

# Voorwaarden Toelatingstoets

HOGESCHOOL INHOLLAND

VERSIE 1 OKTOBER 2024

## Inhoud

1. De toelatingstoets .....	2
1.1    Onderdelen van de toelatingstoets .....	2
2. Aanmelden.....	3
2.1 Kosten.....	3
2.2 Functiebeperking .....	3
2.3 Vrijstelling van een of meerdere vaktoets(en) .....	3
2.4 Afmelden.....	3
2.5 Belangrijke data .....	4
3. Voorbereiding .....	4
3.1 Voorbereiding op de toets.....	4
3.2 Voorbereidingscursus .....	4
4. De vaktoetsdag.....	5
4.1 Meenemen .....	5
4.2 Regels tijdens de toets .....	5
4.3 Hulpmiddelen .....	5
4.4 De toets inhoudelijk .....	5
4.5 Fraude.....	6
5. Na de toets .....	6
5.1 Uitslag van de toets .....	6
5.2 Niet eens met de uitslag .....	6
5.3 Herkansingen.....	6
5.4 Geldigheidsduur.....	7
Bijlage 1 .....	8
Overzicht van de opleidingen en de bijbehorende toetsonderdelen van de toelatingstoets .....	8
Bijlage 2 .....	11
Beschrijving van de afzonderlijke vaktoetsonderdelen van de toelatingstoets .....	11

# 1. De toelatingstoets

De toelatingstoets kan worden afgelegd als je aan een hbo-opleiding wilt beginnen maar niet beschikt over de juiste vooropleiding (havo, vwo of mbo-4 diploma). Voorwaarde is dat je op 1 september (of 1 februari bij februari-instroom) van het jaar waarin de opleiding begint 21 jaar of ouder bent. Hogeschool Inholland accepteert **geen** uitslagen van toelatingstoetsen die aan andere instellingen zijn behaald.

## 1.1 Onderdelen van de toelatingstoets

De toelatingstoets bestaat uit twee onderdelen. Het **eerste deel** van de toelatingstoets betreft een capaciteitentest, welke op afstand (thuis) gemaakt wordt op een computer of laptop. Voor de afname van de toets vanuit huis wordt gebruik gemaakt van **proctoring**. Deze toelatingstoets is ontwikkeld door **NOA**. Tijdens de capaciteitentest wordt bekeken of jij de kennis en vaardigheden in huis hebt die je nodig hebt voor een opleiding aan Hogeschool Inholland. Dat doen we op basis van een Multiculturele Capaciteiten Test voor Hoger niveau (MCT-H): jouw resultaten worden vergeleken met een normgroep om zo vast te stellen of jij inderdaad het juiste niveau hebt voor je gewenste studie. Het is **niet** mogelijk de capaciteitentest te herkansen, deelname is eenmaal per instroom moment mogelijk.

### De onderdelen van de Capaciteiten test (MCT-H)

De Multiculturele Capaciteiten Test voor Hoger niveau (MCT-H) duurt ongeveer 100 minuten en bestaat uit vijf onderdelen (sub-tests):

- *Logisch redeneren & ruimtelijk inzicht*  
Bij logisch redeneren gaat het er om in hoeverre een kandidaat in staat is om bepaalde verbanden te ontdekken tussen plaatjes en wordt gemeten in hoeverre een kandidaat in staat is zich ruimtelijk te oriënteren.
- *Numerieke capaciteiten*  
Hier wordt gekeken naar de vaardigheid om te kunnen rekenen en naar het vermogen tot redeneren met getallen.
- *Verbale capaciteiten*  
Hier wordt gekeken naar de mate waarin een kandidaat de betekenis van Nederlandse woorden kent en naar het vermogen om verbanden tussen woorden te zien.
- *Perceptuele snelheid*  
Hierbij wordt het snel en nauwkeurig kunnen onderscheiden van verschillen gemeten.
- *Engels*  
Hierbij wordt gekeken naar de Engelse leesvaardigheid en tekstbegrip: het kunnen lezen en begrijpen van Engelstalige boeken en artikelen. De test bestaat uit meerdere teksten in de Engelse taal, waarover een aantal multiple-choice vragen gesteld worden. De vragen hebben betrekking op feitelijke of geïmpliceerde informatie die uit de teksten gehaald kan worden.

Wil je meer weten over de MCT-H? Bekijk dan **extra oefenopgaven**. Hogeschool Inholland biedt geen voorbereidende cursus aan voor de capaciteiten test.

Als je geslaagd bent voor de capaciteitentest, volgt het **tweede deel** van de toelatingstoets: de vaktoets(en) welke je op locatie zal maken. Zie voor het overzicht van opleidingen met bijbehorend vaktoest bijlage 1 en 2. Over het tijdstip ontvang je meer informatie wanneer je je aangemeld hebt voor de toelatingstoets.

## 2. Aanmelden

Aanmelden voor de toelatingstoets gaat in 3 stappen:

1. Dien een verzoek tot inschrijving in voor een opleiding via Studielink. Let daarbij op dat je geen vooropleiding toevoegt;
2. Kijk in Selfservice, hier vind je het inschrijfformulier en overige informatie.
3. Upload het formulier, eventuele kopieën voor voorzieningen/functiebeperking en/of het kopie diploma voor vrijstellingen van een vaktoets in **Selfservice**.

Wanneer het formulier en de benodigde documenten tijdig en compleet zijn ontvangen, staat er binnen 2 werkdagen of uiterlijk een week voor je capaciteitentest een betaling klaar in de studieshop op Selfservice. Na verwerking van je betaling ontvang je een bevestiging per e-mail dat je ingeschreven staat voor de toets. Wanneer je geslaagd bent voor de capaciteitentest ontvang je uiterlijk een week voordat de toets plaatsvindt van ons een plaatsingsbewijs. Hierop staat hoe laat de vaktoets start en eindigt en de locatie waar de toets gehouden wordt. Alleen als je in bezit bent van het plaatsingsbewijs voor de desbetreffende datum kun je deelnemen aan de vaktoets(en).

De opleidingen die in september van start gaan met een selectieprocedure hebben een afwijkende toets data. Voor Verloskunde en Mondzorgkunde is het mogelijk om de capaciteitentest te maken in november of december met de vaktoets in januari en een eventuele herkansing in april.

### 2.1 Kosten

De Toelatingstoets kost € 180,--. Dit is ongeacht de hoeveelheid te maken toetsen (ook bij gedeeltelijke vrijstelling). Behalve deelnamegeld kunnen ook kosten verbonden zijn aan de aanschaf van boeken die gebruikt moeten worden bij de voorbereiding (zelfstudie). Zie daarvoor bijlage 1 en 2 waar meer informatie te vinden is over de verschillende onderdelen van de toets. Het verschuldigde bedrag dient uiterlijk voldaan te zijn op de **laatste aanmelddatum**.

