

meer dan een school



**DR. KNIPPENBERG**  
COLLEGE

**P**rogramma voor **T**oetsing en **A**fsluiting

# Havo klas 4 en 5

## Cohort: H2025

H4: 2025-2026 | H5: 2026-2027



Leeswijzer:

Bij het 'Programma van Toetsing en Doostroming' en het 'Programma van Toetsing en Afsluiting', kortweg 'PTD & PTA' genoemd hoort een examenreglement. Aan de hand van het PTD & PTA kun je precies nagaan wat er het komende jaar van je verwacht wordt.

Het examenreglement bevat de bijbehorende regelgeving.

Per vak is steeds de onderstaande informatie weergegeven:

| Week | Soort | min. | Leerstof                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PCS | PTD | PTA | weging | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|--------|---------|-------|
|      |       |      | Hier staat aangegeven over welke leerstof het onderdeel gaat.<br><i>De hulpmiddelen die je bij de toets mag gebruiken worden hier weergegeven</i><br><i>Bij een PTA-toets worden de domeinen uit de syllabus weergegeven,</i><br><i>zie <a href="http://www.examenblad.nl">www.examenblad.nl</a> voor de uitleg.</i><br>Hier wordt de tijdsduur van het onderdeel in minuten weergegeven<br>Hier wordt het soort toets weergegeven:<br>- T Theoretisch<br>- P praktisch<br>- M mondeling<br>- H handelings deel<br>Hier wordt aangegeven wanneer de toets wordt afgenomen:<br>- Per1 / Per2 / Per3 gedurende de periode<br>- TW1 / TW2 / TW3 in een toetsweek<br>Hier wordt aangegeven in welk kolomnummer in Magister het cijfer wordt genoteerd<br>De weging geeft aan hoezwaar het onderdeel telt:<br>- Kolom PTD: gewicht voor de jaarovergang<br>- Kolom PTA: gewicht voor het schoolexamencijfer<br>het percentage geeft aan welk deel van het schoolexamencijfer het onderdeel vormt<br>In het hokje onder de beoordeling kun je het cijfer noteren<br>Als er een hokje onder herk. staat dan betreft het een herkansbare toets |     |     |     |        |         |       |

Onderaan elk vak is aangegeven of het vak wordt afgesloten met een centraal examen, schoolexamen en of het vak een onderdeel is van het combinatiecijfer.

Druk- en zetfouten voorbehouden.

afdruk datum:

29-9-2026





Vak: Aardrijkskunde

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: De Geo

ak

H4; H5

| Week | Soort | min. | Leerstof | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|

Periode 3

|     |   |    |                                                                        |      |   |           |  |  |
|-----|---|----|------------------------------------------------------------------------|------|---|-----------|--|--|
| Tw3 | T | 90 | Arm & Rijk: hfst. 1 + hfst. 2 + Overleven in Europa: hfst. 2 + hfst. 3 | 1310 | 2 | 1(14,3 %) |  |  |
|-----|---|----|------------------------------------------------------------------------|------|---|-----------|--|--|

Domeinen: B1; B3; C1; C3

Hulpm.: ATLAS 55e, ATLAS 56e

| Week | Soort | min. | Leerstof | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|

Periode 1

|     |   |    |                                         |      |           |  |  |
|-----|---|----|-----------------------------------------|------|-----------|--|--|
| Tw1 | T | 90 | Wonen in Nederland: hfst. 1 t/m hfst. 4 | 1110 | 2(28,6 %) |  |  |
|-----|---|----|-----------------------------------------|------|-----------|--|--|

Domeinen: E

Hulpm.: ATLAS 55e, ATLAS 56e

Periode 2

|   |  |  |                                          |      |           |  |  |
|---|--|--|------------------------------------------|------|-----------|--|--|
| P |  |  | Geografisch veldwerk: Eigen leefomgeving | 1210 | 1(14,3 %) |  |  |
|---|--|--|------------------------------------------|------|-----------|--|--|

- Onderzoeksplan: voorbereiding op je veldwerk, goed laten keuren door de docent

- Eindverslag: de voorbereiding, de uitvoering en uitwerkingen van het veldwerk worden samengevoegd.

Domeinen: A2; F

|     |   |     |                                                                               |      |           |  |  |
|-----|---|-----|-------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|--|--|
| Tw2 | T | 120 | Brazilië: hfst. 1 t/m hfst. 4 + Casus + Herhaling: Arm & rijk + Systeem aarde | 1211 | 3(42,9 %) |  |  |
|-----|---|-----|-------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|--|--|

Domeinen: A1; B2; C2; D

Hulpm.: ATLAS 55e, ATLAS 56e

Opmerking

Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Bedrijfseconomie

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: Lesbrieven LWEO (Stoffels)

be  
H4; H5

| Week | Soort | min. | Leerstof | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|

Periode 3

|     |   |    |                                             |      |   |         |  |  |
|-----|---|----|---------------------------------------------|------|---|---------|--|--|
| Tw3 | T | 90 | Bedrijf Starten, Financiële Zelfredzaamheid | 1310 | 2 | 3(30 %) |  |  |
|-----|---|----|---------------------------------------------|------|---|---------|--|--|

Domeinen: A; B; D; F; G

Hulpm.: RM (Géén GRM)

| Week | Soort | min. | Leerstof | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|

Periode 1

|     |   |     |                                                                                                                                       |      |  |         |  |  |
|-----|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|---------|--|--|
| Tw1 | T | 120 | Financiering & Verslaggeving (1ste deel), Personeelsbeleid & Interne Organisatie, Marktverovering, Investeren & Bedrijfseconomie@Home | 1110 |  | 3(30 %) |  |  |
|-----|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|---------|--|--|

Domeinen: A; B; C; D; E; F; G; H

Hulpm.: RM (Géén GRM)

| Week | Soort | min. | Leerstof | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|

Periode 2

|     |   |     |                                                                                                                                                                                              |      |  |         |  |  |
|-----|---|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|---------|--|--|
| Tw2 | T | 150 | Onderneem-Het-Zelf, Bedrijf Starten, Personeelsbeleid & Interne Organisatie (hfst. 1 t/m hfst. 4), Financiële Zelfredzaamheid, Marktverovering, Financiering & Verslaggeving & Het Resultaat | 1210 |  | 4(40 %) |  |  |
|-----|---|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|---------|--|--|

Domeinen: A; B; C; D; E; F; G

Hulpm.: RM (Géén GRM)

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Biologie

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: Biologie voor Jou - Max, Havo

bi

H4; H5

| Week      | Soort | min. | Leerstof                                                                                                                                                                            | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
|-----------|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|----------------------|
| Periode 3 |       |      |                                                                                                                                                                                     |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           | P     | 90   | BVJ-Max - Thema 6: Waarneming en gedrag                                                                                                                                             |    |                       | 1310 | 1   | 1(10 %)       | <input type="text"/> |                      |
|           |       |      | <i>Domeinen: A01 ; A02 ; A03 ; A05 ; A08 ; A09 ; A10 ; A15 ; A16</i>                                                                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS 7e editie</i>                                                                                                                                       |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw3       | T     | 90   | BVJ-Max - Thema 6: Waarneming en gedrag + Thema 7: Ecologie en milieu                                                                                                               |    |                       | 1311 | 3   | 1(10 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | <i>Domeinen: O5 ; O7 ; P1 ; P1.1.; P1.2.; P1.3.; P3 ; P3.1.; P3.2.; P5</i>                                                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS 7e editie</i>                                                                                                                                       |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Week      | Soort | min. | Leerstof                                                                                                                                                                            | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
| Periode 1 |       |      |                                                                                                                                                                                     |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           | T     | 60   | BVJ-Max - H5: Thema 8: Stofwisseling in de cel + Thema 9: DNA                                                                                                                       |    |                       | 1110 |     | 1(10 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | <i>Domeinen: M1 ; M2 ; M2.1.; M2.2.; M2.3.; M3 ; M3.1.; M3.2.; M4 ; M5 ; M8 ; M8.1.; M8.2.; M8.3.; M8.4.; O1 ; O1.1.; O1.2.; O1.3.; O1.4.; O1.5.; O1.6.; O6</i>                     |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS 7e editie</i>                                                                                                                                       |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw1       | T     | 150  | BVJ-Max - H4: Thema 1 t/m 7                                                                                                                                                         |    |                       | 1111 |     | 3(30 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | <i>Domeinen: A05 ; A07 ; A11 ; A12 ; A13 ; A14 ; M3 ; M3.1.; M3.2.; M6 ; M7 ; M7.1.; M8 ; M8.1.; M8.2.; M8.3.; M8.4.; O2 ; O2.1.; O2.2.; O2.3.; O4 ; O5 ; O6 ; O7 ; O8 ; O9 ; P</i> |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS 7e editie</i>                                                                                                                                       |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Periode 2 |       |      |                                                                                                                                                                                     |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2       | T     | 150  | BVJ-Max - H5: Thema 8: Stofwisseling in de cel + Thema 9: DNA + Thema 10: Vertering + Thema 11: Transport + Thema 12: Gewisseling en uitscheiding + Thema 13: Afweer                |    |                       | 1210 |     | 3(30 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | <i>Domeinen: M1 ; M2 ; M2.1.; M2.2.; M2.3.; M3 ; M3.1.; M3.2.; M4 ; M5 ; O1 ; O1.1.; O1.2.; O1.3.; O1.4.; O1.5.; O1.6.; O2 ; O2.1.; O2.2.; O2.3.; O3 ; O3.1.; O6</i>                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS 7e editie</i>                                                                                                                                       |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2       | P     | 175  | Biologische onderzoeksvaardigheden: uitdenken en uitvoeren van een experiment                                                                                                       |    |                       | 1211 |     | 1(10 %)       | <input type="text"/> |                      |
|           |       |      | <i>Domeinen: A01 ; A04 ; A05 ; A06 ; A08 ; A09 ; A14 ; A15 ; A16</i>                                                                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS 7e editie</i>                                                                                                                                       |    |                       |      |     |               |                      |                      |

Opmerking

Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Bewegen, Sport & Maatschappij  
 Cohort: H2025  
 Methode: Be Sports-minded, PPT, eigen methode.

Erratum: ☐

**bsm**  
**H4; H5**

| Week             | Soort | min. | Leerstof                                                                                                                      | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
|------------------|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|----------------------|
| <b>Periode 1</b> |       |      |                                                                                                                               |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | P     |      | Atletiek: Werpen<br><i>Domeinen: B4</i>                                                                                       |    |                       | 1110 | 1   | 1(4 %)        | <input type="text"/> |                      |
|                  | P     |      | Bewegen op muziek<br><i>Domeinen: A; B3</i>                                                                                   |    |                       | 1111 | 1   | 1(4 %)        | <input type="text"/> |                      |
| Tw1              | T     | 60   | 2.1 Communicatie, 2.2 Het begeleiden van een activiteit, 2.3 Leren lesgeven, theorie uit praktijklessen<br><i>Domeinen: C</i> |    |                       | 1113 | 3   | 2(8 %)        | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <b>Periode 2</b> |       |      |                                                                                                                               |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | P     |      | Spelen: volleybal (groot veld)<br><i>Domeinen: B1</i>                                                                         |    |                       | 1210 | 1   | 1(4 %)        | <input type="text"/> |                      |
|                  | P     |      | Turnen: Turndemo<br><i>Domeinen: B2</i>                                                                                       |    |                       | 1211 | 2   | 2(8 %)        | <input type="text"/> |                      |
| Tw2              | T     | 60   | 1.3 Bewegingsapparaat, 1.4 Blessurepreventie en behandeling, theorie uit praktijklessen<br><i>Domeinen: D3</i>                |    |                       | 1212 | 3   | 2(8 %)        | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <b>Periode 3</b> |       |      |                                                                                                                               |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | P     |      | Spelen: softbal<br><i>Domeinen: B1</i>                                                                                        |    |                       | 1310 | 1   | 1(4 %)        | <input type="text"/> |                      |
| Tw3              | T     | 60   | 1.6 Meten van de fitheid, 1.7 Verbeteren van de fitheid<br><i>Domeinen: D2</i>                                                |    |                       | 1312 | 3   | 2(8 %)        | <input type="text"/> | <input type="text"/> |



| Week      | Soort | min. | Leerstof                                                                                                                                                                                                                 | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
|-----------|-------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|----------------------|
| Periode 1 |       |      |                                                                                                                                                                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Per1      | H     | 60   | Keuzeactiviteit; Keuze tussen rugby of lacrosse                                                                                                                                                                          |    |                       | 1130 |     | O/V           | <input type="text"/> |                      |
|           |       |      | <i>Domeinen: B6</i>                                                                                                                                                                                                      |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Per1      | P     |      | Atletiek: 60m sprint (1-meting)                                                                                                                                                                                          |    |                       | 1110 |     | 1(4 %)        | <input type="text"/> |                      |
|           |       |      | <i>Domeinen: B4</i>                                                                                                                                                                                                      |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Per1      | P     |      | Atletiek: hoogspringen                                                                                                                                                                                                   |    |                       | 1111 |     | 1(4 %)        | <input type="text"/> |                      |
|           |       |      | <i>Domeinen: B4</i>                                                                                                                                                                                                      |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Per1      | P     |      | Sportdossier; A: Lesvoorbereiding sprintoefening en B: Opdracht persoonlijk Voedingsschema                                                                                                                               |    |                       | 1112 |     | 1(4 %)        | <input type="text"/> |                      |
|           |       |      | <i>Domeinen: C1</i>                                                                                                                                                                                                      |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw1       | T     | 60   | 1.5 Voeding, 1.8 Doping; met theorie & bewegingsanalyses van de praktische opdrachten                                                                                                                                    |    |                       | 1113 |     | 3(12 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | <i>Domeinen: D1</i>                                                                                                                                                                                                      |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Periode 2 |       |      |                                                                                                                                                                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Per2      | P     |      | Spelen: basketbal                                                                                                                                                                                                        |    |                       | 1210 |     | 1(4 %)        | <input type="text"/> |                      |
|           |       |      | <i>Domeinen: B1</i>                                                                                                                                                                                                      |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Per2      | P     |      | Zelfstandig lesgeven in keuze spelsport/crossfit/circuit/zelfverdediging/dans                                                                                                                                            |    |                       | 1211 |     | 2(8 %)        | <input type="text"/> |                      |
|           |       |      | <i>Domeinen: B5; C2; C3; A</i>                                                                                                                                                                                           |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Per2      | P     |      | Sportdossier; Opdrachten 'bewegen en samenleving' uit de les.                                                                                                                                                            |    |                       | 1212 |     | 1(4 %)        | <input type="text"/> |                      |
|           |       |      | <i>Domeinen: E2</i>                                                                                                                                                                                                      |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Per2      | H     |      | Zelfverdediging                                                                                                                                                                                                          |    |                       | 1230 |     | O/V           | <input type="text"/> |                      |
|           |       |      | <i>Domeinen: A; B5</i>                                                                                                                                                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2       | T     | 60   | 3.1 Toekomstoriëntatie, 3.2 Ontwikkeling van de bewegingscultuur, 3.3 Waarom doen mensen aan sport 3.4; Waarden en normen in de sport 3.5; Organisatie van sport en bewegen in Nederland, 3.6 Toekomstige ontwikkelingen |    |                       | 1213 |     | 3(12 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | <i>Domeinen: E</i>                                                                                                                                                                                                       |    |                       |      |     |               |                      |                      |

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak.





