

Voor dit examen zijn maximaal 60 punten te behalen; het examen bestaat uit 30 vragen. Voor elk vraagnummer is aangegeven 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

Nijvere Europeanen

Een onderzoeksbureau heeft berekend dat de arbeidsproductiviteit per gewerkt uur in de Europese Unie (EU) gemiddeld lager is dan in de Verenigde Staten van Amerika (VS). In Nederland ligt de arbeidsproductiviteit per gewerkt uur echter 0,9 procent boven die in de VS. België en Frankrijk doen het op dit punt nog beter: de arbeidsproductiviteit per gewerkt uur ligt daar 1,8 respectievelijk 2,4 procent boven die in de VS. Het onderzoeksbureau stelt dat de concurrentiepositie van vooral België en Frankrijk ten opzichte van de VS hierdoor sterk is.

Ondanks de relatief hoge arbeidsproductiviteit per gewerkt uur, is de arbeidsproductiviteit per werkende in Nederland, België en Frankrijk lager dan in de VS.

Volgens het onderzoeksbureau kunnen deze verschillen in arbeidsproductiviteit onder andere worden verklaard uit verschillen in kapitaalintensiteit.

- 2p 1 ☐ Bereken hoeveel procent de arbeidsproductiviteit per gewerkt uur in Frankrijk hoger is dan in Nederland (in ten minste 2 decimalen).
- 2p 2 ☐ Leg uit dat een relatief hoge arbeidsproductiviteit in een land kan leiden tot een sterke concurrentiepositie van dat land.
- 2p 3 ☐ Waardoor is de arbeidsproductiviteit per werkende in de VS hoger dan in Nederland, België en Frankrijk, terwijl de arbeidsproductiviteit per gewerkt uur in de VS juist lager is?
- 2p 4 ☐ Leg uit dat een verschil in kapitaalintensiteit tussen landen kan leiden tot een verschil in arbeidsproductiviteit tussen die landen.

Opgave 2

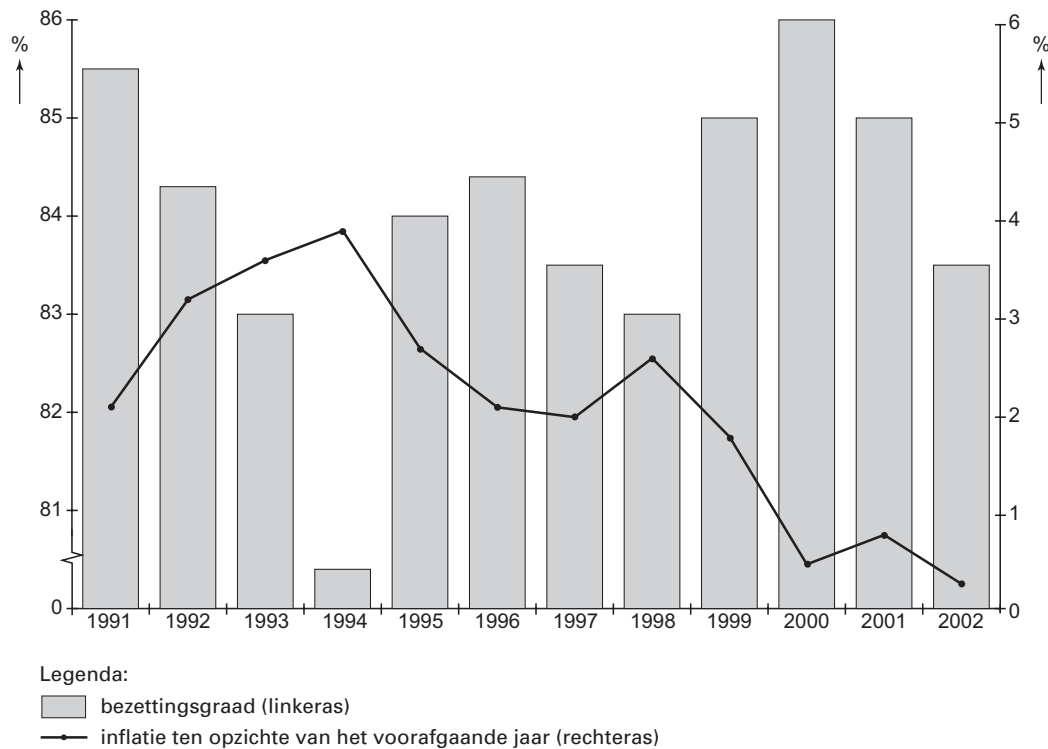
uit een economisch tijdschrift (maart 2003):