### 2.2 Functiebeperking

Bij de afname van de vaktoets(en) kan rekening worden gehouden met functiebeperkingen. Via het inschrijfformulier dien je uiterlijk op de uiterste aanmelddatum kenbaar te maken dat er sprake is van een functiebeperking en van welke aard deze is. Er zal naar een oplossing gezocht worden waardoor deelname mogelijk wordt. In het uiterste geval kan dit ook betekenen dat in overleg een andere toetstijd en/of -vorm wordt afgesproken.

In geval van dyslexie is een officiële dyslexieverklaring vereist. Deze officiële (medische) verklaring upload je dan tijdig samen met het volledig ingevulde inschrijfformulier in **Selfservice**.

#### Let op!

Na de uiterste aanmelddatum voor een toelatingstoets is het niet meer mogelijk om bijzondere toetsvoorzieningen aan te vragen.

### 2.3 Vrijstelling van een of meerdere vaktoets(en)

Je kunt alleen op basis van een havo-, vwo-certificaat in aanmerking komen voor een vrijstelling van het maken van één of meerdere vaktoetsen van de toelatingstoets. Je dient je kleurenkopieën van je certificaten en cijferlijsten samen met het Inschrijfformulier te uploaden in de Selfservice. Het is niet mogelijk vrijstelling aan te vragen voor de capaciteitentest of onderdelen hiervan.

### 2.4 Afmelden

Een afmelding of wijziging dien je voor de uiterste afmelddatum per e-mail te hebben doorgegeven aan [toelatingstoets@inholland.nl](mailto:toelatingstoets@inholland.nl). De afmelddeadlines vind je op [www.inholland.nl/toelatingstoets](http://www.inholland.nl/toelatingstoets). Houd er rekening mee dat een wijziging niet altijd mogelijk is. Bij afmelding of een wijziging na de uiterste afmelddatum ben je €45,- administratiekosten verschuldigd, ook als de toets nog niet heeft plaatsgevonden. Wanneer je je afmeldt op of na de datum van de capaciteitentest heb je geen recht meer op restitutie.

Als je zonder bericht niet deelneemt aan de test waarvoor je bent uitgenodigd en je hebt je niet voor de uiterste afmelddatum afgemeld dan wordt aangenomen dat je geen belangstelling meer hebt voor studeren bij Hogeschool Inholland. We verzoeken in dat geval om je inschrijvingsverzoek in Studielink in te trekken.

## 2.5 Belangrijke data

Capaciteitentest	Laatste aan en afmelddatum	Afnamen vakoets	Vakoets locatie	Herkansing vakoets	Herkansing locatie
27 November 2024	22 November 2024	Zaterdag 11 Januari 2025	Den Haag	Zaterdag 12 April 2025	Den Haag
13 December 2024	11 December 2024				
22 Januari 2025	17 Januari 2025	Zaterdag 12 April 2025	Den Haag	Zaterdag 14 Juni 2025	Den Haag
13 Februari 2025	10 Februari 2025				
20 Maart 2025	17 Maart 2025				
23 April 2025	16 April 2025	Zaterdag 14 Juni 2025	Den Haag	Vrijdag 4 Juli 2025	Haarlem
22 Mei 2025	16 Mei 2025				
6 Juni 2025	2 Juni 2025				
25 Juni 2025	20 Juni 2025	Vrijdag 4 Juli 2025 *	Haarlem	Donderdag 21 Augustus 2025	Haarlem

**\*Let op:** Als je kiest voor deelname aan de vakoets in juli kan het i.v.m. de zomervakantie langer dan de gebruikelijke 3 weken duren voor je de uitslag ontvangt. Daarnaast zal de inzage van deze toets pas enkele dagen voor de herkansing in augustus plaatsvinden. De uitslag van de herkansing in augustus wordt, in sommige gevallen, pas ontvangen wanneer de opleiding al begonnen is.

## 3. Voorbereiding

### 3.1 Voorbereiding op de toets

Om je voor te bereiden op de capaciteitentest kan je [oefenopgaven](#) bekijken. Hogeschool Inholland biedt geen voorbereidende cursussen aan voor de capaciteitentest.

In bijlage 2 wordt per vakoets aangegeven waar de toets over gaat en worden suggesties gedaan voor de manier waarop je je kunt voorbereiden. In de meeste gevallen is zelfstudie de meest voor de hand liggende wijze van voorbereiden. In de beschrijving per vak worden titels van boeken en websites genoemd die daarbij gebruikt kunnen worden. Deze boeken dien je zelf aan te schaffen.

### 3.2 Voorbereidingscursus

Voor een beperkt aantal opleidingen die in september van start gaan wordt voor de vakoetsen een voorbereidingscursus aangeboden binnen Hogeschool Inholland. Op [onze website](#) vind je meer informatie over de voorbereidingscursussen. Voor meer informatie over de aanmelding van de toelatingstoets in combinatie met een cursus kun je contact opnemen met [toelatingstoets@inholland.nl](mailto:toelatingstoets@inholland.nl).

## 4. De vaktoetsdag

### 4.1 Meenemen

Zorg ervoor dat je de volgende zaken bij je hebt:

- Je plaatsingsbewijs (mag digitaal);
- Je identiteitsbewijs (deldig paspoort, ID of rijbewijs),
- De toegestane hulpmiddelen (zie bijlage 2 voor meer informatie).

**Let op!** Zonder geldig identiteitsbewijs én plaatsingsbewijs is deelname aan de toets niet mogelijk!

### 4.2 Regels tijdens de toets

Tijdens de capaciteitentest wordt gebruik gemaakt van proctoring. Op deze [pagina](#) vind je hierover meer informatie en instructies.

Tijdens de vaktoets gelden de volgende regels:

- Op je tafel ligt gedurende de hele toets je identiteitsbewijs, zichtbaar voor de surveillant;
- Doordat er moeilijk onderscheid is te maken tussen 'gewone' horloges en 'smartwatches', worden alle horloges beschouwd als digitale informatiedragers. Derhalve geldt een **algemeen verbod op het dragen van horloges tijdens toetsafnames**. In de toetsruimte is een klok aanwezig;
- Je mobiele telefoon en andere digitale informatiedragers zijn volledig uitgeschakeld en opgeborgen;
- Verder bevinden zich op je tafel alleen schrijfgerei en de eventuele toegestane hulpmiddelen;
- Toegestane woordenboeken e.d. mogen geen aantekeningen of losse toevoegingen bevatten;
- Toegestane hulpmiddelen mogen niet worden uitgewisseld met andere deelnemers;
- Je mag geen verbaal of non-verbaal contact maken met andere deelnemers;
- Je mag niet het werk van andere deelnemers raadplegen of een ander de gelegenheid bieden jouw werk te raadplegen;
- Je mag geen kleding dragen op een manier dat je gezicht bedekt is;
- Je mag niet eten tijdens de toets;
- Na afloop lever je het werk en de originele opgaven direct in;
- Je mag het lokaal pas een kwartier na aanvang verlaten;
- Nadat je het lokaal hebt verlaten mag je niet meer terugkeren naar de toetsruimte;
- Laatkomers mogen na aanvang niet meer deelnemen aan de toets, mits er bijzonder omstandigheden zijn en deze onder begeleiding van een organisator wordt begeleid naar het lokaal.

