

Examen VWO 2007

tijdvak 1
vrijdag 25 mei
13.30 - 16.30 uur

economie 1,2

Bij dit examen hoort een uitwerkbijlage.

Dit examen bestaat uit 26 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 57 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

Garantietermijn verstreken

In het kader van de afspraken binnen de Wereldhandelsorganisatie (WTO) pleiten met name ontwikkelingslanden voor liberalisering van de handel in landbouwproducten. Belangen van landbouwers uit Europa en Noord-Amerika vormen vaak een obstakel voor dit streven naar vrijhandel.

In een land wordt voor het landbouwproduct 'tarso' een minimumprijs gehanteerd van € 1,25 per kilogram. De overheid van dit land wil daarmee de producenten van tarso een zekere inkomensgarantie bieden. Eventuele overschotten worden opgekocht door de overheid.

Met betrekking tot vraag en aanbod van tarso gelden in dit land de volgende gegevens.

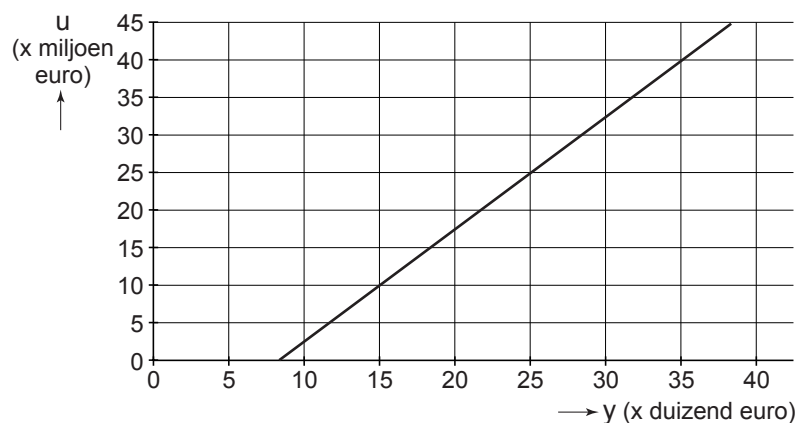
- (1) $q_a = 275$ q_a = de door producenten aangeboden hoeveelheid tarso
($\times 100.000$ kilogram per jaar)
- (2) $q_v = -200p + 450$ q_v = de door consumenten gevraagde hoeveelheid tarso
($\times 100.000$ kilogram per jaar)
- p = prijs van tarso in euro's per kilogram

Van de samenhang in dit land tussen de totale uitgaven van de consumenten aan tarso en het gemiddeld besteedbare inkomen van consumenten, is het volgende bekend.

- (3) $u = 1.500y - 12.500.000$ u = totale uitgaven aan tarso (€)
 y = gemiddeld besteedbaar inkomen (€)

Vergelijking (3) geldt bij een prijs van € 1,25 per kilogram tarso.

In onderstaande figuur wordt vergelijking (3) weergegeven als een inkomens-uitgavenlijn.



- 2p 1 Bereken hoeveel de overheid moet uitgeven om het aanbodoverschot van tarso op te kopen.

In de uitgangssituatie geldt: $y = € 25.000$. Stel dat het gemiddeld besteedbare inkomen van de consumenten in dit land stijgt met 5%. Op de markt voor tarso blijft de evenwichtsprijs onder de minimumprijs van € 1,25 liggen.

- 2p **2** Bereken met hoeveel kilogram het aanbodoverschot van tarso zal afnemen, ten opzichte van de uitgangssituatie.

Onder druk van de WTO verlaagt de overheid in dit land de minimumprijs voor tarso met 10%. Hierdoor daalt de verkoopprijs van tarso en verschuift de inkomens-uitgavenlijn evenwijdig naar links.

- 2p **3** Leg uit, zonder een berekening te maken, dat de uitgaven voor het opkopen van het aanbodoverschot dan met méér dan 10% dalen.