Recessie in Duitsland

De Duitse economie krimpt! Het ziet er naar uit dat het volume van het nationaal product in 2003 vergeleken met vorig jaar met 1% zal dalen. Consumenten hebben weinig vertrouwen in de economie en de bedrijfsinvesteringen staan op een heel laag pitje. Terwijl in de rest van de Economische en Monetaire Unie de inflatie hoger is dan gewenst, vrezen sommige economen dat de recessie in Duitsland kan leiden tot sterk dalende inflatie in dat land (figuur 1). Er worden al vergelijkingen gemaakt met de Japanse economie, die al jarenlang te kampen heeft met recessie en deflatie. De roep om een stimulerend beleid klinkt dan ook steeds luider. De Duitse regering heeft al aangekondigd nog dit jaar een anticyclische begrotingspolitiek te gaan voeren.

figuur 1

bezettingsgraad industrie en inflatie in Duitsland



2p **5** ☐ Leg uit dat een recessie tot deflatie kan leiden.

2p **6** ☐ Wordt de door de economen veronderstelde samenhang tussen recessie en inflatie voor de gehele periode 1991-2002 door figuur 1 ondersteund? Verklaar het antwoord.

De Duitse regering pleitte in 2003 in Europees verband voor een renteverlaging.

2p **7** ☐ Hoe blijkt uit de tekst dat in 2003 van de Europese Centrale Bank *geen* renteverlaging mocht worden verwacht? Verklaar het antwoord.

In hetzelfde tijdschrift werd in *februari 2004* tabel 1 gepresenteerd.

tabel 1

ontwikkeling Duitse economie	2001	2002	2003
volume nationaal product ¹⁾	3,0	1,6	0,5
bedrijfsinvesteringen ¹⁾	2,3	-4,8	-3,2
consumptieve bestedingen ¹⁾	1,4	1,2	0,3
uitvoer ¹⁾	13,2	4,7	4,2
financieringssaldo overheid ²⁾	1,2	-1,8	-3,5

¹⁾ procentuele mutatie ten opzichte van het voorafgaande jaar
²⁾ procenten van het nationaal product

2p **8** ☐ Leg uit dat de ontwikkeling van het financieringssaldo van de Duitse overheid in de periode 2001-2003 mede het gevolg kan zijn geweest van de volume-ontwikkeling van het nationaal product.

2p **9** ☐ Hoe blijkt uit de vergelijking van de tekst met tabel 1 dat de aangekondigde anticyclische begrotingspolitiek mogelijk reeds in 2003 vruchten heeft afgeworpen? Verklaar het antwoord.

Opgave 3

Vlaktaks

Onlangs is er in diverse landen discussie ontstaan over een vereenvoudiging van het stelsel van inkomstenbelasting door invoering van de zogenoemde vlaktaks. Met vlaktaks wordt bedoeld dat de oplopende belastingtarieven worden vervangen door één uniform tarief.

Het huidige stelsel van inkomstenbelasting in een van deze landen wordt gekenmerkt door inkomensschijven en een heffingskorting van € 2.000. Een heffingskorting is een voor iedereen gelijk bedrag dat op de te betalen inkomstenbelasting in mindering wordt gebracht. In tabel 2 staan gegevens over de inkomensverdeling in dit land. In tabel 3 staat welke schijven en tarieven bij de inkomstenbelasting in dit land van toepassing zijn.

tabel 2

inkomensverdeling			
inkomens- groepen	aantal personen per inkomensgroep	gemiddeld belastbaar inkomen per persoon (€)	totaal belastbaar inkomen per inkomensgroep (€)
groep I	6 miljoen	20.000	120 miljard
groep II	3 miljoen	45.000	135 miljard
groep III	1 miljoen	70.000	70 miljard
groep I: belastbaar inkomen van € 0 – € 25.000			
groep II: belastbaar inkomen van € 25.001 – € 50.000			
groep III: belastbaar inkomen > € 50.000			

tabel 3

stelsel inkomstenbelasting		
	inkomensschijven	belastingtarieven
eerste schijf	€ 0 – € 25.000	30%
tweede schijf	€ 25.001 – € 50.000	40%
derde schijf	> € 50.000	50%

- 2p **10** ☐ Bereken het bedrag dat iemand met een belastbaar inkomen van € 70.000 bij het huidige stelsel van inkomstenbelasting moet betalen.

De totale opbrengst van de inkomstenbelasting in dit land bedraagt € 90 miljard.