### 4.3 Hulpmiddelen

Bij sommige vaktoetsen mag je hulpmiddelen gebruiken, zie hiervoor bijlage 2. Let op: Je bent zelf verantwoordelijk voor het meenemen van deze hulpmiddelen, ze worden niet door Hogeschool Inholland beschikbaar gesteld.

### 4.4 De toets inhoudelijk

De vaktoets(en) wordt schriftelijk afgenomen. De vorm varieert: sommige onderdelen hebben open vragen, andere hebben meerkeuzevragen. In bijlage 2 wordt per onderdeel/vak aangegeven welke vorm de toets heeft.

Bij het samenstellen van de inhoud van de toelatingstoets richt Hogeschool Inholland zich op die onderdelen die bepalend zijn voor succesvol deelnemen aan de opleiding van je keuze. Met andere woorden: we toetsen vooral die onderwerpen waar studenten de meeste problemen mee ondervinden in de studie. De programma's en het niveau van het centraal schriftelijk eindexamen van de havo zijn daarbij een belangrijke referentie. Je mag dus verwachten dat de toetsen overeenkomen met het niveau van het havo-eindexamen.

## 4.5 Fraude

Tijdens de toets wordt er gelet op een juiste gang van zaken door de surveillanten. Als zij fraude constateren of de regels genoemd in paragraaf 4.2 worden overtreden, dan moet je direct vertrekken. Je wordt dan verzocht het werk in te leveren. Het gemaakte werk wordt niet nagekeken.

Bij constatering van fraude achteraf wordt geen uitslag vastgesteld of de al vastgestelde uitslag wordt ongeldig verklaard. Hiervan ontvang je zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen drie weken, schriftelijk bericht. Tegen de beslissing kan binnen vier weken na datum van het bericht in beroep worden gegaan bij het College van Beroep voor de Examens.

## 5. Na de toets

### 5.1 Uitslag van de toets

Na de **capaciteitentest** ontvang je binnen 2 werkdagen per email jouw rapport en de uitslag.

Je ontvangt uiterlijk **drie weken na de vaktoetsdatum\*** schriftelijk en per mail de uitslag van de vaktoets(en). Je bent geslaagd voor de vaktoets(en) als je **minimaal een 5,5** hebt behaald voor alle vaktoetsen. Je ontvangt dan een Bewijs van Toelating. Dit bewijs is alleen geldig bij Hogeschool Inholland om toegelaten te worden tot de gekozen opleiding, binnen de vastgestelde geldigheidsduur (zie paragraaf 5.4).

\*Bij deelname aan de vaktoets in **juli** kan dit termijn vanwege de zomervakantie overschreden worden.

### 5.2 Niet eens met de uitslag

Als je niet begrijpt waarom je de toets niet goed hebt gemaakt, kun je je aanmelden om je werk te mogen inzien. Deze mogelijkheid wordt geboden op een nog nader bekend te maken plaats en tijdstip.

Als je het niet eens bent met de uitslag kun je in beroep gaan bij het College van Beroep voor de Examens van Hogeschool Inholland. Je moet dit doen binnen zes weken nadat je de uitslag hebt gekregen of, als je van de mogelijkheid gebruik hebt gemaakt om je werk in te zien, binnen zes weken na de inzagedag.

Het adres en nadere informatie over de procedure staan vermeld in de brief waarin de uitslag wordt medegedeeld. De beroepsmogelijkheid betreft alleen de wijze waarop de uitslag tot stand is gekomen; het College treedt niet in de (hoogte van de) beoordeling zelf.

### 5.3 Herkansingen

Het is niet mogelijk om het eerste onderdeel van de toelatingstoets, de capaciteitentest, te herkansen. Je kunt hieraan eenmaal per instroommoment deelnemen.

Voor de septemberinstroom geldt in het algemeen dat er onder bepaalde voorwaarden de mogelijkheid voor herkansing van één van de vaktoetsen bestaat:

- Herkansen bij instroom in september voor één vaktoetsonderdeel is eenmalig mogelijk in het jaar waarin je de toelatingstoets gedaan hebt.
- Herkansen van een toetsonderdeel van de toelatingstoets dat je met een voldoende hebt afgesloten is niet mogelijk.

## 5.4 Geldigheidsduur

instroommoment	Toetsdatum	Herkansing	Geldig tot en met
februari 2025	januari 2025	Geen mogelijkheid tot herkansing	1 september 2025
september 2025	januari 2025	april 2025	1 september 2026
september 2025	april 2025	juni 2025	1 september 2026
september 2025	juni 2025	juli 2025	1 september 2026
september 2025	juli 2025	augustus 2025	1 september 2026

Voor toelating na deze geldigheidsdatum moet je in beginsel de toets opnieuw afleggen. De toelating geldt alleen voor de opleiding waarvoor de toets is afgelegd. Mocht je bij nader inzien aan een andere opleiding willen beginnen, stuur dan een brief of e-mail met een verzoek tot uitgifte van een nieuw Bewijs van Toelating naar Bureau Toelatingsonderzoeken. Dit kan alleen als de inhoud van de toelatingstoets van de opleidingen exact hetzelfde is.



## Bijlage 1

### Overzicht van de opleidingen en de bijbehorende toetsonderdelen van de toelatingstoets

Hieronder volgt een overzicht van de opleidingen.

#### Let op!

- Sommige vaktoetsen komen in meerdere varianten voor. Bereid je voor op de juiste variant die hoort bij de opleiding van je keuze.

B = bachelor (vierjarige opleiding)

Ad = Associate degree (tweejarige opleiding)

Creative Business	Algemeen	Vaktoets
B Communicatie	Capaciteitentest	Management & Organisatie
Ad Crossmediale Communicatie	Capaciteitentest	Management & Organisatie
B Creative Business	Capaciteitentest	Management & Organisatie
B Muziek	Capaciteitentest	N.v.t., auditie
B Facility Management	Capaciteitentest	Management & Organisatie
Ad Facilitair Eventmanagement	Capaciteitentest	Management & Organisatie
B Tourism Management	Capaciteitentest	Management & Organisatie
B Leisure & Events Management	Capaciteitentest	Management & Organisatie

Onderwijs & Innovatie	Algemeen	Vaktoets
B Leraar Basisonderwijs (Pabo & Digipabo)	Capaciteitentest	Rekenvaardigheden Pabo
Ad Pedagogisch Educatief Professional	Capaciteitentest	Nederlands

