

Examen VWO

2010

tijdvak 2
woensdag 23 juni
13.30 - 16.30 uur

economie (pilot)

Dit examen bestaat uit 27 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 73 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

Tijd voor verandering

In de periode 2007-2008 kreeg de internationale bankensector grote klappen. De kredietcrisis leidde tot een forse daling van de aandelenkoersen. Omdat grote internationale banken failliet dreigden te gaan, kwamen verschillende overheden en centrale banken (CB) met reddingsplannen.

Toen in de loop van 2008 deze kredietcrisis zijn weerslag kreeg op de reële economie en er sprake was van een internationale economische teruggang, verlaagde de centrale bank van de Verenigde Staten (VS) de rente. De Europese Centrale Bank (ECB) volgde deze renteverlaging pas enige maanden later. Ze wees voor deze vertraagde reactie op de doelstelling van het monetair beleid van de ECB.

Toch zette de teruggang door en eind 2008 was er sprake van een recessie met een toename van de werkloosheid tot gevolg. De toename van de werkloosheid valt deels te verklaren uit de ontwikkeling van het particuliere vermogen in 2008 maar ook uit de economische relaties tussen de VS en de Eurozone (EZ).

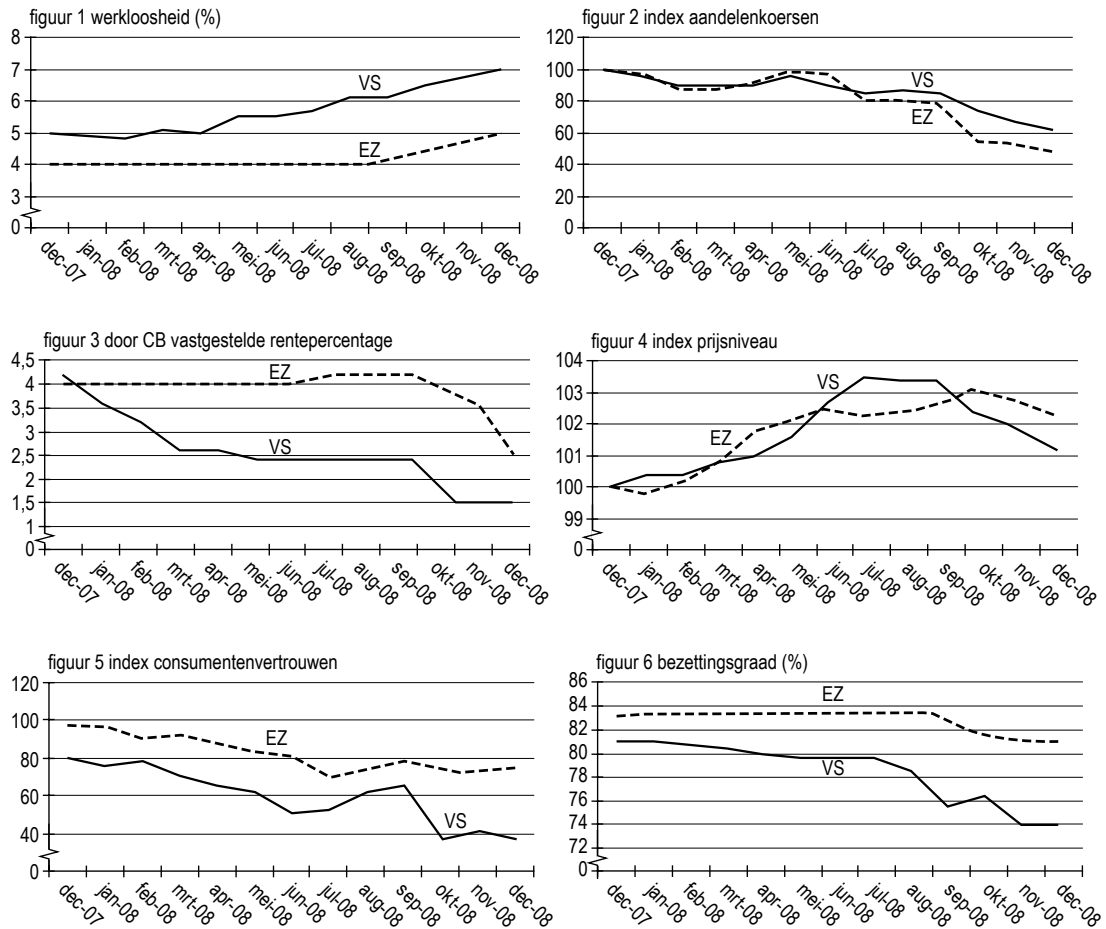
- 2p 1 Beschrijf hoe een toename van de werkloosheid in de VS kan leiden tot een toename van de werkloosheid in de EZ.
- 2p 2 Geef een verklaring voor de toename van de werkloosheid die gebaseerd is op de ontwikkeling van het particuliere aandelenvermogen.
- 2p 3 Geef een andere verklaring voor de toename van de werkloosheid. Maak daarbij gebruik van ten minste één figuur uit bron 1.
- 2p 4 Geef een verklaring voor het verband tussen de ontwikkeling van de bezettingsgraad en de index van het prijsniveau in de VS tussen juli 2008 en december 2008.
- 2p 5 Geef de verklaring die de ECB, gelet op haar doelstelling, gegeven zal hebben om pas enige maanden later dan de centrale bank van de VS de rente te verlagen.

