## StopurI har indtil 13.45

## BestyrelseslokaleI skal blive i klassen

## Opgave 1MandGruppe af mændBlyant

Find og

### Facit

## Opgave 2MandGruppe af mænd Blyant

Find og

### Facit

## Opgave 3MandGruppe af mænd LommeregnerBlyantLaptopHoved med tandhjul

Hvis vi ser på så kaldes den *ydre* funktion og den *indre* funktion (du kan nok godt gætte hvorfor)

Herunder ser I nogle sammensatte funktioner. Skriv op hvad er den indre og hvad er den ydre funktion.

### Facit

1. Ydre:

Indre

1. Ydre:

Indre:

1. Ydre:

Indre:

### Inden du går videre:

Læs om omvendt funktion i den grønne bog. Du behøver ikke læse hele kapitlet, men du skal starte med at have styr på hvordan man ser om noget er en omvendt funktion til .

## Opgave 4MandGruppe af mænd Blyant

Hvilken af følgende funktioner er den inverse til ?

### Facit

b)

### Inden du går videre:

Skal du læse om hvordan man finder en forskrift for den omvendte funktion af .

## Opgave 5MandGruppe af mænd Blyant

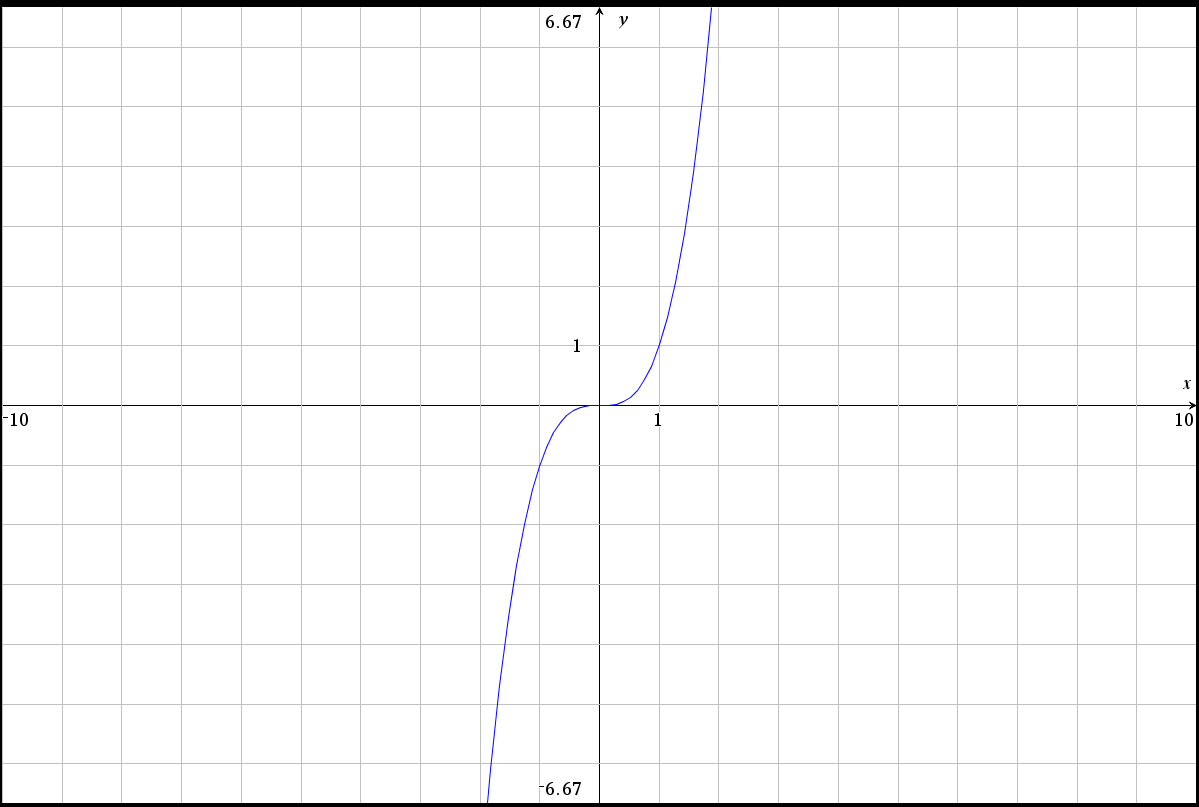
Find den inverse funktion til hver af de følgende funktioner:

