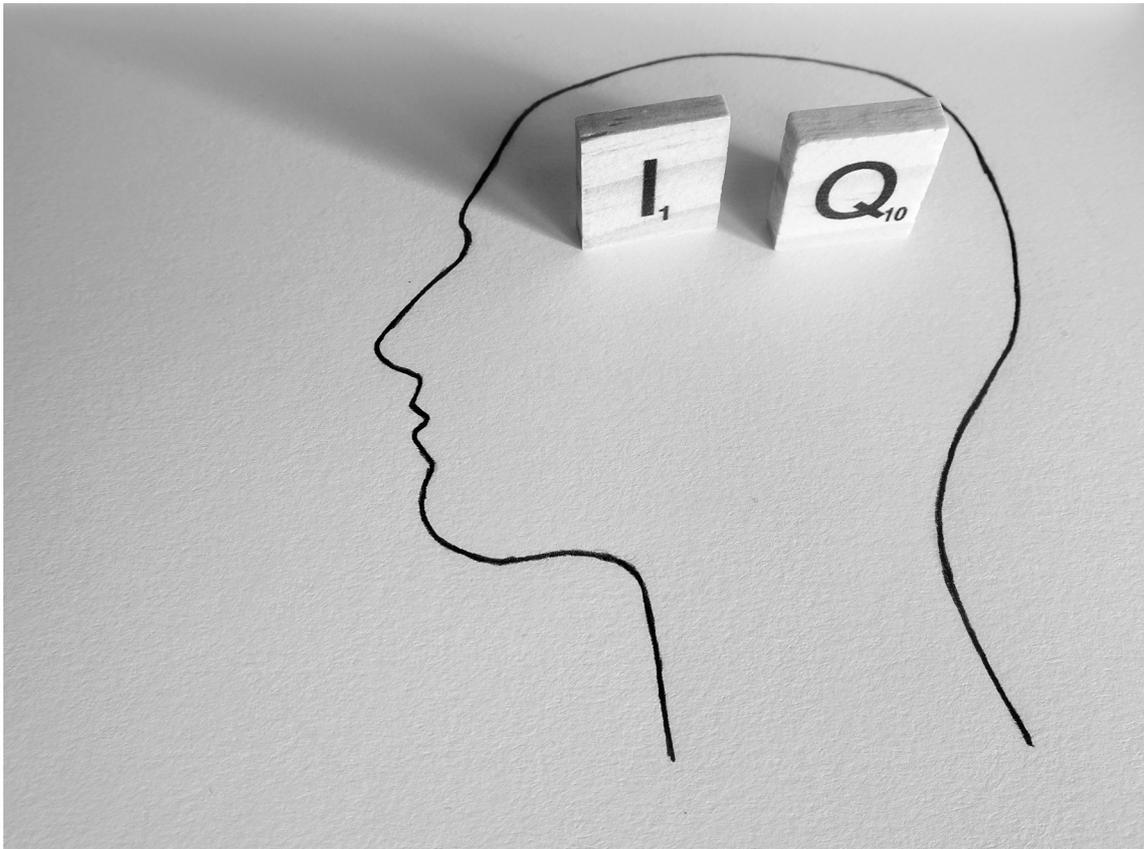


We worden slimmer, maar niet per se wijzer



(1) Als we de uitslagen van IQ-testen mogen geloven, dan worden we steeds slimmer. Maar hoe komt dat? En zijn we ook écht intelligenter dan vroeger?

(2) Zo'n 35 jaar geleden belandde een flinke stapel intelligentietest-scores uit Nederland op het bureau van James Flynn. Bij het doorspitten van de gegevens stuitte de Nieuw-Zeelandse filosoof op iets interessants. De Nederlandse 18-jarigen uit de jaren 50 scoorden veel lager dan hun leeftijdsgenoten in de jaren 80. Het verschil bleek maar liefst 20 IQ-punten.

(3) Flynn werd nieuwsgierig en breidde zijn onderzoek uit. Hij onderzocht de testresultaten van een twintigtal andere landen en ontdekte dat het

gemiddelde intelligentiequotiënt (IQ) sinds het begin van de 20ste eeuw elk decennium met drie punten was toegenomen. De ontdekking kwam bekend te staan als het Flynn-effect.

(4) Vervolgstudies bevestigden het resultaat van Flynn. "En de test-scores groeien wereldwijd nog steeds", zegt Jelte Wicherts, hoogleraar methodologie aan Tilburg University. Wicherts doet onderzoek naar de manieren waarop we intelligentie meten en de verschillen in IQ-scores tussen mensen en groepen.