De regering in dit land voelt wel voor invoering van de vlaktaks maar verbindt daaraan de voorwaarde dat de heffingskorting van € 2.000 wordt gehandhaafd en dat de totale opbrengst van de inkomstenbelasting niet mag veranderen.

Een politieke partij in dit land stelt voor een vlaktaks van 35% in te voeren maar tegelijkertijd de heffingskorting zodanig te verhogen dat de mensen in groep I gemiddeld evenveel inkomstenbelasting blijven betalen.

- 2p **11** ☐ Bereken hoe hoog het uniforme tarief zal worden als de vlaktaks wordt ingevoerd volgens het voorstel van de regering.
- 2p **12** ☐ Bereken hoe hoog de heffingskorting moet worden als de vlaktaks wordt ingevoerd volgens het voorstel van de politieke partij.
- 2p **13** ☐ Is het stelsel van de inkomstenbelasting na de invoering van de vlaktaks volgens het voorstel van de politieke partij progressief, degressief of proportioneel? Verklaar het antwoord zonder berekeningen.

Opgave 4

Startproblemen op de woningmarkt

In de jaren rond de eeuwwisseling werd de Nederlandse woningmarkt gekenmerkt door flinke prijsstijgingen. Daardoor kregen met name starters op de woningmarkt het moeilijk. Een onderzoeksbureau heeft die prijsontwikkeling (tabel 4) en de invloed daarvan op de vraag naar woningen (tabel 5) onderzocht.

tabel 4

gemiddelde koopprijzen woningen in 1998 en 2004 (€)				
jaar	tussenwoning	hoekwoning	vrijstaande woning	appartement
1998	130.000	140.000	210.000	90.000
2004	190.000	220.000	350.000	140.000

tabel 5

geschatte prijselasticiteiten en kruiselingse prijselasticiteiten van de vraag naar woningen in 2005				
% vraagverandering van als gevolg van een prijs- stijging met 1% van	tussenwoning	hoekwoning	vrijstaande woning	appartement
	tussenwoning	hoekwoning	vrijstaande woning	appartement
tussenwoning	-1,75	0,80	0,05	0,70
hoekwoning	0,80	-1,50	0,10	0,50
vrijstaande woning	0,20	0,40	-1,20	0,10
appartement	0,45	0,30	0,05	-1,50

Het onderzoeksbureau constateert dat in de periode 1998-2004 de woningschaarste op de markt voor vrijstaande woningen groter was dan op de markt voor tussenwoningen. Ook merkt het onderzoeksbureau op dat toekomstige prijsstijgingen op de woningmarkt – het bureau verwacht dat in 2005 de woningen in alle categorieën 5 procent duurder worden – de vraag naar koopwoningen zullen afremmen, maar dat dit niet voor iedere woningcategorie geldt.

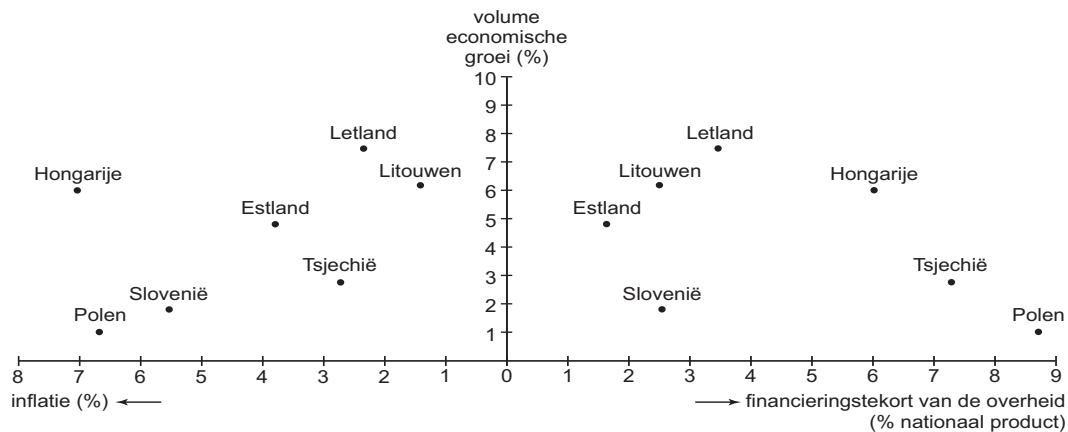
- 2p **14** ☐ Is de woningmarkt een voorbeeld van een concrete markt of van een abstracte markt? Verklaar het antwoord.
- 2p **15** ☐ Laat met een berekening zien dat in de periode 1998-2004 de schaarste bij vrijstaande woningen groter was dan bij tussenwoningen.
- 2p **16** ☐ Geef een verklaring voor het feit dat de kruiselingse prijselasticiteiten in de kolom vrijstaande woning lager zijn dan de overige kruiselingse prijselasticiteiten.
- In tabel 5 is de som van de elasticiteiten van de vraag naar hoekwoningen 0 (nul).
- 2p **17** ☐ Welke conclusie kan daaruit worden getrokken met betrekking tot de vraag naar deze woningen bij de door het onderzoeksbureau verwachte prijsstijging?
- 2p **18** ☐ Bereken met hoeveel procent de vraag naar appartementen volgens het onderzoeksbureau in 2005 zal dalen.

