

Examen VMBO-GL en TL

**2014**

tijdvak 2  
maandag 16 juni  
13.30 - 15.30 uur

**Nederlands CSE GL en TL**

Dit examen bestaat uit 25 vragen, een samenvattingsopdracht en een schrijfoopdracht.

Voor dit examen zijn maximaal 49 punten te behalen.

Voor elk vraagnummer staat hoeveel punten met een goed antwoord behaald kunnen worden.

# Aandacht voor de ziekte van Lyme

(1) De argeloze wandelaar merkt hem vaak niet eens op, de kleine teek die zich stevig vastbijt in been of nek. Maar één simpele beet van zo'n

5 beestje kan een leven verwoesten.

Als de teek met de borreliabacterie is besmet, wat in een kwart van de gevallen zo is, kan ook de mens besmet raken. De ziekte van Lyme is

10 dan het gevolg. De bacterie veroorzaakt hevige pijnen, maar kan ook de hersenen en het centrale zenuwstelsel aantasten en zelfs dodelijk zijn.

(2) "Er is veel te weinig aandacht voor deze slopende ziekte", vindt de Nederlandse Vereniging voor Lyme-patiënten, de NVLP. "Lymepatiënten zijn daarom de wanhoop nabij", zegt bestuurslid Diana Uitdenbogerd. De

20 vereniging gaat dan ook de hulp van de Tweede Kamer inroepen. Dit doet de vereniging door een zogenaamd burgerinitiatief. Met zo'n initiatief kunnen burgers de regering dwingen

25 een onderwerp op de politieke agenda te zetten. Hiervoor zijn minstens 40.000 handtekeningen vereist. De vereniging heeft inmiddels al meer dan 70.000 handtekeningen ingezameld, ruim voldoende voor het

30 burgerinitiatief.

(3) Voorzichtige schattingen gaan uit van enkele tienduizenden Nederlanders die de ziekte van Lyme

35 hebben. Alleen al in 2009 liepen zeker 22.000 mensen de ziekte op. Ook Uitdenbogerd raakte vier jaar geleden besmet met de bacterie. "Ik had snel in de gaten dat ik gebeten

40 was. Ik liep de tekenbeet op een zaterdag op en 's maandags zat ik al bij mijn huisarts. Die heeft de teek

niet goed verwijderd. De huisarts gebruikte een veel te grote tang en

45 spoelde de teek ook nog door de gootsteen." Zo kon niet meer onderzocht worden of het om een besmet exemplaar ging. "Kom maar terug als je klachten krijgt", zei de huisarts.

50 Acht weken later verscheen er een rode cirkel om de plek van de beet, het eerste signaal dat Uitdenbogerd de ziekte van Lyme had. Uiteindelijk kreeg ze hersenvliesontsteking.

55 Terugkijkend vindt ze dat haar huisarts niet alert genoeg op de situatie gereageerd heeft. "Als hij me toen had uitgelegd dat ik sneller in actie had moeten komen, was ik misschien

60 niet zo ziek geworden."

(4) Snelle toediening van antibiotica kan veel schade voorkomen. De Nederlandse vereniging voor Lyme-patiënten pleit daarom voor een

65 landelijk kenniscentrum. Veel huisartsen weten te weinig over de ziekte van Lyme. "Ze denken dat het allemaal wel meevalt", zegt Uitdenbogerd. Het probleem is

70 bovendien dat de ziekte een heleboel verschillende klachten kan opleveren, variërend van lichte griepverschijnselen tot ernstige hersen- of hartproblemen. Dat maakt het lastig

75 om de juiste diagnose te stellen. De testen om de ziekte van Lyme vast te stellen zijn ook niet 100 procent betrouwbaar. Ze kunnen meestal maar één bacteriestam aantonen,

80 terwijl in Europa minstens vijf verschillende stammen bestaan. Het gevolg hiervan is dat tienduizenden chronisch zieken die veel pijn lijden, van specialist naar specialist gaan,

85 foute diagnoses krijgen, niet behan-  
deld worden en soms uiteindelijk  
arbeidsongeschikt raken.

**(5)** Bioloog en tekendeskundige  
Fedior Gassner steunt het burger-  
90 initiatief. “Bij een zo complexe ziekte  
is het goed als verschillende artsen  
hun krachten bundelen. Er heerst  
veel onzekerheid, zowel onder artsen  
als onder patiënten. Dan kan zo’n  
95 centrum helpen. Veel symptomen  
van Lyme kunnen ook bij andere  
ziekten horen en daarom worden er  
door huisartsen regelmatig verkeerde  
diagnoses gesteld. Sommige  
100 patiënten verliezen daardoor hun  
vertrouwen in de medische weten-  
schap. Daar moet wat aan gedaan  
worden.”

