

Het correctievoorschrift bestaat uit:

- 1 Regels voor de beoordeling
- 2 Algemene regels
- 3 Vakspecifieke regels
- 4 Beoordelingsmodel
- 5 Aanleveren scores
- 6 Bronvermeldingen

## 1 Regels voor de beoordeling

---

Het werk van de kandidaten wordt beoordeeld met inachtneming van de artikelen 41 en 42 van het Eindexamenbesluit VO.

Voorts heeft het College voor Toetsen en Examens op grond van artikel 2 lid 2d van de Wet College voor toetsen en examens de Regeling beoordelingsnormen en bijbehorende scores centraal examen vastgesteld.

Voor de beoordeling zijn de volgende aspecten van de artikelen 36, 41, 41a en 42 van het Eindexamenbesluit VO van belang:

- 1 De directeur doet het gemaakte werk met een exemplaar van de opgaven, de beoordelingsnormen en het proces-verbaal van het examen toekomen aan de examinerator. Deze kijkt het werk na en zendt het met zijn beoordeling aan de directeur. De examinerator past de beoordelingsnormen en de regels voor het toekennen van scorepunten toe die zijn gegeven door het College voor Toetsen en Examens.
- 2 De directeur doet de van de examinerator ontvangen stukken met een exemplaar van de opgaven, de beoordelingsnormen, het proces-verbaal en de regels voor het bepalen van de score onverwijld aan de directeur van de school van de gecommiteerde toekomen. Deze stelt het ter hand aan de gecommiteerde.

- 3 De gecommiteerde beoordeelt het werk zo spoedig mogelijk en past de beoordelingsnormen en de regels voor het bepalen van de score toe die zijn gegeven door het College voor Toetsen en Examens.  
De gecommiteerde voegt bij het gecorrigeerde werk een verklaring betreffende de verrichte correctie. Deze verklaring wordt mede ondertekend door het bevoegd gezag van de gecommiteerde.
- 4 De examinerator en de gecommiteerde stellen in onderling overleg het behaalde aantal scorepunten voor het centraal examen vast.
- 5 Indien de examinerator en de gecommiteerde daarbij niet tot overeenstemming komen, wordt het geschil voorgelegd aan het bevoegd gezag van de gecommiteerde. Dit bevoegd gezag kan hierover in overleg treden met het bevoegd gezag van de examinerator. Indien het geschil niet kan worden beslecht, wordt hiervan melding gemaakt aan de inspectie. De inspectie kan een derde onafhankelijke corrector aanwijzen. De beoordeling van deze derde corrector komt in de plaats van de eerdere beoordelingen.

## 2 Algemene regels

---

Voor de beoordeling van het examenwerk zijn de volgende bepalingen uit de regeling van het College voor Toetsen en Examens van toepassing:

- 1 De examinerator vermeldt op een lijst de namen en/of nummers van de kandidaten, het aan iedere kandidaat voor iedere vraag toegekende aantal scorepunten en het totaal aantal scorepunten van iedere kandidaat.
- 2 Voor het antwoord op een vraag worden door de examinerator en door de gecommiteerde scorepunten toegekend, in overeenstemming met correctievoorschrift. Scorepunten zijn de getallen 0, 1, 2, ..., n, waarbij n het maximaal te behalen aantal scorepunten voor een vraag is. Andere scorepunten die geen gehele getallen zijn, of een score minder dan 0 zijn niet geoorloofd.
- 3 Scorepunten worden toegekend met inachtneming van de volgende regels:
  - 3.1 indien een vraag volledig juist is beantwoord, wordt het maximaal te behalen aantal scorepunten toegekend;
  - 3.2 indien een vraag gedeeltelijk juist is beantwoord, wordt een deel van de te behalen scorepunten toegekend in overeenstemming met het beoordelingsmodel;
  - 3.3 indien een antwoord op een open vraag niet in het beoordelingsmodel voorkomt en dit antwoord op grond van aantoonbare, vakinhoudelijke argumenten als juist of gedeeltelijk juist aangemerkt kan worden, moeten scorepunten worden toegekend naar analogie of in de geest van het beoordelingsmodel;
  - 3.4 indien slechts één voorbeeld, reden, uitwerking, citaat of andersoortig antwoord gevraagd wordt, wordt uitsluitend het eerstgegeven antwoord beoordeeld;
  - 3.5 indien meer dan één voorbeeld, reden, uitwerking, citaat of andersoortig antwoord gevraagd wordt, worden uitsluitend de eerstgegeven antwoorden beoordeeld, tot maximaal het gevraagde aantal;
  - 3.6 indien in een antwoord een gevraagde verklaring of uitleg of afleiding of berekening ontbreekt dan wel foutief is, worden 0 scorepunten toegekend tenzij in het beoordelingsmodel anders is aangegeven;

