

**MODULE  
ECONOMISCHE GROEI  
ANTWOORDEN**

**VWO**

## HOOFDSTUK 1 MACRO-ECONOMISCHE KENGETALLEN

### Paragraaf 1.1 Het binnenlands product

#### Opdrachten

- 1 Bedrijven leveren onderling goederen en diensten. De waarde van die onderlinge leveringen (de ingekochte goederen en diensten) zitten in de *TO* van de ontvangende bedrijven verwerkt, maar vormen tegelijkertijd de opbrengsten van het leverende bedrijf. Om te voorkomen dat de onderlinge leveringen twee keer worden meegeteld, worden ze van de *TO* van het ontvangende bedrijf afgetrokken.  
In het geval van bron 5: de totale productie is  $\text{€}0,20 + \text{€}0,50 + \text{€}1,90 = \text{€}2,60$ . In dit bedrag wordt de tarwe nu twee keer te veel meegerekend en meel één keer te veel. Daardoor is het bedrag van de totale productie  $\text{€}0,70$  te hoog.
- 2 a Tijdens de productie slijten vaste kapitaalgoederen. Dat is waardevermindering (afschrijvingen).  
b De afschrijvingen worden van het bbp afgetrokken om het nbp te berekenen.
- 3 a  $TO = \text{opbrengst staal} + \text{opbrengst ijzer} = \text{€}250.000 \times \text{€}400 + 200.000 \times \text{€}600 = \text{€}220 \text{ miljoen}$   
bruto toegevoegde waarde = totale opbrengst – ingekochte goederen en diensten =  $\text{€}220 \text{ miljoen} - (\text{€}46 \text{ miljoen} + \text{€}36 \text{ miljoen} + \text{€}8 \text{ miljoen}) = \text{€}130 \text{ miljoen}$   
b  $\text{€}130 \text{ miljoen} - \text{afschrijvingen} = \text{€}130 \text{ miljoen} - \text{€}12 \text{ miljoen} = \text{€}118 \text{ miljoen}$   
c  $\text{winst} = TO - TK = \text{€}220 \text{ miljoen} - \text{€}188 \text{ miljoen} = \text{€}32 \text{ miljoen}$   
d bijdrage aan bbp = bruto toegevoegde waarde =  $\text{€}130 \text{ miljoen}$   
e bijdrage aan nbp = bruto toegevoegde waarde – afschrijvingen =  $\text{€}130 \text{ miljoen} - \text{€}12 \text{ miljoen} = \text{€}118 \text{ miljoen}$
- 4 De kosten van de inkoop van goederen en diensten nemen minder toe dan de omzet. Men gaat zuiniger om met ingekochte goederen en diensten of de prijsstijging bij de inkoop blijft achter bij de prijsstijging van de verkochte goederen en diensten.
- 5  $TO = \text{afzet} \times \text{prijs} = 600 \times 1.000 \text{ meter} \times \text{€}120 = \text{€}72 \text{ miljoen}$   
bruto toegevoegde waarde =  $TO - \text{ingekochte goederen en diensten} = \text{€}72 \text{ miljoen} - (\text{€}5 \text{ miljoen} + \text{€}2 \text{ miljoen} + (90.000 \times \text{€}400) + \text{€}1 \text{ miljoen}) = \text{€}28 \text{ miljoen}$   
 $\text{€}28 \text{ miljoen} - \text{€}2 \text{ miljoen (afschrijvingen)} = \text{€}26 \text{ miljoen}$   
De bijdrage aan het nbp is gelijk aan netto toegevoegde waarde =  $\text{€}26 \text{ miljoen}$ .
- 6 Nee, in deze bron wordt de waarde gemeten aan de hand van de mate van onmisbaarheid. In de paragraaf is de toegevoegde waarde het verschil tussen verkoopwaarde en inkoopwaarde, los van de vraag of het niet meer toevoegen van waarde de maatschappij in moeilijkheden brengt.

### Paragraaf 1.2 Het binnenlands inkomen

#### Opdrachten

- 7 a primair (pacht, natuur)  
b niet primair  
c primair (winst, ondernemerschap)  
d primair (pacht, natuur)  
e primair (loon, arbeid)  
f primair (rente, kapitaal)  
g niet primair
- 8 Een bedrijf keert de totale (netto) toegevoegde waarde uit aan primair inkomen voor de bezitters van de productiefactoren. Voor één bedrijf geldt dus dat de toegevoegde waarde gelijk is aan het totaal aan ontvangen primair inkomen. Maar wat voor iedere individueel bedrijf geldt, geldt dus ook voor de optelsom van alle bedrijven, oftewel voor de gehele economie.
- 9 binnenlands; nationaal; binnenlands; nationaal

- 10 Het binnenlands product geeft aan wat er in Nederland wordt geproduceerd en dus ook hoeveel mankracht daarvoor nodig is. Het nationaal product betreft ook de Nederlandse productie in het buitenland, maar dat levert in Nederland zelf geen werkgelegenheid op.
- 11 a Uit het onderzoek blijkt dat er een verband is tussen de gemeten lichtintensiteit in een land en het bbp.
- b Op basis van de relatie kan men het bbp van een land inschatten gegeven de gemeten lichtintensiteit. Dat is nuttig bij landen die hun administratie niet op orde hebben.

### Toepassen

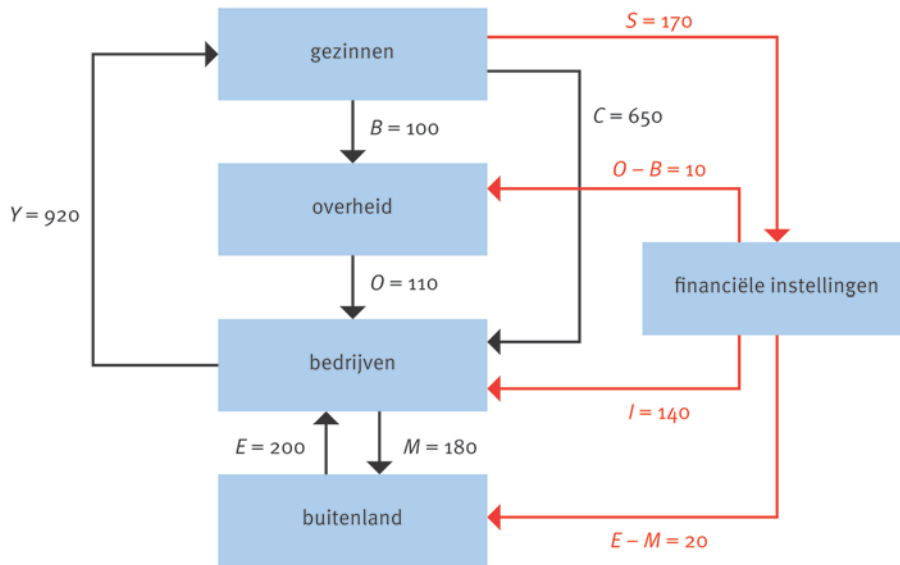
- 12 a Het bbp is de optelsom van alle (bruto) toegevoegde waarden. Door de bruto toegevoegde waarde van de landbouw in procenten van het bbp te nemen, zie je dus het aandeel van de landbouw in de totale productie.
- b Extra groei bbp:  $0,0015 \times \text{€}450 \text{ miljard} = \text{€}675 \text{ miljoen}$   
 Extra afdracht plus misgelopen inkomsten:  $\text{€}1 \text{ miljard} + \text{€}0,3 \text{ miljard} = \text{€}1,3 \text{ miljard}$   
 Per saldo gaat de toetreding Nederland  $\text{€}625 \text{ miljoen}$  kosten.
- c De toetreding zal aanleiding zijn voor de landbouwproducenten in de EU-landen om hun prijzen te verlagen, zodat zij de prijsconcurrentie met de MOE-landen aankunnen.
- d Nederland:  $(0,02 \times \text{€}450 \text{ miljard}) / (0,05 \times 100) = 1,8 \text{ miljard}$   
 Toetredingslanden:  $(0,07 \times \text{€}450 \text{ miljard}) / (0,20 \times 500) = 0,315 \text{ miljard}$   
 Index toetredingslanden:  $0,315 \text{ miljard} / 1,8 \text{ miljard} = 17,5$
- e Een lage bruto toegevoegde waarde per werkzame persoon kan het gevolg zijn van een geringe inzet van kapitaalgoederen in combinatie met een grote inzet van arbeidskrachten.
- 13 a Ja. Het reële bbp geeft het aantal stuks, de inflatie de prijsstijging. Dus:  
 $1,041 \times 1,02 \times 1,039 \times 1,022 \times 1,045 \times 1,025 \times 1,04 \times 1,035 = 1,29996$ . Dat is een groei van ongeveer 30%.
- b Uit de tabel kun je afleiden dat de belastinginkomsten (in verhouding) sterker toenemen dan het bbp.
- c Het prijspeil van de overheidsuitgaven steeg in deze jaren sterker dan het algemeen prijspeil, terwijl de groei nominaal gelijk was aan het bbp. De reële groei van de overheidsuitgaven moet dus lager zijn geweest.
- 14 a In het derde kwartaal van 2008 was de index 100. Eind 2014 is de index weer terug op het peil van 100.
- b De lijn zou lager liggen, omdat de groei in de winter wat lager ligt, bijvoorbeeld door minder productie in de landbouw. Omdat de invloed van de winter het beeld vertekent, is de index voor dat seizoen gecorrigeerd en dus wat hoger getekend (alsof er geen winter is).
- c De staven geven het verschil ten opzichte van een jaar eerder, deze staven zijn dus al gecorrigeerd voor het seizoen. Een jaar eerder geeft immers hetzelfde seizoen.
- 15 a Een vergelijking met het voorgaande kwartaal wordt verstoord door seizoensinvloeden. Van de winter naar de lente is het logisch dat de productie iets toeneemt, maar dat zegt niets over de groei op langere termijn.
- b toegevoegde waarde
- c steeg; afnam  
 De export moet immers stijgen en de import dalen, wil de buitenlandse handel de groei ondersteunen.
- 16 a  $A = 65.540$ ;  $B = 22$  (kleine afwijking mogelijk als gevolg van het aflezen)
- b Bijvoorbeeld: verbeterde technologie, toegenomen schaalvoordelen (de bedrijven zijn immers flink groter geworden).
- c Van beide. Het volume is gestegen (= reële stijging), maar de waarde is meer gestegen dan het volume, dus de prijzen zijn ook gestegen.