Vak: Cult. Kunst. Vorming

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: Eigen methode [www.ckvknip.com](http://www.ckvknip.com)

ckv

H4; H5

| Week             | Soort | min. | Leerstof                                 | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS  | PTD   | weging<br>PTA | beoord.              | herk. |
|------------------|-------|------|------------------------------------------|----|-----------------------|------|-------|---------------|----------------------|-------|
| <b>Periode 1</b> |       |      |                                          |    |                       |      |       |               |                      |       |
|                  | H     |      | Kunstzinnig zelfportret                  |    |                       | 1130 | O/V/G | O/V/G         | <input type="text"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A; B; C; D</i>              |    |                       |      |       |               |                      |       |
|                  | P     |      | Thema uitwerken in alle kunstdisciplines |    |                       | 1110 | 1     | 1(16,7 %)     | <input type="text"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A; B; C; D</i>              |    |                       |      |       |               |                      |       |
|                  | H     |      | Kunstzinnige activiteit 1                |    |                       | 1131 | O/V/G | O/V/G         | <input type="text"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A; B; C; D</i>              |    |                       |      |       |               |                      |       |
| <b>Periode 2</b> |       |      |                                          |    |                       |      |       |               |                      |       |
|                  | P     |      | Thema uitwerken in alle kunstdisciplines |    |                       | 1210 | 2     | 2(33,3 %)     | <input type="text"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A; B; C; D</i>              |    |                       |      |       |               |                      |       |
|                  | H     |      | Kunstzinnige activiteit 2                |    |                       | 1230 | O/V/G | O/V/G         | <input type="text"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A; B; C; D</i>              |    |                       |      |       |               |                      |       |
| <b>Periode 3</b> |       |      |                                          |    |                       |      |       |               |                      |       |
|                  | H     |      | Kunstzinnige activiteit 3                |    |                       | 1330 | O/V/G | O/V/G         | <input type="text"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A; B; C; D</i>              |    |                       |      |       |               |                      |       |
|                  | P     |      | Thema uitwerken in alle kunstdisciplines |    |                       | 1310 | 3     | 3(50 %)       | <input type="text"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A; B; C; D</i>              |    |                       |      |       |               |                      |       |

Disciplines zijn: beeldend, theater, dans, muziek en film.

Alle opdrachten en eisen waaraan deze opdrachten moeten voldoen zijn te vinden op [www.ckvknip.com](http://www.ckvknip.com)

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak. Het eindcijfer vormt samen met maatschappijleer (ma) en het profielwerkstuk (pws) het combinatiecijfer. Het vak wordt afgerond in havo 4.





Vak: Duitse taal en literatuur

Erratum: ☒

Cohort: H2025

Methode: Neue Kontakte

du  
H4; H5

| Week             | Soort | min. | Leerstof                                                                                          | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
|------------------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|----------------------|
| <b>Periode 1</b> |       |      |                                                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw1              | M     | 20   | Mondeling in tweetallen; selectie uit "Sprechweiser" hoofdstuk 14 t/m 24<br><i>Domeinen: C; F</i> |    |                       | 1110 |     | 1(25 %)       | <input type="text"/> |                      |
| Tw1              | T     | 60   | Schrijfvaardigheid; sollicitatiebrief<br><i>Domeinen: D</i><br><i>Hulpm.: Wb NE-DU, Wb DU-NE</i>  |    |                       | 1111 |     | 1(25 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <b>Periode 2</b> |       |      |                                                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | T     | 60   | CITO Kijk- en luistervaardigheid<br><i>Domeinen: B</i>                                            |    |                       | 1211 |     | 1(25 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Tw2              | T     | 60   | Literatuur<br><i>Domeinen: E</i><br><i>Opm.: De leerlingen verwerken 2 literaire jeugdboeken</i>  |    |                       | 1210 |     | 1(25 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Erratum: jan 2026:  
H4: P2 schrijftoets van TW2 -> week 9  
H4: P2 leesvaardigheid van week 9 -> TW2





Vak: Economie  
Cohort: H2025  
Methode: Lesbrieven LWEO

Erratum: ☒

ec

H4; H5

| Week | Soort | min. | Leerstof | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|

Periode 3

H 60 Klaslokaalexperiment 1330 o/v o/v

Domeinen: J

Opm.: Leerling dient deze periode actief deel te nemen aan een klaslokaalexperiment.

Tw3 T 120 Vragers en Aanbieders, Markt en Overheid 1310 3 3(33,3 %)

Domeinen: A; B; C; D; E; F; G

Hulpm.: RM (Géén GRM)

| Week | Soort | min. | Leerstof | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|

Periode 1

Tw1 T 120 Verdienen en Uitgeven, Conjunctuur, Europa, Werk en Werkloosheid 1110 3(33,3 %)

Domeinen: A; B; C; E; F; G; H; I; J; K

Hulpm.: RM (Géén GRM)

Periode 2

Tw2 T 120 Vragers en Aanbieders, Markt en Overheid, Jong en Oud 1210 3(33,3 %)

Domeinen: A; B; C; D; E; F; G

Hulpm.: RM (Géén GRM)

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Erratum: dec 25: H4: TW1 toets is herkansbaar





Vak: Engelse taal en literatuur

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: Of Course (H4) / Alquin (H5)

en  
H4; H5

| Week | Soort | min. | Leerstof | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|

#### Periode 1

H 60 Boekverslag 1: verwerkingsopdracht op computer 1130 o/v o/v ☐

Domeinen: E

Hulpm.: Wb NE-EN, Wb EN-NE; Opm.: Computertoets; ERK-niveau: B1

#### Periode 3

H Boekverslag 2: presentatie 1330 o/v o/v ☐

Domeinen: E

ERK-niveau: B1

| Week | Soort | min. | Leerstof | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|

#### Periode 1

H 60 Boekverslag 3: verwerkingsopdracht op computer 1130 o/v ☐

Domeinen: E

Hulpm.: Wb NE-EN, Wb EN-NE; Opm.: Computertoets; ERK-niveau: B2

Tw1 M 20 Spreekvaardigheid: LOB / discussie / CAE Part 2 1111 3(27,3 %) ☐ ☐

Domeinen: C1; F

Opm.: Dit mondeling is in tweetallen.; ERK-niveau: B2

Tw1 T 90 Literatuur 1110 2(18,2 %) ☐ ☐

Domeinen: E

Opm.: Literaire vaardigheden: analyse van poëzie en proza; ERK-niveau: B2

#### Periode 2

T 60 CITO Kijk- luistervaardigheid 1210 3(27,3 %) ☐ ☐

Domeinen: B

ERK-niveau: B2

Per2 H 5 Presentatie 1230 o/v ☐

Domeinen: C2

Opm.: Solo presentatie in het Engels (5-7 minuten) over een onderwerp gerelateerd aan de Engelssprekende wereld; ERK-niveau: B2

Tw2 D 60 Schrijfvaardigheid: 1211 3(27,3 %) ☐ ☐

betoog/beschouwing/klachtenbrief/sollicitatiebrief

Domeinen: D

Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE-EN; ERK-niveau: B2



---

Leerlingen worden geacht minimaal 2 Engelse boeken te lezen in havo 4. Deze boeken moeten zijn voorgelegd aan de docent en minimaal 400 pagina's omvatten. De verdeling van het aantal bladzijdes per boek is aan de leerling zelf. Er volgen 2 toetsmomenten in de les (per1 en per2). Het eerste toetsmoment is een schriftelijke toets, de tweede een presentatie. De leerling schrijft tijdens het toetsmoment voor boekverslag 1 een samenvatting van maximaal 100 woorden en een verwerkingsopdracht (in de doeltaal). Over het tweede boek geeft de leerling een presentatie van 3-5 minuten. Als een boekverslag niet naar behoren is voldaan, volgt er een nieuw toetsmoment waarop er een verslag of presentatie voor 1 nieuw boek moet worden gedaan.

Leerlingen worden geacht minimaal 1 Engels boek te lezen in havo 5. Dit boek moet zijn voorgelegd aan de docent en minimaal 200 pagina's omvatten. De leerling schrijft op het toetsmoment in de les een samenvatting van maximaal 100 woorden en een verwerkingsopdracht (in de doeltaal). Als een boekverslag niet naar behoren is voldaan, volgt er een nieuw toetsmoment waarop er een verslag voor 1 nieuw boek moet worden gemaakt.

Opmerking      Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Geschiedenis

Erratum: ☒

Cohort: H2025

Methode: werkplaats

gs

H4; H5

| Week                    | Soort | min. | Leerstof                                                  | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
|-------------------------|-------|------|-----------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|----------------------|
| Periode 1               |       |      |                                                           |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw1                     | T     | 120  | Hfst. 5 t/m hfst. 10.1 en context Engeland (examenboekje) |    |                       | 1110 |     | 1(50 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Domeinen: A; B; C; D; E |       |      |                                                           |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Hulpm.: Wb NE           |       |      |                                                           |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Periode 2               |       |      |                                                           |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2                     | T     | 120  | Historische contexten en inhoud historisch overzicht      |    |                       | 1210 |     | 1(50 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Domeinen: A; B; C; D; E |       |      |                                                           |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Hulpm.: Wb NE           |       |      |                                                           |    |                       |      |     |               |                      |                      |

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Erratum: dec 25:  
H4: TW1 en TW2 toetsen zijn herkansbaar

aug 26: H5: weging is aangepast en toetsduur van 150 -> 120 minuten.





Vak: Informatica  
Cohort: H2025  
Methode: Pictio-Van Buurt

Erratum: ☒

in  
H4; H5

| Week             | Soort | min. | Leerstof                                                                 | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
|------------------|-------|------|--------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|----------------------|
| <b>Periode 1</b> |       |      |                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | P     | 120  | Interactieve website, coderen, usability, UX Interactie                  |    |                       | 1111 | 4   | 4(14,3 %)     | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A06; A07; A08; A10; A11; A13; D; F; O; P</i>                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: HTML/CSS/ JavaScripting/ PHP</i>                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| <b>Periode 2</b> |       |      |                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | P     | 120  | Top 2000 allertijden database applicatie bouwen, Big Data                |    |                       | 1210 | 4   | 4(14,3 %)     | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: B2; C; D; H</i>                                             |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| <b>Periode 3</b> |       |      |                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | P     | 120  | Computer Science: Computer offerte opdracht                              |    |                       | 1310 | 3   | 4(14,3 %)     | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: E1; K4</i>                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: Offerte en handleiding maken</i>                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Week             | Soort | min. | Leerstof                                                                 | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
| <b>Periode 1</b> |       |      |                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | M     | 120  | Eindpresentatie Project ICT en de maatschappij                           |    |                       | 1110 |     | 3(10,7 %)     | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A01; A02; A03; A04; A05; A06; A07; A08; A09; F2</i>         |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | H     | 150  | Bedrijfsbezoek Oriëntatie op de ICT                                      |    |                       | 1130 |     | O/V           | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A01; A02; A03; A04; A05; A09; A10; A11; A12; A13; F2; Q</i> |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: Onderzoek naar ICT in de praktijk</i>                           |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | P     | 150  | Security, datacom en netwerkarchitectuur                                 |    |                       | 1111 |     | 4(14,3 %)     | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: E2; F2; F3; F4; L; N</i>                                    |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: Practicum</i>                                                   |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw1              | T     | 60   | Security, datacom en netwerkarchitectuur                                 |    |                       | 1112 |     | 2(7,1 %)      | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|                  |       |      | <i>Domeinen: B2; C5; E2; F2; F3; F4; L; N</i>                            |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: Digitale toets in RemindoToets</i>                              |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| <b>Periode 2</b> |       |      |                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | P     | 150  | Presentatie Eigen ICT bedrijf                                            |    |                       | 1210 |     | 5(17,9 %)     | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A; B; C; D; E; F; G; H; I; J; K; L; M; N; O; P; Q; R</i>    |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: Presentatie in collegezaal voor alle informatica leerlingen</i> |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2              | T     | 60   | Grondslagen                                                              |    |                       | 1211 |     | 2(7,1 %)      | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: B</i>                                                       |    |                       |      |     |               |                      |                      |

Lesmateriaal is per periode digitaal beschikbaar via Teams.

