

# Examen VWO 2010

tijdvak 1  
donderdag 27 mei  
13.30 - 16.30 uur

**economie (pilot)**

Bij dit examen hoort een uitwerkbijlage.

Dit examen bestaat uit 27 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 69 punten te behalen.

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

Als bij een vraag een verklaring, uitleg of berekening gevraagd wordt, worden aan het antwoord geen punten toegekend als deze verklaring, uitleg of berekening ontbreekt.

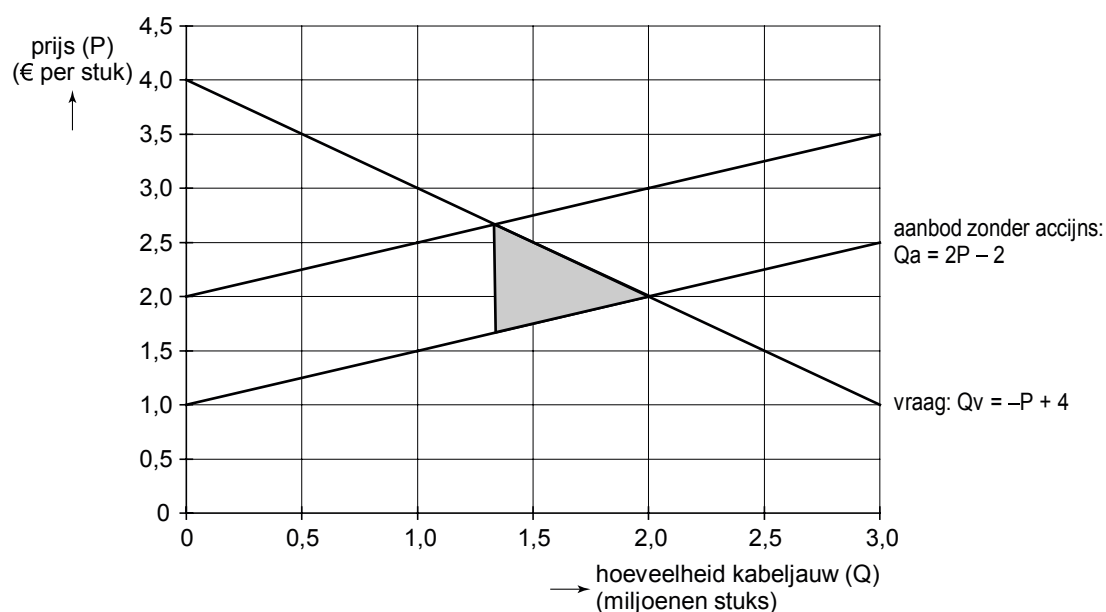
Geef niet meer antwoorden (redenen, voorbeelden e.d.) dan er worden gevraagd. Als er bijvoorbeeld twee redenen worden gevraagd en je geeft meer dan twee redenen, dan worden alleen de eerste twee in de beoordeling meegeteld.

## Opgave 1

### Kabeljauw in het nauw

Door langdurige overbevissing is kabeljauw een van de meest bedreigde vissoorten in Europa geworden. Daardoor wordt niet alleen het voortbestaan van de kabeljauw ernstig bedreigd, maar ook dat van veel andere vissoorten. Verschillende deskundigen waarschuwen dat daardoor het biologisch evenwicht in de oceanen ernstig verstoord dreigt te raken. De Europese autoriteiten willen dat proberen te voorkomen en vragen aan een panel van deskundigen een advies.

De economen in dat panel stellen voor het marktmechanisme een deel van het werk te laten doen. Door het instellen van een accijns op kabeljauw zal volgens hen de overbevissing worden afgeremd. Zij illustreren hun voorstel met de onderstaande figuur.



Op het internetforum van het panel komen reacties binnen op het voorstel van de economen. De vissersorganisatie 'Leven van vis' schrijft boos dat het voorgestelde beleid zal leiden tot afnemende welvaart. De milieuorganisatie 'Leven met vis' schrijft in te stemmen met het voorstel van de economen aangezien dat zal leiden tot toenemende welvaart.