## HOOFDSTUK 2 VAN MICRO NAAR MACRO

### Paragraaf 2.1 De economische kringloop

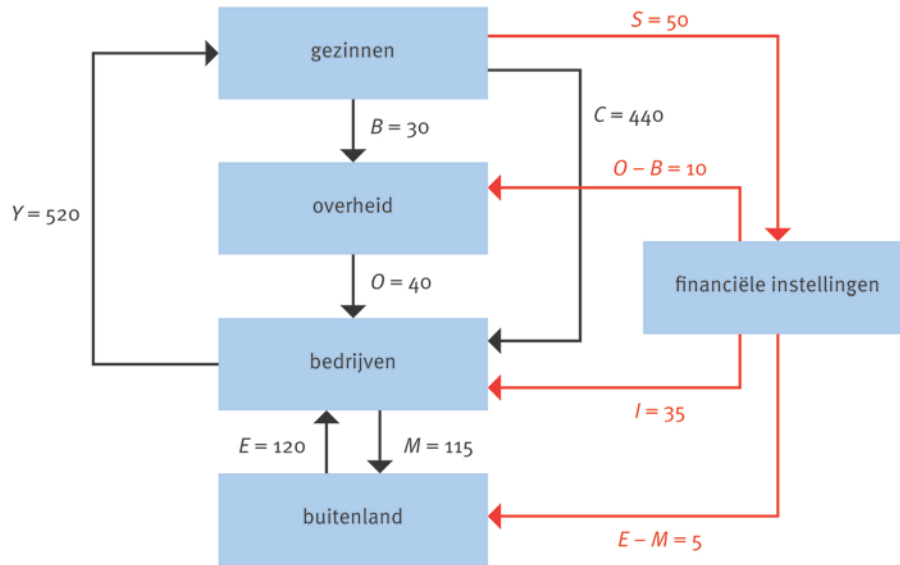
#### Opdrachten

- 1
  - a De belastingstroom van financiële instellingen en bedrijven naar de overheid en de importstroom van gezinnen naar het buitenland.
  - b In werkelijkheid werken er ook mensen bij de overheid. Er moet dus ook een geldstroom van de overheid naar de gezinnen gaan.
  - c Bijvoorbeeld: de vervangingsinvesteringen (van bedrijven naar bedrijven) en de belastingstroom van bedrijven naar de overheid.
- 2
  - a  $Y = 650 + 140 + 110 + 200 - 180 = 920$
  - b  $920 = 650 + 100 + S \rightarrow S = 170$
  - c



- d De gezinnen sparen 170. De bedrijven hebben  $I = 140$  nodig, de overheid  $(O - B) = 10$ , het buitenland  $E - M = 20$ . Bij elkaar opgeteld:  $140 + 10 + 20 = 170$ .
- e  $S - I = 170 - 140 = 30$
- f 1  $(S - I) + (B - O) = 30 - 10 = 20$   
of:  $E - M = 200 - 180 = 20$
- g Nee, in dat geval was er geen nationaal spaaroverschot meer geweest voor Bonrijk. Want het nationaal spaaroverschot was 20, maar de extra 30 aan overheidsbestedingen veroorzaken een tekort van  $20 - 30 = -10$ . Dan had Bonrijk een nationaal spaartekort gehad, waardoor het buitenland niet meer kan importeren dan exporteren.

- 3  $Y = C + B + S \rightarrow 520 = 440 + B + 50 \rightarrow B = 30$   
 $Y = C + I + O + E - M \rightarrow 520 = 440 + I + 40 + 120 - 115 \rightarrow I = 35$ .



- 4 a de financiële instellingen  
 b  $350 - 199 - 47 = 104$   
 c  $104 - 106 = -2$   
 d Bij 197. Deze pijl gaat van buitenland naar bedrijven. De goederen van de export gaan naar het buitenland, maar het geld gaat omgekeerd van buitenland naar bedrijven.  
 e Frankenland heeft een particulier spaaroverschot, omdat  $S$  (47) groter is dan  $I$  (28). Er blijft dus nog spaargeld over in de particuliere sector als de bedrijven 28 van de 47 gebruiken voor de investeringen.  
 f Frankenland heeft een nationaal spaaroverschot, omdat de export groter is dan de import. Het buitenland komt geld tekort en moet dit verschil lenen in Frankenland, dat dus een overschot heeft.
- 5 De zwarte lijnen geven de stromen in de monetaire sfeer aan. De consumptie loopt van gezinnen naar bedrijven, dus dat moet een geldstroom zijn. Bij A past dan loon, pacht, interest en winst (of bijvoorbeeld primaire inkomens, het betreft de beloning van de productiefactoren). Bij B past (ook) consumptie, maar dan niet als geldstroom, maar de goederenstroom. Oftewel: de levering van goederen en diensten. Bij C passen de productiefactoren zelf: de gezinnen bieden productiefactoren aan waarmee de productie mogelijk wordt.

## Paragraaf 2.2 De nationale rekeningen

### Opdrachten

- 6 a Het tekort van de overheid wordt geleend bij de gezinnen en wordt bij de ontvangsten genoteerd. Daardoor zijn de ontvangsten en uitgaven aan elkaar gelijk, terwijl er toch een tekort is.  
 b Als de export (bij de bestedingen) groter is dan de import (bij de middelen), heeft het land een nationaal spaaroverschot.

- 7 a Gezinnen gingen meer geld lenen: ze verzilverden de overwaarde van het huis. Het sparen voor het pensioen nam ook af in vergelijking met de uitkeringen aan pensioenen.  
 b De bedrijven, want zij zijn meer gaan sparen.  
 c In de bron sparen bedrijven ook, in het model sparen alleen de gezinnen.  
 d De toegenomen besparingen van de bedrijven. Het uitvoersaldo stijgt, dus dan moet  $S$  stijgen bij een constante  $I$ ,  $O$  en  $B$ , gegeven de vergelijking  $(E - M) = (S - I) + (B - O)$ .
- 8 Heldenrijk importeert veel meer dan het exporteert. Het nationaal spaarsaldo is zwaar negatief. Het land moet geld lenen om dit te kunnen betalen. Dat kan het niet heel lang volhouden.

### Paragraaf 2.3 De betalingsbalans

#### Opdrachten

- 9 a goederenrekening, inkomsten  
 b inkomensoverdrachtenrekening, uitgaven  
 c dienstenrekening, inkomsten  
 d kapitaalrekening, uitgaven  
 e primaire-inkomensrekening, inkomsten  
 f primaire-inkomensrekening, uitgaven  
 g dienstenrekening, uitgaven
- 10 Er is een positief particulier saldo ('We sparen veel te veel en investeren te weinig'. Oftewel:  $S$  is groter dan  $I$ ). En er is een positief nationaal spaarsaldo ('we produceren te veel en consumeren te weinig en zetten het verschil af in het buitenland'. Dit geeft aan dat  $E - M$  een positief saldo heeft, wat duidt op een positief nationaal spaarsaldo. Bovendien is de andere kant van de medaille dat we een enorme uitstroom van kapitaal kennen'. De particuliere sector en de overheid hebben tezamen een overschot, waardoor inkomen als kapitaalexport naar het buitenland gaat. Dit past ook bij een nationaal spaarsaldo).
- 11 Er zijn drie gevolgen:  
 1 De export wordt op de goederenrekening genoteerd (bij export).  
 2 Het krediet en de terugbetaling noteer je op de kapitaalrekening.  
 3 De rentebetalingen komen op de primaire inkomensrekening.
- 12 Beleggingen in het buitenland vormen uitgaven op de kapitaalrekening. Deze beleggingen gaan rente of winst (dividend) opleveren. Deze stromen terug en worden geboekt op de primaire-inkomensrekening (inkomsten).
- 13 a Goederenexport gaat gepaard met een inkomende geldstroom, kapitaalexport met een uitgaande geldstroom.  
 b Betalingsbalans Kaninië in miljarden euro's

Inkomsten	Rekening	Uitgaven
980	Goederenrekening	780
400	Dienstenrekening	233
80	Primaire-inkomensrekening	95
23	Secundaire-inkomensrekening	19
Saldo lopende rekening = 356		
770	Kapitaalrekening	610
Saldo kapitaalrekening = € 160		
Saldo betalingsbalans = € 516		

- c saldi van de eerste vier rekeningen =  $+ 200 + 167 - 15 + 4 = 356$   
 saldo betalingsbalans – saldo kapitaalrekening =  $516 - 160 = 356$
- d Het saldo is € 516 miljard, dus positief. Er stromen dus meer valuta het land binnen dan er naar buiten stromen. De buitenlandse valutareserve zal dus toenemen.