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak.

Erratum: dec 25: H4: TW3 toets is niet herkansbaar





Vak: Kunst beeldend / Kunst algemeen  
Cohort: H2025  
Methode: Eigen methode, De Bespiegeling en Syllabus  
examenblad

Erratum: ☒

**kb**  
**H4; H5**

| Week                                  | Soort | min. | Leerstof                                                                         | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
|---------------------------------------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|----------------------|
| Periode 1                             |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw1                                   | T     | 60   | Termen en begrippen syllabus centraal examen                                     |    |                       | 1112 | 2   | 1(8,3 %)      | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <i>Domeinen: A(KA)</i>                |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| <i>Hulpm.: Wb NE</i>                  |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Periode 2                             |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2                                   | T     | 90   | Hoofdstuk 7: Cultuur van romantiek en realisme in de negentiende eeuw - digitaal |    |                       | 1212 | 1   | 1(8,3 %)      | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <i>Domeinen: A(KA); B(KA); C(KA)2</i> |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| <i>Hulpm.: Wb NE</i>                  |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Week                                  | Soort | min. | Leerstof                                                                         | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
| Periode 1                             |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw1                                   | P     |      | Thema uitwerken adhv het ontwerpproces                                           |    |                       | 1110 |     | 2(16,7 %)     | <input type="text"/> |                      |
| <i>Domeinen: A(KB); B(KB); C(KB)</i>  |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw1                                   | P     | 120  | Beoordeling eindproduct                                                          |    |                       | 1111 |     | 2(16,7 %)     | <input type="text"/> |                      |
| <i>Domeinen: A(KB); B(KB); C(KB)</i>  |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw1                                   | T     | 120  | Hfst. 8: Cultuur van het moderne - digitaal                                      |    |                       | 1112 |     | 1(8,3 %)      | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <i>Domeinen: A(KA); B(KA); C(AK)5</i> |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| <i>Hulpm.: Wb NE</i>                  |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Periode 2                             |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2                                   | P     |      | Thema uitwerken adhv het ontwerpproces                                           |    |                       | 1210 |     | 2(16,7 %)     | <input type="text"/> |                      |
| <i>Domeinen: A(KB); B(KB); C(KB)</i>  |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2                                   | P     | 120  | Beoordeling eindproduct                                                          |    |                       | 1211 |     | 2(16,7 %)     | <input type="text"/> |                      |
| <i>Domeinen: A(KB); B(KB); C(KB)</i>  |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2                                   | T     | 120  | Hfst. 9: Massacultuur - digitaal                                                 |    |                       | 1212 |     | 1(8,3 %)      | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <i>Domeinen: A(KA); B(KA); C(AK)6</i> |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| <i>Hulpm.: Wb NE</i>                  |       |      |                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |

Opmerking: Alle opdrachten en eisen waaraan deze opdrachten moeten voldoen zijn te vinden op [www.vormenmedia.com](http://www.vormenmedia.com)  
Het vak Kunst Beeldend wordt afgesloten middels een centraal examen Kunst Algemeen.

Erratum: aug 26:  
H5: toetsduur van 90 -> 120 minuten





Vak: Lichamelijke opvoeding

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: Sportoriëntatie

lo

H4; H5

| Week             | Soort | min. | Leerstof                                                                                                                                                   | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS  | PTD   | weging<br>PTA | beoord.                  | herk. |
|------------------|-------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-------|---------------|--------------------------|-------|
| <b>Periode 1</b> |       |      |                                                                                                                                                            |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  | H     |      | Activiteitengebied doelspelen: Basketbal                                                                                                                   |    |                       | 1130 | O/V/G | O/V/G         | <input type="checkbox"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: B</i>                                                                                                                                         |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  |       |      | <i>Opm.: Verdieping</i>                                                                                                                                    |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  | H     |      | Activiteitengebied slag-en loopspel                                                                                                                        |    |                       | 1131 | O/V/G | O/V/G         | <input type="checkbox"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: B</i>                                                                                                                                         |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  |       |      | <i>Opm.: Verdieping. Softbal, afgesloten in een toernooi.</i>                                                                                              |    |                       |      |       |               |                          |       |
| <b>Periode 2</b> |       |      |                                                                                                                                                            |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  | H     |      | Activiteitengebied turnen, zelfverdediging en bewegen op muziek.                                                                                           |    |                       | 1230 | O/V/G | O/V/G         | <input type="checkbox"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A; B</i>                                                                                                                                      |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  |       |      | <i>Opm.: verdieping. Keuze uit turnen, zelfverdediging of dans, afgesloten in een demonstratie.</i>                                                        |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  | H     |      | Activiteitengebied terugslagspelen                                                                                                                         |    |                       | 1231 | O/V/G | O/V/G         | <input type="checkbox"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: B</i>                                                                                                                                         |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  |       |      | <i>Opm.: Verdieping</i>                                                                                                                                    |    |                       |      |       |               |                          |       |
| <b>Periode 3</b> |       |      |                                                                                                                                                            |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  | H     |      | Activiteitengebied doelspelen                                                                                                                              |    |                       | 1330 | O/V/G | O/V/G         | <input type="checkbox"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: B</i>                                                                                                                                         |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  |       |      | <i>Opm.: Keuze uit voetbal, handbal of hockey afgesloten in een toernooi</i>                                                                               |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  | H     |      | Activiteitengebied atletiek                                                                                                                                |    |                       | 1331 | O/V/G | O/V/G         | <input type="checkbox"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A; B</i>                                                                                                                                      |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  |       |      | <i>Opm.: Verdieping. Keuze uit drie of vier onderdelen atletiek</i>                                                                                        |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  | H     |      | Regeltaken; geven van les(sen), lessen begeleiden door scheidsrechterstaken/coach te zijn, organiseren van een toernooi, organiseren van een demonstratie. |    |                       | 1332 | O/V/G | O/V/G         | <input type="checkbox"/> |       |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A; B; C</i>                                                                                                                                   |    |                       |      |       |               |                          |       |
|                  |       |      | <i>Opm.: Ondersteunende en leidinggevende rollen invullen</i>                                                                                              |    |                       |      |       |               |                          |       |



| Week                                                                                                                            | Soort | min.                            | Leerstof                                                                                    | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS  | PTD | weging | PTA   | beoord.                  | herk. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|--------|-------|--------------------------|-------|
| Periode 1                                                                                                                       |       |                                 |                                                                                             |    |                       |      |     |        |       |                          |       |
| Per1                                                                                                                            | H     |                                 | Werkstuk - Betekenis van Sport en Bewegen voor de gezondheid                                |    |                       | 1130 |     |        | O/V/G | <input type="checkbox"/> |       |
| <i>Domeinen: D</i>                                                                                                              |       |                                 |                                                                                             |    |                       |      |     |        |       |                          |       |
| <i>Opm.: Volgens de richtlijnen omschreven in het document en het inleverprotocol in Teams</i>                                  |       |                                 |                                                                                             |    |                       |      |     |        |       |                          |       |
| Per1                                                                                                                            | H     |                                 | Evaluatie inlevermoment 1: Evaluatie(s) uitgevoerde sport(en)                               |    |                       | 1131 |     |        | O/V/G | <input type="checkbox"/> |       |
| <i>Domeinen: E</i>                                                                                                              |       |                                 |                                                                                             |    |                       |      |     |        |       |                          |       |
| <i>Opm.: Maken en inleveren van evaluatie(s) volgens richtlijnen omschreven in het document en het inleverprotocol in Teams</i> |       |                                 |                                                                                             |    |                       |      |     |        |       |                          |       |
| Periode 2                                                                                                                       |       |                                 |                                                                                             |    |                       |      |     |        |       |                          |       |
| Per2                                                                                                                            | H     |                                 | Evaluatie inlevermoment 2: Evaluatie(s) uitgevoerde sport(en)                               |    |                       | 1230 |     |        | O/V/G | <input type="checkbox"/> |       |
| <i>Domeinen: E</i>                                                                                                              |       |                                 |                                                                                             |    |                       |      |     |        |       |                          |       |
| <i>Opm.: Maken en inleveren van evaluatie(s) volgens richtlijnen omschreven in het document en het inleverprotocol in Teams</i> |       |                                 |                                                                                             |    |                       |      |     |        |       |                          |       |
| Per2                                                                                                                            | H     |                                 | Werkstuk - persoonlijk sportadvies ten aanzien van eigen sportdeelname in verleden en heden |    |                       | 1231 |     |        | O/V/G | <input type="checkbox"/> |       |
| <i>Domeinen: E</i>                                                                                                              |       |                                 |                                                                                             |    |                       |      |     |        |       |                          |       |
| <i>Opm.: Volgens richtlijnen in Teams en de instructie in de les</i>                                                            |       |                                 |                                                                                             |    |                       |      |     |        |       |                          |       |
| Opmerking                                                                                                                       |       | Dit vak is een schoolexamenvak. |                                                                                             |    |                       |      |     |        |       |                          |       |





Vak: Maatschappijleer

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: Essener

ma

H4; H5

| Week             | Soort | min. | Leerstof                        | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS  | PTD   | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
|------------------|-------|------|---------------------------------|----|-----------------------|------|-------|---------------|----------------------|----------------------|
| <b>Periode 1</b> |       |      |                                 |    |                       |      |       |               |                      |                      |
| Tw1              | T     | 60   | Hfst.: Rechtsstaat              |    |                       | 1110 | 1     | 1(33,3 %)     | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|                  |       |      | <i>Domeinen: B</i>              |    |                       |      |       |               |                      |                      |
| <b>Periode 2</b> |       |      |                                 |    |                       |      |       |               |                      |                      |
|                  | H     |      | Hfst.: Verzorgingsstaat         |    |                       | 1230 | O/V/G | O/V/G         | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: A; D</i>           |    |                       |      |       |               |                      |                      |
| Tw2              | T     | 60   | Hfst.: Parlementaire democratie |    |                       | 1210 | 1     | 1(33,3 %)     | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|                  |       |      | <i>Domeinen: C</i>              |    |                       |      |       |               |                      |                      |
| <b>Periode 3</b> |       |      |                                 |    |                       |      |       |               |                      |                      |
| Tw3              | T     | 60   | Hfst.: Pluriforme samenleving   |    |                       | 1310 | 1     | 1(33,3 %)     | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|                  |       |      | <i>Domeinen: E</i>              |    |                       |      |       |               |                      |                      |

**Opmerking** Dit vak is een schoolexamenvak. Het eindcijfer vormt samen met Culturele Kunstzinnige Vorming (CKV) en het profielwerkstuk (pws) het combinatiecijfer.





Vak: Maatschappijwetenschappen

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: Actua

**mw**

**H4; H5**

| Week | Soort | min. | Leerstof | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|

**Periode 3**

|     |   |    |  |                                                                     |  |      |   |           |                      |                      |
|-----|---|----|--|---------------------------------------------------------------------|--|------|---|-----------|----------------------|----------------------|
|     | P |    |  | Onderzoeksvaardigheden, analyse sociale / politieke actualiteit     |  | 1310 | 1 | 1(12,5 %) | <input type="text"/> |                      |
|     |   |    |  | <i>Domeinen: A1; A3; F; G</i>                                       |  |      |   |           |                      |                      |
| Tw3 | T | 60 |  | Binding hfst. 3 t/m hfst. 5 en kernconcepten van Vorming en Binding |  | 1311 | 3 | 1(12,5 %) | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|     |   |    |  | <i>Domeinen: D3; D4</i>                                             |  |      |   |           |                      |                      |

| Week | Soort | min. | Leerstof | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|

**Periode 1**

|     |   |    |  |                      |  |      |  |           |                      |                      |
|-----|---|----|--|----------------------|--|------|--|-----------|----------------------|----------------------|
| Tw1 | T | 90 |  | Verhouding           |  | 1110 |  | 3(37,5 %) | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|     |   |    |  | <i>Domeinen: C</i>   |  |      |  |           |                      |                      |
|     |   |    |  | <i>Hulpm.: Wb NE</i> |  |      |  |           |                      |                      |

**Periode 2**

|     |   |     |  |                                                           |  |      |  |           |                      |                      |
|-----|---|-----|--|-----------------------------------------------------------|--|------|--|-----------|----------------------|----------------------|
| Tw2 | T | 120 |  | Vaardigheden, vorming, verhouding, binding en verandering |  | 1210 |  | 3(37,5 %) | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|     |   |     |  | <i>Domeinen: A; B; C; D; E</i>                            |  |      |  |           |                      |                      |
|     |   |     |  | <i>Hulpm.: Wb NE</i>                                      |  |      |  |           |                      |                      |

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Natuurkunde

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: Newton

na

H4; H5

| Week      | Soort | min. | Leerstof                                                         | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
|-----------|-------|------|------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|----------------------|
| Periode 3 |       |      |                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           | P     |      | Stralingspracticum                                               |    |                       | 1310 | 1   | 1(6,2 %)      | <input type="text"/> |                      |
|           |       |      | Domeinen: A; I1                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw3       | T     | 120  | Hfst. 5, Hfst. 3, Katern optica                                  |    |                       | 1311 | 5   | 3(18,8 %)     | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | Domeinen: B2; B3; D; G2                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)                           |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Week      | Soort | min. | Leerstof                                                         | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
| Periode 1 |       |      |                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw1       | D     | 60   | Modelleren mbv Coach                                             |    |                       | 1110 |     | 1(6,2 %)      | <input type="text"/> |                      |
|           |       |      | Domeinen: A07; H; I2                                             |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)                           |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw1       | T     | 150  | Hfst. 1, hfst. 7, Katern menselijk lichaam                       |    |                       | 1111 |     | 4(25 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | Domeinen: B1; E2; F; G1                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)                           |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Periode 2 |       |      |                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2       | T     | 150  | Hfst. 2, hfst. 4, hfst. 8, hfst. 9                               |    |                       | 1211 |     | 5(31,2 %)     | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | Domeinen: C; E1                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)                           |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2       | D     | 90   | Natuurwetenschappelijke vaardigheden toepassen op een experiment |    |                       | 1210 |     | 2(12,5 %)     | <input type="text"/> |                      |
|           |       |      | Domeinen: A06; H; I3                                             |    |                       |      |     |               |                      |                      |

Op Teams worden de praktische opdrachten vermeld.