Tijdens een werkbijeenkomst lichten de economen hun voorstel toe. In de rondvraag stelt de voorzitter van het panel aan de economen nog de vraag hoe het kan dat hun voorstel volgens de ene organisatie tot afnemende en volgens de andere organisatie tot toenemende welvaart leidt.

- 2p **1** Beschrijf langs economische weg hoe overbevissing bij kabeljauw ook het voortbestaan van andere vissoorten kan bedreigen.
- 2p **2** Beschrijf hoe volgens de economen hun voorstel leidt tot minder overbevissing bij kabeljauw. Gebruik in het antwoord in elk geval de begrippen afwenteling en betalingsbereidheid.
- 4p **3** Bereken met hoeveel procent de hoeveelheid gevangen kabeljauw afneemt als het voorstel van de economen wordt uitgevoerd.
- 5p **4** Formuleer het antwoord van de economen in het panel aan hun voorzitter. Betrek daarin beide door de voorzitter aangehaalde organisaties. Het antwoord moet passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 75 woorden.

## Opgave 2

---

### Schade door bonusbeschermer?

In Nederland is iedere eigenaar verplicht zijn auto te verzekeren tegen wettelijke aansprakelijkheid (WA). Deze verzekering keert uit indien de verzekerde met zijn auto schade toebrengt aan anderen. De auto-eigenaar mag zelf een maatschappij kiezen. De verzekeringsmaatschappijen bepalen onder welke voorwaarden zij iemand willen verzekeren. Autoverzekeraars hanteren een bonus-malusregeling. In bron 1 is de bonus-malusregeling van autoverzekeraar Mobielsafe opgenomen.

Enkele autoverzekeraars bieden klanten die bij de maatschappij een autoverzekering hebben, een zogenaamde bonusbeschermer aan. De bonusbeschermer is een verzekering die het verlagen van de korting beperkt indien de verzekerde schade claimt. In bron 2 is de bonusbeschermer van autoverzekeraar Mobielsafe opgenomen.

Janssen heeft een WA-autoverzekering bij Mobielsafe. Hij zit nu in b-m trede 18. Hij wil berekenen hoeveel hij zal besparen op zijn autoverzekering van volgend jaar als hij de bonusbeschermer neemt. Hij gaat er vanuit dat de basispremie ongewijzigd blijft en dat hij dit jaar twee schades claimt.

- 2p **5** Bereken hoeveel procent Janssen met de bonusbeschermer kan besparen op de kosten van zijn autoverzekering van volgend jaar.

Een wezenlijk probleem van elke WA-verzekering is het bestaan van asymmetrische informatie. Een woordvoerder van het Verbond van Verzekeraars stelt in dat verband dat het in het belang van de verzekeringsbranche zou zijn als verzekeraars de bonusbeschermer niet meer zouden aanbieden. Hij heeft twee bezwaren tegen de bonusbeschermer.

- Ten eerste beperkt de bonus-malusregeling het probleem van asymmetrische informatie bij de autoverzekering. Door de bonusbeschermer wordt dat probleem juist weer vergroot.
- Ten tweede is er het gevaar van averechtse selectie, waardoor de bonusbeschermer uiteindelijk niet rendabel zal blijken te zijn.

Een politieke partij wil de bonusbeschermer bij de WA-autoverzekering zelfs verbieden. Haar woordvoester stelt in een debat in de Tweede Kamer: “De bonusbeschermer brengt de verkeersveiligheid van ons allemaal in gevaar.”

- 2p **6** Leg de gedachtegang achter het eerste bezwaar uit.

- 3p **7** Leg de gedachtegang achter het tweede bezwaar uit.

- 3p **8** Beschrijf de redenering van de politieke partij die de bonusbeschermer wil verbieden.