- 3.7 indien in het beoordelingsmodel verschillende mogelijkheden zijn opgenomen, gescheiden door het teken /, gelden deze mogelijkheden als verschillende formuleringen van hetzelfde antwoord of onderdeel van dat antwoord;
- 3.8 indien in het beoordelingsmodel een gedeelte van het antwoord tussen haakjes staat, behoeft dit gedeelte niet in het antwoord van de kandidaat voor te komen;
- 3.9 indien een kandidaat op grond van een algemeen geldende woordbetekenis, zoals bijvoorbeeld vermeld in een woordenboek, een antwoord geeft dat vakinhoudelijk onjuist is, worden aan dat antwoord geen scorepunten toegekend, of tenminste niet de scorepunten die met de vakinhoudelijke onjuistheid gemoeid zijn.
- 4 Het juiste antwoord op een meerkeuzevraag is de hoofdletter die behoort bij de juiste keuzemogelijkheid. Als het antwoord op een andere manier is gegeven, maar onomstotelijk vaststaat dat het juist is, dan moet dit antwoord ook goed gerekend worden. Voor het juiste antwoord op een meerkeuzevraag wordt het in het beoordelingsmodel vermelde aantal scorepunten toegekend. Voor elk ander antwoord worden geen scorepunten toegekend. Indien meer dan één antwoord gegeven is, worden eveneens geen scorepunten toegekend.
- 5 Een fout mag in de uitwerking van een vraag maar één keer worden aangerekend, tenzij daardoor de vraag aanzienlijk vereenvoudigd wordt en/of tenzij in het beoordelingsmodel anders is vermeld.
- 6 Een zelfde fout in de beantwoording van verschillende vragen moet steeds opnieuw worden aangerekend, tenzij in het beoordelingsmodel anders is vermeld.
- 7 Indien de examinerator of de gecommiteerde meent dat in een examen of in het beoordelingsmodel bij dat examen een fout of onvolkomenheid zit, beoordeelt hij het werk van de kandidaten alsof examen en beoordelingsmodel juist zijn. Hij kan de fout of onvolkomenheid mededelen aan het College voor Toetsen en Examens. Het is niet toegestaan zelfstandig af te wijken van het beoordelingsmodel. Met een eventuele fout wordt bij de definitieve normering van het examen rekening gehouden.
- 8 Scorepunten worden toegekend op grond van het door de kandidaat gegeven antwoord op iedere vraag. Er worden geen scorepunten vooraf gegeven.
- 9 Het cijfer voor het centraal examen wordt als volgt verkregen.  
Eerste en tweede corrector stellen de score voor iedere kandidaat vast. Deze score wordt meegedeeld aan de directeur.  
De directeur stelt het cijfer voor het centraal examen vast op basis van de regels voor omzetting van score naar cijfer.

**NB1** *T.a.v. de status van het correctievoorschrift:*

Het College voor Toetsen en Examens heeft de correctievoorschriften bij regeling vastgesteld. Het correctievoorschrift is een zogeheten algemeen verbindend voorschrift en valt onder wet- en regelgeving die van overheidswege wordt verstrekt. De corrector mag dus niet afwijken van het correctievoorschrift.

NB2 *T.a.v. het verkeer tussen examinerator en gecommiteerde (eerste en tweede corrector):*  
Het aangeven van de onvolkomenheden op het werk en/of het noteren van de behaalde scores bij de vraag is toegestaan, maar niet verplicht. Evenmin is er een standaardformulier voorgeschreven voor de vermelding van de scores van de kandidaten. Het vermelden van het schoolexamencijfer is toegestaan, maar niet verplicht. Binnen de ruimte die de regelgeving biedt, kunnen scholen afzonderlijk of in gezamenlijk overleg keuzes maken.

NB3 *T.a.v. aanvullingen op het correctievoorschrift:*  
Er zijn twee redenen voor een aanvulling op het correctievoorschrift: verduidelijking en een fout.