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Nederlandse taal en letterkunde

Erratum: ☒

Cohort: H2025

Methode: Nieuw Nederlands 4/5 havo 6e editie / Materiaal  
sectie Nederlands

ne  
H4; H5

| Week             | Soort | min. | Leerstof                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
|------------------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|----------------------|
| <b>Periode 1</b> |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | D     | 120  | Schrijftoets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |                       | 1110 |     | 4(40 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|                  |       |      | <i>Domeinen: C; F</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: De leerlingen typen tijdens het toetsmoment aan de hand van een door de docent uitgereikt dossier een beschouwing of betoog (600-800 woorden) over een actueel onderwerp.</i>                                                                                                                                                 |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | H     |      | Literatuurdossier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                       | 1130 |     | O/V           | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: E1; E2</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: Via Teams levert de leerling het literatuurdossier in. Aan het einde van de eerste periode zijn hieraan toegevoegd: verwerkingsopdracht boek 1 of 2 (afhankelijk van over welk boek de lofrede gaat) en recensies met markeringen van beide boeken.</i>                                                                       |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| <b>Periode 2</b> |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | M     | 10   | Lofrede                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                       | 1210 |     | 3(30 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|                  |       |      | <i>Domeinen: B</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: De leerling houdt een lofrede (betogende tekst) over de auteur van een van zijn of haar gelezen boeken en volgens structuur en aanwijzingen van de docent.</i>                                                                                                                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | H     |      | Literatuurdossier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |                       | 1230 |     | O/V           | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: E1; E2</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: Via Teams en uitgeprint levert de leerling het literatuurdossier in. Het literatuurdossier bevat de volgende onderdelen: opdracht Jongensuur, de tekst van de lofrede over de auteur van boek 1 of 2, recensies met markeringen van drie individueel gelezen boeken en van twee van die boeken ook verwerkingsopdrachten.</i> |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2              | M     | 15   | Mondeling literatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                       | 1211 |     | 3(30 %)       | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: B; E</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: Gesprek over drie Nederlandse literaire boeken en een afgetekend literatuurdossier.</i>                                                                                                                                                                                                                                       |    |                       |      |     |               |                      |                      |

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Erratum: aug 26:  
H5: P1: schrijftoets toetsduur van 60 -> 120 minuten





Vak: Natuur, Leven &amp; Technologie

Erratum: ☒

Cohort: H2025

Methode: Modules van het Landelijk ontwikkelpunt NLT

nlt

H4; H5

| Week      | Soort | min. | Leerstof                                                                                                 | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
|-----------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|----------------------|
| Periode 1 |       |      |                                                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           | T     | 90   | Module 1: Lijmen en Hechting                                                                             |    |                       | 1110 | 1   | 1(4,5 %)      | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | Domeinen: B; E                                                                                           |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Periode 2 |       |      |                                                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           | T     | 90   | Module 2: Forensisch Onderzoek                                                                           |    |                       | 1210 | 1   | 1(4,5 %)      | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | Domeinen: B; E2                                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM); Opm.: Modulecijfer is 50% politiedossier, 50% theoretische toets |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Periode 3 |       |      |                                                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           | T     | 90   | Keuzemodule 3                                                                                            |    |                       | 1310 | 2   | 2(9,1 %)      | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | Domeinen: *                                                                                              |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw3       | T     | 90   | Keuzemodule 4                                                                                            |    |                       | 1311 | 2   | 2(9,1 %)      | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | Domeinen: *                                                                                              |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Week      | Soort | min. | Leerstof                                                                                                 | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
| Periode 1 |       |      |                                                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           | T     | 90   | Keuzemodule 1                                                                                            |    |                       | 1110 |     | 5(22,7 %)     | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | Domeinen: *                                                                                              |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Periode 2 |       |      |                                                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           | T     | 90   | Keuzemodule 2                                                                                            |    |                       | 1111 |     | 5(22,7 %)     | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | Domeinen: *                                                                                              |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2       | T     | 5    | Keuzemodule 3                                                                                            |    |                       | 1210 |     | 1(4,5 %)      | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | Domeinen: *                                                                                              |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2       | T     | 90   | Keuzemodule 3                                                                                            |    |                       | 1211 |     | 5(22,7 %)     | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|           |       |      | Domeinen: *                                                                                              |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|           |       |      | Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |                      |



---

De toetsduur heeft betrekking op de maximale duur van de theoretische toets en is samen met de beoordeling afhankelijk van de gekozen module.

Bij de theoretische toets kan afhankelijk van de gekozen module gebruik gemaakt worden van een gewone rekenmachine, BINAS havo/vwo 7e editie of een atlas, 55e en 56e editie. De leerlingen worden hierover tijdig geïnformeerd.

Het behaalde cijfer is een gewogen gemiddelde van portfolio (met (praktische) opdrachten, presentaties en/of een theoretische toets).

\* de domeinen zijn afhankelijk van de gekozen module. De docent registreert dit een eigen database en zorgt ervoor dat aan alle domeinen is voldaan.

Alleen theoretische toetsen komen in aanmerking voor een herkansing.

Opmerking      Dit vak is een schoolexamenvak.

Erratum:            aug 26:  
                         H5: Weging aangepast ivm aanpassing van 4 naar 3 keuzemodules





Vak: Onderzoek & Ontwerpen

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: Opdrachten van externe opdrachtgevers

00

H4; H5

| Week      | Soort | min. | Leerstof                                                                                                                   | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk. |
|-----------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|-------|
| Periode 1 |       |      |                                                                                                                            |    |                       |      |     |               |                      |       |
|           | P     |      | Onderzoeksproject voor ORO: Product                                                                                        |    |                       | 1110 | 1   | 1(4,5 %)      | <input type="text"/> |       |
|           |       |      | <i>Domeinen: A; B; D</i>                                                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |       |
|           |       |      | <i>Opm.: Presentatie voor externe opdrachtgever</i>                                                                        |    |                       |      |     |               |                      |       |
|           | P     |      | Onderzoeksproject voor ORO: Proces                                                                                         |    |                       | 1111 | 1   | 1(4,5 %)      | <input type="text"/> |       |
|           |       |      | <i>Domeinen: A; B; C</i>                                                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |       |
| Periode 2 |       |      |                                                                                                                            |    |                       |      |     |               |                      |       |
|           | P     |      | Ontwerpproject voor Zum Schluss: Proces                                                                                    |    |                       | 1210 | 1   | 1(4,5 %)      | <input type="text"/> |       |
|           |       |      | <i>Domeinen: A; B; C</i>                                                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |       |
|           | P     |      | Ontwerpproject voor Zum Schluss: Product                                                                                   |    |                       | 1211 | 1   | 1(4,5 %)      | <input type="text"/> |       |
|           |       |      | <i>Domeinen: A; B; D</i>                                                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |       |
|           |       |      | <i>Opm.: Presentatie voor externe opdrachtgever</i>                                                                        |    |                       |      |     |               |                      |       |
|           | H     |      | Keuzeproject: Product - Plan van Aanpak                                                                                    |    |                       | 1230 | O/V | O/V           | <input type="text"/> |       |
|           |       |      | <i>Domeinen: C6</i>                                                                                                        |    |                       |      |     |               |                      |       |
|           |       |      | <i>Opm.: Het keuzeproject is een project dat de leerlingen zelf 'binnenhalen' na contact met potentiële opdrachtgevers</i> |    |                       |      |     |               |                      |       |
| Periode 3 |       |      |                                                                                                                            |    |                       |      |     |               |                      |       |
|           | H     |      | Verslag van deelname aan minstens twee technologisch georiënteerde evenementen                                             |    |                       | 1330 | O/V | O/V           | <input type="text"/> |       |
|           |       |      | <i>Domeinen: C6</i>                                                                                                        |    |                       |      |     |               |                      |       |
|           |       |      | <i>Opm.: Denk aan technologieTafel, Open Dagen, technische musea</i>                                                       |    |                       |      |     |               |                      |       |
| Tw3       | P     |      | Keuzeproject 1: Proces                                                                                                     |    |                       | 1310 | 2   | 2(9,1 %)      | <input type="text"/> |       |
|           |       |      | <i>Domeinen: A; B; C</i>                                                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |       |
| Tw3       | P     |      | Keuzeproject 1: Product - presentatie / eindverslag                                                                        |    |                       | 1311 | 2   | 2(9,1 %)      | <input type="text"/> |       |
|           |       |      | <i>Domeinen: A; B; D</i>                                                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |       |
|           |       |      | <i>Opm.: Het eindverslag kan een adviesrapport of ontwerpverslag zijn</i>                                                  |    |                       |      |     |               |                      |       |



| Week             | Soort | min. | Leerstof                                                                                                                                                                          | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk. |
|------------------|-------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|-------|
| <b>Periode 1</b> |       |      |                                                                                                                                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |       |
|                  | P     |      | Meesterproef: Proces 1                                                                                                                                                            |    |                       | 1110 |     | 3(13,6 %)     | <input type="text"/> |       |
|                  |       |      | Domeinen: A; B; C                                                                                                                                                                 |    |                       |      |     |               |                      |       |
|                  | P     |      | Meesterproef: Plan van Aanpak                                                                                                                                                     |    |                       | 1111 |     | 2(9,1 %)      | <input type="text"/> |       |
|                  |       |      | Domeinen: A; B; D                                                                                                                                                                 |    |                       |      |     |               |                      |       |
|                  |       |      | Opm.: De Meesterproef is het afsluitende O&O-project dat de leerlingen zelf 'binnenhalen' na contact met potentiële opdrachtgevers. Ze dienen ook een expertbegeleider te vinden. |    |                       |      |     |               |                      |       |
| <b>Periode 3</b> |       |      |                                                                                                                                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |       |
|                  | P     |      | Meesterproef: Presentatie / eindverslag                                                                                                                                           |    |                       | 1211 |     | 5(22,7 %)     | <input type="text"/> |       |
|                  |       |      | Domeinen: A; B; D                                                                                                                                                                 |    |                       |      |     |               |                      |       |
|                  |       |      | Opm.: De docent baseert de beoordeling ook op de mening van de opdrachtgever en de extern deskundige(n)                                                                           |    |                       |      |     |               |                      |       |
|                  | H     |      | Verslag van deelname aan technologisch georiënteerd evenement                                                                                                                     |    |                       | 1230 |     | 0/v           | <input type="text"/> |       |
|                  |       |      | Domeinen: C6                                                                                                                                                                      |    |                       |      |     |               |                      |       |
|                  |       |      | Opm.: Denk aan technologieTafel, Open Dagen, technische musea                                                                                                                     |    |                       |      |     |               |                      |       |
|                  | P     |      | Meesterproef: Proces 2                                                                                                                                                            |    |                       | 1210 |     | 4(18,2 %)     | <input type="text"/> |       |
|                  |       |      | Domeinen: A; B; C                                                                                                                                                                 |    |                       |      |     |               |                      |       |
|                  |       |      | Opm.: Wordt afgerond met een presentation of learning: een mondeling over de persoonlijke (competentie-)ontwikkeling. Beoordeling vindt plaats aan het begin van periode 3.       |    |                       |      |     |               |                      |       |

De procescijfers worden in H4 beoordeeld op het basisniveau. In H5 worden deze beoordeeld op het gevorderdenniveau.

Het keuzeproject en de meesterproef moeten betrekking hebben op twee verschillende werelden van Techniek (Domein D).

Het is mogelijk dat bezoek aan/van een expertbegeleider of aan/van de opdrachtgever niet tijdens de O&O-lessen kan plaatsvinden maar tijdens andere lessen.

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak.





Vak: Profielwerkstuk

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: n.v.t.