## bron 1 de bonus-malusregeling van Mobielsafe

De bonus-malusregeling is een kortingsregeling waarbij schadevrije jaren leiden tot een korting op de basispremie. Bij het sluiten van de verzekering wordt de basispremie vastgesteld en de bonus-malus-trede (b-m trede) bepaald. Daarna wordt na elk verzekeringsjaar de korting/opslag op de basispremie van het volgende jaar bepaald volgens onderstaand schema. Als u voor het eerst bij ons een verzekering afsluit, kunt u, net als bij alle andere verzekeringsmaatschappijen, de bij een andere maatschappij opgebouwde bonus meenemen.

| b-m trede | korting op de basispremie (%) | toekomstige b-m trede <sup>1)</sup> |              |               |                       |
|-----------|-------------------------------|-------------------------------------|--------------|---------------|-----------------------|
|           |                               | zonder schade                       | met 1 schade | met 2 schades | met 3 of meer schades |
| 20        | 75                            | 20                                  | 15           | 9             | 1                     |
| 19        | 75                            | 20                                  | 14           | 8             | 1                     |
| 18        | 75                            | 19                                  | 13           | 8             | 1                     |
| 17        | 75                            | 18                                  | 12           | 7             | 1                     |
| 16        | 75                            | 17                                  | 11           | 6             | 1                     |
| 15        | 75                            | 16                                  | 10           | 4             | 1                     |
| 14        | 75                            | 15                                  | 9            | 2             | 1                     |
| 13        | 72,5                          | 14                                  | 8            | 2             | 1                     |
| 12        | 70                            | 13                                  | 7            | 1             | 1                     |
| 11        | 67,5                          | 12                                  | 6            | 1             | 1                     |
| 10        | 65                            | 11                                  | 5            | 1             | 1                     |
| 9         | 60                            | 10                                  | 4            | 1             | 1                     |
| 8         | 55                            | 9                                   | 3            | 1             | 1                     |
| 7         | 50                            | 8                                   | 2            | 1             | 1                     |
| 6         | 45                            | 7                                   | 1            | 1             | 1                     |
| 5         | 35                            | 6                                   | 1            | 1             | 1                     |
| 4         | 25                            | 5                                   | 1            | 1             | 1                     |
| 3         | 15                            | 4                                   | 1            | 1             | 1                     |
| 2         | 5                             | 3                                   | 1            | 1             | 1                     |
| 1         | 25% opslag                    | 2                                   | 1            | 1             | 1                     |

<sup>1)</sup> Een voorbeeld: U zit nu in trede 14 en claimt dit jaar twee schades. Volgend jaar zult u dan in trede 2 komen. Uw korting zal dan afnemen van 75% tot 5%.

## bron 2 de bonusbeschermer van Mobielsafe

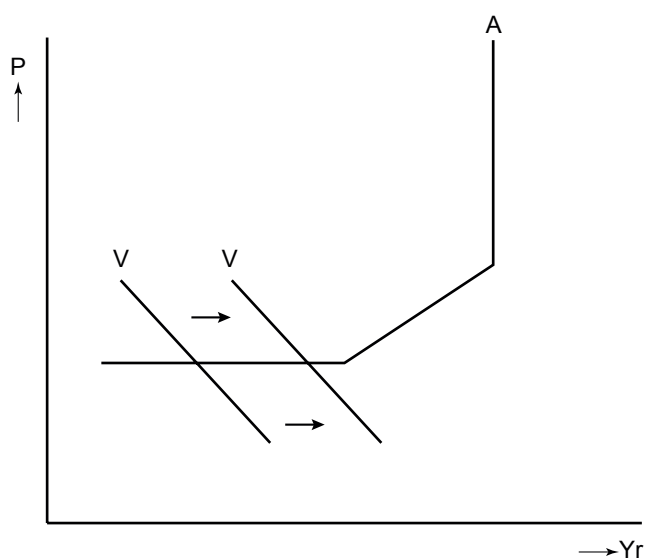
Alle verzekerden hebben de mogelijkheid een bonusbeschermer af te sluiten. Dit is een verzekering tegen de negatieve gevolgen die schades kunnen hebben voor het kortingspercentage van de autoverzekering. Als u deze verzekering afsluit, garandeert de verzekeringsmaatschappij dat u in een jaar niet meer dan één b-m trede zult zakken, ongeacht de schade(s) die u claimt. Indien u de bonusbeschermer afsluit, betaalt u daarvoor een premie van 3% van de basispremie.

