

3 De Cirkel: Diddit lesmateriaal: overzicht hyperlinks

Log in bij www.diddit.be (kan via smartschool) en klik op Lesmateriaal.

Selecteer hoofdstuk 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 of 3.5

Vink onder Type "Alles tonen" uit en vink "Hyperlink" aan.

Onder "video" vind je instructiefilmpjes. [Geordend volgens het boek](#)

- Definitie en begrippen (3.1)
- Eigenschap middellijn (1) en (2)
- Eigenschap koorde en apothema (1) en (2)
- Omtrekshoek en middelpuntshoek op dezelfde boog (3.3)
- Onderlinge ligging van een cirkel en een rechte (3.5)

Onderzoeken: toepassingen waarbij je merkt welke invloed het wijzigen van gegevens hebben

- Wat is de juiste naam? → p. 162-163
- Schip in nood. → oef 6+7 Je geeft de opgegeven afstanden in de twee vakken in. Het spoor zet je onderaan aan/uit (blauwe/rode pijl). Het snijpunt tussen je 2 cirkels is je antwoord.
- Waar heb je radio-ontvangst? → oef 6+7
- Onderlinge ligging van 2 cirkels → oef 3
- Middellijn door het midden van een koorde → eigenschap 1 2 → p. 167-
- Middellijn loodrecht op een koorde → eigenschap 2 → p. 167-
- Middelloodlijn construeren (hoe?) → p. 168
- Apothema van een koorde → eigenschappen 1+2 → p. 167-168
- Apothema's van gelijke koorden → eigenschap 3 → p. 168
- Koorden met gelijke apothema's → eigenschap 3 → p. 168
- Koorden bij gelijke middelpuntshoeken → eigenschap 3.3.2 → p. 177
- Middelpuntshoeken bij gelijke koorden → eigenschap 3.3.2. → p. 177
- Middelpuntshoek en omtrekshoek op dezelfde boog → eigenschap 1 → p. 181
- Omtrekshoeken op dezelfde boog → eigenschap 1 → p. 181
- Omtrekshoeken op dezelfde koorde → eigenschap 2 → p. 182
- Omtrekshoek op een halve cirkel → eigenschap 3 → p. 182
- Koordenvierhoek: verband tussen de overstaande hoeken → p. 186
- Vierhoek met supplementaire overstaande hoeken → p. 186
- Cirkel construeren door drie niet-collineaire punten → p. 189 → deze applet toont stap voor stap hoe je een cirkel kan construeren door 3 niet-collineaire punten
- Omgeschreven cirkel van een driehoek → p. 189
- Onderlinge stand van raaklijn en middellijn door raakpunt → p. 195
- Raaklijn in een punt van een cirkel (hoe construeren?) → 3.5.4 p.197
- Raaklijnen uit een punt aan een cirkel → 3.5.5 p. 202

Basisoefeningen → deze oefeningen zou je op zelfstandige basis opgelost moeten krijgen

- Onderlinge ligging van 2 cirkels (2) → oef 3
- Binnen bereik of niet? → p. 165 **gemakkelijk**, normaal, **moeilijk**
→ Je voert onderaan eerst de gewenste passeropening in. Daarna verplaats je de linker punt van je passer. Je kiest de kleur en kan een cirkel trekken om te zien welke punten binnen/buiten bereik liggen.

Toepassing gelijkaardig aan een oefening

- **Cirkel: straal, apothema, koorde, middelpuntshoek** (Bereken ofwel de straal, of de lengte van een koorde, of de lengte van een apothema of de grootte van een middelpuntshoek).
= oef 17-22 (wel berekeningen met afronden op de seconde" → ZRM: 2nd-angle-6-enter)
Tip: noteer de gegevens uit de opgave op een blad papier en reken uit.
- Hoeken in een cirkel berekenen = oef 29
- Hoeken in een koordenvierhoek berekenen = oef 34 (\hat{A} en \hat{O} zijn overstaande hoeken)