#### *Verduidelijking*

Het correctievoorschrift is vóór de afname opgesteld. Na de afname blijkt pas welke antwoorden kandidaten geven. Vragen en reacties die via het Examenloket bij de Toets- en Examenlijn binnenkomen, kunnen duidelijk maken dat het correctievoorschrift niet voldoende recht doet aan door kandidaten gegeven antwoorden. Een aanvulling op het correctievoorschrift kan dan alsnog duidelijkheid bieden.

#### *Een fout*

Als het College voor Toetsen en Examens vaststelt dat een centraal examen een fout bevat, kan het besluiten tot een aanvulling op het correctievoorschrift.

Een aanvulling op het correctievoorschrift wordt door middel van een mailing vanuit Examenblad.nl bekendgemaakt. Een aanvulling op het correctievoorschrift wordt zo spoedig mogelijk verstuurd aan de examensecretarissen.

Soms komt een onvolkomenheid pas geruime tijd na de afname aan het licht. In die gevallen vermeldt de aanvulling:

- Als het werk al naar de tweede corrector is gezonden, past de tweede corrector deze aanvulling op het correctievoorschrift toe.  
en/of
- Als de aanvulling niet is verwerkt in de naar Cito gezonden Wolf-scores, voert Cito dezelfde wijziging door die de correctoren op de verzamelstaat doorvoeren.

Dit laatste gebeurt alleen als de aanvulling luidt dat voor een vraag alle scorepunten moeten worden toegekend.

Als een onvolkomenheid op een dusdanig laat tijdstip geconstateerd wordt dat een aanvulling op het correctievoorschrift ook voor de tweede corrector te laat komt, houdt het College voor Toetsen en Examens bij de vaststelling van de N-term rekening met de onvolkomenheid.

### **3 Vakspecifieke regels**

---

Voor dit examen zijn geen vakspecifieke regels vastgesteld.

## 4 Beoordelingsmodel

---

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

### Wereld

---

#### Opgave 1 – Medicijnen uit India

---

**1 maximumscore 2**

Uit de beschrijving moet blijken dat

- producten in de koloniale tijd vooral werden gemaakt in het moederland / in Groot-Brittannië (centrum) 1
- en werden afgezet in de koloniën / in Brits-Indië (periferie) 1

**2 maximumscore 2**

Juiste demografische verschillen zijn:

- Het geboortecijfer in Groot-Brittannië was lager (dan in India).
- Het sterftecijfer in Groot-Brittannië was lager (dan in India).
- De levensverwachting in Groot-Brittannië was hoger (dan in India).
- De kinder- / zuigelingensterfte in Groot-Brittannië was lager (dan in India).
- De bevolkingsgroei in Groot-Brittannië was lager (dan in India).

per juist demografisch verschil 1

**3 maximumscore 3**

Een juiste beschrijving is:

- De levensomstandigheden (scholing / voedselvoorziening) waren in de jaren 50 van de vorige eeuw in Groot-Brittannië beter dan in India (en kinderen in Groot-Brittannië zouden zich schuldig moeten voelen als ze hun bord niet leeg aten) 1
- maar de levensomstandigheden in India (op het gebied van onderwijs) zijn veel beter geworden / India heeft zich sterk ontwikkeld 1
- waardoor India Groot-Brittannië (op het gebied van onderwijs) dreigt in te halen (en kinderen in Groot-Brittannië een voorbeeld kunnen nemen aan de hardwerkende kinderen op scholen in India) 1

Vraag	Antwoord	Scores
<b>4</b>	<b>maximumscore 2</b> Een juiste redenering is:	
	• Door de vestiging van Britse farmaceutische bedrijven in India, kreeg India de beschikking over kennis / geld voor medicijnenproductie	1
	• zodat India na verloop van tijd een eigen medicijnindustrie kon opzetten	1
	of	
	• Door de relatie met Groot-Brittannië is (de lingua franca) Engels een veel gesproken taal in India	1
	• waardoor de communicatie in de internationale handel voor de Indiase (farmaceutische) industrie relatief soepel kan verlopen	1