**pws**

**H4; H5**

| Week             | Soort | min. | Leerstof | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------------------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
| <b>Periode 3</b> |       |      |          |    |                       |     |     |               |         |       |

|                      |                                                                                                                              |      |     |     |                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|--------------------------|
| H                    | Opstart oriëntatie en keuzefase van je profielwerkstuk / logboek opstellen met verdeling van onderlinge taken (samenwerking) | 1330 | O/V | O/V | <input type="checkbox"/> |
| <i>Domeinen: PWS</i> |                                                                                                                              |      |     |     |                          |

| Week             | Soort | min. | Leerstof | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------------------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
| <b>Periode 1</b> |       |      |          |    |                       |     |     |               |         |       |

|                                                   |   |                                                     |      |       |                          |
|---------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------|------|-------|--------------------------|
| Per1                                              | H | Onderzoeksplan verder uitwerken / logboek bijwerken | 1130 | O/V/G | <input type="checkbox"/> |
| Domeinen: PWS                                     |   |                                                     |      |       |                          |
| Opm.: Inleveren voor de deadline (zie PWS boekje) |   |                                                     |      |       |                          |

|                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Periode 2</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|                            |   |                                                                                      |      |       |  |
|----------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|--|
| Per2                       | H | Inleveren uitvoering onderzoek, beantwoording deelvragen en eventueel praktisch deel | 1230 | O/V/G |  |
| Domeinen: PWS              |   |                                                                                      |      |       |  |
| Opm.: Datum zie PWS boekje |   |                                                                                      |      |       |  |

|                            |   |                                                              |      |       |                          |
|----------------------------|---|--------------------------------------------------------------|------|-------|--------------------------|
| Per2                       | H | Inleveren van je concept profielwerkstuk / logboek bijwerken | 1231 | O/V/G | <input type="checkbox"/> |
| Domeinen: PWS              |   |                                                              |      |       |                          |
| Opm.: Datum zie PWS boekje |   |                                                              |      |       |                          |

|                            |   |                                                                  |      |          |                          |
|----------------------------|---|------------------------------------------------------------------|------|----------|--------------------------|
| Per2                       | P | Inleveren definitief profielwerkstuk: eindverslag en presentatie | 1210 | 1(100 %) | <input type="checkbox"/> |
| Domeinen: PWS              |   |                                                                  |      |          |                          |
| Opm.: Datum zie PWS boekje |   |                                                                  |      |          |                          |

Het profielwerkstuk (PWS) is een verplicht onderdeel.

**Combinatiecijfer:**

Het PWS-cijfer vormt samen met maatschappijleer (ma) en Culturele Kunstzinnige Vorming (CKV) het combinatiecijfer. Het PWS-cijfer mag niet lager zijn dan een 4.

**Studielast:**

Het profielwerkstuk heeft een studielast van 80 uur en dient te gaan over een of meerdere vakken uit je profielvakken waarbij dat vak (vakken) tenminste 320 studielasturen moet omvatten.

**Beoordeling:**

Elk handelingsdeel wordt beoordeeld aan de hand van verschillende criteria. Deze kun je vinden in het boekje van PWS. Je begint pas aan de volgende stap nadat je begeleider je daarvoor toestemming heeft gegeven.

Alle handelingsdelen zijn onderdeel van de eindbeoordeling en alle stappen moet je dus doorlopen. Wanneer de kwaliteit van het concept profielwerkstuk onder de maat is krijgt de leerling eenmaal de kans om verbeteringen aan te brengen. Hiervoor gelden duidelijke tijdsafspraken en dit wordt schriftelijk vastgelegd.





Vak: Rekenexamen

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: Got it?! en rekenexamen

re  
H4; H5

| Week | Soort | min. | Leerstof | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|

#### Periode 1

|     |   |     |                                                    |      |         |                          |
|-----|---|-----|----------------------------------------------------|------|---------|--------------------------|
| Tw1 | T | 120 | Dit is de vierde mogelijkheid van het rekenexamen. | 1110 | 1(50 %) | <input type="checkbox"/> |
|-----|---|-----|----------------------------------------------------|------|---------|--------------------------|

Hoogste cijfer telt. Had de leerling nog geen afgeronde 6 of hoger, dan is deelname verplicht. Had de leerling wel een afgeronde 6 of hoger, dan is deelname vrijwillig om te proberen om het cijfer te verbeteren. Bij vrijwillige deelname is het wel nodig dat de leerling zich per mail aanmeldt bij [rekentoets@drknippenbergcollege.nl](mailto:rekentoets@drknippenbergcollege.nl), uiterlijk twee weken voor aanvang van de toetsweek.

*Domeinen: Getallen, verhoudingen, meten en meetkunde en verbanden.*

*Hulpm.: RM (Géén GRM); Opm.: Deel 1 zonder rekenmachine, deel 2 met rekenmachine.*

#### Periode 2

|     |   |     |                                                                                       |      |         |                          |
|-----|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------------------------|
| Tw2 | T | 120 | Dit is de laatste mogelijkheid voor het halen van een voldoende voor het rekenexamen. | 1210 | 1(50 %) | <input type="checkbox"/> |
|-----|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------------------------|

Hoogste cijfer telt. Had de leerling nog geen afgeronde 6 of hoger, dan is deelname verplicht. Had de leerling wel een afgeronde 6 of hoger, dan is deelname vrijwillig om te proberen om het cijfer te verbeteren. Bij vrijwillige deelname is het wel nodig dat de leerling zich per mail aanmeldt bij [rekentoets@drknippenbergcollege.nl](mailto:rekentoets@drknippenbergcollege.nl), uiterlijk twee weken voor aanvang van de toetsweek.

Had je in havo 4 nog géén 6 of hoger dan ben je verplicht mee te doen. Heb je in havo 4 wel een 6 of hoger gehaald, dan mag je vrijwillig meedoen om je cijfer te verbeteren.

*Domeinen: Getallen, verhoudingen, meten en meetkunde en verbanden.*

*Hulpm.: RM (Géén GRM); Opm.: Deel 1 zonder rekenmachine, deel 2 met rekenmachine*



---

Opmerking voor rekenen voor alle leerlingen van havo 4:

Als een leerling doorstroomt naar havo 4 en géén wiskunde in het vakkenpakket kiest, dan krijgt de leerling in havo 4 rekenles en maakt al een eerste rekenexamen om een voldoende te scoren.

Opmerking klas 4 havo voor leerlingen zonder wiskunde:

Als een leerling doorstroomt naar havo 4 en géén wiskunde in het vakkenpakket kiest, dan krijgt de leerling in havo 4 rekenles en maakt al een eerste rekenexamen in toetsweek 2 en 3.

Haalt de leerling een 6 of hoger voor dit rekenexamen, dan kan dit cijfer meegenomen worden naar havo 5 en is de leerling niet meer verplicht om deel te nemen aan het rekenexamen in havo 5, het mag wel om het cijfer te verbeteren. Het hoogste cijfer telt.

Wordt er nog geen 6 of hoger gehaald in havo 4, dan is de leerling verplicht om deel te nemen aan de rekenlessen en het volgende rekenexamen in periode 3 om deel te nemen aan het rekenexamen in havo 5, totdat een voldoende gehaald wordt.

Opmerking klas 5 havo voor leerlingen zonder wiskunde:

De leerling krijgt in havo 5 nog twee kansen om een voldoende op het rekenexamen te halen, 1 in toetsweek 1 en 1 in toetsweek 2.

Haalt de leerling nog geen 6 of hoger hiervoor, dan is de leerling verplicht om in toetsweek 2 opnieuw mee te doen met het rekenexamen. Ook krijgt de leerling flexles rekenen totdat een voldoende gehaald wordt voor het rekenexamen.

Haalt de leerling in toetsweek 1 een voldoende, dan mag de leerling ervoor kiezen om in toetsweek 2 niet meer mee te doen, het mag wel om het cijfer te verbeteren. Het hoogste cijfer telt.

Algemeen:

Het rekenexamen bestaat uit 2 delen, hierbij mag altijd kladpapier gebruikt worden. Het eerste deel bestaat uit 15 kale opgaven die zonder rekenmachine gemaakt worden. Daarna wordt deel 1 ingeleverd en wordt deel 2 uitgereikt, waarin 25 contextrijke opgaven gevraagd worden. Hierbij mag de eigen rekenmachine gebruikt worden.

Het hoogste cijfer voor het rekenexamen komt op een aparte cijferlijst bij het diploma.





Vak: Scheikunde

Erratum: ☒

Cohort: H2025

Methode: Chemie overal

sk

H4; H5

| Week      | Soort | min. | Leerstof | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|-----------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
| Periode 3 |       |      |          |    |                       |     |     |               |         |       |

|                                                                                                                 |   |     |                                                                                                                                                               |  |  |      |   |           |                      |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------|---|-----------|----------------------|----------------------|
| Tw3                                                                                                             | T | 120 | Hoofdstukken 1 tm 7. Scheiden en reageren, Bouwstenen van stoffen, Stoffen en reacties, Moleculaire stoffen, Zouten en zoutoplossingen, Koolstofchemie, Zuren |  |  | 1311 | 3 | 3(23,1 %) | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <i>Domeinen: A01; A07; A10; B1; B2; B3; B5; C1; C3; C6; D1</i><br><i>Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)</i> |   |     |                                                                                                                                                               |  |  |      |   |           |                      |                      |

| Week      | Soort | min. | Leerstof | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS | PTD | weging<br>PTA | beoord. | herk. |
|-----------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|---------------|---------|-------|
| Periode 1 |       |      |          |    |                       |     |     |               |         |       |

|                                                                                                               |   |     |                                                                                                                                       |  |  |      |  |           |                      |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------|--|-----------|----------------------|----------------------|
| Tw1                                                                                                           | P | 120 | Praktische vaardigheidentoets identificatie stoffen m.b.v. neerslagreacties en zuurbasereacties                                       |  |  | 1110 |  | 2(15,4 %) | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <i>Domeinen: A08; D2; F4</i><br><i>Hulpm.: BINAS 7e editie; Opm.: 60 min practicum + 60 min uitwerken</i>     |   |     |                                                                                                                                       |  |  |      |  |           |                      |                      |
| Tw1                                                                                                           | T | 120 | Hfst. 8 Basen, hfst. 9 Reacties en energie. Van hfst. 1 t/m hfst. 7 alles wat nodig is ter ondersteuning van voorgenoemde onderwerpen |  |  | 1111 |  | 3(23,1 %) | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <i>Domeinen: A01; A07; A10; A11; A12; C1; C2; C3; C4; F4</i><br><i>Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)</i> |   |     |                                                                                                                                       |  |  |      |  |           |                      |                      |

|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Periode 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

|                                                                                                                                                                                                       |   |     |                                                                                                                                                                                         |  |  |      |  |           |                      |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------|--|-----------|----------------------|----------------------|
|                                                                                                                                                                                                       | H | 10  | Presentatie actueel onderwerp                                                                                                                                                           |  |  | 1230 |  | O/V/G     | <input type="text"/> |                      |
| <i>Domeinen: A02; A03; A04; A15</i><br><i>Opm.: De presentaties vinden plaats in periode 1 en 2</i>                                                                                                   |   |     |                                                                                                                                                                                         |  |  |      |  |           |                      |                      |
| Tw2                                                                                                                                                                                                   | P | 120 | Schrijven meetrapport over een experiment                                                                                                                                               |  |  | 1210 |  | 2(15,4 %) | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <i>Domeinen: A05; A06; A08; A09</i><br><i>Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM); Opm.: Leerlingen voeren het experiment uit en schrijven aansluitend in het lokaal het bijbehorende meetrapport.</i> |   |     |                                                                                                                                                                                         |  |  |      |  |           |                      |                      |
| Tw2                                                                                                                                                                                                   | T | 120 | Hfst. 10 Redoxreacties, hfst. 11 Kunststoffen, hfst. 12 Biochemie, hfst. 13 Duurzaam produceren, hfst. 1 t/m hfst. 9 alles wat nodig is ter ondersteuning van voorgenoemde hoofdstukken |  |  | 1211 |  | 3(23,1 %) | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <i>Domeinen: A01; A07; A10; A11; A12; A13; A14; B4; C1; C3; C5; C7; C8; D3; D4; E; F1; F2; F3; F5; G</i><br><i>Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)</i>                                             |   |     |                                                                                                                                                                                         |  |  |      |  |           |                      |                      |

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Erratum:  
 aug 25:  
 H5: TW2: hoofdstuk is aangepast  
 aug 26:  
 H5: TW2: schrijven meetrapport van 60 -> 120 minuten





Vak: Spaanse taal & literatuur

Erratum: ☒

Cohort: H2025

Methode: Espacio Joven 360 A2.2-Espacio Joven 360 B1.1

sp

H4; H5

| Week             | Soort | min. | Leerstof                                                                                          | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
|------------------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|----------------------|
| <b>Periode 1</b> |       |      |                                                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | H     |      | Portfolio Literatuur Deel 1                                                                       |    |                       | 1130 |     | O/V/G         | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: E</i>                                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: Portfolio over het werk van verschillende Spaanstalige schrijvers; ERK-niveau: A2/B1</i> |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw1              | D     | 120  | Schrijfvaardigheid                                                                                |    |                       | 1110 |     | 1(33,3 %)     | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|                  |       |      | <i>Domeinen: D</i>                                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Hulpm.: Wb NE-SP; Opm.: Wordt in Word gemaakt, na printen ingeleverd; ERK-niveau: A2</i>       |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| <b>Periode 2</b> |       |      |                                                                                                   |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | T     | 60   | CITO Kijk- en luistervaardigheid                                                                  |    |                       | 1210 |     | 1(33,3 %)     | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|                  |       |      | <i>Domeinen: B</i>                                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>ERK-niveau: A2/B1</i>                                                                          |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  | H     |      | Portfolio Literatuur Deel 2                                                                       |    |                       | 1230 |     | O/V/G         | <input type="text"/> |                      |
|                  |       |      | <i>Domeinen: E</i>                                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: Portfolio Kennis van land en bevolking; ERK-niveau: A2/B1</i>                            |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2              | M     | 15   | Gespreks- en spreekvaardigheid                                                                    |    |                       | 1211 |     | 1(33,3 %)     | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
|                  |       |      | <i>Domeinen: C; F</i>                                                                             |    |                       |      |     |               |                      |                      |
|                  |       |      | <i>Opm.: Individueel; ERK-niveau: A2/B1</i>                                                       |    |                       |      |     |               |                      |                      |