<b>Gezondheid, Sport en Welzijn</b>	<b>Algemeen</b>	<b>Vaktoets</b>		
B Medisch Beeldvormende & Radiotherapeutische Technieken	Capaciteitentest	Wiskunde B		
B Mondzorgkunde (i.v.m. de selectieprocedure kun je alleen meedoen met de toelatingstoets in januari)	Capaciteitentest	Biologie	Scheikunde (variant Gezondheid, Sport en Welzijn)	
B Pedagogiek	Capaciteitentest	Maatschappijwetenschappen		
B Social Work	Capaciteitentest	Maatschappijwetenschappen		
B Sportkunde	Capaciteitentest	Biologie		
B Verloskunde (i.v.m. de selectieprocedure kun je alleen meedoen met de toelatingstoets in januari)	Capaciteitentest	Biologie	Wiskunde A	Scheikunde (variant Gezondheid, Sport en Welzijn)
B Opleiding tot Verpleegkundige	Capaciteitentest	Biologie		

<b>Business, Finance &amp; Law</b>	<b>Algemeen</b>	<b>Vaktoets</b>	
B Accountancy	Capaciteitentest	Bedrijfseconomie	
B Finance & Control	Capaciteitentest	Bedrijfseconomie	
Ad Finance & Control	Capaciteitentest	Bedrijfseconomie	
B Business Studies	Capaciteitentest	Management & Organisatie	
Ad Business Studies Logistiek	Capaciteitentest	Management & Organisatie	
Ad Logistiek	Capaciteitentest	Management & Organisatie	
B Integrale Veiligheidskunde	Capaciteitentest	Management & Organisatie	
B HBO - Rechten	Capaciteitentest	Maatschappijwetenschappen	
B Sociaal-Juridische Dienstverlening	Capaciteitentest	Maatschappijwetenschappen	
Ad Sociaal Financiële Dienstverlening	Capaciteitentest	Maatschappijwetenschappen	

Agri, Food & Life Sciences	Algemeen	Vaktoets
B Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek	Capaciteitentest	Chemie/Rekenvaardigheden
B Biotechnologie	Capaciteitentest	Chemie/Rekenvaardigheden
B Chemie	Capaciteitentest	Chemie/Rekenvaardigheden
B Dier- en Veehouderij	Capaciteitentest	Scheikunde (variant Green Life Sciences)
B Food Commerce and Technology	Capaciteitentest	Wiskunde A
B Tuinbouw & Agribusiness	Capaciteitentest	Wiskunde A
Ad Tuinbouwmanagement	Capaciteitentest	Wiskunde A
B Landscape and Environment Management	Capaciteitentest	Wiskunde A

Techniek, Ontwerpen en Informatica	Algemeen	Vaktoets	
B Bouwkunde	Capaciteitentest	Wiskunde B	Natuurkunde
B Bouwmanagement en Vastgoed / Ruimtelijke Ontwikkeling	Capaciteitentest	Wiskunde A	
B Business IT & Management	Capaciteitentest	Wiskunde A	
Ad IT Service Management	Capaciteitentest	Wiskunde A	
Ad Maintenance	Capaciteitentest	Wiskunde A	
Ad Cybersecurity	Capaciteitentest	Wiskunde A	
B Civiele Techniek	Capaciteitentest	Wiskunde B	Natuurkunde
B Elektrotechniek	Capaciteitentest	Wiskunde B	Natuurkunde
B Informatica	Capaciteitentest	Wiskunde A	
B Luchtvaarttechnologie	Capaciteitentest	Wiskunde B	Natuurkunde
B Technische Bedrijfskunde	Capaciteitentest	Wiskunde A	
B Technische Informatica	Capaciteitentest	Wiskunde B	
B Toegepaste Wiskunde	Capaciteitentest	Wiskunde B	
B Werktuigbouwkunde	Capaciteitentest	Wiskunde B	Natuurkunde

## Bijlage 2

### Beschrijving van de afzonderlijke vaktoetsonderdelen van de toelatingstoets

Per toetsonderdeel wordt aangegeven:

- voor welke opleiding de toets gemaakt moet worden
- waar de toets over gaat (inhoud)
- welke vorm de toets heeft
- hoe je je op de toets kunt voorbereiden
- welke hulpmiddelen zijn toegestaan
- welke boeken of andere bronnen gebruikt kunnen worden bij de voorbereiding

#### Inhoud

Bedrijfseconomie

Biologie

Chemie/Rekenvaardigheden

Maatschappijwetenschappen

Management & Organisatie

Natuurkunde

Nederlands

Rekenvaardigheden Pabo

Scheikunde (variant Gezondheid, Sport en Welzijn)

Scheikunde (variant Agri, Food & Life Sciences)

Wiskunde A

Wiskunde B

## Bedrijfseconomie

Voor welke opleiding	<ul style="list-style-type: none"><li>• B Accountancy</li><li>• B Finance &amp; Control: Bedrijfseconomie</li><li>• Ad Bedrijfseconomie</li></ul>
Inhoud	Bedrijfseconomische onderwerpen op het gebied van waarde en winst, financiering en kostprijsberekening
Toetsvorm	Schriftelijke toets
Toetsduur	Maximaal 90 minuten
Hoe voor te bereiden	De voorbereiding kan het best geschieden aan de hand van literatuurstudie en het maken van opgaven uit het opgavenboek, behorende bij de onderstaande literaturopgave.
Toegestane hulpmiddelen	Bij het maken van deze toets is een niet-grafische en niet-programmeerbare rekenmachine toegestaan en noodzakelijk. Deze dient zelf meegebracht te worden.
Boeken en andere bronnen	<p>Ter voorbereiding dient het volgende boek gebruikt te worden:</p> <p><i>Basisvaardigheden Toegepast Rekenen, 4<sup>e</sup> druk</i> G.J.S. Reus, W.E. Groen Noordhoff Uitgevers BV ISBN 978-90-01-89584-6</p> <p>Van de volgende hoofdstukken dient bestudeerd te worden en dienen de vraagstukken geoefend te worden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• hoofdstuk 1</li><li>• hoofdstuk 2, paragraaf 4 tot en met 7</li><li>• hoofdstuk 3</li><li>• hoofdstuk 4</li><li>• hoofdstuk 5, paragraaf 5.1 5.4 en 5.5</li><li>• hoofdstuk 9, paragraaf 1 t/m 6</li></ul>

