**Planner havo 4 wiskunde B**

Hoofdstuk 4: Werken met formules

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Week** | **Te behandelen theorie** | **Huiswerk:** |
| 50 (11-15 dec.) | Voorkennis hoofdstuk 4  §4.1A: De parabool y = a(x-d)(x-e)  §4.1B: De formule y = a(x-p)2 + q | Opg. 1 t/m 7  Opg. 9 t/m 19 |
| 51 (18-22 dec.)  *19 dec.:*  *NHLStenden practicum* *elektriciteit: 14:00*  *22 dec.:*  *Kerstviering* | §4.1C: De top van de parabool  y = ax2 + bx + c  §4.2A: Hogeremachtswortels | Opg. 22 t/m 27  Opg. 28 t/m 36 |
| 52-1 (25 dec.-5 jan.) | KERSTVAKANTIE |  |
| 2 (8-12 jan.)  *8 jan.:*  *Organisatiedag* | §4.2B: Hogeremachtsvergelijkingen en ontbinden in factoren  §4.2C: Ongelijkheden algebraïsch oplossen  §4.2D: Vergelijkingen en ongelijkheden grafisch-numeriek oplossen  §4.3A: Gebroken functies  §4.3B: Gebroken vergelijkingen  ~~§4.4A: Extreme waarden~~  ~~§4.4B: Extreme waarden berekenen~~  ~~§4.4C: Wiskundig model~~ | Opg. 37 t/m 42  Opg. 43 t/m 46  Opg. 47 t/m 50  Opg. 52 t/m 57  Opg. 58 t/m 60  ~~Opg. 62 t/m 63~~  ~~Opg. 65 t/m 70~~  ~~Opg. 71 t/m 77~~ |
| 3 (15-19 jan.) | Voorbereiden TW2 | Diagnostische toets hoofdstuk 4 |
| 4 (22-26 jan.) | TOETSWEEK 2 |  |
| 5 (29 jan.-2 feb.)  *1 feb.:*  *Inhaal TW2* | §5.1A: Machten met negatieve exponenten  §5.1B: Machten met gebroken exponenten  §5.1C: Formules met machten herleiden | Opg. 1 t/m 5  Opg. 6 t/m 12  Opg. 13 t/m 15 |
| 6 (5-9 feb.)  *8 feb.:*  *H4: Sportdag* | §5.2A: De grafiek van een machtsfunctie  §5.2B: Vermenigvuldigen t.o.v. de x-as  §5.3A: Domein en bereik van wortelfuncties | Opg. 16 t/m 21  Opg. 22 t/m 26  Opg. 27 t/m 31 |
| 7 (12-16 feb.) | §5.3B: De grafiek van een wortelfunctie  §5.3C: Wortelvergelijkingen oplossen  §5.4A: De standaardfunctie y = gx | Opg. 32 t/m 37  Opg. 38 t/m 46  Opg. 47 t/m 49 |
| 8 (19-23 feb.) | VOORJAARSVAKANTIE |  |
| 9 (26 feb.-1 mrt.) | §5.4B: Transformaties bij exponentiële functies  §5.4C: Herleiden tot de vorm  y = b \* gx  §5.4D: Exponentiële vergelijkingen | Opg. 50 t/m 56  Opg. 57 t/m 61  Opg. 62 t/m 67 |
| 10 (4-8 mrt.) | §5.5A: De logaritme  §5.5B: Logaritmische vergelijkingen  §5.5C: Logaritmische functie | Opg. 68 t/m 71  Opg. 72 t/m 76  Opg. 78 t/m 82 |
| 11 (11-15 mrt.) |  |  |
| 12 (18-22 mrt.) | Voorbereiden TW3 | Diagnostische toets hoofdstuk 5 |
| 13 (25-29 mrt.)  *28 mrt.:*  *Pelgrimsdag*  *29 mrt.: Goede Vrijdag* | TOETSWEEK 3 |  |
| 14 (1-5 apr.)  *1 apr.: Pasen*  *3 apr.:*  *Einde TW3* |  |  |
| 15 (8-12 apr.)  *10 apr.:*  *Inhaal Toetsweek 3* | §6.1A: Formule van raaklijn m.b.v. de afgeleide  §6.1B: Raaklijn met gegeven richtingscoëfficiënt | Opg. 1 t/m 7  Opg. 8 t/m 13 |
| 16 (15-19 apr.) | §6.1C: Extreme waarde berekenen m.b.v. de afgeleide  §6.1D: Aantonen van extreme waarden | Opg. 14 t/m 16  Opg. 17 t/m 20 |
| 17 (22-26 apr.) | §6.2A: De afgeleide van f(x) = xn voor negatieve n  §6.2B: De afgeleide van f(x) = xn voor elke n van R | Opg. 21 t/m 30  Opg. 31 t/m 39 |
| 18-19  (29 apr.-10 mei) | MEIVAKANTIE |  |
| 20 (13-17 mei) | §6.3A: De afgeleide van  f(x) = (ax + b)n met n geheel  §6.3B: De afgeleide van  f(x) = (ax + b)n voor elke n van R | Opg. 40 t/m 47  Opg. 48 t/m 54 |
| 21 (20-24 mei)  *20 mei: Pinksteren* | §6.4A: Onderling loodrechte lijnen  §6.4B: Optimaliseren van oppervlakten bij grafieken | Opg. 55 t/m 61  Opg. 62 t/m 67 |
| 22 (27-31 mei) | §6.4C: Verticale afstanden bij grafieken | Opg. 68 t/m 71 |
| 23 (3-7 juni) |  |  |
| 24 (10-14 juni) |  |  |
| 25 (17-21 juni) | Voorbereiden TW4 | Diagnostische toets hoofdstuk 6 |
| 26 (24-28 juni) | TOETSWEEK 4 |  |