### Facit

### Inden du går videre:

Skal du finde ud af hvordan grafen for den omvendte funktion af ser ud i forhold til s graf

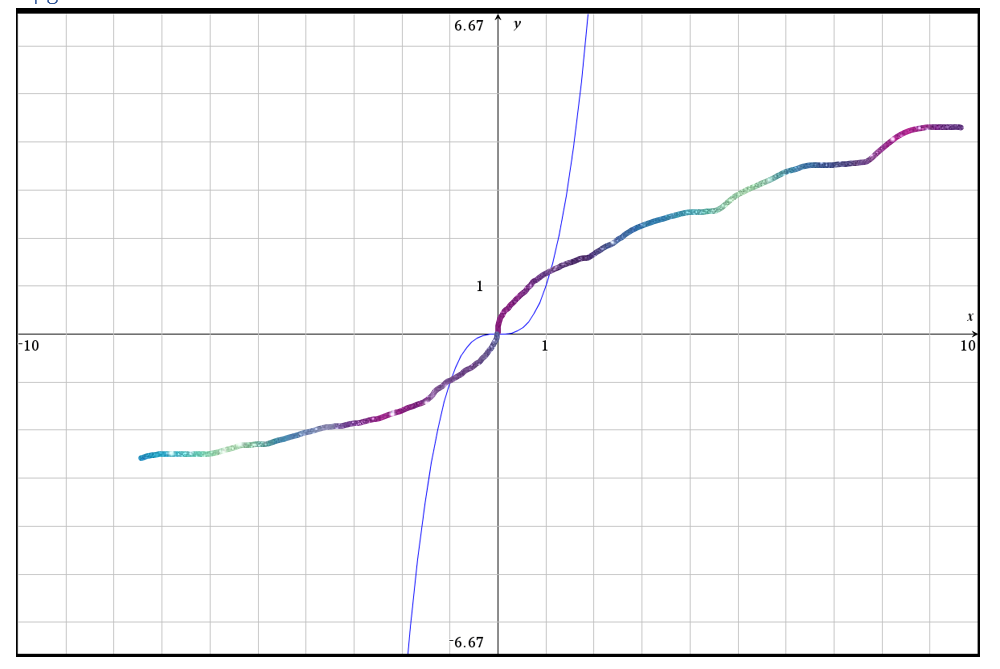
## Opgave 6MandGruppe af mænd Blyant



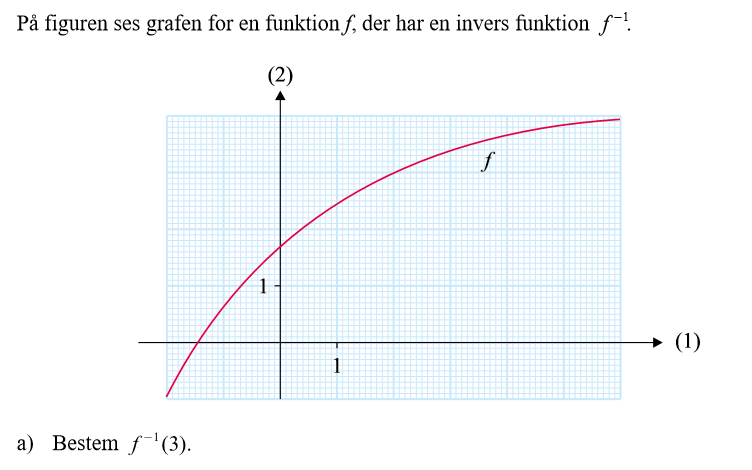
Gå figuren ovenfor ses grafen for en funktion .

1. Lav en skitse en grafen for

### Facit



## Opgave 7MandGruppe af mænd Blyant



### Facit

## Opgave 8 Hoved med tandhjul

Vi kigger nu på en eller anden sammensat funktion

Overvej:

1. Kan være større end ?
2. Kan der være tal i der ikke er i ? I så fald hvordan? Kom gerne med et eksempel
3. Kan være større end ? Kan den være større end ?

### Facit

1. Nej, hvis ikke et kan sættes ind i kan det heller ikke sættes ind i
2. Ja det kan der sagtens, hvis så er , men hvis f.eks. så vil gøre alle x-er positive, når de ryger igennem , så .
3. kan ikke være større en i og med er den sidste funktion x’et ryger igennem i kan til gengæld godt være større end , fordi x’et efter det ryger gennem skal igennem , kommer an på ikke .