## Biologie

Voor welke opleiding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B Mondzorgkunde (toetsing alleen in januari voor septemberinstroom)</li> <li>• B Sportkunde</li> <li>• B Verloskunde (toetsing alleen in januari mogelijk voor septemberinstroom)</li> <li>• B Opleiding tot Verpleegkundige</li> </ul>
Inhoud	<p>De toets biologie zal bestaan uit vragen uit het boek <i>Samengevat Biologie</i> met de onderwerpen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cellen, organen en orgaanstelsels</li> <li>• Erfelijkheid</li> <li>• Celcyclus en DNA</li> <li>• Genexpressie, RNA en eiwitsynthese</li> <li>• Fotosynthese, dissimilatie en voortgezette assimilatie (geen fotosynthese/plantkunde)</li> <li>• Voeding en vertering</li> <li>• Bloedsomloop</li> <li>• Gaswisseling</li> <li>• Lever en nieren/ uitscheiding</li> <li>• Zenuwstelsel en spieren</li> <li>• Hormonale regeling</li> <li>• Huid en immuniteit</li> </ul>
Toetsvorm	De toets is schriftelijk en bestaat uit meerkeuzevragen
Toetsduur	Maximaal 90 minuten
Hoe voor te bereiden	<p>Ter voorbereiding is het volgende boek van toepassing:  “samengevat Biologie”, Thieme Meulenhoff, ISBN 9789006112450 (editie 2023)</p> <p>Het betreft de hoofdstukken:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Cellen, organen en orgaanstelsels</li> <li>3 Erfelijkheid</li> <li>4 Celcyclus en DNA</li> <li>5 Genexpressie, RNA en eiwitsynthese</li> <li>7 Fotosynthese en (voortgezette) dissimilatie (geen fotosynthese/plantkunde)</li> <li>10 Voeding en vertering</li> <li>11 Bloedsomloop</li> <li>12 Gaswisseling</li> <li>13 Lever, nieren en uitscheiding</li> <li>16 Zenuwstelsel en spieren</li> <li>17 Hormonale regeling</li> <li>18 Huid en immuniteit</li> </ol>
Toegestane hulpmiddelen	Geen Woordenboek. Een rekenmachine en binas (7de evt. 6de editie) zijn noodzakelijk.
Boeken en andere bronnen	Zie hierboven bij Hoe voor te bereiden

## Chemie/Rekenvaardigheden

Voor welke opleiding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B Biologie &amp; Medisch Laboratoriumonderzoek</li> <li>• B Biotechnologie</li> <li>• B Chemie</li> </ul>
Inhoud	<p>Onderwerpen die aan bod komen zijn: basisbegrippen scheikunde/natuurkunde, atoombouw, chemische binding, (opstellen) reactievergelijkingen, oxiden, zuren, basen, zouten, berekeningen met massa, mol, en concentratie van oplossingen. Van aantal zuren/zouten moet je ook namen kunnen maken (tabellen boek!)</p> <p>Zie voor details het aanbevolen boek. Dit geeft veel oefeningen; de antwoorden daarop staan achterin.</p> <p>Daarnaast basiskennis wiskunde: rekenen, eenvoudig gebruik van formules; berekeningen zoals staan in het boek, incl. logaritme berekenen (voor pH)</p>
Toetsvorm	De toets is combinatie van ja/nee-vragen en open vragen.
Toetsduur	Maximaal 90 minuten
Hoe voor te bereiden	<p>Ter voorbereiding op deze toets kun je de volgende <u>lesstof</u> chemie bestuderen:</p> <p>Literatuur: Basisscheikunde voor het HBO , 1e druk, Auteur: A.G.A. van der Meer Uitgever: Syntax Media ISBN 9789491764196</p> <p>Hoofdstuk 1 t/m 15 (Op de website van de uitgever staan per hoofdstuk zelftoetsen beschikbaar)</p> <p>Voor wiskunde eventueel bestuderen (vooral ook i.v.m. programma jaar 1): Literatuur: Toegepaste Wiskunde voor het hoger onderwijs Auteur: JH Blankespoor en C. de Joode ISBN: 9789006144659</p> <p>Informatie-vragen over de inhoud van de toelatingstoets kun je sturen naar emailadres <a href="mailto:erikjan.lindeboom@inholland.nl">erikjan.lindeboom@inholland.nl</a>. Er is géén oefentoets beschikbaar.</p>
Toegestane hulpmiddelen	Bij het maken van deze toets is een <b>niet-grafische en niet-programmeerbare</b> rekenmachine toegestaan en noodzakelijk. Deze dient zelf meegebracht te worden. Een woordenboek moedertaal Nederlands en v.v. is toegestaan.
Boeken en andere bronnen	<p>Zie hierboven bij <i>Hoe voor te bereiden</i></p> <p>Voor de voorbereiding op de studie kan men desgewenst deelnemen aan de instroomcursus voor MLO en HAVO die vanaf januari tot april wordt gegeven. Deze is géén voorbereiding op de toelatingstoets, maar geeft wel een beeld hoe de basiskennis van de toelatingstoets verder wordt gebruikt in periode 1 van de opleiding.</p>

## Maatschappijwetenschappen

Voor welke opleiding	<ul style="list-style-type: none"><li>• B HBO-Rechten</li><li>• B Pedagogiek</li><li>• B Sociaal Juridische Dienstverlening</li><li>• Ad Sociaal Financiële Dienstverlening</li><li>• B Social Work</li></ul>
Inhoud	De toets concentreert zich rond de thema's: wat is maatschappijleer; rechtsstaat; parlementaire democratie; pluriforme samenleving en verzorgingsstaat. In totaal bestaat de toets uit 100 vragen. In de toets vragen kan gebruik gemaakt worden van voorbeelden uit de actualiteit.
Toetsvorm	Meerkeuzevragen
Toetsduur	Maximaal 90 minuten
Hoe voor te bereiden	Ter voorbereiding dient het volgende boek volledig te worden bestudeerd:  Literatuur: Thema's Maatschappijleer, HAVO lesboek, uitgave 2021-2022, zesde druk Auteur: Van den Broek, Hagers, Ruijg, Vermeulen, Rijpkema en Schuurman Uitgeverij: Essener ISBN: 978 94 020 8525 9  <b>Dit boek is alleen nog 2e hands te verkrijgen. Mocht dit niet lukken dan kan hierover contact worden opgenomen met <a href="mailto:anneke.vaas@inholland.nl">anneke.vaas@inholland.nl</a></b>
Toegestane hulpmiddelen	Het gebruik van hulpmiddelen bij deze toets is niet toegestaan.
Boeken en andere bronnen	Zie hierboven bij <i>Hoe voor te bereiden</i> .