Een journalist die onderzoek heeft gedaan naar de oorzaken van de kredietcrisis, schrijft een artikel: Tijd voor verandering. Hij wijst daarin op de twee grote problemen waarmee de economie van de VS de komende jaren geconfronteerd wordt. Enerzijds is de financiering van de particuliere en de collectieve sector in gevaar en anderzijds zijn de economische relaties met het buitenland zorgelijk.

De journalist vraagt aan jou in een deel van het artikel de samenhang weer te geven tussen één van deze problemen en drie structurele aspecten van de economie van de VS (zie bron 2).

- 3p 6 Schrijf de tekst van het genoemde deel van het artikel. De tekst moet passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 75 woorden.

bron 1 zes figuren over de conjuncturele situatie



bron 2 structurele aspecten van de economie van de VS

- 1 De consumptie in de VS is door massaal gebruik van creditcards zo hoog dat sommigen spreken over overconsumptie.
- 2 De lopende rekening van de betalingsbalans vertoont al jaren een tekort.
- 3 De staatsschuld bedraagt in 2008 \$ 10.500 miljard en is gelijk aan 101% van het bruto binnenlands product.
- 4 Sommige grote industrieën zoals de autofabrikanten, zijn nog nauwelijks overgestapt op kleinere, zuinigere en meer duurzame producten.
- 5 Een deel van de industrie wordt beschermd tegen buitenlandse concurrentie.
- 6 De dollar is wereldhandelsvaluta; sinds 1969 is de dollar fors gedeprecieerd.
- 7 Ondanks het protectionisme wordt de economie van de VS steeds opener.
- 8 Het zwaartepunt van de industriële massaproductie verschuift van de Westerse industrielanden naar China en India.

Opgave 2

Dubbelspel

In een bepaald land bewaakt toezichthouder TTD de concurrentieverhoudingen op de markt voor mobiele telefonie. In dit land bieden slechts twee bedrijven (bedrijf a en bedrijf b) mobiele telefonie aan. Een klant van bedrijf a betaalt aan bedrijf a een tarief per minuut. Als die klant belt naar een klant van bedrijf b, brengt bedrijf b voor het gebruik van het netwerk een tarief per minuut in rekening aan bedrijf a. Bij bedrijf b gebeurt hetzelfde. TTD hanteert het onderstaande model om de kosten en de opbrengsten van beide bedrijven te beschrijven. De gegeven bedragen gelden in de uitgangssituatie.

opbrengsten	$TO_a = M_a \times 20 + M_{ab} \times 4$ $TO_b = M_b \times 21 + M_{ba} \times 5$
kosten	$TK_a = M_a \times 3,5 + M_{ba} \times 5 + 800$ $TK_b = M_b \times 4,5 + M_{ab} \times 4 + 600$
afzet	$M_a = -30 \times P_a + 20 \times P_b + 300$ $M_b = -35 \times P_b + 25 \times P_a + 315$