**(6)** De weinige artsen die de ziekte  
105 van Lyme wél goed in beeld hebben,  
kunnen de stroom van patiënten niet  
aan, stelt de Lymevereniging. Zo is  
het Hengelose ziekenhuis van de  
Ziekenhuisgroep Twente door de

110 enorme toeloop van Lyme patiënten  
niet meer in staat al deze patiënten  
te behandelen. In Nijmegen wordt in  
de Sint Maartenskliniek onderzoek  
gedaan naar de ziekte en het Gelre-  
115 ziekenhuis in Apeldoorn heeft een  
speciale Lymepolikliniek. Toch zijn  
patiënten niet altijd tevreden over de  
deskundigheid en de behandel-  
methoden van dit soort poliklinieken.  
120 Dat leidt er toe dat sommigen hun  
toevlucht nemen tot alternatieve  
geneeswijzen.

**(7)** Daarom is meer kennis over de  
ziekte en meer capaciteit om  
125 patiënten te behandelen hard nodig,  
zegt de NVLP. De vereniging heeft  
goede hoop in de Tweede Kamer een  
luisterend oor te vinden.

Uitdenbogerd: “We merken dat het  
130 gevoel van noodzaak daar gedeeld  
wordt. Sommige kamerleden kennen  
in hun eigen omgeving ook mensen  
die de ziekte van Lyme hebben. Dat  
moet helpen.”

*Naar een artikel van Frouke Tamsma,  
De Gelderlander, 5 maart 2011*

## Tekst 1

---

- 1p 1 Welk kopje past het beste bij de inhoud van alinea 2?
- A Burgerinitiatief
  - B Lyme patiënten
  - C Slopende ziekte
  - D Tweede Kamer
- 1p 2 Welk kopje past het beste bij de inhoud van de alinea's 4, 5 en 6?
- A Landelijk kenniscentrum
  - B Nederlandse vereniging voor Lyme patiënten
  - C Onbekende bacteriestammen
  - D Tienduizenden chronisch zieken
- 1p 3 Wat is het verband tussen alinea 3 en alinea 4?
- A Alinea 3 geeft een voorbeeld voor het gestelde in alinea 4.
  - B Alinea 3 noemt een oorzaak van het gestelde in alinea 4.
  - C Alinea 4 spreekt het gestelde in alinea 3 tegen.
  - D Alinea 4 zwakt het gestelde in alinea 3 af.
- 1p 4 “Veel huisartsen weten te weinig over de ziekte van Lyme. ‘Ze denken dat het allemaal wel meevalt’,” (regels 65-68)  
→ Citeer de zin uit de alinea's 3 tot en met 5 waarin een voorbeeld van deze uitspraak wordt gegeven.
- 1p 5 Wat is het verband tussen alinea 6 en alinea 7?
- A Alinea 6 geeft een tegenstelling met het gestelde in alinea 7.
  - B Alinea 6 noemt een reden voor het gestelde in alinea 7.
  - C Alinea 7 is een bevestiging van het gestelde in alinea 6.
  - D Alinea 7 vormt een uitwerking van het gestelde in alinea 6.
- 1p 6 “De vereniging heeft goede hoop in de Tweede Kamer een luisterend oor te vinden.” (regels 126-128)  
→ Waarvoor wil de vereniging een luisterend oor vinden?  
Gebruik voor je antwoord niet meer dan 15 woorden.
- 1p 7 Hoe staat de schrijver tegenover de uitspraken van deskundigen in deze tekst?
- A Hij gebruikt ze vooral om zijn eigen standpunten te verdedigen.
  - B Hij geeft ze weer zonder verder commentaar.
  - C Hij laat merken het oneens te zijn met de uitspraken.
  - D Hij trekt de juistheid van de uitspraken in twijfel.

## tekstfragment 1

Lyme: complex en lastig te behandelen.