## Management & Organisatie

Voor welke opleiding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B Communicatie</li> <li>• Ad Crossmediale Communicatie</li> <li>• B Facility Management</li> <li>• B Leisure &amp; Events Management</li> <li>• Ad Facilitair Eventmanagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B Integrale Veiligheidskunde</li> <li>• B Business Studies</li> <li>• Ad Business Studies Logistiek</li> <li>• Ad Logistiek</li> <li>• B Tourism Management</li> <li>• B Creative Business</li> </ul>
Inhoud	In deze toets staan de onderwerpen balans (bezit, schuld, EV) en resultatenrekening (kosten en opbrengsten), break-even, de financiële kengetallen en ontvangsten & uitgaven centraal. Het gaat om de rekenvaardigheid, maar er worden ook vragen gesteld over de theorie.	
Toetsvorm	De toets is schriftelijk en bevat open vragen	
Toetsduur	Maximaal 90 minuten	
Hoe voor te bereiden	<p>Ter voorbereiding zijn de volgende lesboeken van toepassing:</p> <p>Bedrijfseconomie in Balans havo theorieboek 2, auteur: Van Vlimmeren e.a.(2017). Uitgeverij: Van Vlimmeren, ISBN 978-94-6287-197-7</p> <p>Bedrijfseconomie in Balans havo opgavenboek 2, auteur: Van Vlimmeren e.a. (2018). Uitgeverij: Van Vlimmeren, ISBN 978-94-6287-199-1</p> <p>Bedrijfseconomie in Balans havo antwoordenboek 2, auteur: Van Vlimmeren e.a. (2018). Uitgeverij: Van Vlimmeren, ISBN 978-94-6287-200-4. Dit boek is niet verplicht, maar wel handig om de uitwerkingen te controleren.</p> <p>Bedrijfseconomie in Balans havo werkboek 2, auteur: Van Vlimmeren e.a. (2018). Uitgeverij: Van Vlimmeren, ISBN 978-94-6287-198-4. <i>Het werkboek bevat de vragen uit het opgavenboek en dan ruimte om de antwoorden er onder te plaatsen. Het werkboek is niet noodzakelijk.</i></p> <p>Uit het boek <i>Bedrijfseconomie in Balans</i> havo theorieboek 2 dient de volgende stof bestudeerd te worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdstuk 25 Kostensoorten</li> <li>• Paragraaf 27.1 variabele en constante kosten + 27.2 break-evenanalyse</li> <li>• Hoofdstuk 28 Accrual accounting en matchingprincipe</li> <li>• Paragraaf 29.1 balans en winst- en verliesrekening</li> <li>• Paragraaf 30.1 begrote beginbalans + paragraaf 30.2 resultatenbegroting (liquiditeitsbegroting wordt niet bevraagd) + paragraaf 30.3 begrote eindbalans</li> <li>• Hoofdstuk 32 Regels voor de activa en passiva</li> <li>• Hoofdstuk 34 Liquiditeitskengetallen, cashflow en solvabiliteitskengetallen</li> <li>• Paragraaf 35.1 rentabiliteit totale vermogen + paragraaf 35.2 rentabiliteit eigen vermogen</li> </ul> <p>Uit het opgavenboek kunnen voor bovenstaande hoofdstukken en paragrafen de opgaven gemaakt worden.</p> <p>Basisvaardigheden rekenen voor de Pabo, zowel 3e als 4e druk kunnen gebruikt worden. Auteur: Sieb Kemme e.a. Uitgeverij: Noordhoff. ISBN 978-90-01-89582-2</p> <p>Uit het boek <i>Basisvaardigheden Rekenen voor de Pabo</i> 4e druk (3e druk mag ook) dient de volgende stof bestudeerd te worden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdstuk 1 Getallen</li> <li>• Hoofdstuk 2 Rekenen</li> <li>• Hoofdstuk 5 Schattend rekenen</li> <li>• Hoofdstuk 6 Breuken</li> <li>• Hoofdstuk 8 Procenten</li> </ul>	
Toegestane hulpmiddelen	Pen een niet-grafische en niet-programmeerbare rekenmachine toegestaan en noodzakelijk. Deze dient zelf meegebracht te worden. Linaal mag meegenomen worden, maar is niet noodzakelijk.	
Boeken en andere bronnen	Zie hierboven bij Hoe voor te bereiden	

## Nederlands

Voor welke opleiding	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ad Pedagogisch Educatief Professional</li></ul>
Inhoud	De toets bestaat uit vier delen: <ol style="list-style-type: none"><li>1. een passend woord invullen</li><li>2. woordenschat</li><li>3. spelling</li><li>4. tekstverklaren</li></ol>
Toetsvorm	Meerkeuzevragen
Toetsduur	Maximaal 90 minuten
Hoe voor te bereiden	Het lezen van Nederlandstalige boeken, kranten en tijdschriften en het kijken en luisteren naar journaals, actualiteitenrubrieken en discussieprogramma's op radio en televisie, kunnen je helpen je taalvaardigheid te vergroten. Ook kun je de opgegeven literatuur bestuderen. Het is overigens niet de bedoeling dat alle genoemde boeken worden aangeschaft.
Toegestane hulpmiddelen	Het gebruik van hulpmiddelen zoals een woordenboek is <b>niet</b> toegestaan
Boeken en andere bronnen	M. Klein, M. Visscher, Praktische cursus spelling, laatste druk, ISBN 978-90-01-79485-9  H. de Weerdt, De Taaltoets-pabo haal je zo, laatste druk, ISBN 9789046901038  J.J.J. Pol, Stoomcursus woordenschat, 2000, ISBN 9080474649 R. Reinsma en W. Hus, Prisma voorzetsels, ISBN 9789049105976  D. Pak, Vlekkeloos Nederlands, Spelling en stijl compleet, 2007, ISBN 907701814X  Voor tekstverklaren kunnen oude havo-eindexamens geoefend worden. Deze zijn te verkrijgen als examenbundel bij een boekhandel of via websites zoals: <a href="https://www.examentraining.nl">https://www.examentraining.nl</a> of <a href="http://www.kennisnet.nl/sectoren/voortgezet-onderwijs/examens-oefenen/">http://www.kennisnet.nl/sectoren/voortgezet-onderwijs/examens-oefenen/</a> .

## Natuurkunde

Voor welke opleiding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B Bouwkunde</li> <li>• B Civiele Techniek</li> <li>• B Elektrotechniek</li> <li>• B Luchtvaarttechnologie</li> <li>• B Werktuigbouwkunde</li> </ul>
Inhoud	<p><u>Mechanica:</u></p> <p>Basisvaardigheden: grootheden, eenheden, diagrammen, meetonzekerheden, significante cijfers.</p> <p>Bewegen: eenparige beweging, eenparig versnelde beweging, snelheid op een tijdstip.</p> <p>Krachten: rekenen met krachten, evenwicht, wetten van Newton.</p> <p>Arbeid en energie: Arbeid, energievormen, kinetische energie, vermogen, rendement.</p> <p>Atoombouw.</p> <p><u>Elektriciteit:</u></p> <p>Wet van Ohm, parallel- en serieschakelingen, elektrische energie, vermogen, rendement, huisinstallaties.</p> <p><u>Warmte:</u></p> <p>Soortgelijke warmte, warmte capaciteit, geleiding, stroming, straling, vermogen.</p> <p><u>Atomen</u></p> <p>Atoombouw, Isotopen</p> <p>(Boek: Basisvaardigheden Natuurkunde H1 t/m H7 en H10 S1 en S2)</p>
Toetsvorm	De toets is schriftelijk en bestaat uit open vragen
Toetsduur	Maximaal 120 minuten
Hoe voor te bereiden?	<p>Zelfstudie of bijspijker cursus (zie onder begeleiding).</p> <p>De toets bestaat uit toepassingsvragen die vergelijkbaar zijn met die uit het oefenmateriaal. Bij de toets zit een formuleblad met benodigde formules. Echt zonder gedegen vaardigheid met de leerstof is het niet mogelijk de vragen te beantwoorden. Houd rekening met een zeer grote studielast. De stof omvat een groot gedeelte van de havo leerstof van Natuurkunde. Een havo leerling doet er honderden uren over om zich die stof eigen te maken. Het heeft geen enkele zin om op een goed geluk of na een kleine inspanning aan de 21+ toets deel te nemen.</p> <p>Geschatte studielast: 15 à 20 uur per week</p>
Begeleiding	<p>Vorbereidingscursus: Natuurkunde (alleen voor septemberinstroom mogelijk)</p> <p>Cursusplaats: Inholland Alkmaar, Bergerweg 100, 1817 MN Alkmaar</p> <p>Cursusprijs: €125, exclusief examengeld en studiemateriaal</p> <p>Wanneer: Volgt z.s.m.</p> <p>Tijd: Volgt z.s.m.</p> <p>Toets: 14 juni 2025</p>
Toegestane hulpmiddelen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pen, potlood, papier, geodriehoek of liniaal en een <b>niet-grafische en niet-programmeerbare rekenmachine.</b></li> </ul>

