## StopurI har indtil 12.15

## BestyrelseslokaleI skal blive i klassen eller sidde på c-gangen

## Opgave 1Gruppe af mænd BlyantHoved med tandhjul

1. Forklar hvorfor

Har (dvs. alle tal undtagen 0)

1. Forklar hvorfor

Har (dvs. alle tal undtagen 1)

Forklar hvorfor

Har (dvs. alle tal)

Forklar hvorfor

Har (dvs. alle tal undtagen 2 og 3)

## Opgave 2Gruppe af mænd BlyantHoved med tandhjul

1. Forklar hvorfor

Har

1. Forklar hvorfor

Har

1. Forklar hvorfor

Har

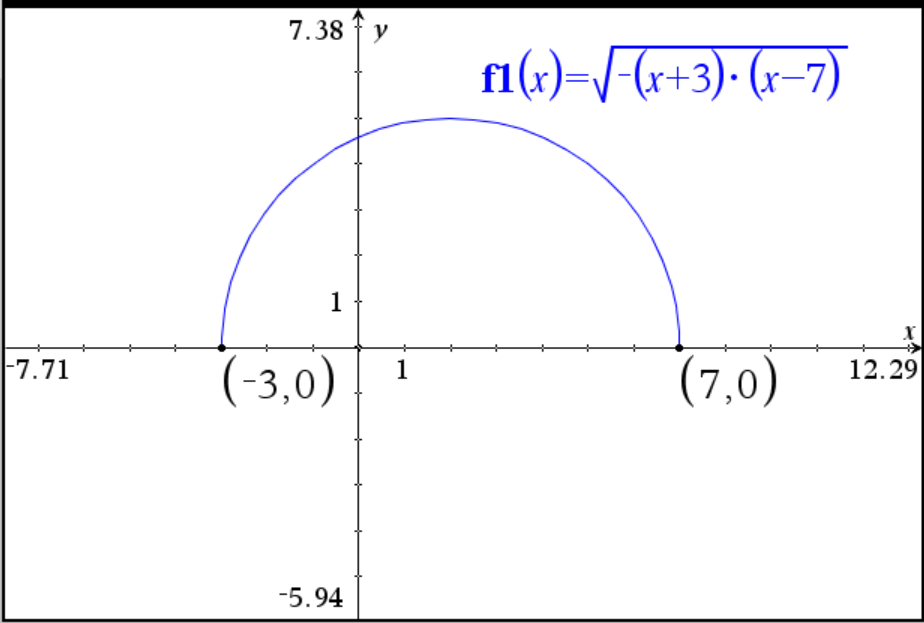
## Opgave 3Gruppe af mænd LaptopHoved med tandhjul

Vi kigger nu på

1. Tegn grafen for
2. Forklar ud fra grafen hvorfor (brug gerne TI og undersøg grafer -> find nulpunkter til det, hvis det går i kludder for jer, så screw it, det er ikke det der er i fokus lige nu).
3. Prøv at forklare ud fra forskriften for hvorfor - husk at man ikke kan tage kvadratrod af noget negativt.

### Facit

a)+b)

Vi kan ud fra nulpunkterne se at der kun er graf mellem x=-3 og x=7

c) Vi kan se ud fra forskriften at for at det der står under kvadratroden er positivt skal EN af parenteserne være positiv og den anden negativ.

er negativt medmindre .

Hvis bliver begge parenteser positive.

er positiv medmindre .

Hvis bliver begge parenteser negative.

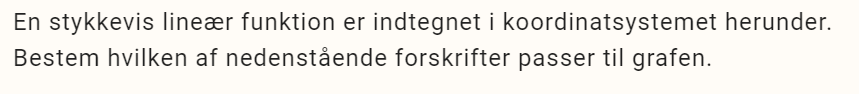
Altså skal for at det der står under kvadratroden ikke er negativt.