TO_a totale opbrengst van bedrijf a

TO_b totale opbrengst van bedrijf b

M_a aantal minuten dat bedrijf a eigen klanten in rekening brengt

M_b aantal minuten dat bedrijf b eigen klanten in rekening brengt

M_{ab} aantal minuten dat bedrijf a in rekening brengt aan bedrijf b

M_{ba} aantal minuten dat bedrijf b in rekening brengt aan bedrijf a

TK_a totale kosten van bedrijf a

TK_b totale kosten van bedrijf b

P_a tarief per minuut dat bedrijf a eigen klanten in rekening brengt

P_b tarief per minuut dat bedrijf b eigen klanten in rekening brengt

Bedrijf b heeft bekend gemaakt het tarief dat bedrijf a moet betalen voor het gebruik van het netwerk, te willen verhogen tot 7. TTD heeft vernomen dat als reactie daarop bedrijf a overweegt het desbetreffende tarief te verhogen tot 6. TTD veronderstelt dat beide bedrijven die kostenverhogingen doorberekenen in de tarieven voor hun eigen klanten. TTD vreest een tariefoorlog ten koste van de consument. Om de gevolgen daarvan in kaart te brengen, heeft TTD de onderstaande matrix samengesteld.

		winst bedrijf b	
		bij tarief 5	bij tarief 7
winst bedrijf a	bij tarief 4	1.212 688	830 970
	bij tarief 6	1.379 285	1.145 523

TTD besluit op basis van deze matrix in te grijpen en vraagt zich nu af op welke manier dat zou moeten plaatsvinden. TTD denkt onder andere aan het instellen van een maximumtarief voor het gebruik van elkaars netwerk. Ook wordt overwogen de partijen te informeren over de verwachte negatieve uitkomsten van een tariefloorlog en een beroep te doen op zelfregulering. Er wordt een brainstormsessie gehouden om van beide opties argumenten vóór en tegen in kaart te brengen.

In de uitgangssituatie bedraagt M_b 80, M_{ab} 48 en M_{ba} 32.

- 3p **7** Laat met een berekening zien dat de totale winst van bedrijf a in de uitgangssituatie 1.212 bedraagt.
- Als beide bedrijven de tarieven die ze elkaar in rekening brengen verhogen, neemt de gezamenlijke winst van beide bedrijven af.
- 2p **8** Geef daarvoor een verklaring op basis van het model.
- 3p **9** Leg uit hoe de TTD uitgaande van de matrix tot de conclusie kan komen dat ingrijpen noodzakelijk is met het oog op het handhaven van de concurrentieverhoudingen.
- 4p **10** Beschrijf bij beide opties (maximumtarief en zelfregulering) een argument vóór en een argument tegen. De argumenten moeten passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 75 woorden.

Opgave 3

Liever zelfstandig

De productie van bouwbedrijven is sterk afhankelijk van veranderingen van het groeitempo van de economie. Twee van deze bouwbedrijven, Construx en Mulder, worden geconfronteerd met tegenvallende resultaten als gevolg van een economische neergang.

In beide bedrijven overweegt de directie een plan om zzp'ers in te zetten om daarmee de kosten in hun bedrijf beter te kunnen beheersen.

Een zelfstandige zonder personeel (zzp'er) is een ondernemer die geen personeel in dienst heeft. Hij verkoopt goederen of diensten en stuurt daarvoor de klanten een factuur. De zzp'er heeft geen arbeidsovereenkomst; hij is dus geen werknemer en valt niet onder de wettelijke bepalingen voor werknemers.

De belangrijkste verschillen tussen een werknemer en een zzp'er zijn:

	werknemer	zzp'er
contract	– arbeidsovereenkomst met de werkgever – opzegtermijn bij ontslag	overeenkomst met opdrachtgevers tot levering van een product
beloning	lonen geregeld in een overeenkomst voor de gehele sector (cao)	behaalde winst uit het eigen bedrijf
gezagsverhouding	krijgt dagelijks opdrachten van de werkgever	moet het overeengekomen product leveren (op de afgesproken datum)

De werknemers van beide bedrijven reageren verdeeld op het plan van de directie. Een deel van hen vreest voor het verlies van hun baan en is tegen terwijl een ander deel van de werknemers juist vóór het plan is.

