

KTH  
Matematik  
Lars Filipsson

## Matematik baskurs Grupparbete 5

- Bestäm ekvationen för den räta linje som
  - går genom  $(-5, -3)$  och  $(1, 4)$ .
  - har riktningskoefficient  $-7$  och skär  $x$ -axeln i punkten  $(3, 0)$ .
  - går genom  $(1, 5)$  och är vinkelrät mot linjen genom  $(3, 4)$  och  $(2, 1)$ .
- Vad betyder följande ekvationer geometriskt? Rita för var och en av ekvationerna de punkter i  $xy$ -planet som uppfyller dem!
  - $4x + 3 = 3y + 4$
  - $x^2 + 2x = 2y - y^2$
  - $2x^2 + 2y^2 = 16y$
  - $x^2 = y^2$
  - $x^2 = -y^2$ .