# Correctievoorschrift HAVO

2016

tijdvak 1

# wiskunde A (pilot)

Het correctievoorschrift bestaat uit:

- 1 Regels voor de beoordeling
- 2 Algemene regels
- 3 Vakspecifieke regels
- 4 Beoordelingsmodel
- 5 Inzenden scores

# 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 examinator. Deze kijkt het werk na en zendt het met zijn beoordeling aan de directeur. De examinator past de beoordelingsnormen en de regels voor het toekennen van scorepunten toe die zijn gegeven door het College voor Toetsen en Examens.
- De directeur doet de van de examinator 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 gecommitteerde toekomen. Deze stelt het ter hand aan de gecommitteerde.

- De gecommitteerde 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 gecommitteerde voegt bij het gecorrigeerde werk een verklaring betreffende de verrichte correctie. Deze verklaring wordt mede ondertekend door het bevoegd gezag van de gecommitteerde.
- 4 De examinator en de gecommitteerde stellen in onderling overleg het behaalde aantal scorepunten voor het centraal examen vast.
- Indien de examinator en de gecommitteerde daarbij niet tot overeenstemming komen, wordt het geschil voorgelegd aan het bevoegd gezag van de gecommitteerde. Dit bevoegd gezag kan hierover in overleg treden met het bevoegd gezag van de examinator. 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 examinator 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.
- Voor het antwoord op een vraag worden door de examinator en door de gecommitteerde scorepunten toegekend, in overeenstemming met het bij de toets behorende 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. Voor een juist 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.
- Indien de examinator of de gecommitteerde 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 met inachtneming van het correctievoorschrift 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 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 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 Als het College voor Toetsen en Examens vaststelt dat een centraal examen een onvolkomenheid bevat, kan het besluiten tot een aanvulling op het correctievoorschrift. Een aanvulling op het correctievoorschrift wordt zo spoedig mogelijk nadat de onvolkomenheid is vastgesteld via Examenblad.nl verstuurd aan de examensecretarissen.

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

#### NB

Als het werk al naar de tweede corrector is gezonden, past de tweede corrector deze aanvulling op het correctievoorschrift toe.

Een onvolkomenheid kan ook op een tijdstip geconstateerd worden dat een aanvulling op het correctievoorschrift te laat zou komen. In dat geval houdt het College voor Toetsen en Examens bij de vaststelling van de N-term rekening met de onvolkomenheid.

# 3 Vakspecifieke regels

Voor dit examen kunnen maximaal 84 scorepunten worden behaald.

Voor dit examen zijn verder de volgende vakspecifieke regels vastgesteld:

- 1 Voor elke rekenfout wordt 1 scorepunt in mindering gebracht tot het maximum van het aantal scorepunten dat voor dat deel van die vraag kan worden gegeven.
- 2 De algemene regel 3.6 geldt ook bij de vragen waarbij de kandidaten de grafische rekenmachine (GR) gebruiken. Bij de betreffende vragen geven de kandidaten een toelichting waaruit blijkt hoe zij de GR hebben gebruikt.
- 3 Als de kandidaat bij de beantwoording van een vraag een notatiefout heeft gemaakt en als gezien kan worden dat dit verder geen invloed op het eindantwoord heeft, wordt hiervoor geen scorepunt in mindering gebracht.

# 4 Beoordelingsmodel

Vraag

Antwoord

**Scores** 

## Vertrouwen

#### 1 maximumscore 3

- Aflezen: 6 landen
- $\frac{6}{16} \cdot 100\%$
- Het antwoord: 38(%) (of nauwkeuriger)

# **Opmerking**

Als gerekend wordt met 17 landen, voor deze vraag maximaal 2 scorepunten toekennen.