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Erratum: dec 25: H4: P3 toetsen zijn niet herkansbaar  
aug 26:  
H5: Schrijfvaardigheid van 90 naar 120 minuten





Vak: Wiskunde A

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: Getal en Ruimte 13e editie

wa

H4; H5

| Week | Soort | min. | Leerstof | H4 | Schooljaar: 2025-2026 | PCS | PTD | weging | PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|--------|-----|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|--------|-----|---------|-------|

#### Periode 1

|     |   |  |                                                                  |  |  |      |       |  |       |                          |  |
|-----|---|--|------------------------------------------------------------------|--|--|------|-------|--|-------|--------------------------|--|
| Tw1 | H |  | Dataverwerking                                                   |  |  | 1130 | O/V/G |  | O/V/G | <input type="checkbox"/> |  |
|     |   |  | <i>Domeinen: E5</i>                                              |  |  |      |       |  |       |                          |  |
|     |   |  | <i>Opm.: De exacte opdracht wordt tijdens de les toegelicht.</i> |  |  |      |       |  |       |                          |  |

#### Periode 2

|     |   |    |                                                                         |  |  |      |   |  |         |                          |                          |
|-----|---|----|-------------------------------------------------------------------------|--|--|------|---|--|---------|--------------------------|--------------------------|
| Tw2 | T | 90 | Hfst. 4 en hfst. 5                                                      |  |  | 1211 | 3 |  | 1(20 %) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     |   |    | <i>Domeinen: B3; D</i>                                                  |  |  |      |   |  |         |                          |                          |
|     |   |    | <i>Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.</i> |  |  |      |   |  |         |                          |                          |

| Week | Soort | min. | Leerstof | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS | PTD | weging | PTA | beoord. | herk. |
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|--------|-----|---------|-------|
|------|-------|------|----------|----|-----------------------|-----|-----|--------|-----|---------|-------|

#### Periode 1

|     |   |     |                                                                         |  |  |      |  |  |         |                          |                          |
|-----|---|-----|-------------------------------------------------------------------------|--|--|------|--|--|---------|--------------------------|--------------------------|
| Tw1 | T | 150 | Hfst. 1, hfst. 3, hfst. 6 en hfst. 9                                    |  |  | 1110 |  |  | 2(40 %) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     |   |     | <i>Domeinen: A; B1; B2; C</i>                                           |  |  |      |  |  |         |                          |                          |
|     |   |     | <i>Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.</i> |  |  |      |  |  |         |                          |                          |

#### Periode 2

|     |   |     |                                                                         |  |  |      |  |  |         |                          |                          |
|-----|---|-----|-------------------------------------------------------------------------|--|--|------|--|--|---------|--------------------------|--------------------------|
| Tw2 | T | 150 | Hfst. 2, hfst. 7, hfst. 10, hfst. 11 en onderzoekopgaven                |  |  | 1210 |  |  | 2(40 %) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     |   |     | <i>Domeinen: A; B1; B2; C2; C3; E1; E2; E3; E4</i>                      |  |  |      |  |  |         |                          |                          |
|     |   |     | <i>Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.</i> |  |  |      |  |  |         |                          |                          |

Voor alle toetsen geldt:

Leerstof is inclusief de benodigde voorkennis en algebraïsche vaardigheden.

Tijdens deze toetsen en (school)examens zijn uitsluitend grafische rekenmachines toegestaan die voldoen aan de door het College voor Toetsen en Examens (CvTE) vastgestelde richtlijnen. Op het Dr. Knippenbergcollege werken wij standaard met de Casio fx-CG50, die volledig aan deze eisen voldoet. Het is van groot belang dat de grafische rekenmachine tijdens alle toetsen, schoolexamens en het centraal examen in de Nederlandse examenstand staat. Alleen in deze stand is het gebruik ervan toegestaan. De leerling is zelf verantwoordelijk voor het correct instellen van de rekenmachine. School adviseert hen om dit tijdig te oefenen en te controleren. Mocht er twijfel zijn over de juiste instelling, dan kunnen leerlingen altijd terecht bij hun wiskundedocent.

De grafische rekenmachine mag pas in examenstand gezet worden wanneer de leerling op zijn, haar plek in het lokaal zit. De surveillant bij de toets controleert bij aanvang van de toets de grafische rekenmachines op de door het CvTE beschreven herkenbaarheid van de correcte Nederlandse examenstand. Indien de beschreven kenmerken niet herkenbaar zijn op de grafische rekenmachine mag deze grafische rekenmachine tijdens de toets niet gebruikt worden.

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.





Vak: Wiskunde B

Erratum: ☐

Cohort: H2025

Methode: Getal en Ruimte (13e editie)

**wb**

**H4; H5**

| Week                                                             | Soort | min. | Leerstof                                                       | H5 | Schooljaar: 2026-2027 | PCS  | PTD | weging<br>PTA | beoord.              | herk.                |
|------------------------------------------------------------------|-------|------|----------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------|-----|---------------|----------------------|----------------------|
| <b>Periode 1</b>                                                 |       |      |                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw1                                                              | T     | 150  | Hfst. 1 en hfst. 2 en hfst. 4 en hfst. 5 en hfst. 6 en hfst. 8 |    |                       | 1110 |     | 1(50 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Domeinen: A; B; D                                                |       |      |                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan  |       |      |                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| <b>Periode 2</b>                                                 |       |      |                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Tw2                                                              | T     | 150  | Hfst. 3 en hfst. 7 en hfst. 9 en hfst. 10 en hfst. 11          |    |                       | 1210 |     | 1(50 %)       | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Domeinen: A; B1; B2; B3; C                                       |       |      |                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |
| Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan. |       |      |                                                                |    |                       |      |     |               |                      |                      |

Voor alle toetsen geldt:

Leerstof is inclusief de benodigde voorkennis en algebraïsche vaardigheden.

Tijdens deze toetsen en (school)examens zijn uitsluitend grafische rekenmachines toegestaan die voldoen aan de door het College voor Toetsen en Examens (CvTE) vastgestelde richtlijnen. Op het Dr. Knippenbergcollege werken wij standaard met de Casio fx-CG50, die volledig aan deze eisen voldoet. Het is van groot belang dat de grafische rekenmachine tijdens alle toetsen, schoolexamens en het centraal examen in de Nederlandse examenstand staat. Alleen in deze stand is het gebruik ervan toegestaan. De leerling is zelf verantwoordelijk voor het correct instellen van de rekenmachine. School adviseert hen om dit tijdig te oefenen en te controleren. Mocht er twijfel zijn over de juiste instelling, dan kunnen leerlingen altijd terecht bij hun wiskundedocent.

De grafische rekenmachine mag pas in examenstand gezet worden wanneer de leerling op zijn, haar plek in het lokaal zit. De surveillant bij de toets controleert bij aanvang van de toets de grafische rekenmachines op de door het CvTE beschreven herkenbaarheid van de correcte Nederlandse examenstand. Indien de beschreven kenmerken niet herkenbaar zijn op de grafische rekenmachine mag deze grafische rekenmachine tijdens de toets niet gebruikt worden

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.



| *        |                     |                                                    | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|----------|---------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>A</b> | <b>Vaardigheden</b> |                                                    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A1                  | Geografische benadering                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A2                  | Geografisch onderzoek                              | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>B</b> | <b>Wereld</b>       |                                                    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | B1                  | Gebieden op de grens van arm en rijk               | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | B2                  | Samenhangen en verschillen in de wereld            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | B3                  | Mondiale processen en lokale effecten              | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>C</b> | <b>Aarde</b>        |                                                    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | C1                  | Samenhangen en verschillen op regionaal niveau     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | C2                  | Samenhangen en verschillen op aarde                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | C3                  | De aarde als natuurlijk systeem en lokale effecten | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>D</b> | 1                   | <b>Ontwikkelingsland</b>                           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|          | D1                  | Gebiedskenmerken                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          | D2                  | Actuele vraagstukken                               | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>E</b> | 1                   | <b>Leefomgeving</b>                                | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|          | E1                  | Nationale en regionale vraagstukken                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          | E2                  | Regionale en lokale vraagstukken                   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



| * |   |                                                            | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|---|---|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A | 3 | <b>Vaardigheden</b>                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | A1 Informatie-vaardigheden gebruiken                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | A2 Communiceren                                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | A3 Reflecteren op leren                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | A4 Studie en beroep                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | A5 Onderzoeken                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | A6 Benaderingswijzen                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| B | 3 | <b>Van persoon naar rechtspersoon</b>                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | B1 Persoonlijke financiële zelfredzaamheid                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | B2 De oprichting van een eenmanszaak                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | B3 Van eenmanszaak naar rechtspersoon                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | B4 Perspectief op de organisatie                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| C | 2 | <b>Interne organisatie en personeelsbeleid</b>             | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | C1 Interne organisatie                                     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | C2 Personeelsbeleid                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| D | 3 | <b>Investeren en financieren</b>                           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | D1 Investeren                                              | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | D2 Financieren                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| E | 2 | <b>Marketing</b>                                           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | E1 Doel en organisatie van marketingactiviteiten           | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | E2 Marketingbeleid                                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| F | 3 | <b>Financieel beleid</b>                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   |   | F1 Vastleggen van financiële en niet-financiële informatie | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   |   | F2 Kosten- en winstvraagstukken                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| G | 3 | <b>Verslaggeving</b>                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| H | 1 | <b>Keuze-onderwerpen</b>                                   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



| *        |                                   |                                        | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|----------|-----------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>A</b> | <b>Vaardigheden</b>               |                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 2        | A01                               | Informatievaardigheden                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A02                               | Communiceren                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A03                               | Reflecteren op leren                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A04                               | Studie en beroep                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 3        | A05                               | Onderzoeken                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A06                               | Ontwerpen                              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A07                               | Modelvorming                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 2        | A08                               | Natuurwetenschappelijk instrumentarium | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 2        | A09                               | Waarderen en oordelen                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A10                               | Beleven                                | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A11                               | Vorm-functie denken                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A12                               | Ecologisch denken                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A13                               | Evolutionair denken                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 2        | A14                               | Systeemdenken                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 2        | A15                               | Contexten                              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 2        | A16                               | Kennisontwikkeling en toepassing       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>M</b> | <b>Molecuul- en celniveau</b>     |                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 2        | M1                                | Eiwitsynthese                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | M2                                | Stofwisseling van de cel               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | M2.1.                             | Homeostase                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | M2.2.                             | Transport                              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | M2.3.                             | Assimilatie en dissimilatie            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3        | M3                                | Zelforganisatie van cellen             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3        | M3.1.                             | Genexpressie                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3        | M3.2.                             | Celdifferentiatie                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | M4                                | Moleculaire interactie                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | M5                                | DNA-replicatie                         | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | M6                                | Levenscyclus van de cel                | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | M7                                | Erfelijke eigenschap                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | M7.1.                             | Erfelijke eigenschap                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | M8                                | Selectie                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | M8.1.                             | DNA                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | M8.2.                             | Mutatie                                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | M8.3.                             | Recombinatie                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | M8.4.                             | Variatie                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>O</b> | <b>Orgaan- en organismeniveau</b> |                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | O1                                | Stofwisseling van het organisme        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | O1.1.                             | Orgaan                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | O1.2.                             | Fotosynthese                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | O1.3.                             | Ademhaling                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | O1.4.                             | Verbetering                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | O1.5.                             | Uitscheiding                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | O1.6.                             | Transport                              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | O2                                | Zelfregulatie van het organisme        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | O2.1.                             | Homeostase                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | O2.2.                             | Hormonale regulatie                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | O2.3.                             | Neurale regulatie                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |



|   |       |                                       |                                     |                                     |                                     |
|---|-------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | O3    | Afweer van het organisme              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 | O3.1. | Afweer                                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 | O4    | Beweging van het organisme            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 2 | O5    | Waarneming door het organisme         | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 3 | O6    | Zelforganisatie van het organisme     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 2 | O7    | Gedrag en interactie                  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1 | O8    | Seksualiteit                          | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1 | O9    | Voortplanting van het organisme       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P | 1     | <b>Populatie- en ecosysteemniveau</b> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 | P1    | Regulatie van ecosystemen             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 | P1.1. | Energiestroom                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 | P1.2. | Kringloop                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 | P1.3. | Dynamiek en evenwicht                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | P2    | Zelforganisatie van ecosystemen       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 | P3    | Interactie in ecosystemen             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 | P3.1. | Voedselrelatie                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 | P3.2. | Duurzame ontwikkeling                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | P4    | Soortvorming                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | P4.1. | Populatie                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | P4.2. | Variatie                              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | P4.3. | Selectie                              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | P4.4. | Soortvorming                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1 | P5    | Biodiversiteit                        | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