- 2p 11 Leg uit dat het inzetten van zzp'ers in een bedrijf kan leiden tot een stijging van de arbeidsproductiviteit.
- 2p 12 Beschrijf twee argumenten die de werknemers die vóór het plan van de directie zijn, kunnen hanteren.

Een adviesbureau heeft voor beide bedrijven een overzicht gemaakt van het bedrijfsresultaat bij afzetsdaling. Het bureau is daarbij uitgegaan van proportioneel variabele kosten en een gelijkblijvende verkoopprijs.

	totale opbrengsten in de uitgangssituatie	totale kosten in de uitgangssituatie	totale constante kosten in de uitgangssituatie	% winstdaling bij 20% afzetsdaling	% winstdaling bij 40% afzetsdaling
Construx	€ 500.000	€ 400.000	€ 100.000	40%	80%
Mulder	€ 500.000	€ 400.000	€ 240.000	68%	...

- 2p **13** Bereken de procentuele winstdaling van Mulder bij 40% afzetsdaling.
- 2p **14** In welke van de beide bouwbedrijven zal de directie het meest geneigd zijn tot het inzetten van zzp'ers? Licht de keuze toe.

Het adviesbureau wijst in beide bedrijven de directie erop dat het laten uitvoeren van werkzaamheden, of dit nu gebeurt door werknemers of door zzp'ers, gepaard gaat met moral hazard (= het risico op moreel wangedrag).

Het adviesbureau verstrekt een memo waarin het inzetten van werknemers vergeleken wordt met het inzetten van zzp'ers.

In dit memo wordt de directie aangemerkt als principaal en de werknemer of zzp'er als agent. Verder wordt in dit memo ingegaan op het optreden van moral hazard en op de transactiekosten die met de keuze samenhangen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de transactiekosten die vóór het uitvoeren van de werkzaamheden gemaakt moeten worden en de transactiekosten die tijdens of na het uitvoeren van de werkzaamheden gemaakt moeten worden.

- 6p **15** Schrijf dit memo met daarin:
- een uitleg van het optreden van moral hazard;
 - een beschrijving van het verschil in transactiekosten bij het inzetten van werknemers en bij het inzetten van zzp'ers. Geef hierbij van beide soorten transactiekosten een voorbeeld.
- Het memo moet passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 75 woorden.

Opgave 4

Generatiebestendig of groener?

In september 2008 maakt de regering haar plannen bekend. In tabel 1 staan de voornaamste inkomsten en uitgaven van de rijksoverheid zoals die voor 2009 begroot zijn. Nadat de begroting is vastgesteld blijkt dat voor 2009 en 2010 een daling van het bruto binnenlands product wordt verwacht en de regering denkt over voorstellen om te bezuinigen op de overheidsuitgaven.

De minister van Economische Zaken wijst op de negatieve gevolgen hiervan op de economische groei maar de minister van Financiën stelt hier tegenover: "Als we niet bezuinigen, belasten we de toekomstige generatie met onze huidige problemen."

tabel 1 rijksbegroting 2009

verwachte overheidsinkomsten	in mld euro	verwachte overheidsuitgaven	in mld euro
directe belastingen	150	lonen	103
indirecte belastingen	60	materiële overheidsconsumptie	38
niet-belasting inkomsten	8	overdrachtsuitgaven	50
		overheidsinvesteringen	15
		aflossing staatsschuld	20
begrotingstekort	20	rente op staatsschuld	12

Een oppositiepartij wil dat de regering zich meer richt op de verbetering van het milieu en daarbij rekening houdt met de gevolgen hiervan voor de secundaire en de tertiaire inkomensverdeling.

Deze oppositiepartij formuleert een belastingplan waarbij ecotax wordt ingevoerd op alle milieuonvriendelijke producten. Het totale bedrag dat de overheid aan ecotax ontvangt, wordt aan de burger teruggegeven in de vorm van een hogere arbeidskorting; een heffingskorting bij de inkomstenbelasting die uitsluitend geldt voor mensen die betaalde arbeid verrichten.

