# SF1659 Matematik Baskurs Inför kontrollskrivning 1

Linnea Persson - laperss@kth.se

#### Kontrollera - kan du:

## ☐ Kvadratkomplettering

Kvadratkomplettera uttrycket, och hitta minimivärde, symmetrilinje och nollställen till motsvarande funktion.

$$x^2 - 3x + 2$$

TIPS: Utgå ifrån x-termen! Anledningen är att det är denna som begränsar, och inte den konstanta termen.

## $\square$ Absolutbelopp

Rita ut kurvorna som svarar mot:

$$y = |x + 2|$$

TIPS! Om det är svårt att förstå, rita ut! Ingenting får vara negativt. Lös ekvationen:

$$|x+1| + |x-1| = 4$$

## □ Olikheter

Lös olikheten:

$$\frac{2x^2}{x+2} < x-2$$

#### $\hfill\Box$ Polynom division

Bestäm kvot och rest vid följande polynomdivision:

$$(x^4 + 2x^3 + 25) : (x^2 + 4x + 5)$$

### ☐ Geometriska summor

Beräkna:

$$\frac{2x^2}{x+2} < x-2$$