

1E

5E

# Skostorlek

FUNKTIONER – TOLKNING – PROBLEMLÖSNING – SAMBAND

## Avsikt och matematikinnehåll

Att låta eleverna undersöka och tolka en enkel graf.

## Förkunskaper

Grundläggande kunskaper om funktioner.

## Material

Mätsticka för barns skostorlekar finns att köpa eller få i skobutiker. Mätsticka finns också att kopiera, se elevbladet.

## Beskrivning

Arbetsgång beskrivs på elevbladet.

## Introduktion

Eleverna kan jobba enskilt och får var sin mätsticka. Arbetsgången är tydlig och lätt beskriven på elevbladet.

## Uppföljning

Jämför i klassen om ni fått samma funktion och vad  $k$ - och  $m$ -värdet betyder i detta sammanhang. Det kan vara intressant att föra en diskussion om skillnaden mellan verklighet och matematisk modell. I modellen kan vi till exempel använda negativa tal, men i den verklighet som denna uppgift har är inte det tänkbart.

## Variation

Hitta andra funktioner i reklam för telefonabonnemang, elräkningar eller dylikt.

## Erfarenheter

På teoretiska gymnasieprogram (N och Te) räcker det vanligtvis att endast ge eleverna mätstickan och be dem ta fram förhållandet mellan skostorlek och fotlängd, medan på grundskolan eller andra gymnasieprogram behövs lite mer diskussion i klassrummet innan eleverna jobbar enskilt.

# Skostorlek

Här intill finns en bild av en mätsticka som visar förhållandet mellan skostorlek och fotlängd.

- Studera mätstickan en stund.
- Rita ett koordinatsystem och pricka in några storlekar.
- Vad blir det för typ av funktion? Kan du ta fram förhållandet mellan  $x$  och  $y$ ?
- Stämmer förhållandet med din egen fot? På dina klasskamrater?
- Om någon har skostorlek 50 – ja, det finns så stora skor! – hur långa fötter har den personen då?