- De ziekte van Lyme is vernoemd naar het stadje Old Lyme in de Verenigde Staten waar de ziekte in 1975 is ontdekt.
- Kenmerkend voor Lyme is dat symptomen terugkeren. Die zijn: koorts, vermoeidheid, stijve nek, hoofd- rug- en spierpijn, misselijkheid, braken en een zere keel. Ook kan er sprake zijn van pijn in de gewrichten, problemen met het zenuwstelsel en hartafwijkingen.
- Lyme kan zich ontwikkelen tot een ziekte met verschijnselen als stemmingswisselingen, concentratie- en geheugenproblemen, en zelfs ADHD, dementie en psychoses.
- Ongeveer 1,2 miljoen Nederlanders worden jaarlijks door een teek gebeten. Niet iedereen die besmet raakt, wordt ook ziek.

- 1p 8 “Niet iedereen die besmet raakt, wordt ook ziek.” (laatste zin tekstfragment 1)  
→ Citeer de zin uit de alinea’s 1 tot en met 3 van de hoofdtekst waaruit hetzelfde blijkt.
- 1p 9 Wat is het belangrijkste doel van de schrijver met deze tekst?  
A adviseren  
B informeren  
C overtuigen  
D waarschuwen
- 1p 10 Hoe kun je de inhoud van alinea 7 het beste weergeven?  
In alinea 7 wordt  
A een advies gegeven.  
B een toekomstbeeld geschetst.  
C een waarschuwing uitgesproken  
D een wens geuit.
- 1p 11 Welke zin geeft het beste de hoofdgedachte weer van de tekst *Aandacht voor de ziekte van Lyme*?  
A De ziekte van Lyme kan zich ontwikkelen tot een chronische ziekte met diverse ziekteverschijnselen.  
B Er moet volgens de NVLP een kenniscentrum komen voor de ziekte van Lyme, zodat patiënten sneller en effectiever geholpen kunnen worden.  
C Huisartsen zijn volgens de NVLP te weinig op de hoogte van de ziekte van Lyme en ondernemen daardoor niet tijdig actie.  
D Jaarlijks worden steeds meer mensen ziek nadat ze een beet van een besmette teek hebben opgelopen en dat kan voorkomen worden.

## Overbodig gepieker

(1) Er was eens een kapucijnaapje genaamd Mister Adam Monk dat voor de Amerikaanse krant *Chicago Sun Times* op de economiepagina mocht aankruisen wat veelbelovende aandelen waren. Mister Monk ging met veel plezier in het wilde weg te werk. Wat bleek? Vier jaar achtereen haalde zijn keuzepakket een hoger rendement dan het marktgemiddelde. Soms bleek de aap het zelfs beter te doen dan gerenommeerde beleggingsfondsen.

(2) Apekool? Nee. Psychologen die zich bezighouden met de manier waarop mensen kiezen en beslissen, komen er langzaam maar zeker achter dat goed doordachte besluiten lang niet altijd beter zijn dan spontane beslissingen die worden genomen aan de hand van een paar vuistregels. Soms zijn goed doordachte besluiten zelfs niet beter dan beslissingen die nergens op zijn gebaseerd, zoals de kruisjes van Mister Adam Monk.

(3) Hoe is dit mogelijk? Iedereen weet toch dat als er een moeilijke keuze moet worden gemaakt, het goed is om een blad papier te pakken en alle denkbare voors en tegens op een rijtje te zetten? Iedereen weet toch dat pas als je alle positieve en negatieve aspecten van de keuze in ogenschouw hebt genomen, je tot een weloverwogen en dus goede beslissing kunt komen? Het is toch dom om belangrijke beslissingen over te laten aan je intuïtie?

(4) Niet waar, stelt psycholoog Torsten Pachur van de Universiteit van Bazel, Zwitserland, in een

interessant artikel in het blad *Gehirn & Geist*<sup>1)</sup>. Pachur doet veel onderzoek naar de menselijke besluitkunde. De misvatting dat meer informatie per definitie leidt tot betere beslissingen, is volgens Pachur terug te voeren op de Amerikaanse uitvinder Benjamin Franklin. Die pleitte al in 1772 voor het maken van lijstjes met voor- en tegenargumenten om te komen tot rationele keuzes. Volgens Franklins theorie kan een goede beslissing alleen tot stand komen als wij eerst zoveel mogelijk informatie verzamelen, deze dan op waarde schatten, zaken vervolgens tegen elkaar wegstrepen en tenslotte tot een logische uitkomst komen. Afgaan op eenvoudige regels of intuïtie kan alleen maar tot vergissingen leiden, meende Franklin. “Deze redenering klinkt zo logisch en overtuigend dat heel veel wetenschappers nooit serieus hebben overwogen er vraagtekens bij te zetten”, aldus Pachur.