#### 2 maximumscore 3

Oostenrijk, Duitsland, Denemarken, Finland, Nederland, Noorwegen, Zweden en Verenigd Koninkrijk

## Opmerkingen

- Bij elk foutief of ontbrekend land 1 scorepunt in mindering brengen.
- Wanneer afkortingen van de landen worden opgeschreven in plaats van de volledige landsnamen, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

## 3 maximumscore 4

- De steekproefproportie is  $\frac{4292}{7400} = 0.58$
- Het 95%-betrouwbaarheidsinterval is  $0.58 \pm 2 \cdot \sqrt{\frac{0.58(1-0.58)}{7400}}$
- Het 95%-betrouwbaarheidsinterval voor het percentage is dus
   [56,9;59,1] (of nauwkeuriger)
- Dit interval ligt binnen het interval [56,6;59,4], dus uitspraak 1 is juist

## **Opmerkingen**

- Als de uitleg in het laatste antwoordelement ontbreekt, dan voor deze vraag maximaal 3 scorepunten toekennen.
- Als de berekende grenzen van het 95%-betrouwbaarheidsinterval afgerond zijn op gehele getallen, en dit interval vergeleken wordt met [56,6; 59,4], dan voor deze vraag maximaal 3 scorepunten toekennen.

# Duiken

## 4 maximumscore 3

- De vergelijking  $1 + \frac{d}{10} = 5$  moet worden opgelost
- Beschrijven hoe deze vergelijking wordt opgelost 1
- Het antwoord: (maximaal) 40 (meter) (diep)

## 5 maximumscore 4

• 
$$p = 1 + \frac{19}{10} = 2.9$$
 (bar)

- Nodig is:  $L = 20 \cdot 2, 9 \cdot 45 = 2610$  (barliter)
- In de duikfles zit  $12 \cdot 200 = 2400$  (barliter)
- (2400 < 2610, dus) nee (Jan kan deze duik niet maken)

#### 6 maximumscore 5

• Een tabel met minstens vijf combinaties van d en T, zoals:

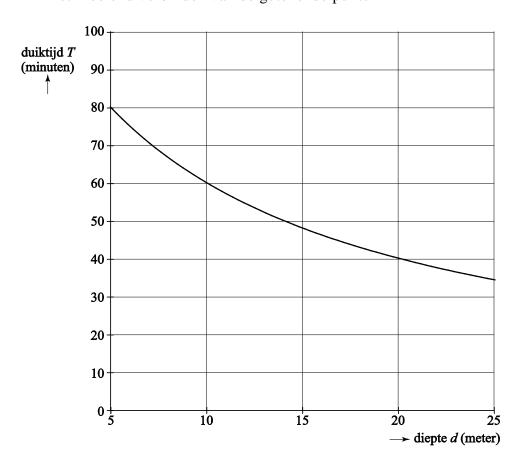
d = 5	p = 1,5	$20 \cdot 1, 5 \cdot T = 2400$ geeft $T = 80$
d = 10	p=2	$20 \cdot 2 \cdot T = 2400 \text{ geeft } T = 60$
d = 15	p = 2,5	$20 \cdot 2, 5 \cdot T = 2400$ geeft $T = 48$
d = 20	p = 3	$20 \cdot 3 \cdot T = 2400 \text{ geeft } T = 40$
d = 25	p = 3,5	$20 \cdot 3, 5 \cdot T = 2400 \text{ geeft } T \approx 34$

- Het tekenen van minstens vijf punten in de figuur
- Het vloeiend verbinden van de getekende punten

1

of

- Het opstellen van de formule  $T = \frac{2400}{20\left(1 + \frac{d}{10}\right)}$
- Het berekenen van minstens vijf waarden van T met de formule
  - Het tekenen van deze punten in de figuur 1
- Het vloeiend verbinden van de getekende punten



# Opmerkingen

- Als in de eerste oplossingsmethode minder dan vijf, maar wel minimaal één berekening is gegeven, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.
- Als wel de juiste waarden van T gegeven zijn, maar geen berekening gegeven is, dan voor deze vraag maximaal 4 scorepunten toekennen.

