

voorbereiding SE wiskunde A 4 vwo (juni 2015)

omschrijving

Moderne Wiskunde A/C deel 1 hoofdstuk 1 t/m 4 (en Vaardigheden 1 t/m 3)

begrippen (weten)

- functie, domein, bereik
- plotten, schetsen, tekenen
- randpunten, asymptoten (horizontaal en verticaal)
- interval(notatie) vergelijking, ongelijkheid
- oplossen “met algebra”
- oplossen met GR
- **a als functie van b**
- ABC-formule ??
- exact en benaderd
- Lineair
- Exponentieel, groeifactor, procentuele toe- afname
- stijgend, dalend
- exponent
- verdubbelingstijd/halveringstijd
- machtsfuncties
- Rekenregels voor machten

Lees verder →

vaardigheden (kunnen)

- Formules opstellen [zie H1 opg 7, 37; H2 opg 45, 47, T-4 ,T-7]
- Soorten functies herkennen [H1 opg 36]
- Maximum, minimum, snijpunten e.d. bepalen met GR
- Snijpunten, randpunten , asymptoten bepalen zonder GR
- Domein en bereik bepalen via redeneren
- Asymptoten bepalen via redeneren
- Algebraïsch oplossen lineaire vergelijkingen en ongelijkheden
- Algebraïsch oplossen eenvoudige kwadratische vergelijkingen (en ongelijkheden)
 - $3x^2 - 7 = 0$
 - $(x - 3)^2 = 10$
 - $3x^2 - 7x = 0$
 - $x^2 - 7x + 12 = 0$
- Herschrijven van formules (o.a. haakjes uitwerken)
- Herschrijven van formules [zie H2 opg 15 en 16]
- Functies laten plotten op de GR
- Tabellen laten maken op de GR
- Oplossen van vergelijkingen en ongelijkheden met de GR
- Nagaan wat effect van de input (x) is op de output (y)
 - Bijv. $P = 2\pi r$ Wat gebeurt er met P , als r één groter wordt ?
- Procentuele veranderingen omzetten in groeifactoren (en omgekeerd)
- Nagaan of er sprake is van lineaire groei
- Nagaan of er sprake is van exponentiële groei
- Opstellen lineaire formule bij twee (of meer) gegeven punten
- Opstellen exponentiële formule bij twee (of meer) gegeven punten
 - Groeifactor berekenen op basis van bijv verdubbelings- halveringstijd
- Berekenen wanneer er ... (bijv. zoveel % is verdwenen)
 - met GR, deels algebraïsch
- Werken met en kunnen 'vertalen' van negatieve exponenten
- Werken met en kunnen 'vertalen' van gebroken exponenten
- Rekeregels voor machten gebruiken (Zie samenvatting H3)
- Exponentiële formules herschrijven (Zie H3 opg 16,17)
- Vergelijkingen met machtsfunctie algebraïsch oplossen
- Machtsfuncties herschrijven (H4: 25, 26)
- Machtsfuncties combineren en aanpassen (H4: opg 36, 37)

=EINDE=