Boeken en andere bronnen	<p>Literatuur: Basisvaardigheden toegepaste Natuurkunde  Auteur: Besselink en van den Broeck,  Uitgever: Noordhoff Uitgevers,  ISBN 978-90-01-77433-2 of ISBN 978-90-01-74889-0</p> <p>Bestudeer:  Voor de eerste druk  Hoofdstuk 1 t/m 6, 10.1, 10.2 en bovendien rek <math>\epsilon</math>, rekspanning <math>\sigma</math>, en  Elasticiteitsmodulus ... zie bijvoorbeeld  <a href="https://nl.wikipedia.org/wiki/Elasticiteitsmodulus">https://nl.wikipedia.org/wiki/Elasticiteitsmodulus</a></p> <p>Voor het tweede en derde druk:  Hoofdstuk 1, plus H3 t/m 7, 10.1, 10.2 (Ook het oefenmateriaal van de bijbehorende  website.) Voor een uitgebreidere uitleg kunnen de volgende boeken geraadpleegd  worden:</p> <p>Systematische Natuurkunde, deel Havo 4, Kernboek A  Auteur: van Baalen ea,  ISBN 9789042531314 (ook oudere of nieuwe drukken zijn geschikt)  ISBN 9789006313048</p> <p>Systematische Natuurkunde, deel Havo 4 Kernboek B  ISBN 9789042536388  ISBN 9789042536371</p> <p>Systematische Natuurkunde, deel Havo 5  ISBN 978-90-4253136-9  ISBN 9789006313062</p>
--------------------------	---

## Rekenvaardigheden Pabo

Voor welke opleiding	<ul style="list-style-type: none"> <li>B Leraar Basisonderwijs pabo</li> </ul>
Inhoud	Alle domeinen van het vak rekenen/wiskunde op de basisschool op het niveau van groep 8+
Toetsvorm	De toets is schriftelijk en bestaat uit open vragen
Toetsduur	Maximaal 90 minuten
Hoe voor te bereiden?	<p>Ter voorbereiding is het volgende boek van toepassing:  <i>Basisvaardigheden Rekenen voor de Pabo 3<sup>e</sup> druk</i>            Auteurs: E de Moor            Uitgeverij: Noordhoff Uitgevers Groningen            ISBN: 9789001822972</p> <p>Rekenen + wiskunde uitgelegd            Auteurs: Peter Ale, Martine van Schaik            Uitgeverij Coutinho, Bussum            ISBN 978 90 469 0272 1  <a href="http://www.10voordeleraar.nl">www.10voordeleraar.nl</a>  <a href="https://www.betterrekenen.nl">https://www.betterrekenen.nl</a></p>
Toegestane hulpmiddelen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pen, potlood, papier, geodriehoek of liniaal</li> </ul>
Boeken en andere bronnen	Zie hierboven bij Hoe voor te bereiden

## Scheikunde (variant Agri, Food & Life Sciences)

Voor welke opleiding	<ul style="list-style-type: none"> <li>B Dier in de duurzame samenleving</li> </ul>
Inhoud	Deze toets betreft een combinatie van de vakken Wiskunde en Scheikunde, en is qua niveau en inhoud vergelijkbaar met het eindexamenniveau havo
Toetsvorm	Meerkeuzevragen
Toetsduur	Maximaal 90 minuten
Hoe voor te bereiden	<p>Ter voorbereiding dienen de onderstaande hoofdstukken uit het volgende boek volledig te worden bestudeerd:</p> <p><i>Basischemie voor studenten in het beroepsonderwijs,</i> J.H. Vermaat, J.J.H. Weierink 9ste druk, ISBN 9789001895730 Uitgeverij Kavanah/ Noordhoff</p> <p>Hoofdstukken:            1 Stoffen            2 Chemische reactie, moleculen en atomen            3 Zouten, metalen en moleculaire stoffen            4 Bindingen en reacties van moleculaire stoffen en zouten            5 Chemisch rekenen            6 Reactiesnelheid en evenwichten            7 Zuren en basen            9 Analyse            10 Organische chemie – koolwaterstoffen            11 Organische chemie - karakteristieke groepen en polymeren</p> <p><b>Tips om te leren:</b> Gebruik ook eens filmpjes van YouTube. Te vinden onder trefwoord: scheikundelessen gecombineerd met de woorden uit de lesinhoud. Ook kan er via Google search geoefend worden in de naamgeving van stoffen en in het maken van reactievergelijkingen.</p>
Toegestane hulpmiddelen	Het gebruik van het Binas-tabellenboek en een <b>niet-grafische en niet-programmeerbare</b> rekenmachine is toegestaan en noodzakelijk. Deze moeten zelf meegebracht worden.
Boeken en andere bronnen	Zie hierboven bij Hoe voor te bereiden

## Scheikunde (variant Gezondheid, Sport en Welzijn)

Voor welke opleiding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B Verloskunde (toetsing alleen in januari mogelijk)</li> <li>• B Mondzorgkunde (toetsing alleen in januari mogelijk)</li> </ul>
Inhoud	<p>De volgende onderwerpen zijn geselecteerd uit het boek "samengevat Scheikunde" (Thieme Meulenhoff, ISBN 978 90 06 07871 8).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Van atomen tot stoffen</li> <li>• Reactie</li> <li>• Koolstofchemie en biochemie</li> <li>• Energie</li> </ul>
Toetsvorm	Meerkeuzevragen
Toetsduur	Maximaal 90 minuten
Hoe voor te bereiden	<p>Ter voorbereiding dienen de onderstaande onderwerpen uit het volgende boek volledig te worden bestudeerd:  <i>Samengevat Scheikunde</i>            Thieme Meulenhoff, ISBN 9789006112559 (editie 2023)</p> <p>Onderwerpen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Van atomen tot stoffen</li> <li>• Reactie</li> <li>• Koolstofchemie en biochemie</li> <li>• Energie</li> <li>• Extractie</li> <li>• Chromatografie</li> </ul> <p>Het betreft de hoofdstukken: 1,2,3. 4 en 5.</p>
Toegestane hulpmiddelen	Het gebruik van het Binas-tabellenboek en een niet-grafische en niet-programmeerbare rekenmachine is toegestaan en noodzakelijk. Deze moeten zelf meegebracht worden
Boeken en andere bronnen	Zie hierboven bij <i>Hoe voor te bereiden</i>