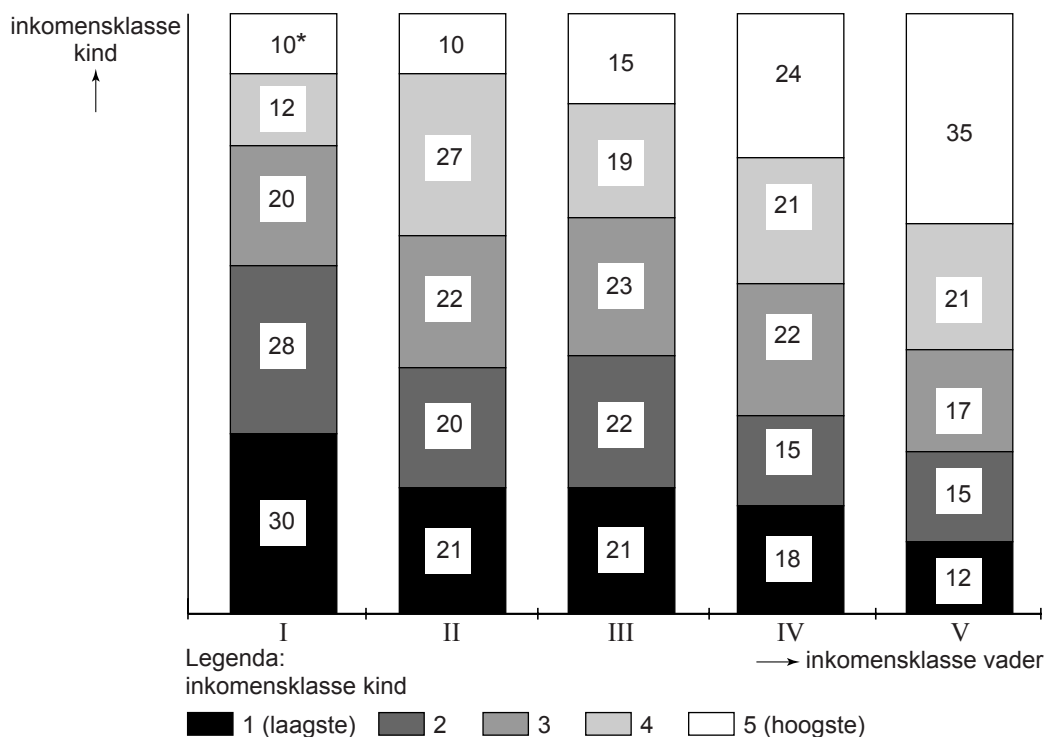
- 2p **4** Is de vraag naar tarso in dit land prijselastisch of juist prijsinelastisch? Verklaar het antwoord.

Opgave 2

Zo vader zo kind

Hebben kinderen van ouders met een relatief hoog inkomen later zelf ook een naar verhouding hoog inkomen?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden, heeft een onderzoeker de personele verdeling van het primaire arbeidsinkomen binnen een bepaalde groep vaders in 1985 vastgesteld. Twintig jaar later, in 2005, heeft hij de personele verdeling van het primaire arbeidsinkomen binnen de groep kinderen van deze vaders vastgesteld. Informatie uit dit onderzoek is weergegeven in onderstaande figuur.



Een toelichting met een voorbeeld:

* Van de vaders die in 1985 in de laagste inkomensklasse (I) zaten, zat in 2005 10% van de kinderen in de hoogste inkomensklasse (5).

Zowel voor de vaders als voor de kinderen zijn de inkomensklassen steeds gerangschikt van laagste (I, respectievelijk 1) naar hoogste (V, respectievelijk 5).

Er is hier sprake van inkomensmobiliteit als een kind in 2005 in een andere inkomensklasse terechtkomt dan die waartoe de vader in 1985 behoorde. Volgens de onderzoeker is dit soort inkomensmobiliteit vooral een gevolg van arbeidsmobiliteit tussen generaties.