- 14 buitenlandse valutareserve. Door de lage olieprijs krijgt Nigeria veel minder geld binnen, minder dan het nodig heeft voor de import. Hierdoor teert het land in op de voorraad buitenlands geld.
- 15 a Een tekort. Als een overschot op de lopende rekening gepaard gaat met een tekort op de totale betalingsbalans, laat de kapitaalrekening een tekort zien (dat groter is dan het overschot op de lopende rekening).  
 b Het saldo op de inkomensrekening is omgeslagen van een klein tekort naar een groot overschot dankzij de in het buitenland verdiende deviezen. Ondanks deze toename heeft het land toch nog een tekort op de betalingsbalans. Zonder deze inkomensstroom had het land met grote problemen gekampt vanwege een enorm tekort op de betalingsbalans.
- 16 a Het saldo op de lopende rekening geeft bij een positief saldo aan dat het land meer verdient dan besteed heeft (er is een positief nationaal spaarsaldo).  
 b De mate waarin meer verdient dan besteed wordt, kan het best worden beoordeeld in verhouding tot het bbp. In dit geval kun je concluderen dat het inkomen voor 10% als beleggingen en investeringen naar het buitenland gaat.  
 c Beide rekeningen dragen negatief bij aan het percentage van het saldo van de lopende rekening ten opzichte van het bbp.
- 17 a Het deel van het inkomen dat door Nederlanders wordt besteed, wordt voor een deel besteed aan goederen die uit het buitenland komen. Als het inkomen wordt gespaard, wordt het niet aan buitenlandse goederen uitgegeven. De import daalt dus bij een verhoging van de besparingen. Een afname van de import draagt bij aan een hoger positief saldo op de lopende rekening.  
 b Buitenlandse investeringen (en beleggingen) leveren rente en winst op die van het buitenland naar Nederland vloeien, waardoor het saldo op de lopende rekening verbetert.  
 c Onderlinge transacties tussen de lidstaten vallen tegen elkaar weg (als Nederland een positief saldo van €5 miljard heeft met België, heeft België een negatief saldo van €5 miljard met Nederland). Alleen transacties tussen eurolanden en niet-eurolanden zijn van belang.
- 18 A = verbeterde; B = lopende rekening; C = verslechtering; D = kapitaalrekening

## **Paragraaf 2.4 Algemeen evenwicht**

### *Opdrachten*

- 19 a de markt van melk, de arbeidsmarkt, de markt van sojadranks  
 b Bijvoorbeeld: de transportmarkt. Als de vervoerskosten stijgen, stijgt ook de prijs van melk.  
 c Bijvoorbeeld: als de vraag naar yoghurt afneemt, daalt de vraag naar arbeid en wordt (dus) de arbeidsmarkt beïnvloed.
- 20 Als de koersen van aandelen stijgen, daalt het rendement op aandelen. Aandelen worden minder aantrekkelijk en een deel van de beleggers zal overstappen op obligaties. De vraag naar obligaties zal toenemen.
- 21 Vanaf een bepaald aantal arbeidsuren per maand zal een loonsverhoging niet meer tot meer aanbod leiden, omdat men al zoveel uren werkt. Eerder is er de neiging minder te willen gaan werken, omdat het hogere loon dat immers mogelijk maakt.
- 22 Het CPB maakt prognoses over de economie. Omdat markten elkaar beïnvloeden, moeten zij in hun rekenmodellen de relaties tussen markten inbrengen.

*Toepassen*

- 23 a Het verschil tussen het nnp van 2019 in prijzen 2015 en in prijzen 2019 wordt alleen door de inflatie veroorzaakt. Een voorbeeld van een juiste berekening is dan:  
Als je vier jaar de inflatie van 2,5% neemt krijg je:  $1,025^4 \times 495 = 546,387$ . Dat is afgerond 546. Dit cijfer staat in de tabel. De prognose gaat dus inderdaad uit van 2,5%.
- b In 2015:  $282 + 58 + 6 - 261 - 55 - 9 = +21$  (miljard euro)  
In 2019:  $352 + 69 + 7 - 324 - 66 - 11 = +27$  (miljard euro).
- c Ja. Het nationaal spaarsaldo ( $E - M$ ) is toegenomen van 21 naar 27 (opdracht b). Dat is een groei van 21 naar 27 = 28,6%. Het nominaal nnp groeit met  $(546 - 448) / 448 \times 100\% = 21,9\%$ .
- 24 a op de lopende rekening/dienstrekening
- b Voorbeelden van een juiste verklaring zijn:  
Cyprus is toegetreden tot een monetaire unie met een stabiele munt. Beleggers met risicoaversie profiteren hiervan.  
Of: beleggers met risicoaversie zijn ervan uitgegaan dat de EMU bij mogelijk optredende problemen wel financieel te hulp zal komen.
- c Een voorbeeld van een juiste verklaring is: banken op Cyprus kunnen ervan uitgaan dat de EMU hen wel zal redden in het geval hun stabiliteit ernstig in gevaar komt. Dit kan hen ertoe aanzetten om meer spaartegoeden aan te trekken dan verantwoord is.
- d De bijdrage in 2008:  $\text{€} 17,2 \text{ miljard} \times 0,50 \times 0,40 = \text{€} 3,44 \text{ miljard}$ .  
De bijdrage in 2013:  $\text{€} 17,9 \text{ miljard} \times 0,75 \times 0,70 = \text{€} 9,40 \text{ miljard}$ .  
De procentuele toename:  $\text{€} 9,40 \text{ miljard} - \text{€} 3,44 \text{ miljard} / \text{€} 3,44 \text{ miljard} \times 100\% = 173,3\%$ .
- 25 a Bijvoorbeeld: de overheid koopt militaire vliegtuigen in het buitenland. Of: de overheid betaalt het salaris aan het ambassadepersoneel in het buitenland. In deze gevallen loopt de pijl van overheid rechtstreeks naar het buitenland. Deze pijl is niet getekend.
- b Bijvoorbeeld: bedrijven betalen ook belasting (maar niet in dit model), de overheid keert lonen uit aan gezinnen (maar niet in dit model).
- c overheidssaldo is  $160 - 180 = -20$  (miljard euro), dus een tekort.
- d nationaal inkomen = consumptie + investeringen + overheidsbestedingen + export - import  
In formule:  $Y = C + I + O + E - M$   
 $620 = 290 + I + 180 + 480 - 430 \rightarrow 620 = 520 + I \rightarrow I = 100$
- e  $S - I = 170 - 100 = 70$
- f Het overheidstekort is 20, het particuliere spaaroverschot is 70. Het nationaal spaaroverschot is dus +50. (Of:  $E - M = +50$ )
- g De inkomens stijgen en daarmee ook de vraag naar goederen. Daardoor stijgt de import. Het nationaal spaarsaldo ( $E - M$ ) daalt dus.
- h Bijvoorbeeld: kop 4. Als consumenten deflatie verwachten, stellen ze consumptie uit. De import daalt daardoor ook en het saldo  $E - M$  zal daardoor stijgen.
- 26 a Bijvoorbeeld: we geven het geld niet weg aan het buitenland, maar we lenen het uit. Daar ontvangen we winst of rente voor.
- b ... krediet uit het buitenland, onder andere van ...
- 27 a De VS moeten veel geld lenen om het teveel aan import te kunnen betalen. Dat kost rente. Deze rentebetalingen vergroten het negatieve saldo op de betalingsbalans.
- b De lengte van de staven houdt geen rekening met de grootte van het land. Per inwoner gerekend is het tekort van de VS misschien niet groter dan dat van het Verenigd Koninkrijk.