(5) Zelf doet hij dat wel, door in onderzoeken te bewijzen dat vuistregels en intuïtie wel degelijk nuttig zijn. Zo liet hij bijvoorbeeld proefpersonen antwoord geven op de vraag welke berg de hoogste is: de Matterhorn of de Piz Morteratsch? De personen die weinig van bergen wisten, kozen meestal voor de Matterhorn, want daar hadden ze wel eens van gehoord. Degenen die wel veel van bergen wisten, zaten lang te dubben en kozen vaker voor de Piz Morteratsch. De onwetenden wonnen, want ze gingen op hun intuïtie af. Ze dachten: het zal wel de Matterhorn zijn, want die is bekend, en hoe

85 hoger een berg is, hoe bekender. De  
groep bergkenners liet zich van deze  
intuïtieve vuistregel afleiden door te  
gaan piekeren over allerlei bijkomen-  
de kennis die niet relevant was.  
90 **(6)** Andere onderzoekers behaalden  
met vergelijkbare tests dezelfde  
resultaten. Ook zij kwamen tot de  
conclusie dat goede besliskunde lang  
niet altijd een kwestie is van zoveel  
95 mogelijk informatie zo goed mogelijk  
analyseren. Integendeel: in veel  
gevallen blijkt een grove schatting  
meer waard te zijn dan een nauw-  
gezette analyse van de gegevens.  
100 **(7)** Neem bijvoorbeeld een goede  
schaker. Die hoeft lang niet altijd  
meer voor elke zet eerst alle moge-  
lijke varianten van het spelverloop in  
gedachten na te gaan alvorens te  
105 beslissen. Hij of zij kiest vaak  
onbewust voor de zet waarvan hij in  
zijn achterhoofd uit ervaring weet dat  
die in vergelijkbare situaties succes-  
vol was. Hij schaakt dus, aan de  
110 hand van een paar vuistregels, voor  
een belangrijk deel op zijn intuïtie.  
De man of vrouw tegenover hem die  
wel alle varianten van het spel-  
verloop eerst moeten doordenken, is  
115 duidelijk in het nadeel. Tenzij het  
natuurlijk een schaakcomputer is als  
Deep Blue, met de onmenselijke

rekenkracht waar zelfs topschaker  
Gary Kasparov in 1997 niet tegenop  
120 kon.

**(8)** Het geheim van de snelle  
intuïtieve besliskracht zit natuurlijk in  
onze hersenen. Hoe meer informatie  
die in de loop van het leven hebben  
125 opgeslagen, hoe sneller en grondiger  
ze bij bepaalde keuzes te werk kun-  
nen gaan. Als ware het een computer  
wordt in ons brein een binnenkomen-  
de kwestie of vraag eerst gerelateerd  
130 aan bestaande informatie. Zodra dat  
is gebeurd, dringt de belangrijkste  
informatie daarna tot ons bewustzijn  
door en weten we feitelijk het ant-  
woord al. Het brein heeft dus  
135 ongemerkt de analyse al gemaakt.

**(9)** Een mooi voorbeeld van dit  
mechanisme is onze inschatting van  
andere mensen. Uit talrijke onder-  
zoeken blijkt dat wij ons binnen een  
140 minuut een eerste indruk van een  
ander vormen, waarvan we later  
nauwelijks meer af te brengen zijn.  
We beslissen dus razendsnel wat we  
van iemand vinden en blijven ook bij  
145 die beslissing. Dus eigenlijk weet  
iedere boer die een vrouw zoekt,  
eigenlijk al bij de eerste kennis-  
making wie hem het beste bevalt. Al  
dat wikken en wegen is puur voor de  
150 show.

*Naar een artikel van José van der Sman,  
Elsevier, 19 februari 2011*

## Tekst 2

---

10p 12 **Samenvattingsopdracht**

Vat de tekst *Overbodig gepieker* samen in maximaal 220 woorden.

Besteed daarbij alleen aandacht aan de volgende punten:

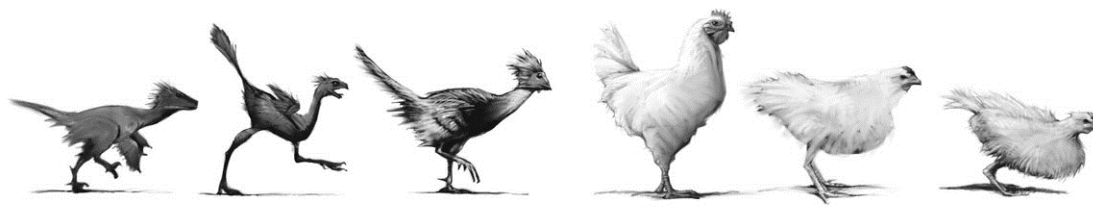
- 1 wat psychologen ontdekken over het maken van keuzes;
- 2 op welke manier mensen in het algemeen belangrijke beslissingen denken te moeten nemen;
- 3 op wie die denkwijze volgens Pachur terug te voeren is;
- 4 wat de theorie van Franklin inhoudt;
- 5 welke tegenstelling er bestaat tussen de theorieën van Franklin en Pachur;
- 6 welke twee vergelijkbare resultaten Pachur en andere onderzoekers hebben verkregen;
- 7 welke twee stappen in je hersenen gemaakt worden waardoor je razendsnel een keuze maakt.

Maak er een samenhangend geheel van. Gebruik geen telegramstijl.

Noem niet onnodig voorbeelden. Tel de woorden en zet het aantal onder de samenvatting. Zet de titel erboven.



## Evolutie van de kiloknaller



Theropoda	Maniraptora	Galliformes	Gallus	Gallus	Gallus
± 150 milj. jaar v.C.	± 145 milj. jaar v.C.	± 65 milj. jaar v.C.	domesticus ± 3.000 jaar v.C.	'industrialis' ± 1950	'kiloknallus' ± 2000

Na miljoenen jaren ontwikkeling van dinosauriër naar oervogel was daar de kip: *Gallus domesticus*. Een loopvogel, die het grootste deel van haar tijd scharrelend doorbrengt, op zoek naar zaden en insecten. Ze is een sociale vogel, die samen met haar groepsgenoten voor de kleintjes zorgt. De kip van nu echter, is geen echte kip meer. Door jarenlang doorfokken op steeds goedkoper vlees is de 'kiloknallerkip' ontstaan: een explosief groeiend kuiken met een topzwaar lichaam.

De 'kiloknallerkip' heeft al na enkele weken het gewicht van een volwassen dier. Deze snelle groei put haar volledig uit. Veelal heeft ze moeite met ademen en is lopen zeer pijnlijk. Haar zwakke lichaam is vatbaar voor ziektes. Daarom krijgt ze vaak antibiotica in haar voedsel. Terwijl een echte kip zo'n zes jaar oud wordt, ligt de 'kiloknallerkip' al op een leeftijd van zes weken in de supermarkt. Ze is dan nog een kuiken.

**Laat een kip weer kip zijn. Koop geen kiloknallers.**

*Naar een advertentie in  
NRC Handelsblad, 4 januari 2012*

## Tekst 3

---

- 1p 13 Wat is het belangrijkste doel van deze advertentie?  
de lezer
- A aansporen tot het kopen van vlees van verantwoord gefokte kippen
  - B informeren over de langdurige ontwikkeling van oervogel naar kip
  - C vragen om geld over te maken naar stichting Wakker Dier Amsterdam
  - D waarschuwen voor het gezondheidsrisico van goedkoop kippenvlees
- 1p 14 Het gebruik van de tijdbalk in de afbeelding heeft in deze advertentie een speciale functie.  
Welke functie is dat?
- A het geven van voorbeelden van verschillende kippenrassen
  - B het laten zien van de dieronvriendelijke ontwikkeling van de kip
  - C het minder schokkend maken van de boodschap van de tekst
  - D het vragen van aandacht voor diervriendelijke acties van Wakker Dier
- 1p 15 Welk element van de boodschap van de tekst wordt duidelijk door de afbeelding?
- A De gefokte kip past niet bij de natuurlijke kip.
  - B Er lopen al heel lang kippen rond op de wereld.
  - C Het eten van kippenvlees is niet altijd aantrekkelijk.
  - D Kippen zijn voorbeelden van dieren die geleidelijk veranderd zijn.

## Voer voor je brein

(1) De passagier in de taxi zegt:  
“Sorry, de taxichauffeur doet nogal  
moeilijk.” Op geïrriteerde toon belt hij  
op de achterbank van een Londense  
5 taxi met zijn afspraak. Dat laatste  
moet gecorrigeerd worden: het gaat  
om zijn denkbeeldige afspraak, want  
de man is geen echte klant. Hij is een  
acteur die is ingehuurd om de taxi-  
10 chauffeur het leven zuur te maken.  
En dat lukt hem aardig. Het hoofd  
van taxichauffeur Nick loopt al binnen  
een paar minuten rood aan. “Ik heb  
in eenentwintig jaar nog nooit iemand  
15 in mijn taxi gehad, die zo lastig is als  
jij”, bijt hij zijn irritante, zogenaamde  
klant toe.