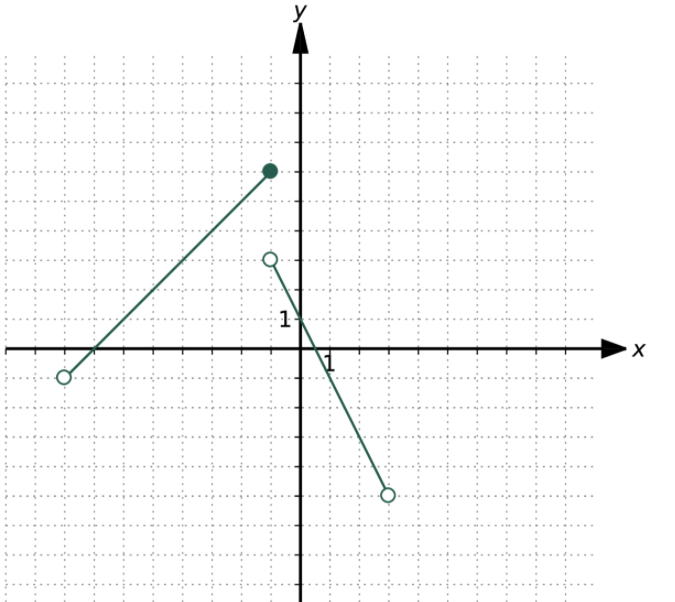
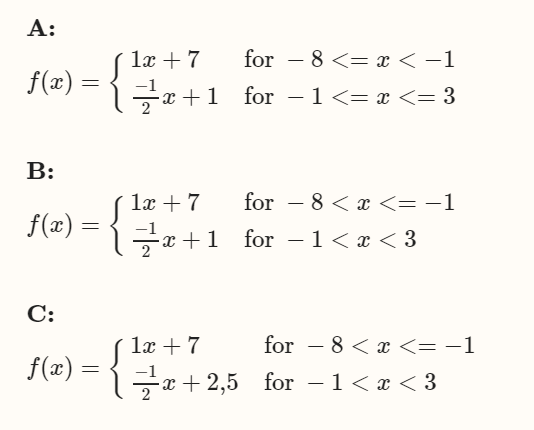
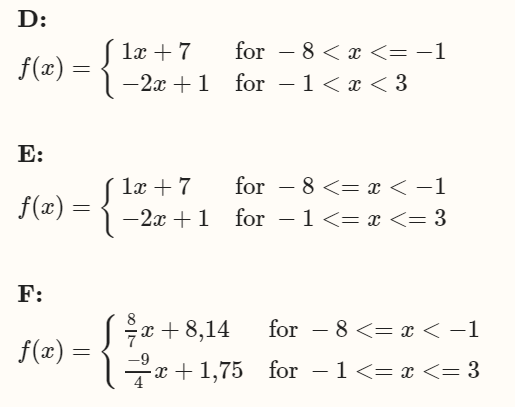
# Gaffelforskrifter

De næste opgaver omhandler stykkevist definerede funktioner.

OBS: udfyldte cirkler betyder punktet er med på grafen, cirkler, der ikke er udfyldt betyder punktet ikke er med på grafen, men at grafen går *helt op til* punktet.

## Opgave 4Gruppe af mænd Blyant

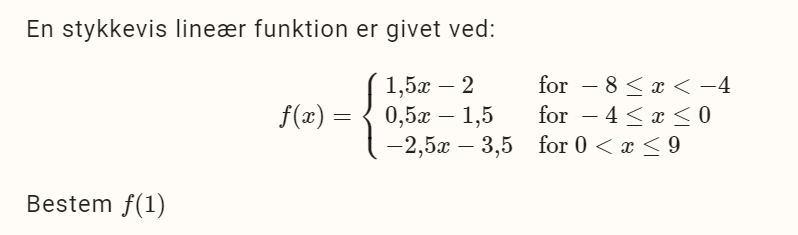




### Facit

D

## Opgave 5Gruppe af mænd Blyant

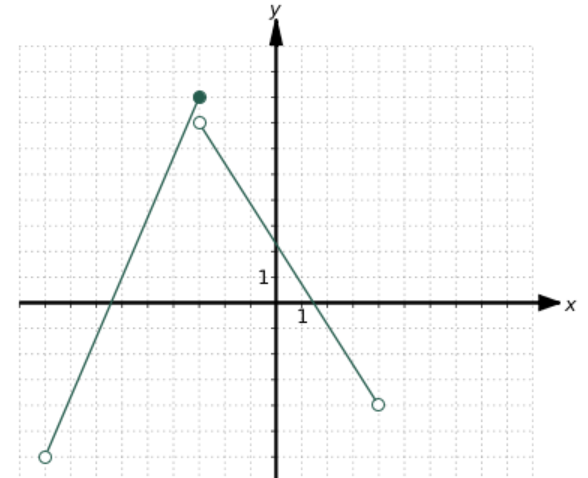


### Facit

1 ligger mellem 0 og 9 så vi skal bruge den nederste forskrift, så

## Opgave 6Gruppe af mænd Blyant

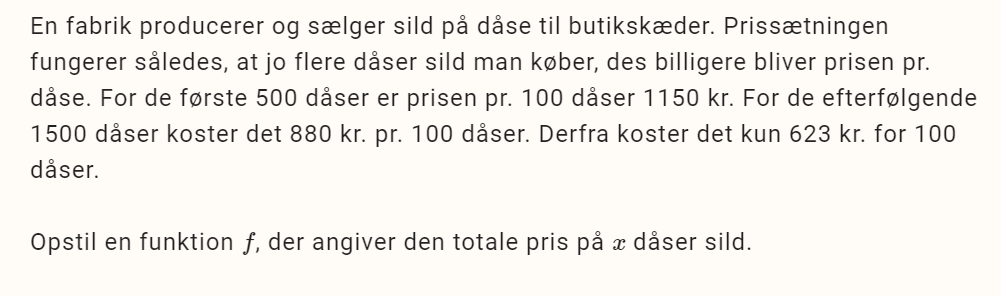
Nedenfor ses en graf for en stykkevist defineret funktion:



Opskriv en gaffelforskrift, der passer til grafen.

### Facit

## Opgave 7MandBlyant



### Facit