## Opgave 3

### What to do?

De economie van een land is in een diepe recessie terecht gekomen. De regering van dit land overweegt een anti-cyclisch begrotingsbeleid te gaan voeren met het doel het binnenlands product op een hoger niveau te brengen. De regering is ook van plan de centrale bank van het land te vragen dit beleid te ondersteunen met rentebeleid dat gericht is op een toename van de geldhoeveelheid.

In de onderstaande figuur zijn de macro-economische situatie van dit land en het beoogde effect van het begrotings- en monetaire beleid weergegeven.



- P algemeen prijspeil
- Yr reëel binnenlands product
- A macro-economische aanbodlijn
- V macro-economische vraaglijn

Of het begrotings- en monetaire beleid het beoogde effect ook zal hebben, is onzeker. Het land heeft namelijk een zeer open economie met een geliberaliseerd internationaal kapitaalverkeer en zwevende wisselkoersen. De economieën van de handelspartners van dit land verkeren bovendien eveneens in een diepe recessie.

De regering is bijeen om over het te voeren beleid te praten en diverse ministers leveren een bijdrage aan de discussie. Hieronder staan enkele uitspraken van de ministers tijdens deze vergadering.

- De minister van Financiën:  
We moeten aannemen dat op korte termijn de omloopsnelheid van de geldhoeveelheid niet verandert. Als de regering haar doel wil bereiken, moet volgens de verkeersvergelijking van Fischer de geldhoeveelheid toenemen.
- De minister van Economische Zaken:  
Zowel het consumenten- als het producentenvertrouwen bevindt zich op een dieptepunt waardoor het door de regering gevraagde rentebeleid van de centrale bank niet effectief zal zijn.
- De minister van Buitenlandse Handel:  
Als de regering haar begrotingstekort voor een deel op de buitenlandse kapitaalmarkt financiert, zal er ook zonder rentebeleid van de centrale bank sprake zijn van een toename van de geldhoeveelheid.
- De minister van Internationale Samenwerking:  
Het door de regering voorgenomen beleid zal weinig effect hebben als ons begrotings- en monetaire beleid niet is afgestemd op het begrotings- en monetaire beleid van onze handelspartners.

2p **9** Geef een verklaring voor het horizontale verloop van het linkerdeel van de macro-economische aanbodlijn.

2p **10** Geef een verklaring voor de stelling van de minister van Financiën met betrekking tot de geldhoeveelheid.

2p **11** Geef een verklaring voor de stelling van de minister van Economische Zaken met betrekking tot de effectiviteit van het rentebeleid.

2p **12** Geef een verklaring voor de stelling van de minister van Buitenlandse Handel met betrekking tot de toename van de geldhoeveelheid.

De vergaderende ministers begrijpen niet goed wat de minister van Internationale Samenwerking bedoelt. Hij geeft daarom een nadere toelichting.

4p **13** Schrijf deze toelichting. Betrek daarin afzonderlijk het begrotingsbeleid en het monetaire beleid. Geef bij elk beleid één argument. De argumenten moeten passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 75 woorden.