De oppositiepartij heeft een onderzoeksbureau de opdracht gegeven om het bestedingspatroon van huishoudens ten aanzien van milieuvriendelijke en milieuonvriendelijke producten te analyseren. In tabel 2 staan de resultaten van dit onderzoek.

tabel 2 onderzoeksresultaat

type huishouden	aandeel milieuvriendelijke producten in de consumptie (%)
minimumloon, zonder kinderen	72
minimumloon, met twee kinderen	74,5
modaal loon (€ 29.500), zonder kinderen	81
modaal loon, met twee kinderen	83,5
drie keer modaal loon, zonder kinderen	86,3
drie keer modaal loon, met twee kinderen	89

- 2p **16** Leg op basis van tabel 1 uit of de staatsschuld in 2009 zal stijgen, zal dalen of gelijk zal blijven.

De minister van Economische Zaken en de minister van Financiën verschillen van mening over de bezuinigingen op de overheidsuitgaven. Zij maken beiden een eigen persbericht, waarin ieder zijn standpunt ten aanzien van de bezuinigingen op de overheidsuitgaven beargumenteert.

- 2p **17** Schrijf het persbericht van de minister van Economische Zaken **of** het persbericht van de minister van Financiën. Geef eerst de gemaakte keuze aan en geef daarna het beargumenteerde standpunt weer.

Op basis van het onderzoek wil de oppositiepartij een onderbouwing van het belastingplan met daarbij aandacht voor:

- het effect van het plan op de welvaart
- het effect van het plan op de secundaire inkomensverdeling
- het effect van het plan op de tertiaire inkomensverdeling

- 6p **18** Schrijf de onderbouwing van het belastingplan. De onderbouwing moet passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 75 woorden.

Opgave 5

Een boom op het plein

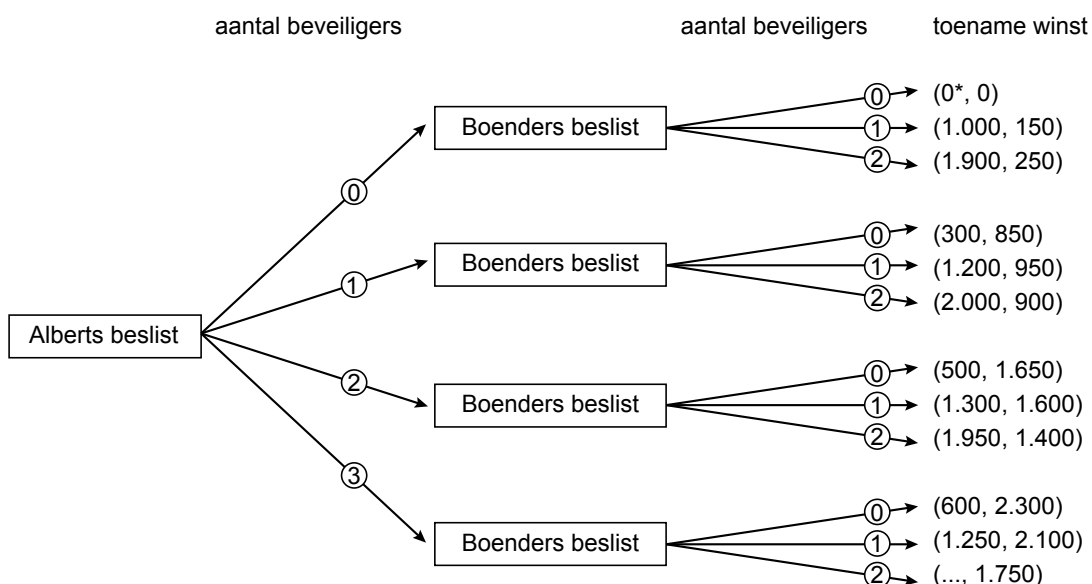
Rond een plein zijn drie winkels gevestigd. Soms wordt er 's nachts in deze winkels ingebroken. Een beveiligingsbedrijf speelt hierop in en heeft de drie winkeliers een offerte gestuurd voor het bewaken van het plein gedurende de nacht. Beveiliging kan worden ingehuurd voor € 700,- per maand per beveiligder. De beveiligder bewaakt, ongeacht welke winkelier hem heeft ingehuurd, het gehele plein.

Een van de winkeliers, Alberts, heeft een inschatting gemaakt van het bedrag dat de winkeliers per maand zouden besparen op de kosten van de inbraak, indien het plein 's nachts bewaakt zou worden.