## Opgave 2 – De hoogste gebouwen ter wereld

<b>5</b>	<b>maximumscore 3</b>	
	• Tussen 1885 en 1990 lagen de hoogste gebouwen voornamelijk in de Verenigde Staten	1
	• Tegenwoordig / Tussen 1990 en 2018 liggen de hoogste gebouwen voornamelijk in Azië / China en het Midden-Oosten	1
	• <i>global shift</i>	1
<b>6</b>	<b>maximumscore 2</b>	
	Juiste redenen zijn:	
	– In (Europese) historische binnensteden is er minder ruimte voor grote / hoge gebouwen.	
	– Veel Europese steden zijn ontstaan / gegroeid in een tijd waarin het niet mogelijk was zeer hoge gebouwen te bouwen.	
	– Bestuurders worden in Europa eerder geremd door (de inspraakmogelijkheden van) burgers / door de overheid om deze prestigeprojecten te bouwen.	
	per juiste reden	1
<b>7</b>	<b>maximumscore 2</b>	
	• Mondiale schaal: Saudi-Arabië is (door kapitaal uit olie) een rijk land / is sterk in ontwikkeling / wil meetellen op de wereldmarkt	1
	• Nationale schaal: Binnen Saudi-Arabië is de regio Jedda / Mekka een centrumregio	1

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

## Aarde

---

### Opgave 3 – De Filipijnse vulkaan Mayon

---

**8 maximumscore 2**

- een hoge viscositeit / sterke stroperigheid / taatheid 1
- explosief 1

**9 maximumscore 2**

- De aardbevingen ontstaan door (het vrijkomen van opgebouwde) spanning / door wrijving tussen de (nog niet gesmolten) wegduikende plaat en de bovenliggende plaat 1
- De actieve vulkanen ontstaan doordat de wegduikende plaat verder van de subductiezone smelt (en magma opstijgt richting het aardoppervlak) 1

**10 maximumscore 2**

Juiste oorzaken zijn:

- Het is een relatief dunbevolkt gebied. / In het gebied wonen niet veel mensen.
- De vulkaanuitbarsting werd goed voorspeld. / Men werd tijdig gewaarschuwd / geëvacueerd.

per juiste oorzaak 1

**11 maximumscore 2**

Een juiste uitleg is:

- Legazpi ligt aan de oostkant van een gebergte en Manilla aan de westkant van een gebergte (oorzaak) 1
- waardoor de noordoostmoesson / aanlandige wind die in januari waait in Legazpi wordt opgestuwd (loefzijde) en Manilla in de regenschaduw (lijzijde) van het gebergte ligt (gevolg) 1

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

## Opgave 4 – Het bestrijden van landdegradatie in Sudan

- 12 maximumscore 2**
- aride zone (woestijn) en tropische zone (semi-aride gebied / savanne) 1
  - extensieve veeteelt (runderen, schapen en geiten) / zelfvoorzienende landbouw 1
- Opmerking*  
*Alleen als beide landschapszones juist zijn 1 scorepunt toekennen.*
- 13 maximumscore 2**
- Uit de uitleg moet blijken dat
- Khartoum in deze periode van het jaar onder invloed staat van de ITCZ / lage luchtdruk / stijgende luchtstromen (oorzaak) 1
  - waardoor condensatie plaatsvindt (en neerslag ontstaat) (gevolg) 1
- 14 maximumscore 2**
- Een juist antwoord voor het tegengaan van verwoestijning is: vegetatie kan zand / grond / vocht langer vasthouden, waardoor de bodem beter blijft liggen / vruchtbaar blijft 1
  - verzilting 1
- 15 maximumscore 2**
- Een juiste redenering is:
- Met het plaatsen van zonnepanelen is de lokale bevolking voor hun energievoorziening / voedselbereiding minder afhankelijk van de vegetatie 1
  - zodat bomen en struiken blijven staan (en de groene muur zich kan ontwikkelen) 1

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

## Brazilië

---

### Opgave 5 – Migratie in Brazilië

---

**16 maximumscore 2**

Een juiste uitleg is:

- in stedelijke gebieden wonen meer mensen / mensen dicht bij elkaar dan op het platteland (oorzaak) 1
- waardoor de bereikbaarheid / toegankelijkheid van de gezondheidszorg in stedelijke gebieden beter (te organiseren) is / het runnen van ziekenhuizen makkelijker gaat (gevolg) 1

**17 maximumscore 2**

- Uit het antwoord moet blijken dat het aandeel migranten in de reproductieve leeftijd relatief groot is (en in de vestigingsregio krijgen die migranten dus nog kinderen) 1
- Uit het antwoord moet blijken dat het aantal kinderen per vrouw in deze plattelandsregio / weinig verstedelijkte regio relatief groot is 1