- 1p **5** Noem een andere vorm van primair inkomen dan arbeidsinkomen.
- 2p **6** Kan op basis van de figuur bij deze opgave de lorenzcurve van deze groep vaders in 1985 getekend worden? Verklaar het antwoord.
- 2p **7** Leg uit hoe de hier bedoelde inkomensmobiliteit een gevolg kan zijn van arbeidsmobiliteit.
- 2p **8** Van welke inkomensklasse van de vaders hebben de kinderen de laagste inkomensmobiliteit? Verklaar het antwoord.

Opgave 3

Wat is de juiste weg?

De verkiezingsstrijd in een Europees land spitst zich toe op twee economische doelen:

- de overheidsschuldquote moet omlaag
- de verhouding inactieven/actieven (*i/a*-ratio) moet omlaag

Om te analyseren welke maatregelen geschikt zouden zijn om beide doelen tegelijkertijd te realiseren, gebruikt het Planbureau van dit land een economisch model, zoals weergegeven in het blokschema van de figuur op de volgende pagina.

Van de huidige economische en politieke situatie in dit land zijn de volgende gegevens bekend.

- 1 Kapitaal is de knelpuntsfactor.
- 2 Er is sprake van onderbesteding.
- 3 Er zijn politieke partijen die streven naar meer marktwerking in de economie.
- 4 Er zijn politieke partijen die streven naar verdergaande inkomensnivellering.
- 5 De importquote is zeer hoog.
- 6 Er is een tekort aan laaggeschoold personeel.

Twee politieke partijen, Rood en Blauw, hebben ieder een eigen voorstel om de genoemde twee economische doelen te bereiken:

Rood stelt voor de overheidsbestedingen te vergroten;

Blauw stelt voor de hoogte van de uitkeringen te verlagen.

- 8p **9** Schrijf een betoog ter ondersteuning van één van beide voorstellen. Kies daartoe eerst één van beide voorstellen, schrijf deze keuze op en verklaar vervolgens met behulp van de figuur:
- a hoe het gekozen voorstel de overheidsschuldquote en de *i/a*-ratio kan verlagen;
 - b hoe het voorstel **van de andere partij** de overheidsschuldquote zou kunnen verhogen.
- Beschrijf vervolgens in het betoog:
- c welke voordelen het gekozen voorstel kan hebben in relatie tot twee van de bovengenoemde gegevens 1 tot en met 6;
 - d welke nadelen het voorstel **van de andere partij** kan hebben in relatie tot twee van de bovengenoemde gegevens 1 tot en met 6.

NB De twee gekozen gegevens bij onderdeel d hoeven niet gelijk te zijn aan de twee gekozen gegevens bij onderdeel c.

Aanwijzingen

De onderdelen van het betoog moeten logisch op elkaar aansluiten.

Gebruik voor het betoog 150 woorden; een afwijking van 30 woorden is toegestaan.

Opgave 4

De prijs van stilte

In diverse Europese landen staat de positie van luchthavens ter discussie. Dit is vooral het gevolg van externe effecten van het luchtverkeer op de welvaart in ruime zin. Om de argumenten in deze discussie te kunnen afwegen, pleit een econoom er voor deze externe effecten in euro's uit te drukken. Dit geldt onder andere voor de verstoring van de stilte die het gevolg is van geluidshinder door het luchtverkeer en die niet tot uitdrukking komt in de prijs van het luchtverkeer. Eén van de manieren om de prijs van stilte in bewoond gebied te bepalen, is het meten van 'waardeverlies' van koopwoningen in de gebieden met geluidshinder. Om dit waardeverlies te bepalen wordt in een aantal geluidszones rond een luchthaven de prijs van koopwoningen vergeleken met de prijs van vergelijkbare koopwoningen direct buiten deze geluidszones.

- 2p **10** Leg uit waarom stilte in de geluidszones rond een luchthaven een schaars goed is.