| *                                                                                                 |   |                                        | in<br>CE                 | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| A                                                                                                 | 3 | Vaardigheden                           | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B                                                                                                 |   | Bewegen                                | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 3 | B1 Spelen                              | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | B2 Turnen                              | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | B3 Bewegen op muziek                   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 3 | B4 Atletiek                            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 2 | B5 Zelfverdedigingspelen               | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | B6 Keuzeactiviteiten                   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C                                                                                                 | 1 | Bewegen en regelen                     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | C1 Regelen in de rol van beweger       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | C2 Regelen in de rol van begeleider    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | C3 Regelen in de rol van organisator   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D                                                                                                 |   | Bewegen en gezondheid                  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | D1 Bewegen en welzijn                  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | D2 Fitheid testen en verbeteren        | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | D3 Blessurepreventie en -behandeling   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E                                                                                                 | 1 | Bewegen en samenleving                 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | E1 Toekomstoriëntatie                  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | E2 Samenleving en bewegingscultuur     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | E3 De organisatie van sport en bewegen | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| * Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen. |   |                                        |                          |                                     |                          |



|   | * |           | in<br>CE                 | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE             |
|---|---|-----------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| A | 7 | Verkennen | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | 7 | Verbreden | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | 7 | Verdiepen | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | 7 | Verbinden | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



| *                                                                                                 |                                  | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A                                                                                                 | Leesvaardigheid                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| B                                                                                                 | 1 Kijk- en luistervaardigheid    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| C                                                                                                 | 1 Gespreksvaardigheid            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   | C1 Gesprekken voeren             | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   | C2 Spreken                       | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| D                                                                                                 | 1 Schrijfvaardigheid             | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   | D1 Taalvaardigheden              | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   | D2 Strategische vaardigheden     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| E                                                                                                 | 1 Literatuur                     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   | E1 Literaire ontwikkeling        | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| F                                                                                                 | 1 Oriëntatie op studie en beroep | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| * Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen. |                                  |                                     |                                     |                                     |



|   | * |                                      | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|---|---|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A | 3 | Vaardigheden                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| B | 3 | Concept schaarste                    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| C | 3 | Concept ruil                         | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| D | 2 | Concept markt                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| E | 3 | Concept ruilen over de tijd          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| F | 3 | Concept samenwerken en onderhandelen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| G | 3 | Concept risico en informatie         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| H | 1 | Concept welvaart en groei            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| I | 1 | Concept goede tijden, slechte tijden | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| J | 2 | Onderzoek en experiment              | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| K | 1 | Keuzeonderwerpen                     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



## Engelse taal en literatuur

en

| *                                                                                                 |   |                                | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A                                                                                                 |   | Leesvaardigheid                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| B                                                                                                 | 1 | Kijk- en luistervaardigheid    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| C                                                                                                 |   | Gespreksvaardigheid            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   | 1 | C1 Gesprekken voeren           | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   | 1 | C2 Spreken                     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| D                                                                                                 | 1 | Schrijfvaardigheid             | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   |   | D1 Taalvaardigheden            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   |   | D2 Strategische vaardigheden   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| E                                                                                                 | 4 | Literatuur                     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   |   | E1 Literaire ontwikkeling      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| F                                                                                                 | 1 | Oriëntatie op studie en beroep | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| * Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen. |   |                                |                                     |                                     |                                     |



## Geschiedenis

gs

|   | * |                                                                    | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|---|---|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A | 2 | Historisch besef                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| B | 2 | Oriëntatiekennis                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C | 2 | Thema's                                                            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| D | 2 | Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| E | 2 | Oriëntatie op studie en beroep.                                    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



| *        |   |                                                          |                                      | in<br>CE                 | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|----------|---|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>A</b> | 1 | <b>Vaardigheden</b>                                      |                                      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | A01                                                      | Informatievaardigheden gebruiken     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | A02                                                      | Communiceren                         | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | A03                                                      | Reflecteren op leren                 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | A04                                                      | Oriënteren op studie en beroep       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | A05                                                      | Onderzoeken                          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | A06                                                      | Modelleren                           | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | A07                                                      | Waarderen en oordelen                | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | A08                                                      | Ontwerpen en ontwikkelen             | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | A09                                                      | Informatica hanteren als perspectief | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | A10                                                      | Samenwerken en interdisciplinariteit | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | A11                                                      | Ethisch handelen                     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 1 | A12                                                      | Informatica-instrumentarium hanteren | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | A13                                                      | Werken in contexten                  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>B</b> | 2 | <b>Grondslagen</b>                                       |                                      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |   | B1                                                       | Algoritmen                           | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | B2                                                       | Datastructuren                       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |   | B3                                                       | Automaten                            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |   | B4                                                       | Grammatica's                         | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>C</b> | 2 | <b>Informatie</b>                                        |                                      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |   | C1                                                       | Doelstellingen                       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |   | C2                                                       | Identificeren                        | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |   | C3                                                       | Representeren                        | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |   | C4                                                       | Standaardrepresentaties              | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 1 | C5                                                       | Gestructureerde data                 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>D</b> | 3 | <b>Programmeren</b>                                      |                                      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |   | D1                                                       | Ontwikkelen                          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |   | D2                                                       | Inspecteren en aanpassen             | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>E</b> | 1 | <b>Architectuur</b>                                      |                                      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 1 | E1                                                       | Decompositie                         | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | E2                                                       | Security                             | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>F</b> | 2 | <b>Interactie</b>                                        |                                      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |   | F1                                                       | Usability                            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 4 | F2                                                       | Maatschappelijke aspecten            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | F3                                                       | Privacy                              | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 2 | F4                                                       | Security                             | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>G</b> | 1 | <b>Keuzethema Algoritmiek, berekenbaarheid en logica</b> |                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          |   | G1                                                       | Complexiteit van algoritmen          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          |   | G2                                                       | Berekenbaarheid                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          |   | G3                                                       | Logica                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>H</b> | 2 | <b>Keuzethema Databases</b>                              |                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          |   | H1                                                       | Informatiemodellering                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          |   | H2                                                       | Database paradigma's                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          |   | H3                                                       | Linked data                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>I</b> | 1 | <b>Keuzethema Cognitive computing</b>                    |                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          |   | I1                                                       | Intelligent gedrag                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          |   | I2                                                       | Kenmerken cognitive computing        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |



|                                                                                                   |   |                   |                                                                |                          |                          |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                                   |   | <i>I3</i>         | <i>Toepassen van cognitive computing</i>                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| J                                                                                                 | 1 | <b>Keuzethema</b> | <b>Programmeerparadigma's</b>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>J1</i>         | <i>Alternatief programmeerparadigma</i>                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>J2</i>         | <i>Keuze van een programmeerparadigma</i>                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| K                                                                                                 | 1 | <b>Keuzethema</b> | <b>Computerarchitectuur</b>                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>K1</i>         | <i>Booleaanse algebra</i>                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>K2</i>         | <i>Digitale schakelingen</i>                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>K3</i>         | <i>Machinetaal</i>                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | <i>K4</i>         | <i>Variatie in computerarchitectuur</i>                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| L                                                                                                 | 3 | <b>Keuzethema</b> | <b>Netwerken</b>                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>L1</i>         | <i>Netwerkcommunicatie</i>                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>L2</i>         | <i>Internet</i>                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>L3</i>         | <i>Distributie</i>                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>L4</i>         | <i>Netwerksecurity</i>                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| M                                                                                                 | 1 | <b>Keuzethema</b> | <b>Physical computing</b>                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>M1</i>         | <i>Sensoren en actuatoren</i>                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>M2</i>         | <i>Ontwikkeling physical computing componenten</i>             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| N                                                                                                 | 3 | <b>Keuzethema</b> | <b>Security</b>                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>N1</i>         | <i>Risicoanalyse</i>                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>N2</i>         | <i>Maatregelen</i>                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| O                                                                                                 | 2 | <b>Keuzethema</b> | <b>Usability</b>                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>O1</i>         | <i>Gebruikersinterfaces</i>                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>O2</i>         | <i>Gebruikersonderzoek</i>                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>O3</i>         | <i>Ontwerp</i>                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| P                                                                                                 | 2 | <b>Keuzethema</b> | <b>User Experience</b>                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>P1</i>         | <i>Analyse</i>                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>P2</i>         | <i>Ontwerp</i>                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Q                                                                                                 | 2 | <b>Keuzethema</b> | <b>Maatschappelijke en individuele invloed van informatica</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>Q1</i>         | <i>Maatschappelijke invloed</i>                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>Q2</i>         | <i>Juridische aspecten</i>                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>Q3</i>         | <i>Privacy</i>                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>Q4</i>         | <i>Cultuur</i>                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| R                                                                                                 | 1 | <b>Keuzethema</b> | <b>Computational Science</b>                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>R1</i>         | <i>Modelleren</i>                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | <i>R2</i>         | <i>Simuleren</i>                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| * Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen. |   |                   |                                                                |                          |                          |                                     |



| *     |   |                                                                              | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE             |
|-------|---|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| A(KA) | 4 | Vaardigheden                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| B(KA) | 3 | Invalhoeken voor reflectie                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|       |   | B(KA)1 Kunst en religie, levensbeschouwing                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|       |   | B(KA)2 Kunst en esthetica                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|       |   | B(KA)3 Kunstenaar en opdrachtgever; politieke en economische macht           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|       |   | B(KA)4 Kunst en vermaak                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|       |   | B(KA)5 Kunst, wetenschap en techniek                                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|       |   | B(KA)6 Kunst intercultureel                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| C(KA) |   | Onderwerpen                                                                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|       |   | C(KA)1 de cultuur van de kerkin de 11e t/m de 14e eeuw                       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|       | 1 | C(KA)2 de hofcultuur in de 16e en 17e eeuw                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|       |   | C(KA)3 de burgerlijke cultuur van Nederland in de 17e eeuw                   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|       |   | C(KA)4 de cultuur van Romantiek en realisme in de 19e eeuw                   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|       |   | C(KA)5 de cultuur van het moderne in de eerste helft van de 20e eeuw         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
|       |   | C(KA)6 de massacultuur vanaf 1950                                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| A(KB) | 4 | Vaktheorie                                                                   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|       |   | A(KB)1 Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers                           | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|       |   | A(KB)2 Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers in relatie tot eigen werk | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|       |   | A(KB)3 Eigen beeldend werk                                                   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B(KB) | 4 | Praktijk                                                                     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C(KB) | 4 | Oriëntatie op studie en beroep                                               | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



|   | * |                        | in<br>CE                 | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE             |
|---|---|------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| A | 3 | Vaardigheden           | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | 7 | Bewegen                | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | 1 | Bewegen en regelen     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | 1 | Bewegen en gezondheid  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E | 3 | Bewegen en samenleving | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



| * |   |                                                                           | in<br>CE                 | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE             |
|---|---|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| A | 1 | <b>Vaardigheden</b>                                                       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | A1 <i>Informatievaardigheden</i>                                          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | A2 <i>Benaderingswijzen</i>                                               | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | 1 | <b>Rechtsstaat</b>                                                        | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | B1 <i>Vrijheidsrechten en plichten; het beginsel rechtsstaat</i>          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | B2 <i>De praktijk van de rechtsstaat</i>                                  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | B3 <i>Internationale vergelijking en internationale organisaties</i>      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | 1 | <b>Parlementaire democratie</b>                                           | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | C1 <i>Politieke rechten; de structuur van de democratie</i>               | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | C2 <i>De praktijk van de parlementaire democratie</i>                     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | C3 <i>Internationale vergelijking en internationale organisaties</i>      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | 1 | <b>Verzorgingsstaat</b>                                                   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | D1 <i>Geschiedenis van de verzorgingsstaat</i>                            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | D2 <i>Sociale rechten en plichten; kenmerken van een verzorgingsstaat</i> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | D3 <i>De praktijk van de verzorgingsstaat</i>                             | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | D4 <i>Internationale vergelijking en internationale organisaties</i>      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E | 1 | <b>Pluriforme samenleving</b>                                             | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | E1 <i>Geschiedenis van de pluriforme samenleving</i>                      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | E2 <i>Grondrechten die horen bij de pluriforme samenleving</i>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | E3 <i>De praktijk van de pluriforme samenleving</i>                       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |   | E4 <i>Internationale vergelijking en internationale organisaties</i>      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



