og sjåfør, i tillegg til 20 kr for hver mil bussen skal kjøre.

a) Sett opp et uttrykk  $S(x)$  som viser hvor mye man må betale hvis bussen skal kjøre  $x$  mil.

b) Hvor langt får man kjørt for 6000 kr?

## Oppgave 3

Gitt funksjonene:

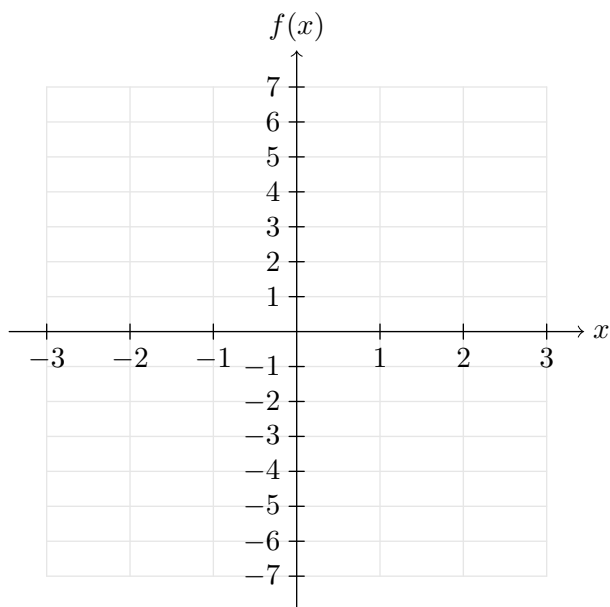
$$f(x) = 2x + 1$$

$$g(x) = -x + 10$$

Finn skjæringspunktet mellom  $f(x)$  og  $g(x)$ .

## Oppgave 4

a) Tegn grafen til  $f(x) = 2x - 1$  i koordinatsystemet under:



b) Gitt funksjonen  $f(x) = x^2 - 2x + 1$ . Fyll ut tabellen:

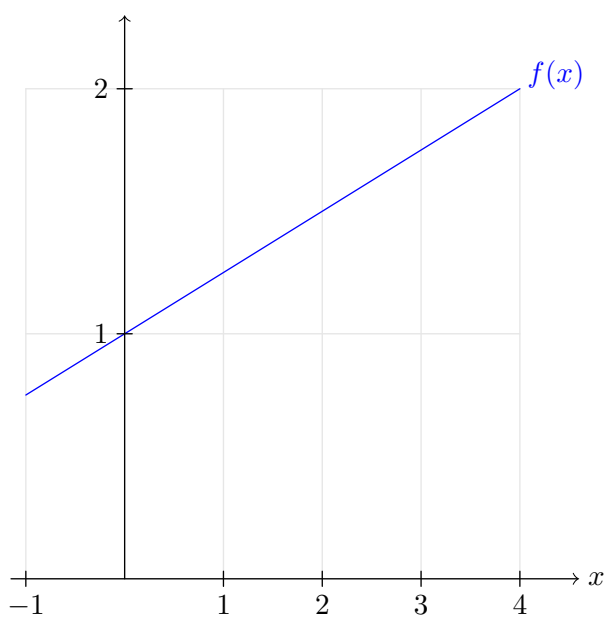
$x$	-2	-1	0	1
$f(x)$				

c) Gitt funksjonen  $f(x) = -x^2 - x + 2$ . Fyll ut tabellen:

$x$	-2	2
$f(x)$		

## Oppgave 5

Finn uttrykket til  $f(x)$ .



## Ekstra: Eksamensoppgaver

### Oppgave 2 (3 poeng)

Funksjonene  $f$  og  $g$  er gitt ved

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

$$g(x) = -x + 3$$

- a) Tegn grafene til  $f$  og  $g$  i samme koordinatsystem, og bestem skjæringspunktet grafisk.
- b) Bestem skjæringspunktet ved regning.

### Oppgave 8 (3 poeng)

Eirik har vært hos fotografen. Etter fotograferingen får han tilbud om å kjøpe en fotobok. Han kan selv bestemme hvor mange bilder han vil ha med i boken. Tabellen nedenfor viser prisen for fotobøker med 8, 14 og 24 bilder.

Antall bilder i fotoboken ( $x$ )	8	14	24
Pris for fotoboken med bilder ( $y$ )	1 000 kroner	1 300 kroner	1 800 kroner

Sammenhengen mellom antall bilder og pris kan beskrives ved hjelp av likningen  $y = ax + b$  der  $x$  er antall bilder i boken og  $y$  er prisen.

- a) Bestem tallene  $a$  og  $b$ .
- b) Gi en praktisk tolkning av tallene  $a$  og  $b$  i denne oppgaven.

### Oppgåve 7 (6 poeng)

Nokre venner vil dra på hyttetur. Det kostar 3600 kroner   leige hytta ei helg. Vennene skal dele utgiftene for leige av hytta likt mellom seg. I tillegg må kvar person betale 1300 kroner for mat og transport.

- a) Teikn av tabellen nedanfor i svaret ditt. Fyll inn tala som manglar.

Tal på personar	2	4	8
Utgifter per person			

- b) Bestem ein formel som du kan bruke for   rekne ut utgiftene  $U$  per person dersom  $x$  personar deltek.
- c) Bruk formelen fr  oppgåve b) til   bestemme kor mange personar som må delta for at utgiftene per person skal bli 1600 kroner.
- d) Er talet på personar og utgiftene per person omvendt proporsjonale st rrelsar? Grunngi svaret ditt.