Scores

# Links naar Wikipedia-artikelen

7	ma	maximumscore 3			
	•	0,43 · 1 212 195 (= 521 244)	1		
	•	Het percentage is $\frac{521244}{2575308} \cdot 100$	1		
	•	Het antwoord: 20(%) (of nauwkeuriger)	1		
8	ma	aximumscore 4			
	•	De modus is 1 (want dat aantal binnenkomende links heeft de hoogste frequentie)	1		
	•	Het gemiddelde is groter dan de mediaan, want de verdeling is scheef naar rechts	1		
	•	De mediaan is groter dan de modus, want er zijn 133515+465915=599430 artikelen met hoogstens 2 binnenkomende			
		links (en dat is minder dan de helft van het totaal) (of: de mediaan is groter dan de modus, want aflezen uit figuur 1 geeft ongeveer 130 000 + 250 000 = 380 000 artikelen met hoogstens 1 binnenkomende			
		link (en dat is minder dan de helft van het totaal))	1		
	•	Het antwoord: modus – mediaan – gemiddelde	1		
9	ma	aximumscore 4			
	•	Het eerste kwartiel is bij ongeveer $0.25 \cdot 2575308 = 643827$ artikelen Er zijn $133515 + 465915 = 599430$ artikelen met hoogstens 2	1		
		binnenkomende links	1		
	•	Om op het eerste kwartiel te komen moeten daar ongeveer 44 000 artikelen bij; dat kan zeker met de artikelen met 3 binnenkomende links			
		(want daarvan zijn er meer dan 44 000)	1		
	•	Een artikel met 3 binnenkomende links krijgt $1\frac{1}{2}$ ster, dus $Q_1 = 1,5$ (en			
		dat is juist aangegeven)	1		

# **Opmerking**

Het aantal artikelen met hoogstens 2 binnenkomende links mag worden afgelezen uit figuur 1. Het afgelezen aantal moet tussen 580 000 en 620 000 liggen.

lees verder ▶▶▶

#### 10 maximumscore 3

Juiste voorbeelden bij de boxplot zijn:

1

- Uit de boxplot (in combinatie met tabel 2) kun je gemakkelijker afleiden dat ongeveer 25% van de artikelen 30 of meer binnenkomende links heeft.
- Uit de boxplot (in combinatie met tabel 2) kun je gemakkelijker afleiden dat (minstens) de helft van de artikelen 9 of meer binnenkomende links heeft.

Juiste voorbeelden bij het staafdiagram zijn:

2

- In het staafdiagram kun je bij elk aantal binnenkomende links van 0 t/m 49 de frequentie aflezen.
- In het staafdiagram kun je zien dat de modus van het aantal binnenkomende links 1 is.
- In het staafdiagram kun je zien dat de frequenties vanaf
   2 binnenkomende links telkens lager worden.

## **Opmerking**

Aan elk juist voorbeeld bij het staafdiagram 1 scorepunt toekennen.

# Start to Run

11	maximumscore 4	
	• (In de tekening is te zien dat) de training is: 15 minuten hardlopen,	
	2 minuten wandelen, 15 minuten hardlopen en 2 minuten wandelen	1
	• $(15.140 = 2100 \text{ en } 2.50 = 100, \text{ dus})$ de grafiek gaat door de punten	
	(15, 2100) en (17, 2200)	1
	• De grafiek gaat door de punten (32, 4300) en (34, 4400)	1
	• (0,0) en de opeenvolgende punten zijn verbonden door lijnstukken	1
12	maximumscore 3	
	• Elke minuut hardlopen wordt $\frac{9}{60} = 0.15$ km afgelegd (dus het aantal km	
	hardlopen is $0.15 \cdot H$ )	1
	• Elke minut wandelen wordt $\frac{0.15}{2.5} = 0.06$ km afgelegd (of $\frac{\frac{9}{2.5}}{60} = 0.06$ )	
	(of $0.06 \cdot 2.5 = 0.15$ ) (dus het aantal km wandelen is $0.06 \cdot W$ )	1
	• De totale afgelegde afstand is de som van het aantal km hardlopen en	
	het aantal km wandelen (dus $A = 0.15 \cdot H + 0.06 \cdot W$ )	1
13	maximumscore 3	
	• Op de eerste trainingsdag van week 1 geldt $H = 9$ en $W = 9$ , dus $A = 0.15 \cdot 9 + 0.06 \cdot 9 = 1.89$	1
	• Op de laatste trainingsdag van week 10 geldt	
	$A = 0.15 \cdot 30 \ (+0.06 \cdot 0) = 4.5 \ (\text{of } A = 9:2 = 4.5)$	1
	• Het antwoord: $(4,5-1,89) \cdot 1000 = 2610$ (meter)	1
14	maximumscore 3	
	• $A = 0.15 \cdot H + 0.06 \cdot (60 - H)$	1