(2) Deze taxiscène was te zien in *De  
20 waarheid rond voeding*, een Britse  
televisieserie uit 2007. Hiervoor  
werden onder meer tien Londense  
taxichauffeurs, onder wie Nick, inten-  
sief gevolgd. Het doel was om te  
kijken hoe taxibestuurders omgaan  
25 met stress en of voeding daar iets  
aan kan veranderen.

(3) Na het bezoek van de acteur  
werden de heren op dieet gezet. Nick  
en zijn collega's moesten vier keer  
30 per week vette vis eten. Drie maan-  
den lang, daarna kregen ze weer een  
zeurende undercover-acteur in hun  
taxi. Het effect van het visdieet was  
wonderbaarlijk. De chauffeurs bleven  
35 dit keer veel rustiger onder het  
gezeur. Als je de makers mag  
geloven, doe je er als 'stresskip' dus  
goed aan om veel vette vis te eten.  
Volgens hen is dat te danken aan de  
40 omega-3-vetzuren die daarin zitten.

(4) Maar niet iedereen is overtuigd  
van deze bewering. Rob Markus is

onderzoeker bij de capaciteitsgroep  
Experimentele Psychologie aan de  
45 Universiteit van Maastricht. Hij  
bestudeert de effecten van voeding  
op ons brein en ons functioneren.  
“Als je aan tien mensen vraagt of vis  
gezond is, is het antwoord 'Ja', in  
50 negen gevallen”, vertelt hij. “Dus als  
je taxichauffeurs plotseling op een  
visdieet zet, worden ze zich daarvan  
bewust en staan ze alleen al daar-  
door heel anders in het leven. Of het  
55 echt van de vis komt, is niet zeker.  
Bovendien gaat het hier om een erg  
kleine groep mensen, is er geen  
controlegroep gebruikt en nam het  
experiment van de BBC maar korte  
60 tijd in beslag.”

(5) Er is dus nogal wat aan te merken  
op het experiment van het BBC-pro-  
gramma. De makers erkennen dat  
zelf ook. Maar dat betekent niet dat  
65 er niets zinnigs te zeggen is over het  
effect van voedsel op ons gedrag,  
want betrouwbaar onderzoek is er  
door de wetenschap genoeg gedaan.  
Wat weten we uit deze onderzoeken?

(6) Laten we beginnen bij chocolade.  
70 Het is een bekende stelling, dat je  
van chocolade blij en gelukkig zou  
worden. Dat zou komen doordat er  
stoffen in zitten die je hersenen een  
75 oppepper geven. Volgens onder-  
zoeker Markus klopt het weliswaar  
dat chocolade goed is voor je  
humeur, maar dat komt niet doordat  
er in een reep chocolade geheimzin-  
80 nige stofjes zitten die je synapsen,  
neuronen of andere delen van je  
hersenen beïnvloeden. Het geheim is  
simpelweg dat chocolade lekker is  
om te eten.

85 **(7)** Nog zo'n bekend verhaal over  
eten is: als je niet ontbijt, ben je de  
rest van de dag ongeconcentreerd.  
Wat is er waar van die bewering?  
Veel, als je het aan onderzoeker  
90 Markus vraagt. Dat heeft alles te  
maken met de stof 'glucose'. Glucose  
is de brandstof voor de hersenen.  
Zonder deze stof kom je niet ver. Het  
probleem is dat je voorraadjie glucose  
95 snel opraakt. Na een nacht slapen  
heeft je brein vrijwel alle glucose die  
in je bloed zat, gebruikt. Dus als je  
na acht uur nachtrust je ogen open-  
doet, heb je een dringende behoefte  
100 aan een shotje glucose. Je moet dus  
eten. Doe je dat niet, dan is dat niet  
best voor je stemming, je aandacht  
en je functioneren.

