

Vak: Wiskunde

credits: 2

Vakcode ITDP18WIS
Naam Wiskunde
Studiejaar 2020-2021
ECTS credits 2
Taal Nederlands
Coördinator S. Sibum

Werkvormen Hoorcollege
Werkcollege
Toetsen Wiskunde - Schriftelijk, organisatie
tentamenbureau

Leeruitkomsten

Student is in staat om

- expressies berekenen (zonder gebruik van een rekenmachine) die getallen en rekenkundige operatoren, zoals optellen (+), aftrekken(-), vermenigvuldigen (*), delen (/), machtsverheffen(^) en logaritmes (log), bevatten door het toepassen van de juiste volgorde van operatoren en de basis rekenregels, zoals de commutatieve, associatieve en distributieve eigenschappen.
- lineaire vergelijkingen oplossen (zonder gebruik van een rekenmachine) bijvoorbeeld voor het berekenen van:
 - de snijpunten van een lijn met de assen
 - het snijpunt van 2 lijnen.
- kwadratische vergelijkingen oplossen (zonder gebruik van een rekenmachine), ofwel door het factoriseren of door het gebruik van de abc-formule, bijvoorbeeld voor het berekenen van:
 - de snijpunten van een parabool met de assen,
 - de snijpunten van twee parabolen,
 - de snijpunten van een parabool en een lijn,
 - de top van een parabool.
- de beschrijvende parameters van een rechte lijn of een parabool berekenen (zonder gebruik van een rekenmachine) voor elk van de volgende gevallen:
 - twee punten op een lijn zijn gegeven,
 - de helling en een punt op de lijn zijn gegeven,
 - de top en een ander punt op een parabool zijn gegeven,
 - de snijpunten met de x-as en een ander punt op de parabool zijn gegeven
- gebroken vergelijkingen, wortelvergelijkingen, exponentiële vergelijkingen en logaritmische vergelijkingen oplossen (zonder gebruik van een rekenmachine) expres
- Bepalen van het type relatie (lineair, kwadratisch, wortel, exponentieel of logaritmisch) tussen variabelen, inclusief de beschrijvende parameters, uit een beschrijving van een praktijksituatie.

Inhoud

Rekenen met getallen, machten, wortels en logaritmen, lineaire vergelijkingen, kwadratische vergelijkingen, gebroken vergelijkingen, wortelvergelijkingen, exponentiële vergelijkingen, logaritmische vergelijkingen, parabolen, snijpunten, functies

Opgenomen in opleiding(en)

HBO-ICT

School(s)

Instituut voor Communicatie, Media & IT

share your talent. move the world.