•  $A = 0.15 \cdot H + 3.6 - 0.06 \cdot H$ 

Het antwoord:  $A = 0.09 \cdot H + 3.6$ 

1

1

# Opslag van radioactief afval

15

16

maximumscore 4	
• De groeifactor per 30 jaar is 0,5	1
• De groeifactor per jaar is $0.5^{\frac{1}{30}}$	1
• De groeifactor per jaar is 0,98 (of nauwkeuriger)	1
• Het antwoord: 2(%) (of nauwkeuriger)	1
of	
• Voor de groeifactor g per jaar geldt: $(100 \cdot g^{30} = 50, \text{ dus}) g^{30} = 0.5$	1
• Beschrijven hoe deze vergelijking met de GR opgelost kan worden	1
• De groeifactor per jaar is 0,98 (of nauwkeuriger)	1
• Het antwoord: 2(%) (of nauwkeuriger)	1
Opmerking Voor het antwoord -2(%) geen scorepunten in mindering brengen.	
maximumscore 3	
• Tienmaal halveren geeft als groeifactor 0,5 <sup>10</sup>	1
• De groeifactor per 300 jaar is ongeveer $9.8 \cdot 10^{-4}$ of $0.001$	1
• Het antwoord: 0,1(%) (of nauwkeuriger)	1
of	
• De beginstraling die 100% is, moet tienmaal gehalveerd worden	1
• De berekening $100 \cdot 0.5^{10}$	1
• Het antwoord: 0,1(%) (of nauwkeuriger)	1

# **Opmerking**

Als gerekend wordt met de bij vraag 15 berekende groeifactor per jaar, dan hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

# 17 maximumscore 3

• 
$$D = 1 - 2,058^{-0,1d}$$

• 
$$D = 1 - (2,058^{-0.1})^d$$

• 
$$D = 1 - 0.93^d$$
, dus het antwoord:  $g = 0.93$ 

of

• 
$$d = 1$$
 invullen in de gegeven formule geeft  $D = 1 - \frac{1}{2,058^{0.1}} \approx 0,07$ 

• 
$$d = 1$$
 invullen in  $D = 1 - g^d$  geeft  $0,07 = 1 - g$ 

• Het antwoord: 
$$g = 0.93$$

# **Opmerking**

Wanneer als antwoord alleen  $g = \frac{1}{2,058^{0,1}} \approx 0,93$  wordt gegeven, dan voor

deze vraag 2 scorepunten toekennen.

#### 18 maximumscore 5

- Van de straling die door het staal wordt doorgelaten moet <sup>5</sup>/<sub>8</sub> deel door het beton worden doorgelaten
- Dat is 62,5%
- De vergelijking  $\frac{100}{1,021^d} = 62,5$  moet worden opgelost
- Beschrijven hoe deze vergelijking met de GR kan worden opgelost 1
- Het antwoord: 23 (cm)

of

- $0.08 \cdot \frac{100}{1.021^d}$  is het percentage van de straling dat door het staal en het
  - beton samen wordt doorgelaten 2
- De vergelijking  $0.08 \cdot \frac{100}{1.021^d} = 5$  moet worden opgelost
- Beschrijven hoe deze vergelijking met de GR kan worden opgelost 1
- Het antwoord: 23 (cm)

#### **Opmerking**

Als in de eerste oplossingsmethode  $\frac{100}{1.021^d} = 0,625$  of in de tweede

oplossingsmethode  $8 \cdot \frac{100}{1,021^d} = 5$  wordt opgelost, voor deze vraag maximaal 4 scorepunten toekennen.