(5) Over de oorzaken van de stijging wordt druk gespeculeerd, vertelt de IQ-expert. Er is een theorie dat kinderen tegenwoordig slimmer zijn, omdat ze in tegenstelling tot vroeger opgroeien in kleine gezinnen. Hier-

door zouden ouders meer tijd en aandacht voor hun kroost hebben. Aannemelijk is dat ook andere factoren van invloed zijn, zoals
45 betere voeding dan vroeger en een betere gezondheidszorg en scholing.
(6) Zelf denkt Wicherts dat nieuwe generaties slimmer worden, omdat ze op andere manieren spelen dan
50 vroeger. Waar opa nog in bomen krom en vader in de weer was met Lego, spelen kinderen van nu vooral computerspelletjes. “Mijn kinderen zijn gek op Fortnite, een populair
55 schietspel. Daar komen nogal wat complexe, cognitieve handelingen bij kijken. Je ontwikkelt daardoor ruimtelijk inzicht en leert vooruit te denken en snel te reageren. Dat zijn allemaal
60 onderdelen die je ook in intelligentie-tests terugziet”, zegt de IQ-expert.
(7) Volgens Wicherts wil de stijging in IQ-scores niet zeggen dat we over de

hele breedte slimmer zijn geworden.
65 Een IQ-test bestaat doorgaans uit verschillende onderdelen en geeft daarvan een gemiddelde. “Als we de onderdelen van IQ-tests afzonderlijk bekijken, zien we dat op bepaalde
70 onderdelen hoge scores worden behaald, terwijl op andere onderdelen de scores gelijk blijven of juist achteruitgaan. Zo zijn we vergeleken met vroeger bijvoorbeeld sterker in
75 redeneren, maar is ons vocabulaire zwakker.”
(8) Enkele recente onderzoeken lijken aan te tonen dat de toename in IQ afzwakt. Over de oorzaak tasten
80 onderzoekers nog in het duister, zo zegt Wicherts. “Het is speculeren waarom IQ-scores toenemen en dus ook waarom ze afzakken. We weten nog te weinig over hoe
85 intelligentie zich ontwikkelt.”

*naar een artikel van Kaj van Arkel,
Algemeen Dagblad, 21 april 2019*

Tekst 2 We worden slimmer, maar niet per se wijzer

- 1p 14 Wat is het verband tussen alinea 1 en alinea 2?
Alinea 2
A geeft antwoord op de vragen in alinea 1.
B noemt een gevolg bij het gestelde in alinea 1.
C ondersteunt de bewering in alinea 1.
D trekt een conclusie uit het gestelde in alinea 1.
- 1p 15 Welk kopje geeft het best de inhoud weer van de alinea's 2, 3 en 4?
A Gemiddelde IQ-scores
B Het Flynn-effect
C Meetbaarheid van intelligentie
D Toename Nederlands IQ
- 1p 16 In alinea 5 staat dat kinderen tegenwoordig slimmer zijn dan vroeger.
→ Vat alinea 5 en alinea 6 samen door de oorzaken hiervan weer te geven in het stroomdiagram in de uitwerkbijlage. Houd de volgorde van de tekst aan. Vul de letters van de oorzaken in achter de nummers in het diagram. Twee oorzaken zijn al gegeven.

Oorzaken:

- a ontwikkeling ruimtelijk inzicht, vooruitdenken en snel reageren
- b andere manier van spelen
- c betere gezondheidszorg
- d meer tijd en aandacht van ouders
- e betere scholing
- f computerspelletjes met complexe, cognitieve handelingen
- g kleine gezinnen
- h betere voeding

- 1p 17 “(...) dat de toename in IQ afzwakt.” (regels 78-79)
Wat wordt hiermee bedoeld?
- A De scores op IQ-tests lopen steeds minder uiteen.
 - B De scores zijn lager op alle onderdelen van de IQ-test.
 - C Het gemiddelde IQ neemt langzamerhand af.
 - D Het gemiddelde IQ stijgt minder hard dan voorheen.
- 1p 18 Wat is de functie van alinea 8?
Alinea 8
- A geeft een korte samenvatting.
 - B trekt een onverwachte conclusie.
 - C uit een toekomstverwachting.
 - D voegt nieuwe informatie toe.
- 1p 19 Wat is de hoofdgedachte van deze tekst?
- A Er is geen zekerheid over de oorzaken van de toename van IQ-scores.
 - B Intelligentietestscores zeggen erg veel over onze mate van slimheid.
 - C Uitslagen van IQ-tests wereldwijd roepen vragen op voor onderzoekers.
 - D We zijn de afgelopen honderd jaren uiteindelijk niet slimmer geworden.
- 1p 20 Wat is het doel van deze tekst?
- A informeren over het wereldwijd gestaag afzwakkende IQ
 - B informeren over langlopend onderzoek naar stijgend IQ
 - C overtuigen dat een hoog IQ meer omvat dan redeneren
 - D overtuigen dat IQ-scores lastig te interpreteren zijn
- 2p 21 In alinea 1 worden twee vragen gesteld:
- 1 Hoe komt het dat we steeds slimmer worden?
 - 2 Zijn we ook echt intelligenter dan vroeger?
- In welke alinea's komen deze vragen aan de orde? Noteer je antwoord in de uitwerkbijlage.

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift, dat na afloop van het examen wordt gepubliceerd.