- 28 a Bijvoorbeeld: vrijwilligerswerk en huishoudelijk werk in je eigen huis.  
 b Bijvoorbeeld: een schilder werkt zes uur aan het schilderen van de keuken en geeft maar vier uur op aan de Belastingdienst.  
 c Bijvoorbeeld: bij arbeidsintensieve arbeid zijn de loonkosten hoog. Door zwart werk kan dan veel bespaard worden door loonbelasting en premies te ontduiken. Of: veel arbeidsintensieve diensten kunnen relatief eenvoudig buiten het zicht van de overheid worden uitgevoerd.  
 d  $100\% - 15\% = 85\% = \text{€} 880 \text{ miljard}$   
 $880 / 85 \times 100 = (\text{afgerond}) \text{€} 1.035 \text{ miljard}$   
 e Een deel van de werkzaamheden wordt naar de smaak van de opdrachtgevers te duur in het legale circuit. Bijvoorbeeld: je laat de keuken wel voor € 1.200 schilderen, maar niet voor € 1.800 als dit de prijs wordt in het legale circuit.
- 29 a Het indexcijfer van het prijsniveau stijgt van 100 naar 225 en vervolgens naar  $225 + 110\% = 472,50$ . De koopkracht van het geld (= geldontwaarding) daalt dus van  $100 / 100$  naar  $100\% - (100 / 472,50 \times 100\%) = 78,8\%$ .  
 b Bijvoorbeeld: misoogsten door gebrek aan een goede watervoorziening, waardoor de export van landbouwproducten tegenvalt.  
 c Het saldo op de kapitaalrekening is het verschil tussen het totale saldo en het saldo op de lopende rekening. Het saldo was dus  $-17,6 - -24 = +6,4$ . In 2019 wordt het saldo  $-12,1 - -30,5 = +18,4$ . Het saldo is dus verbeterd.  
 d Het investeringsklimaat is verbeterd, want er stroomt meer kapitaal het land in.  
 e Het totale saldo is negatief, de deviezenvoorraad daalt dus in 2019.  
 f Een verbetering van het saldo op de kapitaalrekening geeft aan dat er meer kapitaal binnenstroomt, waardoor er in de toekomst meer rendement van dat kapitaal het land uitstroomt (winsten, rente). De inkomensrekening verslechtert daardoor in de toekomst.

## HOOFDSTUK 3 WELVAART

### Paragraaf 3.1 Het meten van welvaart

#### *Opdrachten*

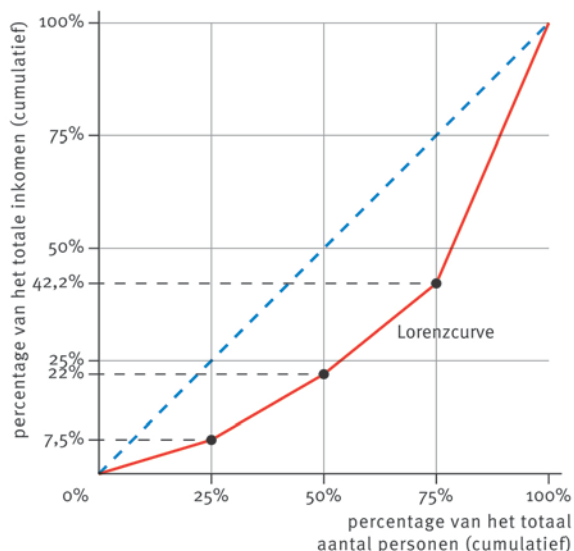
- 1 Het bruto nationaal product omvat veel zaken, waaronder ook slechte zaken, zoals het kappen van bossen. Maar veel waardevolle zaken, zoals de gezondheid van de inwoners, worden niet meegeteld.
- 2
  - 1 Het bbp houdt geen rekening met de hoogte van het consumentensurplus.
  - 2 Het bbp houdt geen rekening met de externe effecten.
  - 3 Het bbp houdt geen rekening met onbetaalde arbeid.
- 3 Het inkomen van een land is onderdeel van het HDI. Plus: hoe hoger het inkomen, hoe beter een land in staat is om de twee andere variabelen waarmee het HDI gemeten wordt (levensverwachting en scholing) op een hoog peil te brengen.
- 4 Tot een bepaalde hoogte wel. Maar boven een bepaalde grens maakt het weinig meer uit, omdat je al je behoeften bij die grens al meer of minder bevredigd hebt.
- 5
  - a
    - I Het bbp daalt. De welvaart kan toenemen als de afgenomen vervuiling sterker weegt dan de ontslagen.
    - II Het bbp neemt toe. De welvaart kan dalen voor zover mensen zich minder happy voelen in de nieuwe situatie en dit zwaarder weegt dan het effect van de stijging van het bbp.
    - III Het bbp daalt. De welvaart neemt toe als het effect van minder zieke mensen en een betere gezondheid zwaarder weegt dan het gedaalde bbp.
    - IV Het bbp neemt toe. De welvaart kan dalen als het ongemak dat de schade veroorzaakt heeft sterker weegt dan het gestegen bbp.
  - b In alle gevallen is de verandering van het bbp niet gelijk aan de verandering van de welvaart.
- 6
  - 1 In bron 11 wordt gewezen op de ongeprijsde, nadelige effecten op het milieu.
  - 2 In bron 11 wordt gewezen op de waarde van onbetaalde arbeid, zorgtaken en vrijwilligerswerk.
  - 3 In bron 10 wordt verwezen naar dit verschijnsel: 'Vlak daarna keert iemand al weer terug naar zijn oorspronkelijke geluksniveau.' In bron 11 staat dat onze behoeften meestijgen met het inkomen van onze buurman.

### Paragraaf 3.2 De verdeling van welvaart

#### *Opdrachten*

- 7
  - a 9,1%
  - b Alleen 100% van de mensen hebben gezamenlijk 100% van het inkomen; 90% van de mensen hebben minder dan 90% van het totale inkomen (in dit geval 57%), omdat de resterende 10% per definitie meer dan 10% van het totale inkomen (in dit geval 43%) heeft. Deze 10% is immers de hoogst verdiende groep! Voor de overige percentages (80%, 70% enzovoort) geldt een vergelijkbare redenering.
  - c  $100\% - 31,4\% = 69,6\%$
  - d  $100\% - 18\% = 82\%$
  - e Nee, als je van laag naar hoog werkt, blijf je cumulatief altijd onder de 45-gradenlijn.

- 8 a Het totale inkomen is € 346. Groep A verdient in totaal  $4 \times €5 + €6 = €26$ .  
 $€26 / €346 \times 100\% = 7,5\%$   
 Groep B verdient in totaal € 50. Groep A en B verdienen samen:  $€26 + €50 = €76$ .  
 $€76 / €346 \times 100\% = 22\%$   
 Groep C verdient  $3 \times €12 + 2 \times €17 = €70 \rightarrow$  Groep A, B en C verdienen samen:  
 $€76 + €70 = €146$ .  $€146 / €346 \times 100\% = 42,2\%$   
 75% van de personen verdient dus 42,2% van het totale inkomen.  
 Samen hebben alle groepen natuurlijk 100% van het totale inkomen.
- b Zie grafiek.



- 9 a A = verdient iedereen precies evenveel; B = één persoon alles en de rest niets  
 b Twee derde = 66,7%.  $66,7\% - 10 \text{ procentpunt} = 56,7\%$ .
- 10 Oppervlakte II is wat groter dan oppervlakte I. Oppervlakte I is dus wat minder dan 50% van het totaal van I en II. De Gini-coëfficiënt zal dus ongeveer tussen de 40 en 45 liggen.

### Paragraaf 3.3 Het herverdelen van welvaart

#### Opdrachten

- 11 In de linker grafiek betalen zij belasting, in de rechter grafiek vallen zij nog op het eerste deel van de lijn waarbij netto = bruto en betalen zij (dus) geen belasting.
- 12 a  $0,3 \times €1.200 = €360$   
 b  $0,45 \times €200 = €90$   
 c  $€90 / €1.200 \times 100\% = 7,5\%$   
 d  $0,45 \times €4.000 = €1.800$   
 $€1.800 / €5.000 \times 100\% = 36\%$
- 13 A = gelijk; B = ongelijk; C = nivellering
- 14 Bijvoorbeeld: ... grote spaarders in verhouding meer belasting moeten afdragen dan kleine spaarders.  
 Of: ... de vermogens worden genivelleerd.
- 15 Gemiddeld, want met een marginaal tarief kun je niet vergelijken welke gemeente het duurst is. Marginaal kan Amsterdam dan wel het duurst zijn op het laatste uur dat je parkeert, maar gemiddeld over alle uren kan Amsterdam dan goedkoper zijn.
- 16 II, III

17 a	Inkomen	Hoeveelheid euro's boven de belastingvrije voet	Te betalen belasting	Marginaal belastingtarief	Gemiddeld belastingtarief
	€ 4.000	*	*	*	*
	€ 6.000	€ 1.000	20% van € 1.000 = € 200	20%	$\frac{€ 200}{€ 6.000} \times 100\% = 3,33\%$
	€ 10.000	€ 5.000	20% van € 5.000 = € 1.000	20%	$\frac{€ 1.000}{€ 10.000} \times 100\% = 10\%$
	€ 40.000	€ 35.000	20% van € 35.000 = € 7.000	20%	$\frac{€ 7.000}{€ 40.000} \times 100\% = 17,5\%$

- b eerste; hoger; progressief
- 18 a  $€ 10.000 \times 0,1 + € 3.333 \times 0,3 =$  (afgerond) € 2.000. Dat is gelijk aan de heffingskorting.
- b  $€ 10.000 \times 0,1 + € 30.000 \times 0,3 = € 10.000$   
 $€ 10.000 - € 2.000$  (heffingskorting) = € 8.000
- c  $€ 10.000 \times 0,1 + € 30.000 \times 0,3 + € 30.000 \times 0,5 = € 25.000$   
 $€ 25.000 - € 2.000$  (heffingskorting) = € 23.000.