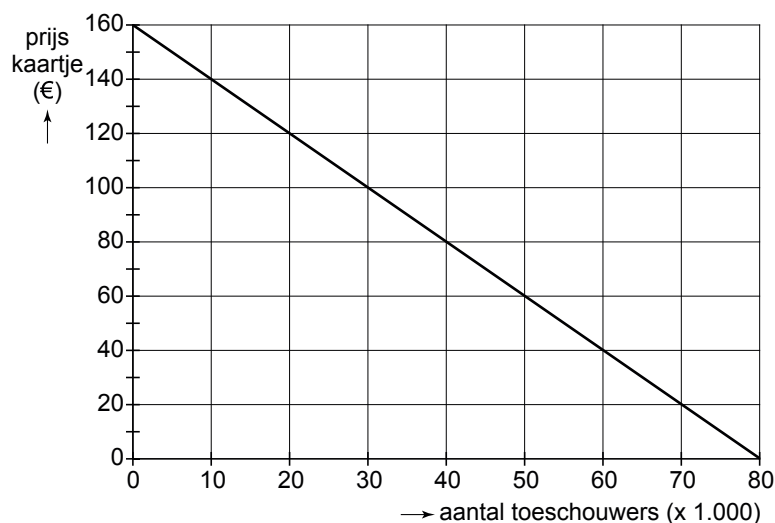
## Opgave 4

### Eenmaal andermaal

De wereldberoemde rockband A&C gaat een concert geven. Het concert vindt plaats in een stadion met een capaciteit van 30.000 toeschouwers. De totale kosten van dit concert bedragen € 1.500.000. Deze kosten moeten gezien worden als verzonken kosten.

Bij een vorig concert van A&C in hetzelfde stadion waren de kaartjes bij een prijs van € 60 binnen een dag geheel uitverkocht waarna er een levendige zwarthandel in de kaartjes ontstond.

De leden van de rockband hebben voorgesteld de prijs van een kaartje niet te veranderen maar de kaartjes voortaan op naam te verstrekken zodat zwarthandel onmogelijk wordt. De financieel manager van A&C vindt de daaraan verbonden transactiekosten echter veel te hoog. Hij wil daarom voor het komende concert een prijs vaststellen waarbij zwarthandel in kaartjes wordt vermeden. Bovendien wil hij voor de rockband door middel van prijsdiscriminatie een zo groot mogelijke totale winst realiseren. Hij wil die winst realiseren door de kaartjes via een eenmalige internetveiling te verkopen aan de hoogste bidders. Elke bidder kan slechts één keer een bod uitbrengen. Bij de prijsstelling van de kaartjes gaat de financieel manager van A&C uit van de onderstaande prijsafzetlijn (collectieve vraaglijn).



- 2p **14** Leg uit dat bij een prijs van € 100 per kaartje:
- het ontstaan van zwarthandel wordt vermeden, maar
  - een zo groot mogelijke totale winst niet wordt gerealiseerd.
- 2p **15** Arceer in de uitwerkbijlage bij deze opgave de totale winst die A&C met het concert maakt als de mogelijkheden van prijsdiscriminatie volledig worden benut.
- 2p **16** Leg uit hoe de financieel manager van A&C met de internetveiling zijn doel denkt te bereiken.



De leden van de rockband maken bezwaar tegen de internetveiling. Zij vrezen dat de fans een veiling niet zullen accepteren en dat er daardoor een berovingsprobleem kan ontstaan. De financieel manager wijst het bezwaar van de bandleden echter van de hand.

4p **17** Beschrijf:

- de gedachtegang van de bandleden bij het ontstaan van het berovingsprobleem;
- de gedachtegang van de financieel manager bij het ontkennen van het berovingsprobleem.

De gedachtegangen moeten passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 75 woorden.

## Opgave 5

### Kaartlezen is een kunst

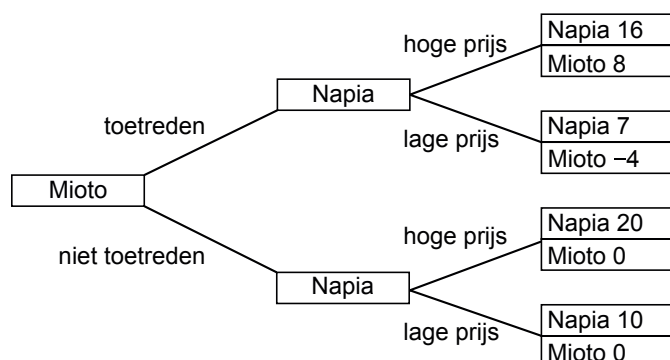
Stel je de volgende situatie voor.

De ontwikkelkosten van digitale kaarten zijn erg hoog zodat er sprake is van aanzienlijke schaalvoordelen bij een groeiende productie.