**18 maximumscore 2**

- São Paulo 1
- Een juiste reden is:  
Een groot deel van het totale inkomen in Amazonas wordt verdiend door een klein aantal grootgrondbezitters 1

**19 maximumscore 2**

- Een juiste economische reden is: migranten kunnen zich alleen een huis in een sloppenwijk veroorloven 1
- Een juiste sociaal-culturele reden is: migranten uit eenzelfde herkomstregio zoeken elkaar op / wonen bij elkaar in de buurt 1

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

## Opgave 6 – De cerrado en de selva

<b>20</b>	<b>maximumscore 2</b>	
	• cerrado: Aw-klimaat / savanneklimaat	
	selva: Af-klimaat / tropisch regenwoudklimaat	1
	• De cerrado staat een deel van het jaar onder invloed van een hogedrukgebied (waardoor er dan een droge periode is) en de selva staat altijd onder invloed van een lagedrukgebied (waardoor een droge periode ontbreekt)	1
<b>21</b>	<b>maximumscore 2</b>	
	• soja	1
	• mijnbouw / bosbouw	1
<b>22</b>	<b>maximumscore 2</b>	
	Uit de beschrijving moet blijken dat	
	• voor de handel in voedingsgewassen in gebieden met een hoge biodiversiteit ontbossing plaatsvindt	1
	• en dat daar eentonige landbouwvegetatie (met een lage biodiversiteit) voor terugkomt	1
<b>23</b>	<b>maximumscore 2</b>	
	• Een juiste oorzaak is: de (internationale) vraag naar natuurlijke hulpbronnen zal (door de groeiende welvaart / de groeiende wereldbevolking) toenemen	1
	• Juiste manieren zijn:	1
	– Natuurorganisaties kunnen stukken landbouwgrond opkopen om te beschermen.	
	– Nationale en regionale overheden kunnen natuurbeschermingsprogramma's opstellen.	
	– Nationale en regionale overheden kunnen duurzaamheid / recyclen stimuleren (waardoor de vraag naar natuurlijke hulpbronnen afneemt).	

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

## Leefomgeving

---

### Opgave 7 – Stuwen in de Maas

---

**24 maximumscore 2**

Uit de redenering moet blijken dat

- het debiet van de Maas in de zomermaanden onder de 250 m<sup>3</sup>/s komt / het regiem van de Maas te onregelmatig is om scheepvaart (het hele jaar) door mogelijk te houden 1
- zodat stuwen nodig zijn om het waterpeil (binnen de stuwvakken) op hoogte te houden 1

**25 maximumscore 2**

Uit de uitleg moet blijken dat

- de kapotte stuw bij Grave geen water meer tegenhield (oorzaak) 1
- waardoor de waterstand stroomopwaarts van de stuw bij Grave daalde (gevolg) 1

**26 maximumscore 2**

- Uit het antwoord moet blijken dat piek 1 ontstond doordat het opgestuwde water tussen de stuwen bij Grave en Sambeek ineens vrijkwam 1
- Uit het antwoord moet blijken dat piek 2 ontstond doordat de afvoer van water richting het Maas-Waalkanaal stopte en het water alleen nog door de Maas werd afgevoerd 1

**27 maximumscore 3**

- Ruimte voor de Rivier 1
- Juiste maatregelen zijn: 1
  - kribben verlagen
  - stroomgeul verdiepen / verbreden
- Juiste maatregelen zijn: 1
  - hoogwatergeul aanleggen
  - herbebossen
  - infiltratiebekkens aanleggen
  - noodoverloopgebieden / retentiebekkens aanwijzen
  - tegels-eruit-gras-erin-campagnes opzetten