Opgave 5

Zorgen om toetreding tot de EU

In 2002 werd door de Europese Raad besloten dat een aantal landen – voor het merendeel uit Oost-Europa – mocht toetreden tot de Europese Unie. Sommige politici maakten zich ernstige zorgen over deze toetreding. De kandidaat-lidstaten voldeden namelijk nog niet allemaal aan de voorwaarden die aan deze toetreding waren gesteld. Op gebieden als bijvoorbeeld economische groei, overheidsfinanciën en prijsstabiliteit, lieten de kandidaat-lidstaten nog grote verschillen zien. Voor zeven kandidaat-lidstaten zijn die verschillen in figuur 2 in beeld gebracht.

figuur 2



Er kan een verband gelegd worden tussen inflatie en financieringstekort:

hoge inflatie → lage economische groei (volume) → hoog financieringstekort overheid.

- 2p **19** ☐ Verklaar elk van beide pijlen in het weergegeven verband tussen inflatie en financieringstekort.

- 2p **20** ☐ In welk land in figuur 2 gaat dit verband het duidelijkst op?

Er kan een verband gelegd worden tussen financieringstekort en inflatie:

hoog financieringstekort overheid → hoge economische groei (volume) → hoge inflatie.

- 2p **21** ☐ Verklaar elk van beide pijlen in het weergegeven verband tussen financieringstekort en inflatie.

- 2p **22** ☐ In welk land in figuur 2 gaat dit verband het duidelijkst op?

Opgave 6

Concurrentie voor de kabel

In een land worden in de uitgangssituatie televisiebeelden door één bedrijf (KabTV) via de kabel aan de consument geleverd. Andere mogelijkheden om televisiebeelden te ontvangen zijn er niet. In de uitgangssituatie gelden voor dit kabelbedrijf verder de volgende gegevens:

afzetfunctie $P = -2Q + 38$ P : abonnements tarief per maand per kabel aansluiting (€)
marginale kosten $MK = 0,5Q + 2$ Q : het aantal kabel aansluitingen ($\times 1$ miljoen)

Een door de overheid in het leven geroepen KabelAutoriteit (KA) controleert of het kabelbedrijf een redelijke prijs vraagt. Na ingrijpen van de KA berekent het kabelbedrijf een abonnements tarief van € 16 per maand.

Op zeker moment krijgt het kabelbedrijf concurrentie van een bedrijf (DigTV) dat digitale ethertelevisie aanbiedt waardoor via een kamerantenne televisiebeelden ontvangen kunnen worden. DigTV levert televisiebeelden voor een abonnements tarief van € 14 per maand. KabTV verliest klanten aan DigTV. De directie van KabTV besluit in eerste instantie het abonnements tarief van € 16 te handhaven en pas in actie te komen als het marktaandeel van KabTV tot onder de 75% daalt.

Door de komst van DigTV ontstaan de twee onderstaande afzetfuncties:

$Q_{v_k} = -0,5P_k + 0,2P_d + 14$ Q_{v_k} : aantal kabel aansluitingen ($\times 1$ miljoen)
 $Q_{v_d} = +0,2P_k - 0,3P_d + 3$ Q_{v_d} : aantal digitale aansluitingen ($\times 1$ miljoen)
 P_k : abonnements tarief per maand per kabel aansluiting (€)
 P_d : abonnements tarief per maand per digitale aansluiting (€)

De politiek juicht het ontstaan van concurrentie op de televisiemarkt toe. Er zijn zelfs politici die stellen dat de KA nu wel kan worden opgeheven omdat “de markt de functie van de KA heeft overgenomen”.

Stel dat in de uitgangssituatie de KA *niet* had ingegrepen en dat KabTV naar maximale totale winst zou streven.