### Paragraaf 3.4 Het Nederlandse belastingstelsel

#### Opgaven

- 19 belastbaar inkomen = € 22.800 – € 3.000 = € 19.800  
 36,5% van € 19.800 = € 7.227  
 € 7.227 – € 2.203 – € 2.220 = € 2.804
- 20 Haar belastbaar inkomen is € 26.400 – € 6.200 = € 20.200.  
 Over de eerste € 20.000 betaalt zij 32,35% = € 6.470.  
 Over de volgende € 20.200 – € 20.000 = € 200 betaalt zij 37,85% = € 75,70.  
 In totaal: € 6.470 + € 75,70 = € 6.545,70.  
 € 6.545,70 – € 3.200 = € 3.345,70
- 21 a Marginale, want dat geeft het woord 'extra' in het tweede deel van de zin aan: 'die aangeven wat een burger afdraagt van één euro die hij extra zou verdienen'.
- b Bij de € 20.000 extra inkomen daalt de korting met € 2.263 – € 1.670 = € 593.  
 $\frac{€ 593}{€ 20.000} \times 100\% = 2,97\%$  hoger marginaal tarief.

#### Toepassen

- 22 a (Ruim) 1%. Meet de hoogte van de verticale staaf bij 50 (x € 1.000) op de rechter as.
- b De meerderheid heeft een inkomen dat lager is dan € 50.000. De lengte van alle staven links van € 50.000 is groter dan de optelsom van alle staven rechts van € 50.000.
- c Na berekening van de te betalen belasting in de eerste schijf wordt een algemene heffingskorting en (voor werkenden) een arbeidskorting afgetrokken. Deze kortingen verlagen het uiteindelijk te betalen bedrag aan belasting.
- d – Vanaf € 19.823 aan belastbaar inkomen komt een belastingplichtige in een hogere schijf terecht (bron 23).  
 – De algemene heffingskorting daalt vanaf € 19.822 (bron 32). Dit betekent omgekeerd dat een belastingplichtige vanaf dit inkomen over iedere extra euro meer belasting moet betalen.
- e Vanaf € 49.770 loopt de arbeidskorting terug (bron 33 en 38). Dit betekent omgekeerd dat een belastingplichtige vanaf dit inkomen over iedere extra euro meer belasting moet betalen.

- f Vanaf (ongeveer) € 20.000 stijgt de marginale druk fors. Dit demotiveert laaggeschoolde mensen met een niet-volledige baan waarbij ze tussen € 18.000 en € 20.000 verdienen om meer uren te gaan werken, omdat de marginale druk tot boven 50% stijgt en ze (meer dan) de helft van het extra inkomen moeten afdragen.
- 23 a Twee van de volgende voorbeelden:
- rente / interest (na directe belastingen en sociale premies)
  - pacht / huur (na directe belastingen en sociale premies)
  - een sociale uitkering (na directe belastingen en sociale premies)
  - een pensioenuitkering (na directe belastingen en sociale premies)
- b Nee. De twee decielen huishoudens met het hoogste secundaire inkomen hebben samen  $100\% - 58,5\% = 41,5\%$  van het secundaire inkomen ontvangen (58,5% lees je af uit de Lorenzcurve).
- c Nee. Het tweede deciel huishoudens ontvangt gemiddeld  $0,71 \times \text{€}9.100 = \text{€}6.461$  aan overig secundair inkomen en het tiende deciel huishoudens gemiddeld  $0,15 \times \text{€}57.800 = \text{€}8.670$ .
- d Gestegen. In 2017 bedraagt het inkomensaandeel van het 2e en 3e deciel samen:  $9,9\% - 0,6\% = 9,3\%$ .  
In 2017 bedraagt het inkomensaandeel van het 9e en 10e deciel samen:  $100\% - 58,5\% = 41,5\%$ .  
De verhouding tussen de inkomensandelen van beide groepen is in 2017:  $41,5\% / 9,3\% = 4,5$ . Dat is iets hoger dan 4,4.
- 24 a  $101,3 / 98,8 \times 100 = 102,5 \rightarrow 2,5\%$
- b In cao's worden afspraken gemaakt over loonstijgingen voor een periode van één of twee jaar, waardoor er in die periode geen loonaanpassingen kunnen plaatsvinden als de marktsituatie verandert (zoals bij negatieve groei).
- c Werkgevers moeten nu langer de loonkosten van oudere, duurdere werknemers betalen en kunnen deze werknemers niet vervangen door jongere, vaak goedkopere werknemers.
- d  $A = 2,6 - 0,2 = 2,4$   
 $B = 270.500 / 35.750 \times 100 = 756,6$
- e Bij groepen met een hoger inkomen zie je hogere stijgingspercentages.
- f Eefje, want de curve moet in 2012 verder van de 45-graden lijn afliggen dan in 2011. Dat is bij Pieter en Eefje het geval. In 2012 is de optelsom van de vier gemiddelde inkomens € 329.500. De eerste twee groepen (50% van de personen) komen opgeteld op  $\text{€}26.875 + \text{€}35.750 = \text{€}62.625$  uit. Dat is 19% van € 329.500. Deze combinatie is bij Eefje onderdeel van haar curve, bij Pieter niet.
- 25 a Het aandeel in het totale bruto-inkomen van de 10%, 5%, 1% en 0,1% huishoudens met de hoogste inkomens is niet gestegen.
- b Vermogensgroei zit bij ondernemers vaak vast in grond, gebouwen en machines. Vermogensgroei kan worden opgevat als een vorm van (uitgesteld) inkomen. Want als de bezittingen later verkocht worden, is het alsnog omgezet in inkomen. Maar zolang er geen verkoop is, neemt Caminada de groei niet mee in zijn onderzoek, terwijl dat bij de rijken vaak de belangrijkste groeifactor is.
- c Het onderzoek betreft de bruto-inkomens. Of de rijken er significant op vooruitgaan, is beter af te leiden uit de netto-inkomens. Als de belasting op hoge inkomens flink verhoogd zou zijn, kunnen zij er netto zelfs op achteruitgaan.
- d De originele tekst was: ... het niet kijkt naar de overige 90% van de inkomensverdeling. Aan het begin van de jaren tachtig is de ongelijkheid in het onderste deel van de inkomensverdeling toegenomen, omdat door de ontkoppeling de inkomens van uitkeringsgerechtigden minder snel zijn gestegen dan de gemiddelde inkomens.

- 26 a Bij 100% belasting heeft het geen zin om betaald werk te doen of een andere activiteit waarmee je geld verdient. Je bent immers 100% van je verdiende geld kwijt aan belasting. Als niemand een inkomen verdient, is de belasting over dat inkomen nul.
- b Op een gegeven moment zal een verdere verhoging van het tarief tot gevolg hebben dat de afname van verdiend inkomen (bij een hoger tarief gaan mensen minder economische activiteiten ontplooiën) meer invloed op het totale belastingbedrag heeft dan de toename van het tarief. De belastingopbrengst daalt dan.
- c Bij tarief A is het bbp het hoogst. Tarief A is namelijk een lager percentage dat toch eenzelfde opbrengst oplevert als tarief C. Dat kan alleen als het bbp bij A veel hoger is.
- d Door het belastingtarief te verlagen, kun je hoger op de Laffercurve uitkomen en dus een hogere opbrengst krijgen.
- 27 a Voorbeelden van een juist antwoord zijn:
- Het heffen van inkomstenbelasting met progressieve tarieven: personen met een hoger inkomen betalen relatief meer belasting.
  - Het uitkeren van inkomensoverdrachten aan vooral lagere inkomensgroepen: personen met geen of een laag (primaire) inkomen krijgen een uitkering, waardoor zij een hoger (secundaire) inkomen ontvangen.
- b Roken heeft een nadelig gevolg voor de welvaart van niet-rokers en dit effect is niet in de prijs van tabak is opgenomen (als de overheid geen accijns heft).
- c Voorbeelden van een juiste verklaring zijn:
- Mensen met hogere inkomens sparen een relatief groot deel van hun inkomen.
  - Mensen met hogere inkomens besteden een relatief groot deel van hun inkomen in het buitenland.
- d Lager, want het aandeel van de vijfde inkomensgroep in het secundaire inkomen is hoger dan dat van de derde inkomensgroep, zodat het belastingbedrag een kleiner aandeel uitmaakt.
- 28 a Percentage inkomensontvangers:  $100\% - 20\% = 80\%$ .  
Percentage inkomen:  $100\% - 36,9\% = 63,1\%$ .  
De coördinaten van punt B zijn (80; 63,1).
- b Verder van de diagonaal, omdat het inkomensaandeel van de 20% inkomensontvangers met de laagste inkomens kleiner is geworden, waardoor de inkomensverdeling ongelijker is geworden.
- c De progressie is toegenomen, omdat door oplopende belastingpercentages per inkomensgroep hogere inkomensgroepen in verhouding (nog) meer belasting moesten gaan betalen.
- d De uitkeringen zijn dan minder sterk gestegen. Sociale uitkeringen worden vooral door de inkomensontvangers met de lagere inkomens ontvangen. Als deze minder stijgen, nemen de verschillen tussen de secundaire inkomens toe.
- e De belasting- en premiedruk bedraagt bij een bruto-inkomen van:
- €33.000:  $16 + 5 + 5 + 3 = 29\%$
  - €41.000:  $18 + 5 + 5 + 6 = 34\%$
  - €49.000:  $19 + 5 + 5 + 8 = 37\%$
  - €58.000:  $19 + 6 + 5 + 8 = 38\%$
  - €69.000:  $18 + 7 + 5 + 9 = 39\%$
  - €88.000:  $16 + 11 + 3 + 11 = 41\%$
- Bij iedere (bruto-)inkomensstijging stijgt dus de belasting- en premiedruk.
- f De premiedruk van de premie volksverzekeringen daalt vanaf een inkomen van €58.000. De premiedruk van de premie ziektekostenverzekeringen daalt vanaf een inkomen van €69.000.