Een onderzoek naar de prijs van stilte rond de luchthaven Botenberg levert enkele resultaten op, zoals deze zijn weergegeven in onderstaande tabellen 1 en 2. Het gebied rond de luchthaven is onderverdeeld in vijf geluidszones.

tabel 1

geluidszone ¹⁾	1	2	3	4	5
oppervlakte zone in m ² (× miljoen)	52	31	28	24	1
% oppervlakte gebruikt voor percelen van koopwoningen	2,6	2,1	2,3	0,2	0,7
waardeverlies koopwoningen in miljoenen euro's	29,3	30,5	60,5	9,8	1,5
prijs van stilte in euro's per m ² perceel koopwoning

¹⁾ 1 = laagste geluidshinder / 5 = hoogste geluidshinder

tabel 2

	x € miljard
waarde negatieve externe effecten	
– stilte voor het voor woningen gebruikte oppervlak	0,132
– stilte voor de rest van het oppervlak	6
– andere negatieve externe effecten
waarde positieve externe effecten	0,6
winst luchthaven Botenberg	0,8
toegevoegde waarde van luchthaven Botenberg	5
toegevoegde waarde van de toeleveranciers	2,3

- 2p **11** Laat met een berekening, op basis van tabel 1, zien dat de prijs van stilte (in euro's per m² perceel koopwoning) in geluidszone 5 hoger is dan in geluidszone 3.

- 2p **12** Leg uit dat er in het geval van geluidshinder rond Botenberg sprake is van een **negatief extern** effect. Verwerk beide vetgedrukte woorden afzonderlijk in de uitleg.
- 2p **13** Bereken welke waarde de andere negatieve externe effecten (tabel 2) minimaal moeten hebben indien sluiting van Botenberg zou leiden tot een stijging van de welvaart in ruime zin.

Opgave 5

Arbeidsintensief experiment

In 1999 besloot de Europese Commissie tot een experiment waarbij de btw voor bepaalde arbeidsintensieve dienstverlening werd verlaagd. In Nederland is in het kader van dit experiment voor een aantal branches onderzoek gedaan naar het effect op de werkgelegenheid van een btw-verlaging. Voor een aantal diensten werd in de jaren 2000, 2001 en 2002 het btw-tarief van 17,5% verlaagd naar 6%.

Voor twee branches zijn enkele gegevens uit dit onderzoek weergegeven in onderstaande tabel.

	kapper	fietshersteller
doorberekening btw-verlaging ¹⁾	100%	80%
prijselasticiteit van de afzet	-0,75	-0,91
afzetelasticiteit van de werkgelegenheid in arbeidsjaren ²⁾	0,9	0,7

¹⁾ De mate waarin een kapper / fietshersteller de verlaging van het btw-tarief doorberekent in de verkoopprijs (100% = volledige doorberekening).

²⁾ De mate waarin de werkgelegenheid in arbeidsjaren reageert op afzetveranderingen.

De werkgelegenheid **in personen** bleek in de onderzochte periode nauwelijks te reageren op de afzetveranderingen, hetgeen volgens de onderzoekers veroorzaakt werd doordat de personen/arbeidsjaren verhouding (p/a-ratio) in beide branches bij aanvang van het experiment hoger was dan het landelijke gemiddelde.

Na het onderzoek werden onder andere de volgende twee conclusies getrokken.

- 1 Op de markt voor diensten van kappers is er meer concurrentie dan op de markt voor diensten van fietsherstellers.
- 2 In beide branches is in de periode 2000-2002 de arbeidsproductiviteit per arbeidsjaar gestegen.

- 2p **14** Leg uit dat er bij deze btw-verlaging inverdieneffecten kunnen optreden.
- 2p **15** Geef, op basis van bovenstaande tabel, een argument voor conclusie 1.
- 3p **16** Toon met een berekening aan, op basis van bovenstaande tabel, dat de werkgelegenheid in arbeidsjaren in de branche van fietsherstellers met 5% toeneemt door de btw-verlaging.
- 2p **17** Leg uit dat de relatief hoge p/a-ratio er toe geleid kan hebben dat de werkgelegenheid in personen, ondanks de btw-verlaging, nauwelijks toenam.