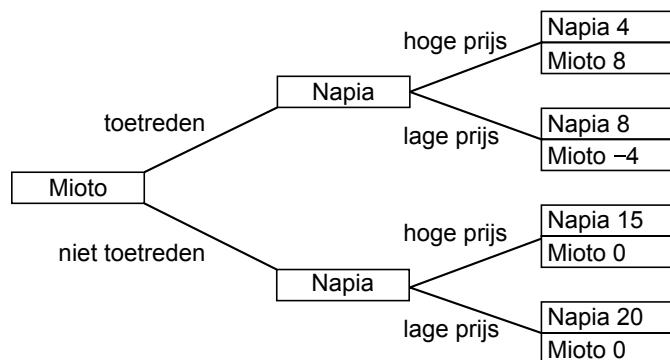
Op de Europese markt heeft Napia een monopoliepositie op het gebied van digitale kaarten voor mobiele navigatieapparaten die voornamelijk gebruikt worden door automobilisten. De ICT-onderneming Mito overweegt een poging te doen een plaats op deze markt te veroveren. Mito ontwikkelt digitale kaarten die niet alleen in de auto gebruikt kunnen worden maar ook door bijvoorbeeld wandelaars. Napia laat via de media doorschemeren de toetreding van Mito met een scherpe prijsstelling te zullen frustreren. Mito neemt daarom contact op met de Europese commissaris voor de mededinging (ECM) en vraagt haar Napia tot de orde te roepen en concurrentie op de Europese markt mogelijk te maken.

De ECM vraagt haar marktanalist om advies en die publiceert de volgende twee scenario's. Elk scenario is gebaseerd op een andere betalingsbereidheid. In beide scenario's zet Mito de eerste stap en kiest Napia daarna een prijsbeleid. De bedragen hebben betrekking op de winst in miljarden euro's.

#### scenario 1



#### scenario 2



- 2p **18** Leg uit dat in scenario 1 de betalingsbereidheid van de consument groter is dan in scenario 2.
- 2p **19** Leg uit dat in scenario 1 naast Napia nog ruimte op de markt is voor Mito.
- 2p **20** Leg uit dat Mito op basis van de winstgegevens zal toetreden als scenario 1 actueel is maar niet als scenario 2 actueel is.
- 2p **21** In welk van beide scenario's is het dreigement van Napia om Mito uit de markt te prijzen geloofwaardig? Verklaar het antwoord.

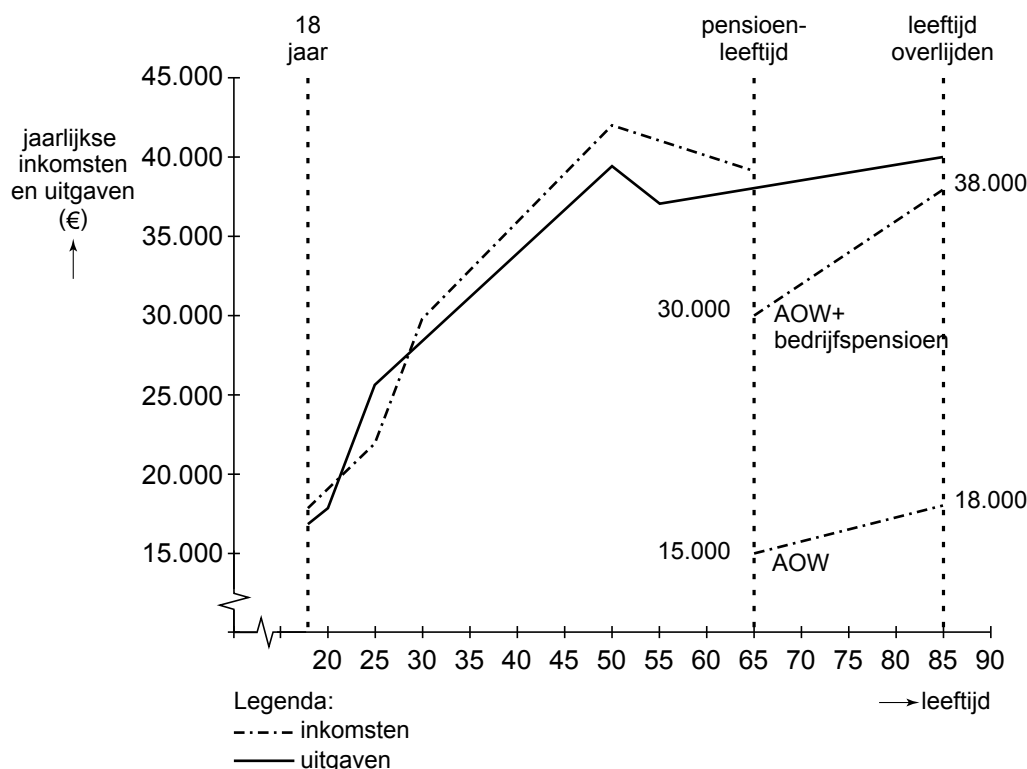
De ECM stelt aan haar marktanalist de vraag welke argumenten er zouden kunnen zijn vóór en tegen toetreding van Mito tot de Europese markt voor digitale kaarten.