- 29 a Nivellering. De groep met de laagste inkomens heeft de grootste procentuele stijging. Die stijging neemt in iedere klasse daarna steeds verder af. Bij de hoogste inkomensklasse is er zelfs een daling.
- b in 2008:  $100.000 \times \text{€}120.187 / \text{€}30.694 \text{ miljard} \times 100\% = 39,2\%$   
 In 2012:  $\text{€}120.187 - 1,2\% = \text{€}118.744$   
 $\text{€}118.744 \times 100.000 = \text{€}11,874 \text{ miljard}$   
 $\text{€}11,874 \text{ miljard} / \text{€}31,553 \text{ miljard} \times 100\% = 37,6\%$   
 De daling is  $39,2 - 37,6 = 1,6$  procentpunt.
- 30 a De lonen kunnen (meer) stijgen voor vacatures die lang open blijven staan, waardoor werklozen eerder geneigd zullen zijn zich te kwalificeren (en aan te bieden) voor dit soort banen.
- b Ja, want uit bron 55 blijkt dat het gemiddelde brutoloon van het eerste loondecil in de VS lager ligt dan in de andere landen, terwijl het gemiddelde brutoloon van het tiende loondecil in de VS hoger ligt dan in de andere landen.
- c Nee, want een loonverhouding tiende loondecil / eerste loondecil van 1 wil zeggen dat er géén sprake is van (bruto) beloningsverschillen.
- d  $1,4 \times 1,72 = 2,4$  (afgerond). Bij deze berekening combineer je de twee formules bij bron 55 waarbij het mediane brutoloon wegvalt en de loonverhouding overblijft.  
 Of, op basis van bron 54 en 55:  $(75 \times 4,5) / 140 = 2,4$  (afgerond). Bij deze berekening lees je in bron 54 de loonverhouding van de VS af (= 4,5). Vervolgens reken je vanuit bron 55 dit cijfer om naar EU2.
- e EU1, want in dit land zijn de loonkosten per eenheid product (gemiddeld) hoger dan in andere landen, waardoor de concurrentiepositie verslechtert. Dit kan een oorzaak zijn van de relatief hoge werkloosheid.

## HOOFDSTUK 4 ECONOMISCHE GROEI

### Paragraaf 4.1 De groei van het bbp

#### Opdrachten

- 1 De inflatie. De reële groei geeft alleen de groei van het aantal geproduceerde stuks, de nominale groei geeft de waarde oftewel het aantal stuks  $\times$  de prijs. Als de prijzen flink stijgen (= inflatie), groeit het nominale product veel sterker dan het reële product.
- 2 Ja, de lijn daalt wel, de groei neemt dus af, maar er is wel groei. Als de lijn onder 0% ligt, is er negatieve groei: dan daalt het bbp.
- 3 II, III. Er is sprake van reële economische groei als het aantal stuks (het volume) stijgt.
- 4 In alle jaren, behalve van 2019 naar 2020. Er is sprake van nominale groei als het bbp stijgt.
- 5 De nominale groei is  $(\text{€}440 \text{ miljard} - \text{€}360 \text{ miljard}) / \text{€}360 \text{ miljard} \times 100\% = 22,2\%$ .  
Het indexcijfer van de bevolking wordt:  $11,9 \text{ miljoen} / 11,2 \text{ miljoen} \times 100 = 106,25$ .  
De indexcijfers op elkaar delen:  $122,2 / 106,25 \times 100 = 115$ , dus 5% groei.
- 6 De reële economische groei was:  $128,1 / 116 \times 100 = 110,4$ , dus 10,4%. De reële economische groei per inwoner was  $110,4 / 102 \times 100 = 108,2$ . Dus 8,2%.
- 7
  - a In 2015 was de werkloosheid hoog. Meer aanbod van arbeid verhoogt slechts de werkloosheid. Bij een dergelijke werkloosheid is het ook niet waarschijnlijk dat er nog knelpunten bij de aansluiting van vraag- en aanbod bestaat.
  - b Bij een lage werkloosheid kan het aanbod van arbeid te klein worden of kunnen vraag en aanbod niet goed genoeg op elkaar aansluiten. Een extra aanbod van vrouwen op de arbeidsmarkt zou die knelpunten kunnen oplossen.
- 8 Als de economie in de eurozone groeit, wordt er meer besteed, waardoor ook de vraag naar Nederlandse producten toeneemt.

### Paragraaf 4.2 De structuur van een economie

#### Opdrachten

- 9 I-G, II-B, III-C, IV-E, V-F, VI-A, VII-D
- 10 I, II, IV
- 11
  - a  $\text{€}300 \text{ miljard} / \text{€}900 \text{ miljard} \times 100\% = 33,3\%$
  - b  $\text{€}350 \text{ miljard} / \text{€}900 \text{ miljard} \times 100\% = 38,9\%$
  - c Veel inkomen wordt uitgekeerd in de vorm van pacht.
  - d Bij een lage loonquote wordt een groot deel van het totale inkomen uitgekeerd in de vorm van pacht, rente, huur of winst. Deze inkomens komen meestal de hogere inkomensgroepen ten goede, omdat die beschikken over de productiefactoren kapitaal, natuur en ondernemerschap. Het gevolg van een lage loonquote is dan een scheve inkomensverdeling. Deze wordt door veel mensen als onrechtvaardig ervaren.
- 12
  - a  $\text{€}500 \text{ miljard} / \text{€}600 \text{ miljard} \times 100\% = 83,3\%$
  - b  $\text{€}540 \text{ miljard} / \text{€}600 \text{ miljard} \times 100\% = 90\%$
  - c Een hoge loonquote betekent een lage restquote en dus ook een lage winstquote. Als de winstgevendheid van bedrijven laag is, zullen bedrijven niet geneigd zijn om veel te investeren. Lage winsten betekenen immers dat de investeringen weinig rendement opleveren. Ook betekenen lage winsten dat er weinig middelen zijn om te investeren. Investerings worden immers (deels) uit behaalde winsten gefinancierd. Of: bedrijven verhuizen naar het buitenland.
- 13
  - a loonquote of arbeidsinkomensquote
  - b quote van het overig inkomen  
Dat blijkt uit het fragment '... wat betekende dat er voor de overige productiefactoren (land / natuurlijke hulpbronnen, kapitaal en ondernemerschap) met een uitkomst van 10 procent nauwelijks nog enige vergoeding overbleef.' De beloning van de overige productiefactoren, dus op arbeid na, is de quote van het overig inkomen.



- c Bijvoorbeeld: investeren in efficiency of in verhoging van de arbeidsproductiviteit. Je moet een voorbeeld noemen dat de hogere loonkosten compenseert, zodat de kosten per product niet stijgen voor de werkgever.
- 14 a De gemiddelde opleidingsduur met één jaar verlengen.
- b Bijvoorbeeld: de extra economische groei weegt niet op tegen de extra kosten van meer onderwijs.
- 15 Hoe meer corruptie, hoe lager het vertrouwen in een goede afloop van een economische transactie en dus hoe minder transacties. Bij een klein aantal transacties blijft het bbp relatief laag en daarmee het bbp per hoofd relatief laag.

### **Paragraaf 4.3 De prestaties van de economie**

#### *Opdrachten*

- 16 1 Innovatie vergroot de productiviteit. Op deze manier zorgt innovatie uiteindelijk voor meer economische groei.
- 2 De kwaliteit van leven wordt sterk beïnvloedt door de stand van de techniek.
- 17 1 Laagopgeleiden zijn procentueel meer werkloos.
- 2 Het werkloosheidspercentage schommelt bij laagopgeleiden sterker dan bij hoogopgeleiden.
- 18 a De hoge productiviteit moet ook nuttig ingezet kunnen worden. Bijvoorbeeld: snellere auto's produceren heeft weinig effect als de wegen dagelijks vol files staan.
- b Maar het is niet vanzelfsprekend dat innovaties leiden tot meer economische groei. Want de innovaties moeten wel in het productieproces opgenomen worden.
- c Bijvoorbeeld: nieuwe bedrijven moeten nieuwe kapitaalgoederen kopen om te kunnen starten en kunnen dus de nieuwste versies kopen. Bestaande bedrijven hebben al eerder kapitaalgoederen gekocht die nog niet afgeschreven zijn. Of: nieuwe bedrijven moeten een plaats in de markt zien te veroveren, wat meer kans op succes heeft met behulp van innovaties.