Opgave 6

VS koerst op problemen af uit een krant van januari 2003:

De koers van de dollar is de afgelopen jaren nauwelijks gedaald, ondanks voortdurend stijgende tekorten op de lopende rekening van de Verenigde Staten (VS). In 2002 is dit tekort opgelopen tot 480 miljard dollar, wat gelijk staat aan 4,6% van het bruto binnenlands product (bbp) van de VS in dat jaar. Daarnaast kent de VS in 2002 een overheidstekort van 3,4% van het bbp. Omdat ook de particuliere sector al jaren een groot spaartekort vertoont, importeert de VS veel buitenlands kapitaal. Omdat dit al lange tijd het geval is, is de internationale vermogenspositie van de VS ernstig verslechterd, zoals uit onderstaande tabel blijkt.

	1980	2002
vermogen VS in het buitenland	775	7.190
vermogen buitenland in VS	500	9.375
internationale vermogenspositie VS	+275	-2.185

(in miljarden dollars)

Naar verwachting zal de koers van de dollar niet langer stabiel blijven, maar sterk gaan dalen. Het spaartekort in de VS zal naar verwachting groot blijven en de directe investeringen van de VS in het buitenland zullen eerder toe dan afnemen.

Een econoom concludeert na het lezen van dit krantenartikel dat blijkbaar in het buitenland de bereidheid zal afnemen om de tekorten van de VS te blijven financieren.

- 2p **18** Wijst de eerste zin uit het krantenartikel op een tekort of op een overschot op de kapitaalrekening van de VS? Licht het antwoord toe.
- 2p **19** Bereken het overheidstekort van de VS in 2002 in miljarden dollars.
- 2p **20** Leg uit dat de verslechtering van de internationale vermogenspositie van de VS in de toekomst kan leiden tot een groter tekort op de inkomensrekening van de VS.
- 1p **21** Citeer de zin uit het krantenartikel waarop de econoom zijn conclusie baseert.
- 2p **22** Leg uit hoe de daling van de dollarkoers kan leiden tot een verbetering van de internationale vermogenspositie van de VS.

Opgave 7

Wie vaart wel bij liberalisering?

In internationale organisaties is een discussie gaande over liberalisering van de markt voor landbouwproducten in de hoge inkomenslanden. Er is onderzoek gedaan naar de welvaartseffecten van een dergelijke liberalisering. De verwachting is dat afschaffing van de bescherming van de landbouw per saldo zal leiden tot een hogere welvaart dan in een situatie *met* beschermde landbouw.

In onderstaande tabel staan enkele schattingen van de hoogte van deze welvaartswinst.