# Door de Westerscheldetunnel

## 19 maximumscore 4

Er zijn 200·2 = 400 passages
Bij het standaardtarief kost het 400·5 = 2000 (euro)
Met de t-tag kost het 150·3,80+250·3,05 = 1332,50 (euro)
Het antwoord: 667,50 (euro) (of 668 (euro))

## **Opmerking**

Als gerekend wordt met 200 passages in plaats van 400, dan voor deze vraag maximaal 3 scorepunten toekennen.

#### 20 maximumscore 5

Voor het eerste gedeelte geldt de formule K = 3,8 · p
Voor het tweede gedeelte geldt K = 3,05 · p + b
Berekenen van de coördinaten van het punt (150,570)
Dit geeft de vergelijking 3,05 · 150 + b = 570
Voor het tweede gedeelte geldt de formule K = 3,05 · p + 112,5
1

#### 21 maximumscore 3

•  $K_{\text{zonder btw}} = \frac{11,15 \cdot p + 412,5}{1,21}$ • a = 9,21• b = 340,91

of

Zowel de variabele als de vaste kosten moeten gedeeld worden door 1,21
 a=11,15:1,21=9,21
 b=412,5:1,21=340,91

of

•  $K_{\text{zonder btw}} = \frac{11,15 \cdot p + 412,5}{1,21}$ •  $K_{\text{zonder btw}} = 9,21 \cdot p + 340,91$ 

#### **Opmerking**

Als niet gedeeld wordt door 1,21 (maar vermenigvuldigd wordt met 0,79), dan voor deze vraag maximaal 2 scorepunten toekennen.

# Vrouwenvoetbal

### 22 maximumscore 8

Bij de senioren is de toename per jaar  $\frac{53000-35000}{12}$ 1 Voor het aantal senioren geldt de formule  $V_s = 35000 + 1500t$  (met t in jaren na 1 juli 2002) 1 Bij de jeugd is de toename per jaar  $\frac{85000-33000}{12}$ 1 Voor het aantal jeugdspeelsters geldt de formule  $V_i = 33000 + 4333t$ (met t in jaren na 1 juli 2002) 1 De vergelijking  $\frac{V_s}{V_s + V_i} \cdot 100 = 35$  (of een gelijkwaardige vergelijking) moet worden opgelost 1 Beschrijven hoe deze vergelijking wordt opgelost 1 Dit geeft  $t \approx 20,7$ 1 Het antwoord: (2002 + 21 =) 2023of Bij de senioren is de toename per jaar  $\frac{53000-35000}{12}$ 1 Het aantal senioren is op 1 juli 2002 gelijk aan 35 000, en neemt jaarlijks met 1500 toe 1 Bij de jeugd is de toename per jaar  $\frac{85000-33000}{12}$ 1 Het aantal jeugdspeelsters is op 1 juli 2002 gelijk aan 33 000, en neemt jaarlijks met 4333 toe 1 Het systematisch berekenen van percentages senioren 1 Op 1 juli 2022 (of: 20 jaar na 1 juli 2002) is het percentage senioren (ongeveer) 35,2(%) 1 Op 1 juli 2023 (of: 21 jaar na 1 juli 2002) is het percentage senioren (ongeveer) 34,9(%) 1 Het antwoord: (2002+21=)20231

# **Opmerking**

Voor het aflezen van de vier aantallen geldt een toegestane marge van 1000.

# 5 Inzenden scores

Verwerk de scores van alle kandidaten per examinator in het programma WOLF. Zend de gegevens uiterlijk op 1 juni naar Cito.

De normering in het tweede tijdvak wordt mede gebaseerd op door kandidaten behaalde scores. Als het tweede tijdvak op uw school wordt afgenomen, zend dan ook van uw tweede-tijdvak-kandidaten de deelscores in met behulp van het programma WOLF.