

Vakadviezen wiskunde voor de Bovenbouw

Elk jaar hebben ouders van derdeklassers vragen over de totstandkoming en de betekenis van de wiskunde-adviezen in leerjaar 3. Kort samengevat: *“Hoe kan het dat mijn kind altijd een 7 voor wiskunde haalt en nu toch een negatief advies krijgt voor wiskunde B in de Tweede Fase? En wat moeten we daar nu mee?!”*

Daarover volgt hier nu enige uitleg.

Voorafgaand aan de pakketkeuze wordt aan alle docenten gevraagd om een advies aan de leerlingen te geven dat aanduidt of deze hun vak met goed resultaat zullen kunnen volgen in de bovenbouw. De rapportcijfers geven daarvoor natuurlijk ook al een indicatie, maar soms is dat niet genoeg. Immers, bij een aantal vakken verschilt de inhoud en de zwaarte van het programma in de bovenbouw sterk van die in de onderbouw. Dat geldt ook voor wiskunde.

Eén wiskundevariant in de onderbouw, twee tot drie wiskundevarianten in de bovenbouw.

In leerjaar 1 t/m 3 is het programma van het vak wiskunde gebaseerd op gemiddeld getalenteerde leerlingen. Iedereen moet het kunnen volgen, of je nou een wiskundeknobbel hebt of niet. Dat betekent dat er - vergeleken met de bovenbouw - niet al te hoge eisen worden gesteld aan de hoeveelheid inzicht.

Op het vwo is wiskunde in de bovenbouw verplicht en kun je kiezen voor wiskunde A, wiskunde B of wiskunde C.

Op de havo kun je in de bovenbouw kiezen voor wiskunde A, wiskunde B of helemaal geen wiskunde.

Eerst iets over de inhoud van die verschillende vakken:

- Wiskunde A is voor 60 tot 75 % van de leerlingen goed te doen. Het bevat onderdelen als statistiek, kansberekening en toegepaste analyse (bijv. kosten- en winstfuncties bij economie).
- Wiskunde B is veel lastiger. Er komt veel abstractie bij kijken en het bevat onderdelen als analyse, meetkunde en algebra. Grote nadruk wordt gelegd op algebraïsche vaardigheden (zeg maar rekenwerk zonder grafische rekenmachine!). Ongeveer 25 tot 35 % van de leerlingen krijgt voor wiskunde B een positief advies.
- Wiskunde C ligt qua niveau tussen wiskunde A en wiskunde B in. Het bevat de basis van wiskunde A, vandaar dat leerlingen met wiskunde A en wiskunde C in 4 vwo hetzelfde programma volgen en in dezelfde klassen zitten, en daarnaast onder andere de (pittige) onderdelen logica en (ruimte)meetkunde. Dit laatste omdat dit goed aansluit op het profiel C&M.

Hoe komen de adviezen tot stand?

De docent kijkt naar het rapportcijfer en naar zijn eigen oordeel:

1. over hoeveel wiskundig inzicht de leerling laat zien;
2. of de leerling voldoende snel en effectief oplossingsstrategieën kan toepassen;
3. of de leerling een goede studie-/werkhouding heeft: genoeg inzet (huiswerk!), discipline, nauwkeurigheid en doorzettingsvermogen.

Dat oordeel baseert hij op de gemaakte toetsen en de inbreng van de leerling in de les. In de toetsen zitten opgaven verwerkt die een indicatie geven over iemands geschiktheid voor wiskunde B of wiskunde A.

De docent geeft een advies over wel/niet wiskunde A kiezen en wel/niet wiskunde B kiezen. Er wordt op het vwo geen advies gegeven over wel/niet wiskunde C kiezen. Een keuze voor wiskunde C hoeft immers pas aan het eind van 4 vwo gemaakt te worden.

In de regel krijgt een leerling met een 8 of hoger een positief advies voor zowel wiskunde A als wiskunde B. Leerlingen met een 6 of minder krijgen in de regel *geen* positief advies voor wiskunde B. Daaruit volgt dat de docent voor de ‘middenmoot’ van leerlingen die een 7 hebben op grond van het afwegen van bovengenoemde criteria tot een positief, neutraal of negatief advies moet komen.

Vakadviezen zijn altijd persoonlijk en vallen onder de verantwoordelijkheid van de docent. Hij/zij is de vakdeskundige bij uitstek die kijkt op de prestaties van zijn/haar leerlingen. De ene docent legt bij de advisering net iets andere accenten dan de ander maar alle docenten hanteren dezelfde (bovengenoemde) criteria. Daarnaast worden binnen de vaksectie wiskunde de adviezen jaarlijks uitgewisseld en geëvalueerd.

Wat betekent zo'n advies?

Een positief advies geeft aan dat de docent er vertrouwen in heeft dat de desbetreffende leerling het vak met succes zal afsluiten, bij ongewijzigde inzet. Een negatief advies: hetzelfde maar dan omgekeerd. Een leerling die in de periode na het eerste advies zijn studiehouding sterk weet te verbeteren kan daarmee zijn docent laten inzien dat hij een herziening van het advies ten positieve verdient. Dat komt regelmatig voor.

Een advies is niet bindend. Ieder mag met een negatief advies toch wiskunde B kiezen. De ervaring leert echter dat dit in de meeste gevallen een heilloze weg is. Sinds de vernieuwde Tweede Fase is een pakket- of profielwissel veel moeilijker dan voorheen. Er is nauwelijks overlap in de stof van wiskunde A en wiskunde B wat betekent dat een verkeerde keuze bijna niet meer ongedaan kan worden gemaakt zonder te doubleren. Daarnaast moet men zich realiseren dat wiskunde zwaar meeweegt in de slaag/zak-regeling. In het examenreglement 2017-2018 (zie website) kun je lezen dat je om te slagen maar één 5 mag hebben voor de kernvakken (Nederlands, Engels en wiskunde).

Anderzijds geeft een positief advies geen garantie voor succes. Voor alle wiskundevarianten, maar in het bijzonder voor wiskunde B, geldt dat een volhardende inzet en veel doorzettingsvermogen nodig is om dat vak met succes te volgen.

Vragen

Hebt u vragen of opmerkingen bij de adviezen van uw kind, dan kunt u het beste met de wiskundedocent persoonlijk contact opnemen.