Hij gaat er van uit dat de twee andere winkeliers dezelfde inschatting maken. In de tabel die hij heeft gemaakt, wordt de marginale kostenbesparing weergegeven bij de inzet van steeds één beveiligder extra.

bij de inzet van de	marginale kostenbesparing Alberts	marginale kostenbesparing Boenders	marginale kostenbesparing Carant
1ste beveiligder	1.000	850	200
2de beveiligder	900	800	150
3de beveiligder	800	650	100
4de beveiligder	650	500	0
5de beveiligder	500	350	0
6de beveiligder	300	150	0

Alberts wil als eerste een beslissing nemen en verwacht dat Boenders daarna beslist. Dit levert de volgende beslissingsboom op waarbij de beslissingen van Carant niet zijn weergegeven.



* toename winst van Alberts

De drie winkeliers in deze opgave beschikken ten aanzien van deze beslissing over dezelfde informatie.

2p **19** Leg aan de hand van de tabel uit waarom de beslissingen van Carant niet in de beslissingsboom zijn weergegeven.

2p **20** Bereken de, in de beslissingsboom ontbrekende, toename van de winst van Alberts.

2p **21** Leg met behulp van de beslissingsboom uit welk aantal beveiligers Alberts respectievelijk Boenders zal inhuren.

Alberts besluit met zijn collega Boenders te overleggen en pakt de tabel en de beslissingsboom erbij. Boenders is het eens met de gegevens maar geeft aan zich door de voortdurende inbraken zo onveilig te voelen dat hij één beveiligers zal inhuren, ongeacht wat Alberts daarna beslist.

Het toegenomen gevoel van veiligheid van Boenders komt niet in de cijfers tot uitdrukking.

2p **22** Geef een voordeel dat Alberts van de beslissing van Boenders heeft. Gebruik hierbij de begrippen zelfbinding en reputatieschade.

Albert realiseert zich dat een afspraak tussen de drie betrokken winkeliers over collectieve beveiliging van het plein wel eens tot een veel beter resultaat zou kunnen leiden. Hij stelt voor om vijf beveiligers in te huren en de kosten te verdelen over de drie winkeliers naar rato van hun marginale kostenbesparing.

6p **23** Geef de onderbouwing van dit voorstel op basis van de volgende aspecten:

- de omvang van de gezamenlijke winst
- asymmetrische informatie
- free rider (= meelifters) gedrag

De onderbouwing moet passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 75 woorden.