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

## Opgave 8 – Inzoomen op Leiden

<b>28</b>	<b>maximumscore 2</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De binnenstad / het (oude) centrum is met grachten / singels afgebakend</li> <li>• Amstelveen, Haarlemmermeer en Hilversum</li> </ul>	<p>1</p> <p>1</p>
<b>29</b>	<b>maximumscore 2</b>	
	<p>Juiste liggingskenmerken zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Leiden ligt in het economische kerngebied van Nederland.</li> <li>– Leiden ligt dicht bij de kust.</li> <li>– Leiden heeft goede verkeersverbindingen.</li> <li>– Leiden ligt vlak bij Schiphol.</li> </ul> <p>per juist liggingskenmerk</p>	<p>1</p>
<b>30</b>	<b>maximumscore 2</b>	
	<p>Uit de redenering moet blijken dat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• er door het combineren van de functies wonen, werken en recreëren altijd wel bedrijvigheid is / mensen aanwezig zijn</li> <li>• zodat er meer toezicht is / meer sociale cohesie ontstaat (wat de leefbaarheid bevordert)</li> </ul>	<p>1</p> <p>1</p>
<b>31</b>	<b>maximumscore 2</b>	
	<p>Juiste maatregelen die kunnen bijdragen aan een duurzamere stad zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Autoluwe zones aanleggen / Investeren in mogelijkheden voor voetgangers / fietsers.</li> <li>– Zonnepanelen aanleggen op het station.</li> <li>– Groenvoorzieningen aanleggen.</li> <li>– Asfalt vervangen door bestrating die beter infiltreert.</li> </ul> <p>per juiste maatregel</p>	<p>1</p>

## 5 Aanleveren scores

---

Verwerk de scores van alle kandidaten per examinator in de applicatie Wolf.  
Accordeer deze gegevens voor Cito uiterlijk op 11 juli.

## 6 Bronvermeldingen

---

bron 1	<a href="http://www.ibef.org">www.ibef.org</a> en <a href="http://www.nrc.nl">www.nrc.nl</a>
bron 2	<a href="http://educationsystembydhirajvc.blogspot.nl">educationsystembydhirajvc.blogspot.nl</a>
bron 3	<a href="http://www.6sqft.com/detailed-chart-shows-the-worlds-tallest-building-constructed-every-year">www.6sqft.com/detailed-chart-shows-the-worlds-tallest-building-constructed-every-year</a>
bron 4	<a href="http://www.rtlnieuws.nl">www.rtlnieuws.nl</a>
bron 5	<a href="http://nos.nl">nos.nl</a> en <a href="http://nl.wikipedia.org">nl.wikipedia.org</a> en <a href="http://www.flickr.com/photos">www.flickr.com/photos</a>
bron 6	<a href="http://en.climate-data.org/location/162">en.climate-data.org/location/162</a>
bron 7	De Grote Bosatlas, 55e druk, atlaskaart 160B
bron 8	De Grote Bosatlas, 55e druk, atlaskaart 160A
bron 9	De Grote Bosatlas, 55e druk, atlaskaarten 240B en D
bron 10	vrij naar: <a href="http://www.fao.org/3/a-i6476e.pdf">www.fao.org/3/a-i6476e.pdf</a> en <a href="http://www.hetkanwel.net/2012/07/19/6500-km-lange-groene-muur-beschermt-sahel-tegen-zand">www.hetkanwel.net/2012/07/19/6500-km-lange-groene-muur-beschermt-sahel-tegen-zand</a>
bron 11	<a href="http://thewe.cc/contents/more/archive/darfur_sudan.html">thewe.cc/contents/more/archive/darfur_sudan.html</a>
bron 12	De Grote Bosatlas, 55e druk, atlaskaart 229F
bron 13	De Grote Bosatlas, 55e druk, atlaskaart 229G
bron 14	De Grote Bosatlas, 55e druk, atlaskaart 229A
bron 15	De Grote Bosatlas, 55e druk, atlaskaart 229C
bron 16	De Grote Bosatlas, 55e druk, atlaskaart 230H
bron 17	<a href="http://www.wnf.nl">www.wnf.nl</a> en <a href="http://travel.mongabay.com/brazil">travel.mongabay.com/brazil</a>
bron 18	<a href="http://www.waterpeilen.nl">www.waterpeilen.nl</a>
bron 19	vrij naar <a href="http://viamichelin.com">viamichelin</a>
bron 20	vrij naar: <a href="http://www.rijkswaterstaat.nl">www.rijkswaterstaat.nl</a> en <a href="http://nos.nl">nos.nl</a> en <a href="http://onderzoeksraad.nl">onderzoeksraad.nl</a>
bron 21	<a href="http://www.waterpeilen.nl">www.waterpeilen.nl</a>
bron 22	Atlas voor gemeenten, 2019
bron 23	De Grote Bosatlas, 55e druk, atlaskaart 58A
bron 24	<a href="http://www.stationsgebiedleiden.nl">www.stationsgebiedleiden.nl</a>