### **Paragraaf 4.4 Economische convergentie en divergentie**

#### *Opdrachten*

- 19 1 Een verschil in sectoren tussen landen kan het verschil in stand houden. De ene sector heeft een hogere productiviteit dan de andere sector.
- 2 Culturele verschillen tussen landen. Wat in het ene land gebruikelijk is, kan in het andere land 'not done' zijn.
- 3 Verschil in staatsinrichting. De vrijheid van reizen en handelen is bijvoorbeeld in het ene land beperkt, in het andere land veel vrijer.
- 4 Het is niet in het belang van rijke landen als arme landen zich te veel ontwikkelen (politieke onwil).
- 5 Historische ontwikkelingen hebben de neiging zichzelf in stand te houden.
- 20 a kostprijs
- b Amerikanen kopen nu het goedkope Indonesische staal, waardoor de Amerikaanse staalproducenten afzet verliezen en werknemers moeten ontslaan.
- c Invoerrechten maken het Indonesische staal weer duurder op de Amerikaanse markt, waardoor de Amerikaanse producenten minder last hebben van de goedkope import.
- 21 a infant industry argument
- b de concurrentie met het buitenland aan te gaan. Als kind mag het bedrijf beschermd worden, maar eenmaal volwassen moet het bedrijf de concurrentie kunnen aangaan.
- 22 a Er was een tweede factor in het spel: Noorse zalm werd door innovatie goedkoper. Dat deed de werking van de invoerheffing (min of meer) teniet.
- b Zonder de invoerheffing was de import waarschijnlijk nog veel groter geweest.

- c Het beschreven onderzoek legt uit dat er een 'interveniërende variabele' kan zijn – een factor die ook meespeelt bij het verband tussen twee variabelen. De suikerprijs wordt niet alleen beïnvloed door wel of geen invoerheffing, maar ook door andere variabelen. De stijging van de suikerprijs kan ook grotendeels het gevolg zijn van een andere factor dan de invoerheffing.

*Toepassen*

- 23 a Het reële bbp per hoofd houdt rekening met de verschillen in inflatie en geeft dus de koopkrachtontwikkeling weer.
- b De bron geeft de reële ontwikkeling, er wordt immers rekening gehouden met inflatieverschillen.
- c De spreiding tussen de vroegere Oostbloklanden is van ruim 40% (80% – 40%) naar 30% (80% – 50%) van het Europese gemiddelde gegaan. De meeste lijnen lopen bovendien omhoog; de landen zijn dus richting het gemiddelde van de EU gegaan.
- d Dat de convergentie van inkomen gelijktijdig met het vrij verkeer van mensen en producten plaatsvindt, hoeft niet te betekenen dat het een de oorzaak is van het ander. De convergentie kan ook een andere oorzaak hebben die (toevallig) in dezelfde periode plaatsvond. Maar omdat er ook inhoudelijke argumenten zijn te bedenken dat vrij verkeer voor convergentie zorgt, geeft de bron, zij het voorzichtig geformuleerd, toch wel een aanwijzing.
- 24 a Er is sprake van een verandering van het volume, dus van het aantal geproduceerde stuks.
- b II, want het derde kwartaal geeft (op Griekenland na) een positieve groei, dus meer productie ten opzichte van het vorige kwartaal. De groei was alleen minder sterk dan in vergelijking met de groei van het eerste kwartaal naar tweede kwartaal.
- c De productie groeit met 1%, de productiviteit met 0,2%, er is dus meer arbeid nodig om alle productie te verwezenlijken. De werkgelegenheid stijgt dus.
- 25 Op deel A, B en E is de groei positief, omdat deze trajecten boven de nullijn liggen. Bij B daalt de groei wel, maar blijft positief. Andersom neemt bij D de afname van de productie af, maar het blijft een negatieve groei.
- 26 a De Nederlandse import geeft een bijdrage aan het bbp van het buitenland, niet aan dat van Nederland. Er worden immers geen Nederlandse producten gekocht.
- b De export heeft in procenten het grootste aandeel in de bestedingen. De lijn van het bbp loopt ook meestal parallel met de ontwikkeling van de export, wat ook aangeeft dat de export van groot belang is voor het bbp.
- c In 2009 droegen de overheidsbestedingen als enige categorie positief bij aan het bbp. Het bbp daalde fors, waardoor de overheid anderzijds minder belasting ontving. Deze twee effecten zorgden voor een stijging van het tekort. Na 2009 is de bijdrage van de overheid aan een positieve groei minimaal of negatief (in 2012), wat op bezuinigingen van overheid duidt.
- d De export is in euro's (dus absoluut) veel groter dan de particuliere investeringen. Ondanks de kleinere groei kan de bijdrage aan het bbp daardoor veel groter zijn dan die van de particuliere investeringen.

*Naar het examen*

- 1 Als je vóór invoering van de vlaktaks gekozen hebt:
- a Bijvoorbeeld: een antwoord waaruit blijkt dat de vlaktaks het mogelijk maakt een denivellerend beleid te voeren, waarbij de hogere inkomens erop vooruitgaan in vergelijking met het huidige stelsel (bron 1).
- b Bijvoorbeeld: een antwoord waaruit blijkt dat de invoering van de vlaktaks de koopkracht van de meeste huishoudens zal vergroten, wat kan leiden tot meer consumptieve bestedingen en dus meer economische groei. Dit lijkt ook bevestigd te worden door bron 2 waar de landen met een vlaktaks de procentueel grootste consumptiegroei kennen.

- c Bijvoorbeeld: een antwoord waaruit blijkt dat de aanpassing van de tarieven in combinatie met de invoering van een arbeidskorting voor personen van 65 jaar en ouder bij invoering van de vlaktaks (bron 1) een verlaging kan opleveren van de opbrengsten uit inkomstenbelasting. Maar deze verlaging kan meer dan gecompenseerd worden door meer inkomsten uit indirecte belastingen (btw, accijns) als gevolg van meer consumptieve bestedingen (zie b), waardoor het begrotingsaldo verbetert.
- d Bijvoorbeeld: een antwoord waaruit blijkt dat de participatiegraad in Lisoland zou kunnen stijgen doordat ten gevolge van de lagere belastingtarieven voor veel actieven en zeker voor de meeste personen van 65 jaar en ouder, die naast lagere tarieven nu ook nog een forse arbeidskorting krijgen, het arbeidsaanbod zou kunnen toenemen. Dit lijkt ook bevestigd te worden door bron 2 waar de landen met een vlaktaks de hoogste participatiegraad kennen.
- e Bijvoorbeeld: een antwoord waaruit blijkt dat de deelname aan betaalde arbeid van personen van 65 jaar en ouder (langer doorwerken) door een invoering van een arbeidskorting in combinatie met een verlaging van de tarieven in de derde en vierde schijf (bron 1) zal toenemen zodat de secundaire inkomens van veel personen van 65 jaar en ouder zullen toenemen.
- f Bijvoorbeeld: een antwoord waaruit blijkt dat het vooruitzicht op hogere netto-inkomens in de hogere inkomensgroepen (bron 1) een stimulans kan zijn om langer door te leren / een hogere opleiding te kiezen. Of: een antwoord waaruit blijkt dat het vooruitzicht op hogere netto-inkomens in de hogere inkomensgroepen (bron 1) de drempel kan verlagen om studieschulden aan te gaan teneinde langere / hogere opleidingen te financieren.

Als je tegen de vlaktaks bent en vóór behoud van het huidige stelsel:

- a Bijvoorbeeld: een antwoord waaruit blijkt dat het huidige stelsel méér mogelijkheden biedt voor (nivellerende) inkomenspolitiek door middel van de progressiviteit in de schijftarieven (bron 1).
- b Bijvoorbeeld: een antwoord waaruit blijkt dat de koopkrachtstijging als gevolg van de gemiddeld lagere tarieven kan leiden tot een 'oververhitting' van de economie van Lisoland, waardoor de inflatie dusdanig hoger wordt dat het de internationale concurrentiepositie benadeelt, wat de exportkansen vermindert en daarmee de economische groei afremt. De relatief hoge index voor de loonkosten voor Lisoland (bron 2) kan gezien worden als een mogelijke indicatie voor een hoge inflatiedruk.
- c Bijvoorbeeld: een antwoord waaruit blijkt dat de verlaging van de tarieven in de hogere schijven in combinatie met de invoering van een arbeidskorting voor personen van 65 jaar en ouder bij invoering van de vlaktaks (bron 1) een dusdanige verlaging van de belastingopbrengsten zou kunnen opleveren, dat dit onvoldoende gecompenseerd kan worden met hogere belastingopbrengsten door meer bestedingen, waardoor het begrotingsaldo verslechtert.
- e Bijvoorbeeld: een antwoord waaruit blijkt dat het voorgestelde vlaktaksstelsel denivellerend uitwerkt op de secundaire inkomens van de minst verdienende personen van 65 jaar en ouder, omdat het tarief voor de laagste inkomensgroep stijgt (bron 1).
- f Bijvoorbeeld: een antwoord waaruit blijkt dat een verhoging van de tarieven van de eerste en tweede inkomensschijf in combinatie met de invoering van een arbeidskorting voor personen van 65 jaar en ouder (bron 1) nadelig kan uitpakken voor de werkgelegenheidskansen van jongeren, wat deze jongeren niet aanzet om betaalde arbeid te zoeken en in het verlengde daarvan een opleiding te gaan volgen.

