

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Opgave 1 Klimatscepticisme

1 maximumscore 2

Een goed antwoord bevat de volgende elementen:

- een uitleg dat de combinatie van empirisme en indirecte waarneming tot metafysisch scepticisme kan leiden: als alle kennis is gebaseerd op waarneming en wat we waarnemen niet de buitenwereld zelf is, maar een idee / afbeelding, zijn we niet zeker van het bestaan van de buitenwereld 1
- een uitleg dat Croks klimatscepticisme in tekst 1 niet metafysisch maar epistemologisch van aard is: hij betwijfelt niet het bestaan van iets maar wantrouwt de mogelijkheid om kennis over iets te verkrijgen 1

voorbeeld van een goed antwoord:

- Het empirisme gaat ervan uit dat alle kennis moet voortkomen uit zintuiglijke waarneming. Als wat we waarnemen niet de buitenwereld zelf is, maar – volgens de indirecte waarneming – slechts een idee of afbeelding van de buitenwereld, dan kunnen we er dus niet zeker van zijn dat de buitenwereld zelf bestaat. Twijfelen aan het bestaan van de buitenwereld noemen we metafysisch scepticisme 1
- Croks klimatscepticisme is epistemologisch van aard omdat hij in tekst 1 betwijfelt of wetenschappelijke modellen wel een goede manier zijn om uitspraken te doen over de opwarming van de aarde. Volgens hem geven deze modellen de werkelijke situatie met betrekking tot de opwarming van de aarde niet goed weer. Hij twijfelt dus niet aan het bestaan van (dingen in) de buitenwereld, zoals in het metafysisch scepticisme, maar aan de kennis over de buitenwereld, in dit geval de opwarming van de aarde 1

2 maximumscore 3

Een goed antwoord bevat de volgende elementen:

- een uitleg dat Van Soests uitspraak aansluit bij Pierces fallibilisme: dat (klimaat)wetenschap feilbaar is, wil nog niet zeggen dat (klimaatwetenschappelijke) kennis als geheel onmogelijk is 1
- een uitleg van Peirces kritiek op sceptische twijfel met de onfeilbaarheidseis en de zekerheidseis: vergezochte sceptische scenario's kunnen niet worden uitgesloten als je absolute zekerheid en de onmogelijkheid je te vergissen vereist, waardoor kennis onmogelijk wordt 1
- een argumentatie met het begrip 'nut' of het niet hoeven uitsluiten van vergezochte scenario's een overtuigend antwoord is op het scepticisme 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

voorbeeld van een goed antwoord:

- Volgens Peirces fallibilisme betekent een mogelijke vergissing niet automatisch dat er helemaal geen kennis mogelijk is. Hierbij sluit Van Soests uitspraak aan: ook al staat de wetenschap die gebruikt wordt bij het onderzoek naar de opwarming van de aarde op sommige vlakken voor 'een onzeker dilemma', dat wil nog niet zeggen dat de wetenschappelijke methode helemaal geen enkele kennis kan opleveren en overboord moet 1
 - Als je vereist dat we absoluut zeker moeten zijn (zekerheidseis) en ons onmogelijk kunnen vergissen (onfeilbaarheidseis) om van kennis te spreken, dan zouden vergezochte, sceptische scenario's nooit uitgesloten kunnen worden en zou er nooit sprake zijn van kennis. Beide eisen aan kennis zijn te hoog en moeten we daarom laten vallen 1
 - Ik vind dit een overtuigend antwoord op sceptische twijfel. Het idiote van het scepticisme is immers dat we ons met vergezochte scenario's over breinen in vaten en niet-bestaande werelden moeten bezighouden die verder van geen enkel belang of nut zijn voor ons leven en de keuzes die we daarin maken. Zolang die uitwassen buiten de deur gehouden worden, vind ik scepticisme echter erg nuttig. Het betwijfelen van onze overtuigingen en wellicht tot de slotsom komen dat we ons vergissen, geeft ons de mogelijkheid om onze overtuigingen te herzien en zo tot betere inzichten te komen over hoe te handelen 1
- of
- Ik vind dit geen overtuigend antwoord op sceptische twijfel. Het nut van sceptische twijfel is wat mij betreft niet praktisch van aard. Voor een handboekje over welke keuzes ik in het leven moet maken en wat te geloven, ga ik wel naar mijn vrienden, een goeroe of de psycholoog. Scenario's als het brein in een vat zijn helemaal geen nadeel van sceptische twijfel, maar juist het cruciale element. Die twijfel is fundamenteel en theoretisch. Dat is het nut van sceptische twijfel: ons realiseren dat kennis is gebaseerd op niet te onderbouwen luchtkastelen die eerst uit de weg moeten worden geruimd voordat we welke kennisclaim dan ook kunnen maken 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

3 maximumscore 4

Een goed antwoord bevat de volgende elementen:

- een uitleg dat milieuactivist A bewustzijn bij dieren kan verdedigen met de opvatting dat de mentale toestanden van dieren bepaald worden door hun functionele rol 1
- een uitleg dat milieuactivist B bewustzijn bij dieren kan verdedigen met de opvatting dat alle vormen van leven een bewustzijnsvorm hebben 1
- een argument tegen de opvatting van milieuactivist A over het bewustzijn van dieren 1
- een argument tegen de opvatting van milieuactivist B over het bewustzijn van dieren 1

voorbeeld van een goed antwoord:

- Milieuactivist A ziet het bewustzijn van dieren als mentale toestanden die worden bepaald door de functionele rol die deze toestanden spelen. Deze mentale toestanden worden gerealiseerd in de fysiologische toestand van het dier en hoewel een dier er anders uitziet dan een mens, kan de functionele rol van de mentale toestanden wel degelijk overeenkomen met de functionele rol van het bewustzijn van mensen 1
- Voor milieuactivist B heeft een dier bewustzijn in de vorm van de sensorische ziel. Dit is een andere bewustzijnsvorm dan die de mens heeft, aangezien vanuit Aristoteles' hylemorfisme de mens bewustzijn heeft in de vorm van een rationele ziel. Volgens Aristoteles organiseert en structureert de vorm altijd de materie en is bij levende wezens de vorm 'de ziel' 1
- Het functionalisme reduceert alles tot binnenwereld en houdt geen rekening met de belevingswereld. Die belevingswereld van dieren kunnen we natuurlijk niet kennen, maar de kans is groot dat deze anders is dan van mensen 1
- Dat dieren leven, groeien, voedsel verteren en jagen wil nog niet zeggen dat ze ook bewustzijn hebben. De opvatting, gevormd vanuit Aristoteles' idee van een sensorische ziel, dat dieren een vorm van bewustzijn hebben, is veel te liberaal en rekt de betekenis van 'bewustzijn' nogal op 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

4 maximumscore 3

Een goed antwoord bevat de volgende elementen:

- een uitleg dat we volgens Bayle de plicht hebben Inhofes religieus dogmatisme te tolereren omdat Inhofes opvatting in overeenstemming is met zijn geweten 1
- een uitleg dat Bayles opvatting over de onmogelijkheid om te weten dat onze overtuigingen absoluut waar zijn, past bij het beginsel van Sextus' scepticisme dat er tegenover elk argument altijd een gelijkwaardig ander argument staat (isostenie) 1
- een uitleg dat Bayles opvatting over de onmogelijkheid om te weten dat onze overtuigingen absoluut waar zijn, niet past bij de onverstoorbaarheid als einddoel van Sextus' scepticisme 1

voorbeeld van een goed antwoord:

- Inhofes religieus dogmatisme is in overeenstemming met zijn geweten. Hij gelooft in God en kan daarom niet anders dan de invloed van de mens niet erkennen. De opvattingen van een ander die in overeenstemming zijn met zijn geweten, moeten we volgens Bayle tolereren 1
- Volgens Bayle is het onmogelijk om te weten of overtuigingen absoluut waar zijn. Er is volgens hem geen enkel criterium op basis waarvan we het ene voor waar en het andere voor onwaar kunnen houden. Voor verschillende, tegenstrijdige religieuze opvattingen zijn overtuigende argumenten te geven. Dit past in de sceptische levenshouding van Sextus voor zover het om het beginsel gaat dat er tegenover elk argument altijd een gelijkwaardig ander argument staat, waardoor je je oordeel opschort 1
- Bayles opvatting is niet in overeenstemming met Sextus' sceptische levenshouding voor zover de isostenie bij Sextus als einddoel onverstoorbaarheid heeft, een innerlijke rust waarbij geen enkele overtuiging verdedigd hoeft te worden. Bayle concludeert daarentegen op basis van de onmogelijkheid om een absolute waarheid vast te stellen, dat we de plicht hebben om tolerant te zijn jegens in onze ogen foute overtuigingen mits deze in overeenstemming zijn met het geweten van de betreffende persoon 1

5 maximumscore 2

Een goed antwoord bevat de volgende elementen:

- een uitleg dat Van Soest het verificatiecriterium hanteert omdat hij de klimaatsceptici oproept tot het geven van natuurkundig bewijs 1
- een weergave van de kritiek vanuit de Duhem-Quinestelling dat afzonderlijke hypothesen nooit getest kunnen worden, zodat verificatie van afzonderlijke hypothesen niet mogelijk is en niet als demarcatiecriterium kan gelden 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

voorbeeld van een goed antwoord:

- Van Soest vindt dat de klimaatsceptici moeten stoppen met pseudowetenschap door met natuurkundig bewijs te onderbouwen waarom klimaattheorieën onzin zijn. Hieruit blijkt dat Van Soest het verificatiecriterium hanteert om te bepalen of iets wetenschappelijk is of niet: er kan gecontroleerd worden of iets zin of onzin / waar of onwaar is 1
- Volgens de Duhem-Quinestelling bestaan er echter geen cruciale experimenten die voor eens en altijd duidelijk maken of een individuele hypothese waar is of niet. Die hypothese wordt altijd geïnterpreteerd vanuit de theorie waar die hypothese deel van uitmaakt. Het is volgens de Duhem-Quinestelling dus onmogelijk om individuele uitspraken te verifiëren en daarmee iets te zeggen over het al dan niet wetenschappelijk zijn van die uitspraken 1

6 maximumscore 4

Een goed antwoord bevat de volgende elementen:

- een uitleg met tekst 4 dat de opvattingen waarop Crok zich baseert niet waarde vrij zijn omdat de denktanks uit de fossiele industrie politieke / economische belangen hebben 1
- een uitleg dat wetenschappelijk scepticisme ervan uitgaat dat de wetenschappelijke methode de waarheid het dichtste nadert, terwijl de dialectische interpretatie van het pyrronisme ervan uitgaat dat een neutraal observator op basis van isosthenie onmogelijk tot een voorkeur kan komen 1
- een argumentatie over het wel of niet kunnen vormen van een oordeel over met wie men het eens is in de discussie tussen Crok of Van Soest

 - met een afweging tussen wetenschappelijk scepticisme en de dialectische interpretatie van het pyrronisme en 1
 - met het onderscheid tussen waardegebondenheid en waarde vrijheid 1

voorbeeld van een goed antwoord:

- Van Soest laat in tekst 4 zien dat de wetenschappelijke overtuigingen van Crok zijn gebaseerd op denktanks die de waarden en belangen van de fossiele industrie behartigen. Daarmee wordt niet voldaan aan de eis tot waarde vrijheid aangezien de wetenschappelijke kennis zich niet beperkt tot feiten, maar afhankelijk is van financiële en politieke belangen 1

Vraag	Antwoord	Scores
	<ul style="list-style-type: none"> Het wetenschappelijk scepticisme erkent dat wetenschap altijd hypothetisch zal blijven en de waarheid niet in pacht heeft. Maar de wetenschappelijke methode zal de waarheid wel het dichtst naderen. Om ons tegen onwetendheid, lichtgelovigheid en onzin te wapenen, kunnen we het beste gebruikmaken van de wetenschappelijke methode. Volgens de dialectische interpretatie van het pyrronisme is het onmogelijk om een neutraal standpunt in te nemen van waaruit we de waarheid het dichtst kunnen naderen. Wie meent de waarheid gevonden te hebben, had achteraf toch geen neutraal standpunt 	1
	<ul style="list-style-type: none"> Ik ben eerder een voorstander van het pyrronisme dan van wetenschappelijk activisme omdat ik de wetenschappelijke methode niet vertrouw in zijn onafhankelijkheid en waardevrijheid. Elke wetenschappelijke methode is volgens mij altijd ook waardegebonden, niet alleen omdat de belangen van de onderzoeker of de financiering van het onderzoek of het beoogde doel van het onderzoek een rol spelen, maar omdat zelfs de waarden binnen het hele wetenschappelijke paradigma van de onderzoeker een rol spelen. Wetenschappelijk activisme is dan ook geen garantie voor ware objectieve kennis; die bestaat sowieso niet. De eerlijkste houding voor mij is dan ook de dialectische interpretatie van het pyrronisme dat er geen neutraal standpunt mogelijk is over hoe de wereld in elkaar zit en dat wie toch voor een bepaalde methode, zoals de wetenschappelijke methode, kiest, achteraf bezien niet neutraal was. Consequentie daarvan is dat ik niet kan vaststellen of ik het eens ben met Crok of Van Soest 	2
of	<ul style="list-style-type: none"> Ik kan prima vaststellen of ik het eens ben met Crok of Van Soest. Elke opvatting is volgens mij hoe dan ook waardegebonden; daar ontkom je niet aan. Dat geldt voor zowel Crok als Van Soest: zij zijn beiden niet waardevrij, maar waardegebonden. Maar dat wil niet zeggen dat je in de wetenschap niet kunt streven naar een methode die zoveel mogelijk waardevrij is om tot zo waar mogelijke uitspraken te komen. De wetenschappelijke methode slaagt daar wellicht niet volledig in, maar wel bij benadering. Ik ben dan ook een voorstander van wetenschappelijk activisme boven de onverschillige, lamleggende houding van de pyrronisten en ben het om die reden eens met Van Soest die de klimaatsceptici oproept om te stoppen met zowel het bedrijven van pseudowetenschap als met het aan de leiband lopen van de fossiele industrie 	2