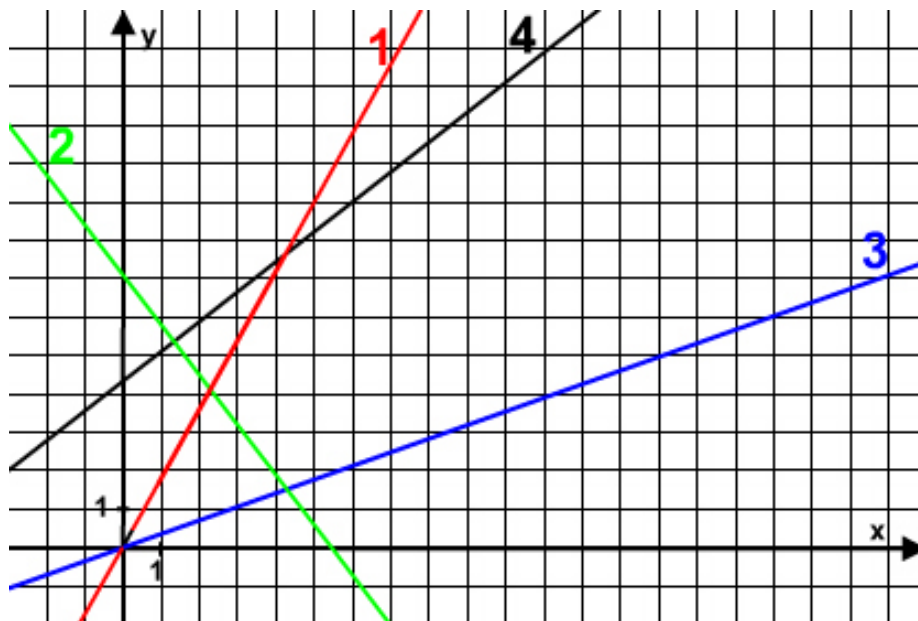


## Test 3

### Räta linjen, proportionalitet, $y = kx + m$

- Ge ett exempel på en linjär funktion.
  - Ge ett exempel på en funktion som inte är linjär.
  - Vad är villkoret för att en funktion ska vara linjär?
- Med en allmän formel skrivs den räta linjens funktion  $y = kx + m$ 
  - Vad står bokstaven  $k$  för?
  - Vad står bokstaven  $m$  för?
- Rita, i ett och samma koordinatsystem, graferna till funktionerna:
  - $y = x$
  - $y = -x$
  - $y = 2x + 3$
  - $y = 3x - 1$
- Vilken/vilka av dessa funktioner är en proportionalitet?
  - Varför kallas vissa funktioner proportionaliteter?



5. Lina går på gym och kan välja på två betalningsalternativ:
1. Betala 50 kr per träningstillfälle.
  2. Betala 40 kr per träningstillfälle och engångsavift på 200 kr.
    - a) Beskriv de två alternativen med var sin funktion, och rita graferna till funktionerna.
    - b) När löner sig de olika alternativen bäst.