

ORIËNTERINGSPROEF WISKUNDE 5AV - BV - AVV

TE KENNEN LEERSTOF

RUIJTEMEETKUNDE

Kunnen zien op een ruimtefiguur wat op ware grootte is getekend.

Herkennen of rechten kruisen, snijden, evenwijdig, samenvallend of loodrecht zijn.

DRIEHOEKSMETING

Stelling van Pythagoras.

Goniometrische formules in rechthoekige driehoeken:

$\sin(\text{scherpe hoek}) = \text{overstaande rechthoekszijde} / \text{schuine zijde}$

$\cos(\text{scherpe hoek}) = \text{aanliggende rechthoekszijde} / \text{schuine zijde}$

$\tan(\text{scherpe hoek}) = \text{overstaande rechthoekszijde} / \text{aanliggende rechthoekszijde}$

VLAKKE MEETKUNDE

Afstand tussen twee punten kunnen bepalen.

Gelijkvormige driehoeken.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Via 2 x 2 lineaire stelsel .

Via vergelijkingen en ongelijkheden (met tekenverloop).

Via extrema (minima en maxima) van kwadratische functie.

GETALLENLEER EN ALGEBRA

Rekenregels van machten.

Oplossen tweedegraadsvergelijkingen met of zonder discriminant.

Ontbinden in factoren van ax^2+bx+c (m.a.w. schrijven als een product van veeltermen van de eerste graad).

Merkwaardige producten: $a^2-b^2 = (a-b)(a+b)$ en $(a+b)^2 = a^2+2ab+b^2$

FUNCTIES 1^{STE} EN 2^{DE} GRAAD

Kunnen bepalen a.h.v. van het functievoorschrift waar een functie stijgend of dalend is.

Kunnen bepalen a.h.v. van het functievoorschrift van een tweedegraadsfunctie of de grafiek een berg-of dal parabool is.

Het voorschrift kunnen bepalen via een waardentabel van een eerstegraadsfunctie.

Het voorschrift kunnen bepalen via een grafiek van een eerstegraadsfunctie.

Kunnen aflezen via de grafieken van twee functies voor welke x-waarden de y-waarden van de ene groter/kleiner zijn dan die van de andere.

Een rekenmachine mag gebruikt worden op de proef, maar geen formulebladen.

Direct na afname van de proef krijgt u het resultaat van de proef.