**(8)** Eenvoudige koolhydraten, in de  
105 vorm van suikers, hebben de naam  
dat ze de werking van de hersenen  
kunnen beïnvloeden. Deze theorie is  
ook door de makers van het BBC-  
programma onderzocht. Tijdens twee  
110 feestjes volgden ze kinderen. Bij het  
eerste feestje stonden allerlei  
gezonde suikervrije hapjes op tafel.  
Bij het tweede feestje stond de tafel  
vol met allerlei soorten snoep. Dat  
115 was misleidend, want nadat de  
ouders waren weggegaan, werden de  
suikervrije hapjes omgewisseld voor  
snoep en het snoep voor suikervrije  
hapjes. Ouders die dachten dat hun

120 kind zich had volgepropt met suiker-  
rijk snoep, vonden hem of haar na  
afloop hyperactief. Ouders die  
dachten dat hun kind alleen maar  
suikervrije hapjes had gegeten,  
125 vonden hun kinderen de rust zelve.  
Volgens onderzoeker Markus is er  
geen overtuigend bewijs dat je van  
suiker druk wordt. De resultaten van  
veel onderzoeken tonen dat aan.

130 **(9)** Hebben koolhydraten of suikers  
dan geen effect op je gedrag? Toch  
wel. Want als je last hebt van stress,  
raakt een stofje in je hersenen,  
genaamd serotonine, langzaam op.  
135 Dat tekort kan je uiteindelijk in een  
depressie storten. Je kunt de aan-  
maak van serotonine in je hersenen  
stimuleren door koolhydraten te eten.  
Je stemming verbetert dan en de  
140 dreigende depressie wordt voorlopig  
afgeweerd. De gestreste taxichauff-  
eurs in Londen hadden dus mis-  
chien beter met koolhydraten kun-  
nen experimenteren dan met vette  
145 vis.

**(10)** Bij de drogist kun je allerlei  
wondermiddeltjes kopen, zoals vis-  
olie en omega-3-pillen. Allemaal  
zouden ze wel ergens goed voor zijn.  
150 Maar expert Rob Markus gelooft er  
niet in. De beste tip die Markus kan  
geven is een bekende: eet gevari-  
eerd en gezond, want een gezond  
mens zit vaak goed in zijn vel.

*Naar een artikel van Jerwin de Graaf,  
Quest Psychologie, oktober 2011*

## Tekst 4

---

- 1p 16 Hoe wordt het onderwerp van de tekst in alinea 1 ingeleid?  
Het onderwerp wordt ingeleid door  
A de mening van de schrijver te geven.  
B de opbouw van de tekst aan te geven.  
C een toepasselijk voorbeeld te geven.  
D vooraf een samenvatting van de tekst te geven.
- 1p 17 Wat is het verband tussen alinea 3 en alinea 4?  
A Alinea's 3 en 4 vormen een opsomming.  
B Alinea's 3 en 4 vormen een tegenstelling.  
C Alinea 4 is een uitwerking van alinea 3.  
D Alinea 4 noemt een gevolg van alinea 3.
- 2p 18 "Maar niet iedereen is overtuigd van deze bewering." (regels 41-42)  
→ Om welke vier redenen wordt er volgens de tekst getwijfeld aan de uitkomst van het onderzoek onder taxichauffeurs?
- 1p 19 Het overslaan van je ontbijt heeft volgens alinea 7 drie gevolgen voor je gedrag.  
→ Noem deze drie gevolgen.
- 1p 20 Welk kopje geeft het beste de inhoud weer van de alinea's 4 en 5?  
A Kritiek op het BBC-experiment  
B Vette vis en gezondheid  
C Visdieet in de mode  
D Wetenschap en televisie
- 1p 21 Welk kopje geeft het beste de inhoud weer van de alinea's 6 tot en met 9?  
A Chocolade en koolhydraten  
B Gebrek aan goed onderzoek  
C Kinderen in de wetenschap  
D Voeding en gedrag nader onderzocht
- 1p 22 De BBC heeft onderzocht wat het effect van vette vis is op ons gedrag. In de tekst wordt nog een onderzoek van de BBC genoemd.  
→ Citeer de zin uit alinea 8 waaruit blijkt welke theorie de BBC nog meer heeft onderzocht met betrekking tot voeding en gedrag.