- 3p **23** ☐ Bereken welk abonnements tarief KabTV dan zou hebben vastgesteld.
- 1p **24** ☐ Welke marktvorm ontstaat er door de toetreding van DigTV op de televisiemarkt? Betrek in het antwoord zowel het aantal marktpartijen als de aard van het product.
- 2p **25** ☐ Hoe blijkt uit de afzetfuncties dat kabeltelevisie en digitale ethertelevisie substitutiegoederen zijn? Verklaar het antwoord.
- 2p **26** ☐ Moet de directie van KabTV in actie komen? Verklaar het antwoord met een berekening.
- 2p **27** ☐ Geef een argument vóór en geef een argument tegen de onderbouwing van de stelling dat “de KA nu wel kan worden opgeheven.”

Let op: de laatste vragen van dit examen staan op de volgende pagina.

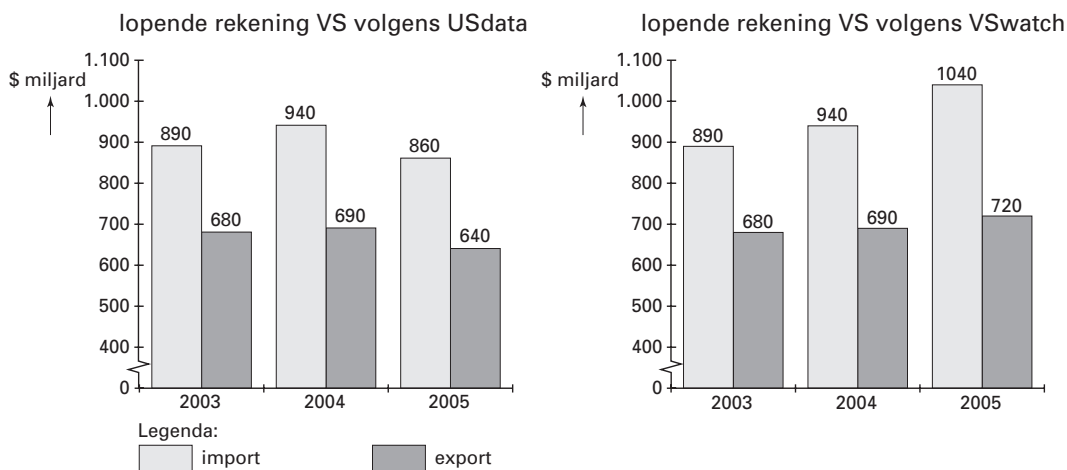
Opgave 7

Kompas voor beleggers

Afhankelijk van hun verwachtingen beslissen beleggers in welk land ze hun geld onderbrengen en dus welke valuta's gekocht en verkocht worden. De verwachtingen worden onder andere beïnvloed door economische en financiële informatie. Een belangrijke informatiebron is de betalingsbalans. De ontwikkeling daarvan zegt iets over het mogelijke verloop van de wisselkoersen en het beleid van de monetaire autoriteiten.

In figuur 3 is de ontwikkeling weergegeven van de lopende rekening van de betalingsbalans van de Verenigde Staten van Amerika (VS). Voor 2005 lopen de verwachtingen van twee onderzoeksbureaus (USdata en VSwatch) uiteen.

figuur 3



Beide onderzoeksbureaus stellen dat de lopende rekening in 2005 een neerwaarts effect op de dollarkoers heeft.

- 2p **28** ☐ Welk van beide onderzoeksbureaus verwacht het sterkste effect op de dollarkoers? Verklaar het antwoord.

Of de dollarkoers daadwerkelijk daalt, is onder andere afhankelijk van het rentebeleid van de Amerikaanse centrale bank.

- 2p **29** ☐ Moet de Amerikaanse centrale bank de rente verhogen of verlagen om de daling van de dollarkoers tegen te gaan? Verklaar het antwoord.

Stel dat in een bepaald jaar de rente op spaardeposito's in Europa 2,25% is en in de VS 3,25%. De koers van de dollar op 1 januari van dat jaar is € 0,90 en op 31 december van dat jaar € 0,88. Een Europeaan zet op 1 januari van dat jaar een spaardeposito van € 120.000 om in een dollardeposito in de VS. Op 31 december van dat jaar wordt dat dollardeposito weer omgezet in een eurodeposito. Aan het omzetten zijn geen kosten verbonden.

- 2p **30** ☐ Heeft deze belegger uiteindelijk voordeel of nadeel van het tijdelijk omzetten van het spaardeposito in dollars? Verklaar het antwoord met een berekening.

Einde