Opgave 6

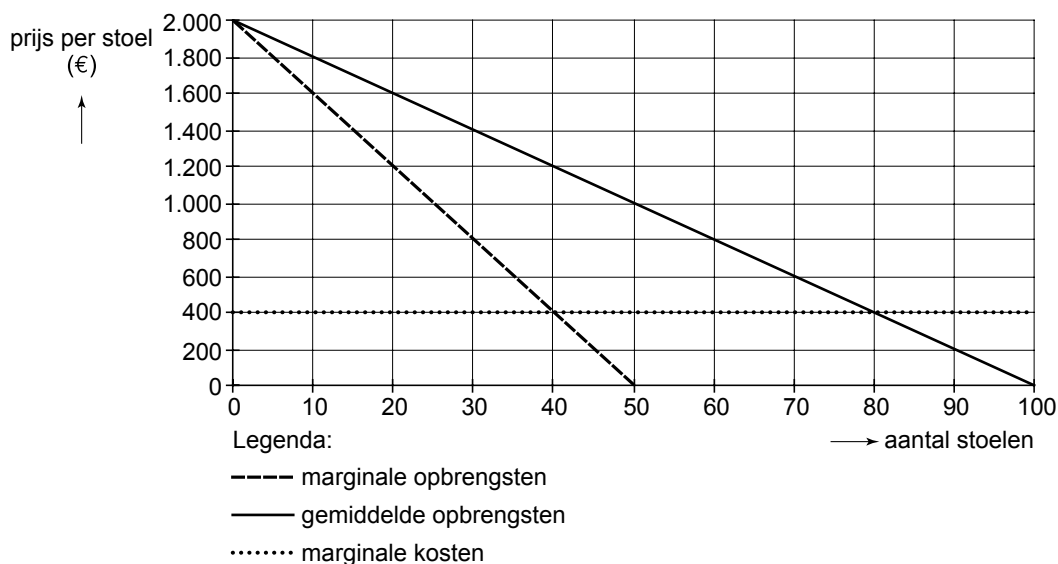
Fantasia Air

Fantasia Air is een luchtvaartmaatschappij, die alleen vliegt vanaf de luchthaven van de hoofdstad van Fantasië. De luchthaven is eigendom van de overheid van Fantasië. Fantasia Air heeft het alleenrecht op de vluchten naar de hoofdstad van een land aan de andere kant van de oceaan. De luchtvaartmaatschappij streeft naar maximale totale winst.

De uitgangssituatie op de markt voor deze vluchten is weergegeven in onderstaande figuur. Fantasia Air verkoopt alleen retourvluchten tegen een door de overheid vastgestelde eenheidsprijs van € 1.000 per stoel per klant. De overheid overweegt het monopolierecht op te heffen en concurrentie toe te staan op deze markt. Dan verdwijnt ook de vastgestelde prijs.

Marktonderzoek heeft aangetoond dat toeristen en zakenmensen gebruik maken van deze vlucht. De zakenmensen zijn bereid meer te betalen dan de huidige prijs, als ze zonder overnachting weer terug kunnen vliegen. De toeristen willen juist minder betalen en Fantasia Air verwacht mogelijke concurrentie van prijsvechters die zeer goedkope vluchten voor toeristen aanbieden. De betalingsbereidheid van de beide groepen klanten is weergegeven in onderstaande tabel. Fantasia Air overweegt twee verschillende prijzen te gaan rekenen, om daarmee haar totale winst te vergroten: een lage prijs van € 200 en een hoge prijs boven de € 1.000. De maatschappij weet vooraf niet welke klant toerist of zakenmens is.

figuur marktsituatie per vlucht van Fantasia Air



tabel gemiddelde betalingsbereidheid per klantgroep op deze vlucht

groep	gemiddelde betalingsbereidheid	voorwaarde
toeristen	€ 200 per stoel	een of meerdere overnachtingen tussen heen- en terugvlucht
zakenmensen	€ 1.800 per stoel	geen verplichting tot overnachting
zakenmensen	€ 700 per stoel	wel verplichting tot overnachting

- 2p **24** Levert de door de overheid vastgestelde prijs Fantasia Air maximale totale winst op? Verklaar het antwoord met behulp van de figuur.

De marketingmanager van Fantasia Air komt met de volgende oplossing voor het probleem van de vaststelling van de hoge prijs:

“Om de zakenmensen te laten kiezen voor de dure stoelen moet het voordeel van de lage prijs ten opzichte van de hoge prijs minder groot zijn dan het verschil in betalingsbereidheid tussen wel of geen verplichte overnachting.”

- 2p **25** Leg uit waarom Fantasia Air niet in staat zal zijn om de zakenmensen een prijs van € 1.800 te laten betalen voor een vlucht zonder verplichte overnachting.

- 2p **26** Leg uit dat de marketingmanager zal adviseren de hoge prijs voor deze vlucht vast te stellen op een bedrag net onder € 1.300.

Als de overheid van Fantasië haar voornemens uitvoert, mogen ook andere luchtvaartmaatschappijen deze vlucht gaan aanbieden. Door de opheffing van het alleenrecht kunnen de marginale kosten van Fantasia Air veranderen en zal naar verwachting de gemiddelde prijs voor deze vlucht veranderen. De overheid geeft opdracht tot het schrijven van een rapportage op basis waarvan zij kan beoordelen wat de mogelijke gevolgen zijn van het afschaffen van het alleenrecht en van het afschaffen van de prijsvaststelling door de overheid.

- 4p **27** Schrijf deze rapportage voor de overheid. Beschrijf daarbij de volgende effecten:
- een effect waardoor de omvang van het consumentensurplus afneemt
 - een effect waardoor de omvang van het consumentensurplus toeneemt
 - een effect waardoor de hoogte van de marginale kosten afneemt
 - een effect waardoor de hoogte van de marginale kosten toeneemt
- De rapportage moet passen in de gegeven context. Gebruik ongeveer 75 woorden.