- 1p 23 “De gestreste taxichauffeurs in Londen hadden dus misschien beter met koolhydraten kunnen experimenteren dan met vette vis.” (regels 141-145)  
Welke reden wordt hiervoor gegeven?
- A Gestreste mensen kunnen vaak niet genoeg eten vanwege de spanning.
  - B Het eten van koolhydraten kan je stemming verbeteren.
  - C Het onderzoek met vis is zinloos, omdat mensen veel minder vis eten dan koolhydraten.
  - D Vette vis heeft meer nadelen dan voordelen vanwege het vet.
- 1p 24 In de tekst komt de onderzoeker Rob Markus regelmatig aan het woord.  
Op welke manier gebruikt de schrijver de mening van Markus?
- A De schrijver gebruikt het commentaar van Markus om zijn eigen mening te ondersteunen.
  - B De schrijver geeft de mening van Markus zonder eigen commentaar weer.
  - C De schrijver laat merken dat hij het niet eens is met de kritiek van Markus op het BBC-programma.
  - D De schrijver steunt de mening van Markus dat veel onderzoek ondeugdelijk is.
- 1p 25 De schrijver en Rob Markus willen de lezers informeren over het effect van voeding op ons gedrag.  
Welk doel hebben de uitspraken van Rob Markus nog meer?  
Deze uitspraken dienen er ook toe om de lezers
- A ertoe over te halen omega-3-pillen en visolie te kopen bij de drogist.
  - B ervan te overtuigen dat een visdieet goed werkt tegen stress.
  - C te adviseren gezond en gevarieerd te eten.
  - D te vermaken met misvattingen over de invloed van voedsel op ons gedrag.
- 1p 26 Welke zin geeft het beste de hoofdgedachte van de tekst weer?
- A Bekende uitspraken over voeding en gedrag zijn onjuist en die uitspraken beïnvloeden ons eetgedrag op een negatieve manier.
  - B Omdat uit onderzoek blijkt dat voeding effect heeft op ons gedrag, is het belangrijk om vooral goed te ontbijten en regelmatig vette vis te eten.
  - C Onderzoek laat zien dat stoffen in voedsel invloed hebben op ons brein en functioneren, maar het is nog niet helemaal duidelijk hoe dat werkt.
  - D Uit onderzoek blijkt dat het eten van chocolade een gunstig effect op ons gedrag en humeur kan hebben.

## Schrijfo opdracht

---

Regelmatig hoor je om je heen dat kinderen steeds drukker worden. Een neefje van je mag van zijn ouders geen snoep en bij jou op school is energiedrank verboden. Dat drukke gedrag zou te maken hebben met eet- en drinkgewoontes. Je vraagt je af of dat echt zo is of dat volwassenen nogal overdrijven. Je wilt hier wel meer over weten.

Je zit in de vierde klas van het vmbo en je moet dit jaar voor Nederlands een interview houden of een enquête afnemen. Je kiest het onderwerp 'voeding en gedrag'. Je vindt op internet de website van het Voedingscentrum. Op die site, [www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl), vind je veel boeiende informatie waar je wat aan hebt. Toch wordt het je niet helemaal duidelijk hoe het nou precies zit met het verband tussen voeding en gedrag.

Ook heb je het artikel *Voer voor je brein* gelezen. Je weet nu niet meer wie of wat je geloven moet. Heeft bepaalde voeding nu wel of geen invloed op gedrag? Daarom lijkt het je een goed idee een interview te gaan houden met een deskundige van het Voedingscentrum.

Je besluit een brief te sturen naar het Voedingscentrum om te vragen of het afnemen van een interview mogelijk is. Je weet dat mijnheer Overbeek bij het Voedingscentrum werkt en dat hij wel vaker geïnterviewd wordt over gezonde voeding. Je stelt voor om op 23 juni 2014 naar het Voedingscentrum in Den Haag te komen om de heer Overbeek te interviewen. Je kunt die dag om half tien in Den Haag zijn. In de brief geef je aan waarom je graag een interview wilt. Ook stel je in je brief alvast een aantal concrete vragen over het verband tussen voeding en gedrag. Verder vermeld je in de brief kort je eigen mening over wat jij onder goede voeding verstaat. Je hoopt dat je snel wordt uitgenodigd, zodat je het interview kunt afnemen.

13p 27 **Opdracht**

Schrijf een brief aan de heer Overbeek van het Voedingscentrum.

Het adres is:

Postbus 85700

2508 CK Den Haag

Dateer je brief op 3 juni 2014.

Gebruik bovenstaande informatie uit de schrijfoopdracht en de inhoud van de tekst *Voer voor je brein*.

Besteed verder aandacht aan de volgende punten:

- jezelf voorstellen met naam, klas en school;
- aanleiding van je verzoek: de opdracht voor Nederlands;
- de keuze van je onderwerp;
- reden van je verzoek: onduidelijkheid ondanks site en artikel *Voer voor je brein*;
- vraag over het effect van vette vis op gedrag;
- vraag over invloed van ontbijten op gedrag;
- vraag over het effect van suiker op gedrag;
- jouw eigen mening over goede voeding;
- plaats, datum en tijdstip van je interview;
- verzoek om een snelle reactie;
- een bedankje vooraf voor de medewerking.

---

**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.