## Wiskunde A

Voor welke opleiding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B Bouwmanagement &amp; Vastgoed/ Ruimtelijke Ontwikkeling</li> <li>• B Business IT &amp; Management</li> <li>• Ad IT Service Management</li> <li>• B Technische Bedrijfskunde</li> <li>• B Informatica</li> <li>• B Landscape and Environment Management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B Verloskunde</li> <li>• B Tuinbouw &amp; Agribusiness</li> <li>• Ad Tuinbouwmanagement</li> <li>• B Food Commerce and Technology</li> <li>• Ad Maintenance</li> <li>• Ad Cybersecurity</li> </ul>
Inhoud	<p>De toets omvat de volgende onderwerpen:            Rekenen met breuken, breuken met wortels, rekenen met letters, rekenen met machten, afronden, eerste- en tweedegraadsvergelijkingen, ontbinden in factoren, vergelijkingen van lijnen, kwadratische functies, rekenen met percentages.</p> <p>Deze onderwerpen zijn te vinden in de het boek Basisboek Wiskunde, J. vd Craats &amp; Rob Bosch, ISBN 978-90-430-1156-3 (of een nieuwere druk).            Getoetst worden Hoofdstuk 1 tot en met 6, 9 tot en met 12 en 16.</p>	
Toetsvorm	Schriftelijke toets	
Toetsduur	Maximaal 120 minuten	
Hoe voor te bereiden?	<p>Zelfstudie en/of de bijspijkerkursus volgen (zie onder begeleiding).</p> <p>Houd rekening met een flinke studielast. De stof omvat een flink gedeelte van de havo leerstof van wiskunde A. Het heeft geen enkele zin om op goed geluk of na een kleine inspanning aan de 21+ toets deel te nemen. Wij adviseren daarom deel te nemen aan de bijspijkerkursus. (Alleen bij voldoende belangstelling.)</p> <p>Inhoudelijke vragen <a href="mailto:vanessa.fernand@inholland.nl">vanessa.fernand@inholland.nl</a></p> <p>Contact: organisatie en aanmelding: <a href="mailto:21+cursussen.TOI@inholland.nl">21+cursussen.TOI@inholland.nl</a></p>	
Toegestane hulpmiddelen	Pen, potlood, papier, geodriehoek. <b>Geen</b> rekenmachine.	
Begeleiding	<p>Vorbereidingskursus: Wiskunde A (alleen voor septemberinstroom mogelijk)</p> <p>Cursusplaats: Volgt z.s.m</p> <p>Cursusprijs: €100, exclusief examengeld 21+ toets en studiemateriaal</p> <p>Wanneer: Volgt z.s.m.Tijd: Volgt z.s.m.Toets: 14 juni 2025</p>	
Boeken en andere bronnen	Basisboek Wiskunde, J. vd Craats & Rob Bosch, ISBN 978-90-430-1156-3 (of een nieuwere druk.) Getoetst worden Hoofdstuk 1 tm 6, 9 tm 12 en 16.	



## Wiskunde B

Voor welke opleiding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B Medisch Beeldvormende &amp; Radiotherapeutische Technieken</li> <li>• B Technische informatica</li> <li>• B Toegepaste Wiskunde</li> <li>• B Bouwkunde</li> <li>• B Civiele Techniek</li> <li>• B Elektrotechniek</li> <li>• B Luchtvaarttechnologie</li> <li>• B Werktuigbouwkunde</li> </ul>
Inhoud	<p>Wiskunde Rekenen, machten, haakjes, breuken met letters, formules en grafieken, lijnen, tweedegraads functies, machtsfuncties, differentiëren van machtsfuncties, goniometrie.</p> <p>Wiskunde, de basis deel 1, Jaap Grasmeijer, ISBN 9789001749705. Getoetst worden H1, H2, H3.1-H3.9, H3.10-H3.12, H4.1-H4.4, H5.1-H5.4, deels H5.5 en H5.7, H8.1-H8.4.</p> <p>Basisboek Wiskunde, J. vd Craats &amp; Rob Bosch, ISBN 978-90-430-1156-3 (of een nieuwere druk). Getoetst worden Hoofdstuk 1 tot en met 6, 9 tot en met 12, 16 tot en met 18 en 20.</p>
Toetsvorm	Schriftelijke toets met open vragen
Toetsduur	Maximaal 120 minuten
Hoe voor te bereiden	<p>Zelfstudie of bijspijkerkursus (zie onder begeleiding).</p> <p>De toets bestaat uit opgaven die vergelijkbaar zijn met die uit het oefenmateriaal. De oplostechnieken moeten uit het hoofd gekend worden.</p> <p>Houd rekening met een <u>zeer grote studielast</u>. De stof omvat een groot gedeelte van de havo leerstof van wiskunde B. Een havo leerling doet er honderden uren over om zich die stof eigen te maken. Het heeft geen enkele zin om op goed geluk of na een kleine inspanning aan de 21+ toets deel te nemen. Wij adviseren daarom deel te nemen aan de bijspijkerkursus. Inhoudelijke vragen <a href="mailto:vanessa.fernand@inholland.nl">vanessa.fernand@inholland.nl</a></p>
Begeleiding	<p>Vorbereidingskursus Wiskunde B (alleen voor septemberinstroom mogelijk) Cursusplaats: Inholland Alkmaar, Bergerweg 200, 1817 MN Alkmaar Cursusprijs: €140, exclusief examengeld 21+ toets en studiemateriaal Wanneer: Volgt z.s.m. Toets: 14 juni 2025</p>
Toegestane hulpmiddelen	Pen, potlood, papier, geodriehoek, een <b>niet-grafische en niet-programmeerbare</b> rekenmachine.
Boeken en andere bronnen	<p>Wiskunde, de basis deel 1, Jaap Grasmeijer, ISBN 9789001749705. Getoetst worden H1, H2, H3.1-H3.9, H3.10-H3.12, H4.1-H4.4, H5.1-H5.4, deels H5.5 en H5.7, H8.1-H8.4.</p> <p>Basisboek Wiskunde, Jan van de Craats &amp; Rob Bosch, ISBN 978-90-430-1156-3 (of een nieuwere druk.) Getoetst worden Hoofdstuk 1 tot en met 6, 9 tot en met 12, 16 tot en met 18 en 20.</p>