- 2 a Hij bespaart  $(0,42 - 0,241) \times \text{€} 1.000 = \text{€} 179$  inkomstenbelasting.
- b Een nivellerend effect, want de opheffing van de aftrekbaarheid van pensioenpremies leidt in het volgende jaar tot hogere belastbare inkomens. Voor inkomensstrekkers die in hogere belastingschijven vallen, leidt dat tot een in verhouding tot hun inkomen grotere stijging van de te betalen inkomstenbelasting dan voor inkomensstrekkers in lagere schijven.
- c De pensioenfondsen lopen  $0,07 \times \text{€} 12 \text{ miljard} = \text{€} 0,84$  miljard inkomsten mis uit beleggingen.  
Daar staat tegenover een rentebesparing van  $0,025 \times \text{€} 12 \text{ miljard}$  voor de overheid =  $\text{€} 0,3$  miljard.  
Per saldo is het verlies aan vermogensinkomsten voor de samenleving in dit land  $\text{€} 0,84 \text{ miljard} - \text{€} 0,3 \text{ miljard} = \text{€} 0,54 \text{ miljard}$ .
- d Een voorbeeld van een juiste toelichting is:  
Bij punt 2: als in de toekomst 67-plussers minder belasting over hun pensioenuitkering hoeven te betalen, drukken de hogere collectieve lasten (als gevolg van de vergrijzing) op een kleinere groep belastingbetalers.  
Bij punt 3: in de omkeerregeling (wordt de jongere generatie minder belast en) wordt belastingdruk verschoven naar de toekomst. Later kan de overheid alsnog besluiten de inkomstenbelastingtarieven voor 67-plussers te verhogen om daarmee de inkomstenbelastingdruk voor de jongere generatie (verder) te verlichten. Na afschaffing van de omkeerregeling bestaat deze mogelijkheid niet meer.
- 3 a Op de gegevens voor de top 10% van 2011 en 2018 (het percentage stijgt van 26,5 naar 30,6).
- b Voor de top 0,1% verandert de maatstaf van  $1,3/5,5 \times 100\% = 23,6\%$  naar  $2,0/7,7 \times 100\% = 26,0\%$ . Dus binnen de 1% hoogste inkomens wordt de verdeling schever.
- c De eigenaren van een onderneming verkeren in de positie van principaal, waarbij de bestuurders dan optreden als agent. De agent zal zich in zijn gedrag laten leiden door andere doelstellingen dan de principaal. Daarbij heeft de principaal informatieachterstand tegenover de agent (wat kosten van controle met zich meebrengt).
- d Bij beursgenoteerde ondernemingen is het eigendom verdeeld over een groot aantal aandeelhouders. Er is een grotere afstand tussen de aandeelhouders en de leiding van het bedrijf. Hiermee zal de informatieachterstand van de eigenaar, de principaal, ten opzichte van de bestuurders, de agent, groter zijn dan bij een niet-beursgenoteerde onderneming. (Voor de aandeelhouders zal dit gepaard gaan met hogere kosten van 'monitoring' van de prestaties van hun bestuurders).
- e De beloning van de bestuurders wordt dan (deels) gekoppeld aan de waarde (en de opbrengst) van de aandelen, waarmee aandeelhouders en bestuurders in sterkere mate gelijke doelstellingen krijgen.
- f Een systeem met grote verschillen in beloning zorgt ervoor dat bij het management van ondernemingen de juiste persoon op de juiste plaats terechtkomt. Dit zal leiden tot efficiëntere bedrijfsvoering en daarmee tot een betere (prijs-kwaliteitsverhouding van de) productie. De totale omvang van het (consumenten- en producenten) surplus zal hiermee toenemen. De omvang van dit gezamenlijke surplus bepaalt mede de welvaart in de samenleving.
- 4 a De optelsom van de netto-overdracht uit de sociale zekerheid is  $88 + 81 + 17 - 47 - 139 = 0$ . Er is dus uitsluitend sprake van het verschuiven van inkomen tussen de inkomenskwintielen.
- b Sociale voorzieningen, want het verschil tussen de netto-overdracht van het laagste kwintiel en de netto-overdracht van het hoogste kwintiel is bij de sociale voorzieningen groter dan bij de sociale verzekeringen.

- c De (risico)solidariteit betekent dat alle huishoudens binnen een bepaald kwintiel betalen voor de sociale verzekeringen waarvan slechts een beperkt deel van de betreffende huishoudens gebruikmaakt.
- d Ja, de gestippelde lijn van de uitkeringen geeft aan dat 40% van de huishoudens met het laagste totale inkomen met elkaar een relatief groot deel (bijna 50%) van het totale inkomen aan uitkeringen op grond van de sociale zekerheid ontvangen (wat kan wijzen op een relatief grote kans op bijvoorbeeld werkloosheid en arbeidsongeschiktheid).
- 5 a Bij een volledig proportionele heffing is het gemiddelde belastingtarief gelijk aan het tarief over de laatstverdiende euro (in dit geval 35%). Of: er is sprake van een vlaktaks zonder heffingskortingen (en aftrekposten), die de gemiddelde belastingdruk verlagen en laten afwijken van de marginale druk.
- b Voorbeelden van juiste argumenten zijn:
- Het bestaan van heffingskortingen bij het ‘Schijvenstelsel’ roemt een deel van de relatief (afgezet tegen de ‘Vlaktaks’) hogere inkomsten uit de marginale tarieven af.
  - Het bestaan van aftrekposten versmalt de grondslag waarop deze hogere tarieven worden geheven, wat bovendien in relatief sterke mate de belastinginkomsten drukt, omdat deze aftrekposten vooral door de hogere inkomens opgevoerd worden (bron 10).
- c Voor het ‘Schijvenstelsel’, want met de progressieve tarieven van het ‘Schijvenstelsel’ kan bereikt worden dat de hogere inkomens relatief meer afdragen dan de lagere, wat de inkomensverschillen verkleint.
- d Deciel 4: belastbaar inkomen =  $0,86 \times \text{€} 17.000 = \text{€} 14.620$   
 Belasting =  $0,325 \times \text{€} 14.620 = \text{€} 4.751$   
 $\text{€} 4.751 / \text{€} 17.000 \times 100\% = 28,0\%$ .  
 Deciel 10: belastbaar inkomen =  $0,75 \times \text{€} 60.000 = \text{€} 45.000$   
 belasting =  $\text{€} 10.500 + 0,42 \times (\text{€} 45.000 - \text{€} 30.000) = \text{€} 16.800$   
 $\text{€} 16.800 / \text{€} 60.000 \times 100\% = 28,0\%$
- e Nivellerend, want de vaste heffingskorting van € 2.000 is voor de lagere inkomens een relatief groter belastingvoordeel dan voor de hogere inkomens, wat de inkomensverschillen na belastingheffing verkleint.
- 6 a Voorbeelden van een juist antwoord zijn:
- Deeltijd in plaats van voltijd gaan werken.
  - Gedeeltelijk arbeidsongeschikt worden, maar blijven werken.
  - Demotie maken.
- b Cel d. In het vijfde kwintiel in 2017 zaten de primaire-inkomensverdieners met de hoogste inkomens, waarvoor belastingontwijking via emigratie naar het buitenland het meeste voordeel opleverde.
- c Kleiner, want een grotere arbeidsmobiliteit betekent dat relatief meer personen veranderen van baan, waardoor er meer inkomensveranderingen optreden.
- d Er is geen informatie over het inkomensaandeel van de betreffende kwintielen, zodat je niets kunt zeggen over de inkomensverhoudingen.
- 7 a De besparingen nemen af bij gelijkblijvende investeringen doordat de particuliere sector vanwege de olopende schulden steeds meer moet besteden aan rentebetalingen.
- b Het spaarsaldo van de particuliere sector ( $S - I$ ) is gelijk aan  $(E - M) + (O - B) = -750 - -200 = -\$ 550$  miljard (zie linker as bij rechter grafiek). Dit saldo was 4% van het bbp (zie rechter as bij linker grafiek). Dus:  $-\$ 550 \text{ miljard} / -4 \times 100 = \$ 13.750$  miljard.
- c Als er veel besteed wordt, kan de import sterk stijgen en het saldo  $E - M$  negatief worden. Of: Als er veel besteed wordt, zal  $S$  dalen en kan  $S - I$  negatief worden. Als de overheid een te klein begrotingsoverschot heeft om dit tekort te compenseren, ontstaat een nationaal spaartekort.

8 a		eerste 10% van de huishoudens ontvangt	derde 10% van de huishoudens ontvangt
	% van het primair inkomen	0	1
	% van de sociale uitkeringen	17	23

- b Hoger, want de huishoudens in het derde deciel, die uitkeringen hebben op basis van werknemersverzekeringen, ontvangen met evenveel huishoudens een groter aandeel (23%) in het totaal van de sociale uitkeringen dan de huishoudens uit het eerste deciel, die bijstandsuitkeringen ontvangen (17%).
- c Nivellering, want bron 13 laat zien dat het grootste deel van de sociale uitkeringen terecht komt bij de laagste primaire inkomens en dat de (totale) bruto-inkomensverschillen daardoor kleiner worden.
- d Punt B, omdat de totale verdeling minder scheef zal zijn dan de verdeling van de primaire inkomens (I). Het grootste deel van de uitkeringen komt namelijk terecht bij de laagste inkomens. De totale verdeling zal onder de gelijke verdeling blijven, omdat een (bruto-)uitkeringsinkomen gemiddeld lager is dan een (bruto) primair inkomen.