| *                                                                                                 |   |                                                                                                                      | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A                                                                                                 | 1 | <b>Vaardigheden</b>                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | A1 <i>Informatievaardigheden</i>                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | A2 <i>Concept-contextbenadering</i>                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | A3 <i>Onderzoeksvaardigheden</i>                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| B                                                                                                 | 1 | <b>Vorming (binnen een specifieke context)</b>                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | B1 <i>Socialisatie</i>                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | B2 <i>Politieke socialisatie</i>                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | B3 <i>Socialisatie binnen een specifieke context</i>                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | B4 <i>Overheidsbeleid en standpunten van politieke partijen</i>                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C                                                                                                 | 2 | <b>Verhouding (binnen een specifieke context)</b>                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | C1 <i>Sociale ongelijkheid</i>                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | C2 <i>Macht en gezag</i>                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | C3 <i>Maatschappelijke en politieke conflicten en samenwerking</i>                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | C4 <i>Sociale ongelijkheid binnen een specifieke context</i>                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | C5 <i>Maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn op sociale ongelijkheid binnen een specifieke context</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | C6 <i>Overheidsbeleid en standpunten van de politieke partijen</i>                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| D                                                                                                 | 1 | <b>Binding (binnen een specifieke context)</b>                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | D1 <i>Sociale cohesie</i>                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | D2 <i>Politieke instituties en representatie/representativiteit</i>                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | D3 <i>Bedreigingen voor de bindingen in de samenleving binnen een specifieke context</i>                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 1 | D4 <i>Overheidsbeleid en standpunten van politieke partijen</i>                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| E                                                                                                 | 1 | <b>Verandering (binnen een specifieke context)</b>                                                                   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   |   | E1 <i>Veranderingsprocessen rationalisering, individualisering en institutionalisering</i>                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | E2 <i>Veranderingsprocessen staatsvorming, democratisering en globalisering</i>                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | E3 <i>Effecten van veranderingen binnen een specifieke context</i>                                                   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | E4 <i>Standpunten van politieke stromingen over vraagstukken die samenhangen met modernisering</i>                   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| F                                                                                                 | 1 | <b>Analyse van een sociale actualiteit</b>                                                                           | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | F1 <i>Informatie verwerven over een actualiteit</i>                                                                  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | F2 <i>Selectie van hoofd- en kernconcepten toepassen op een actualiteit</i>                                          | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| G                                                                                                 | 1 | <b>Analyse van een politieke actualiteit (binnen een specifieke context)</b>                                         | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | G1 <i>Politieke en sociale participatie</i>                                                                          | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | G2 <i>Het belang van verkiezingen</i>                                                                                | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | G3 <i>Verkiezingen in Nederland en in een ander land</i>                                                             | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |   | G4 <i>Deelname aan de verkiezingen</i>                                                                               | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| * Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen. |   |                                                                                                                      |                                     |                                     |                                     |



| *        |          |                                             | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|----------|----------|---------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>A</b> | <b>1</b> | <b>Vaardigheden</b>                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | A01 Informatievaardigheden gebruiken        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | A02 Communiceren                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | A03 Reflecteren op leren                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | A04 Studie en beroep                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | A05 Onderzoeken                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 1        | A06 Ontwerpen                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 1        | A07 Modelvorming                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | A08 Natuurwetenschappelijk instrumentarium  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | A09 Waarderen en oordelen                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | A10 Kennisontwikkeling en -toepassing       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | A11 Technisch-instrumentele vaardigheden    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | A12 Rekenkundige en wiskundige vaardigheden | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | A13 Vaktaal                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | A14 Vakspecifiek gebruik van de computer    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | A15 Kwantificeren en interpreteren          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>B</b> |          | <b>Beeld- en geluidstechniek</b>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|          | 1        | B1 Informatieoverdracht                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          | 1        | B2 Medische beeldvorming                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          | 1        | B3 Optica*                                  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>C</b> | <b>1</b> | <b>Beweging en energie</b>                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          |          | C1 Kracht en beweging                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          |          | C2 Energieomzettingen                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>D</b> | <b>1</b> | <b>Materialen</b>                           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|          |          | D1 Eigenschappen van stoffen en materialen  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          |          | D2 Functionele materialen                   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>E</b> |          | <b>Aarde en heelal</b>                      | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|          | 1        | E1 Zonnestelsel en heelal                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          | 1        | E2 Aarde en klimaat*                        | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>F</b> | <b>1</b> | <b>Menselijk lichaam*</b>                   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>G</b> |          | <b>Metten en regelen</b>                    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|          | 1        | G1 Gebruik van elektriciteit                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          | 1        | G2 Technische automatisering*               | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>H</b> | <b>2</b> | <b>Natuurkunde en technologie</b>           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>I</b> |          | <b>Onderzoek en ontwerp</b>                 | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 1        | I1 Experiment                               | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 1        | I2 Modelstudie                              | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | 1        | I3 Ontwerp                                  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



| *                                                                                                 |    |                                | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A                                                                                                 |    | Leesvaardigheid                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | A1 | Analyseren en interpreteren    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | A2 | Beoordelen                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | A3 | Samenvatten                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| B                                                                                                 | 2  | Mondelinge taalvaardigheid     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| C                                                                                                 | 1  | Schrijfvaardigheid             | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| D                                                                                                 |    | Argumentatieve vaardigheden    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| E                                                                                                 | 1  | Literatuur                     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   | 2  | E1 Literaire ontwikkeling      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   | 2  | E2 Literaire begrippen         | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   |    | E3 Literatuurgeschiedenis      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| F                                                                                                 | 1  | Oriëntatie op studie en beroep | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| * Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen. |    |                                |                                     |                                     |                                     |



| * |              |                                                               | in<br>CE                 | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE             |
|---|--------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| A | Vaardigheden |                                                               | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | A1           | Informatievaardigheden gebruiken                              | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | A2           | Communiceren                                                  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | A3           | Reflecteren op leren                                          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | A4           | Studie en beroep                                              | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | A5           | Onderzoeken                                                   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | A6           | Ontwerpen                                                     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | A7           | Modelvorming                                                  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | A8           | Natuurwetenschappelijk instrumentarium                        | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | A9           | Waarderen en oordelen                                         | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | A10          | Interdisciplinaire vraagstukken in studie- en beroepspraktijk | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | A11          | Redeneren                                                     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | A12          | Rekenkundige en wiskundige vaardigheden                       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | A13          | Samenwerken                                                   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | 2            | Exacte wetenschappen en technologie                           | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | B1           | Interdisciplinariteit                                         | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | B2           | Wisselwerking tussen natuurwetenschap en technologie          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C |              | Aarde en natuur                                               | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D |              | Gezondheid, bescherming en veiligheid                         | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E | 1            | Materialen, processen en producten                            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | E1           | Methoden en technieken van technologische ontwikkeling        | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | 1            | E2 Processen en producten                                     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



| *                                                                                                 |           |                                                                  | in<br>CE                 | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| <b>A</b>                                                                                          | <b>10</b> | <b>Algemene vaardigheden</b>                                     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | A1 Informatievaardigheden gebruiken                              | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | A2 Communiceren                                                  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | A3 Waarderen en oordelen                                         | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | A4 Samenwerken                                                   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | A5 Onderzoeken                                                   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | A6 Ontwerpen                                                     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | A7 Modelvorming                                                  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | A8 Natuurwetenschappelijk instrumentarium                        | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>B</b>                                                                                          | <b>10</b> | <b>Denk- en werkwijzen van onderzoeken en ontwerpen</b>          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | B1 Inventiviteit                                                 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | B2 Projectmatig werken                                           | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | B3 Ondernemend- en klantgerichtheid                              | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | B4 Kennisgerichtheid                                             | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>C</b>                                                                                          | <b>5</b>  | <b>Kernkwaliteiten</b>                                           | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | C1 Ontwikkelen als persoon en professional                       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | C2 Leren                                                         | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | C3 Kwaliteitsbewustzijn                                          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | C4 Projecten uitvoeren                                           | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | C5 Kennis verwerven, selecteren en toepassen                     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   | 3         | C6 Werken in de werelden van Bèta-techniek                       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>D</b>                                                                                          | <b>5</b>  | <b>Werelden van bèta-techniek</b>                                | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | D1 Onderzoek en ontwerp in de wereld van Science & Exploration   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | D2 Onderzoek en ontwerp in de wereld van Water, Energie & Natuur | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | D3 Onderzoek en ontwerp in de wereld van Mobiliteit & Ruimte     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | D4 Onderzoek en ontwerp in de wereld van Voeding & Vitaliteit    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | D5 Onderzoek en ontwerp in de wereld van Market & Money          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | D6 Onderzoek en ontwerp in de wereld van Mens & Medisch          | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                   |           | D7 Onderzoek en ontwerp in de wereld van Lifestyle & Design      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| * Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen. |           |                                                                  |                          |                                     |                          |



| *        |                                                     |                                                 | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|----------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>A</b> | <b>Vaardigheden</b>                                 |                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 3        | A01                                                 | Informatievaardigheden gebruiken                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A02                                                 | Communiceren                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A03                                                 | Reflecteren op leren                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A04                                                 | Studie en beroep                                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A05                                                 | Onderzoeken                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A06                                                 | Ontwerpen                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 3        | A07                                                 | Modelvorming                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 2        | A08                                                 | Natuurwetenschappelijk instrumentarium          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A09                                                 | Waarderen en oordelen                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 3        | A10                                                 | Gebruiken van chemische concepten               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 2        | A11                                                 | Redeneren in termen van context-concept         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 2        | A12                                                 | Redeneren in termen van structuur-eigenschappen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A13                                                 | Redeneren over systemen, verandering en energie | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A14                                                 | Redeneren in termen van duurzaamheid            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | A15                                                 | Redeneren over ontwikkelen van chemische kennis | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>B</b> | <b>Kennis van stoffen en materialen</b>             |                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | B1                                                  | Deeltjesmodellen                                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | B2                                                  | Eigenschappen en modellen                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | B3                                                  | Bindingen en eigenschappen                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | B4                                                  | Bindingen, structuren en eigenschappen          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | B5                                                  | Macroscopische eigenschappen                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>C</b> | <b>Kennis van chemische processen en kringlopen</b> |                                                 | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| 3        | C1                                                  | Chemische processen                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | C2                                                  | Chemisch rekenen                                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3        | C3                                                  | Energieberekeningen                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | C4                                                  | Chemisch evenwicht                              | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | C5                                                  | Technologische aspecten                         | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | C6                                                  | Reactiekinetiek                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | C7                                                  | Behoudswetten en kringlopen                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | C8                                                  | Classificatie van reacties                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>D</b> | <b>Ontwerpen en experimenten in de chemie</b>       |                                                 | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | D1                                                  | Chemische vakmethodes                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | D2                                                  | Veiligheid                                      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | D3                                                  | Chemische procesontwerpen                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | D4                                                  | Molecular modelling                             | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>E</b> | <b>Innovatieve ontwikkelingen in de chemie</b>      |                                                 | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|          | E1                                                  | Kenmerken van innovatieve processen             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|          | E2                                                  | Duurzaamheid                                    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|          | E3                                                  | Innovatieve processen                           | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>F</b> | <b>Processen in de chemische industrie</b>          |                                                 | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | F1                                                  | Industriële processen                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1        | F2                                                  | Procestechnologie en duurzaamheid               | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | F3                                                  | Energieomzettingen                              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2        | F4                                                  | Risico en veiligheid                            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| 1        | F5                                                  | Kwaliteit en gezondheid                         | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| <b>G</b> | <b>Maatschappij en chemische technologie</b>        |                                                 | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |



|    |                                |                                     |                                     |                                     |
|----|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| G1 | Chemie van het leven           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| G2 | Milieueisen                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| G3 | Duurzame chemische technologie | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| G4 | Groene chemie                  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| G5 | Ketenanalyse                   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



## Spaanse taal & literatuur

sp

| *                                                                                                 |   |                                     | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A                                                                                                 |   | Leesvaardigheid                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| B                                                                                                 | 1 | Kijk- en luistervaardigheid         | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| C                                                                                                 | 1 | Gespreksvaardigheid                 | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   |   | <i>C1 Gesprekken voeren</i>         | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   |   | <i>C2 Spreken</i>                   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| D                                                                                                 | 1 | Schrijfvaardigheid                  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   |   | <i>D1 Taalvaardigheden</i>          | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   |   | <i>D2 Strategische vaardigheden</i> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| E                                                                                                 | 2 | Literatuur                          | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|                                                                                                   |   | <i>E1 Literaire ontwikkeling</i>    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| F                                                                                                 | 1 | Oriëntatie op studie en beroep      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| * Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen. |   |                                     |                                     |                                     |                                     |



| * |   |                   |                                                   | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|---|---|-------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A | 2 | Vaardigheden      |                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | A1                | Algemene vaardigheden                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | A2                | Profiel specifieke vaardigheden                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | A3                | Wiskundige vaardigheden                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| B |   | Algebra en tellen |                                                   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | 2 | B1                | Rekenen                                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 2 | B2                | Algebra                                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 1 | B3                | Telproblemen                                      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| C | 1 | Verbanden         |                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   |   | C1                | Tabellen                                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 1 | C2                | Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 1 | C3                | Formules met één of meer variabelen               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   |   | C4                | Lineaire verbanden                                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   |   | C5                | Exponentiële verbanden                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| D | 1 | Verandering       |                                                   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| E |   | Statistiek        |                                                   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | 1 | E1                | Presentaties van data interpreteren en beoordelen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 1 | E2                | Data verwerken                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 1 | E3                | Data en verdelingen                               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 1 | E4                | Statistische uitspraken doen                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 1 | E5                | Statistiek met ICT                                | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



| * |   |                                              | in<br>CE                            | moet<br>in SE                       | mag<br>in SE                        |
|---|---|----------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A | 2 | Vaardigheden                                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | A1 Algemene vaardigheden                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | A2 Profielspecifieke vaardigheden            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | A3 Wiskundige vaardigheden                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| B | 1 | Functies, grafieken en vergelijkingen        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 1 | B1 Standaardfuncties                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 1 | B2 Vergelijkingen en ongelijkheden           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 1 | B3 Evenredigheidsverbanden                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   |   | B4 Periodieke functies                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| C | 1 | Meetkundige berekeningen                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   |   | C1 Afstanden en hoeken in concrete situaties | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   |   | C2 Algebraïsche methoden                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| D | 1 | Toegepaste analyse                           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | D1 Veranderingen                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | D2 Afgeleide functies                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | D3 Bepaling afgeleide functies               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   |   | D4 Toepassing afgeleide functies             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |

\* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