- 4p **22** Schrijf het antwoord van de marktanalist. Geef daarbij twee argumenten vóór en twee argumenten tegen de toetreding. Licht elk argument toe. De argumenten moeten passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 75 woorden.

## Opgave 6

### Levensloop

In een vwo-klas is gediscussieerd over het onderwerp financiële levensloop en de verschijnselen 'ruilen over de tijd' en 'menselijk kapitaal'. Diana vond dat zo interessant dat ze geprobeerd heeft haar eigen verwachte financiële levensloop schematisch in beeld te brengen (zie grafiek).



Voor het tekenen van de grafiek heeft Diana veel veronderstellingen moeten maken. Enkele daarvan staan hieronder:

- ze gaat na haar vwo-opleiding op haar 18de werken en blijft dat doen tot aan haar pensioen;
- bovenop de AOW ontvangt zij bedrijfspensioen van haar voormalige werkgever(s);
- omdat de grafiek ergens moet eindigen, neemt ze aan dat ze 85 jaar wordt;
- het gaat om haar netto-inkomsten per jaar (na afdracht pensioen- en AOW-premie) en de uitgaven die daarvan betaald moeten worden.

Diana is bij het tekenen van de grafiek de nodige problemen tegengekomen. Zo heeft ze zich bijvoorbeeld afgevraagd of ze – om tot een beter beeld te komen – ook voorraadgrootheden zou moeten opnemen. En of ze uit zou moeten gaan van een waardevast of misschien zelfs wel van een welvaartsvast pensioen. Daarbij rees dan weer de vraag van welke inflatie en inkomensontwikkeling ze zou moeten uitgaan.

2p **23** Leg uit hoe in de grafiek het verschijnsel 'ruilen over de tijd' tot uitdrukking komt.

Diana heeft in de grafiek uitsluitend stroomgrootheden opgenomen.

2p **24** Welke voorraadgrootheid had zij *op basis van de gegevens* in de grafiek kunnen opnemen? Verklaar het antwoord.

Stel dat Diana zou zijn uitgegaan van een jaarlijkse inflatie van 1,75% gedurende de gehele levensloop en een gemiddelde landelijke inkomensstijging van 2,25% per jaar.

2p **25** Bereken of haar bedrijfspensioen dan waardevast genoemd kan worden.

2p **26** Leg uit waarom het in het kader van de gehele levensloop van belang is of een pensioen waardevast of welvaartsvast is.

Diana overweegt vervolgens niet direct vanaf haar 18de te gaan werken maar na haar vwo-opleiding eerst een studie bedrijfskunde te gaan volgen. Die studie duurt een jaar of vijf en ze verwacht die zeker met succes af te ronden. Diana vraagt zich af hoe de gevolgen van die beslissing in de grafiek tot uitdrukking moeten worden gebracht.

4p **27** Beschrijf vier wijzigingen die Diana in de grafiek zou kunnen aanbrengen, twee wijzigingen vóór het bereiken van de pensioenleeftijd en twee wijzigingen daarna. Betrek daarbij in beide gevallen zowel de inkomsten als de uitgaven. De wijzigingen moeten passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 75 woorden.