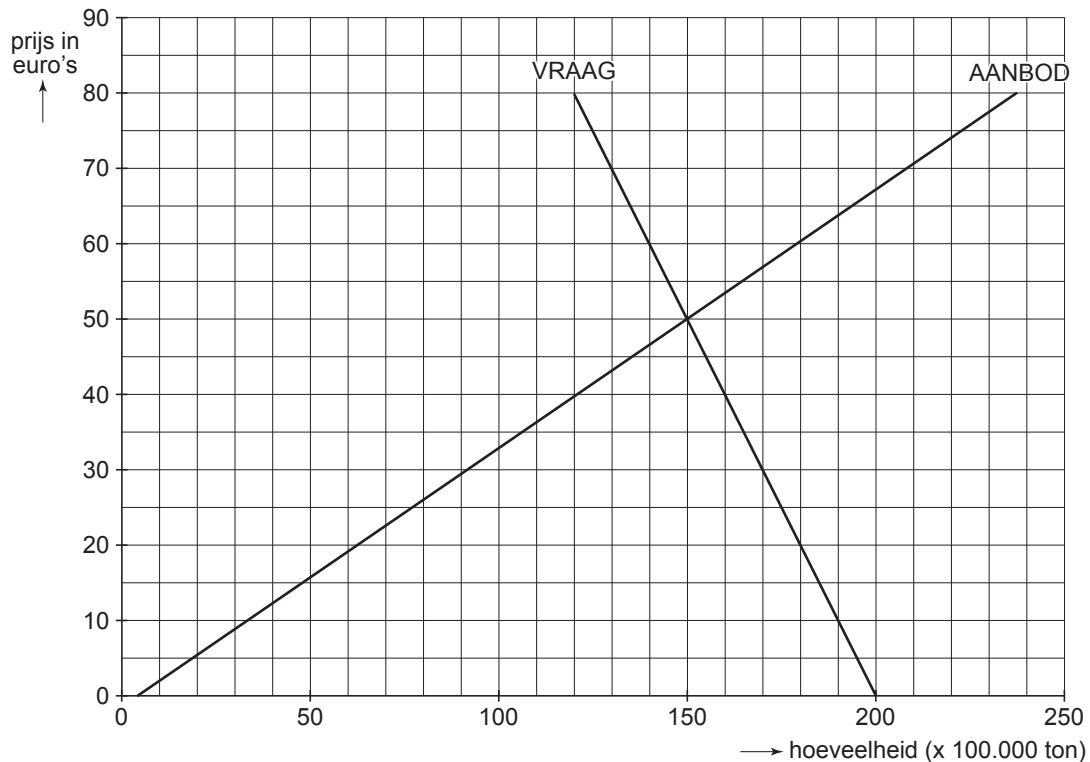
jaarlijkse welvaartswinst na liberalisering van de landbouwsector in de hoge inkomenslanden (× € miljard)		
	statische markt	dynamische markt
welvaartswinst in hoge inkomenslanden	37	144
welvaartswinst in midden- en lage inkomenslanden	31	99

De geschatte welvaartswinst zal na 15 jaar worden bereikt en vervolgens elk jaar terugkeren. De statische markt gaat uit van ongewijzigd marktgedrag van vragers en aanbieders. De dynamische markt veronderstelt juist dat vragers en aanbieders hun marktgedrag zullen wijzigen als reactie op de liberalisering. Voorbeelden van een dergelijke wijziging zijn veranderende preferenties van vragers en specialisatie van producenten in de midden- en lage inkomenslanden.

De welvaartswinst in de hoge inkomenslanden ontstaat doordat het welvaartsverlies bij de landbouwers méér dan gecompenseerd wordt door de welvaartswinst bij de consumenten. De midden- en lage inkomenslanden zullen op korte termijn direct profijt hebben van de vrije toegang tot de markten in de hoge inkomenslanden.

- 2p **23** Beschrijf twee manieren waarop afschaffing van de bescherming van de landbouw welvaartswinst oplevert voor de consumenten in de hoge inkomenslanden.
- 2p **24** Leg uit waarom de welvaartswinst in midden- en lage inkomenslanden bij een dynamische markt groter is dan bij een statische markt.

In de discussie wijzen tegenstanders van de liberalisering op negatieve effecten voor producenten van landbouwproducten in de hoge inkomenslanden. Dit kan toegelicht worden met behulp van onderstaande grafische weergave van de markt voor een bepaald landbouwproduct in de hoge inkomenslanden.



Op deze markt geldt een minimumprijs van € 60. Een eventueel productieoverschot, dat ontstaat wanneer de marktprijs onder de minimumprijs ligt, wordt met exportsubsidies afgezet op de wereldmarkt. Daar geldt de wereldmarktprijs van € 40. Invoer van buiten de hoge inkomenslanden wordt tegengegaan met invoerheffingen.

- 2p **25** Arceer in de figuur in de uitwerkbijlage bij deze opgave het totale bedrag aan exportsubsidies dat nodig is.

Het afschaffen van de minimumprijs betekent op korte termijn inkomensverlies voor de landbouwers in de hoge inkomenslanden.

- 2p **26** Geef, op basis van de verstrekte informatie over dit landbouwproduct, nog twee **andere** argumenten waarom de afschaffing van de bescherming van de landbouw kan leiden tot inkomensverlies voor een producent van dit landbouwproduct.