Wiskunde Hoofdstuk 4 Lineaire Ongelijkheden

**4.1 Kwadratische vergelijkingen**

* De formule y= a(x-d)(x-e)

De parabool snijdt de x-as in de punten (d,0) en (e,0)

* De formule y= a(x-p)2 + q

De top van de parabool is het punt (p,q)

* De formule y= ax2 + bx + c

Bereken de x-coördinaten met xtop = -$\frac{b}{2a}$

**4.2 Hogeregraadsvergelijkingen**

Bij een oneven ‘exponent’ heeft de vergelijking 1 oplossing

Bij een even ‘exponent’ heeft de vergelijking xn = p :

* Twee oplossingen als p > 0
* Geen oplossing als p < 0

**4.3 Vergelijkingen grafisch-numeriek oplossen**

Grafisch-numeriek oplossen betekent oplossen dmv. de GR

Voer het linkerlid van de vergelijking in bij Y1 en het rechterlid bij Y2

Noteer welke opties je gebruikt

Geef alles oplossingen in het gevraagde aantal decimalen of rond zelf verstandig af

**4.4 Ongelijkheden oplossen**

$\frac{A}{B}$ = 0 geeft A= 0 $\frac{A}{B}$ = C geeft A = BC $\frac{A}{B}$= $\frac{A}{C}$ geeft A=0 of B=C

$\frac{A}{B}$ = $\frac{C}{D}$ geeft AD = BC $\frac{A}{B}$ = $\frac{C}{B}$ geeft A=C

Bij het oplossen van de niet-lineaire ongelijkheden schets je de grafieken van linker- en rechterlid en bereken je de x-coördinaten van snijpunten.

Bij het algebraïsch oplossen van ongelijkheden bereken je de x-coördinaten van de snijpunten van de grafiek langs algebraïsche weg.

Bij het oplossen van de ongelijkheid f(x) < g(x) kijk je waar der grafiek van f onder die van g ligt.