

## Hoofdstuk 1: Welvaart

### 1.1 Productie, toegevoegde waarde en inkomen

**1 a** Andere voorbeelden van producten die door de broodfabriek moeten worden ingekocht zijn: verpakkingsmateriaal, energie (gas/elektra) en water.

**b** Voorbeelden van diensten die door de broodfabriek worden ingekocht zijn: verzekeringen, diensten van een accountant, diensten van een belastingadviseur, beveiliging.

**c** We meten de productiewaarde van een bedrijf in euro's en niet in aantallen producten, omdat producten kunnen verschillen in waarde. Als je in euro's de verschillende producten onder een noemer brengt kun je wel de waarde berekenen van alle geproduceerde producten.

**d** De supermarkt koopt de producten voor een lagere prijs in dan de prijs waarvoor de supermarkt producten verkoopt en voegt daardoor waarde toe (verkoopwaarde – inkoopwaarde).

**2** De toegevoegde waarde is gelijk aan de omzet min de inkopen van producten en diensten. In formule: toegevoegde waarde = omzet – de inkopen van producten en diensten. Het verschil is dus de inkopen van producten en diensten.

**3 a** Inkoopwaarde verkochte producten van 2020 = 75% van € 44,7 miljard =  $0,75\% \times € 44,7$  miljard = € 33,525 miljard.

**b** Waarde van de ingekochte diensten in 2020 = 4% van € 44,7 miljard =  $0,04 \times € 44,7$  miljard = € 1,788 miljard.

**c** Toegevoegde waarde = omzet – inkoopwaarde = € 44,7 miljard – € 33,525 miljard – € 1,788 miljard = € 9,387 miljard.

**4** De bruto toegevoegde waarde is niet gelijk is aan de beloning van de productiefactoren omdat afschrijvingen in het bedrijf blijven en niet uitgekeerd worden. Afschrijving is de waardevermindering van de duurzame productiemiddelen.

**5 a** Bruto toegevoegde waarde = omzet – inkopen = € 450.000 – € 250.000 = € 200.000

**b** Bij het berekenen van de waarde van de productie van de meubelmakerij reken je de ingekochte materialen niet mee omdat de ingekochte materialen tot de toegevoegde waarde van een ander bedrijf behoren.

**c** Netto toegevoegde waarde = bruto toegevoegde waarde – afschrijvingen = € 200.000 – € 25.000 = € 175.000. De netto toegevoegde waarde bestaat uit de volgende componenten: loon € 100.000, pacht € 0, rente € 10.000, huur € 15.000 en winst € 50.000 (= € 175.000 totaal).

**d** De toegevoegde waarde bestaat naast winst ook uit loon, pacht en rente.

In formule:

Netto toegevoegde waarde = loon + pacht + rente + winst.

Bruto toegevoegde waarde = loon + pacht + rente + winst + afschrijvingen.

Uitwerking in schema:

bruto toegevoegde waarde				
€ 450.000 – € 250.000 = € 200.000				
afschrijvingen € 25.000	netto toegevoegde waarde = primair inkomen € 200.000 – € 25.000 = € 175.000			
	loon € 100.000	pacht/huur € 15.000	rente € 10.000	winst € 50.000

**6 a** Primaire inkomen = loon (voor arbeid) + pacht (voor natuur) + rente (voor kapitaal) + winst (voor ondernemerschap).

Primaire inkomen = € 54.000 + € 0 + € 2.400 + € 12.000 + € 38.000 = € 106.400.

**b** Gezinnen leveren arbeid en ontvangen loon hiervoor. De eigenaren van natuur en kapitaal krijgen pacht respectievelijk rente. Deze eigenaren maken ook deel uit van gezinnen. Voor het management dat winst krijgt geldt dat ook. Ook zij maken deel uit van gezinnen of

gezinshuishoudingen.

**c** Afschrijvingen geven de waardevermindering van de duurzame productiemiddelen weer en moeten betaald worden uit het verschil tussen de omzet en de ingekochte goederen en diensten. Daarom hoort het bij de bruto toegevoegde waarde (bruto toegevoegde waarde = netto toegevoegde waarde + afschrijvingen). Het is geen onderdeel van de netto toegevoegde waarde, omdat het bedrag van de afschrijvingen niet uitgekeerd wordt aan de bezitters van de productiefactoren. Afschrijvingen blijven in de onderneming en worden gebruikt om versleten kapitaalgoederen te vervangen.

**d** Netto toegevoegde waarde = primair inkomen = € 106.400.

Bruto toegevoegde waarde = netto toegevoegde waarde + afschrijvingen = € 106.400 + € 5.000 = € 111.400.

**e** Dat verschil bestaat uit inkopen (€ 6.000) en ingekochte diensten (€ 4.000).

Uitwerking in schema:

bruto toegevoegde waarde € 111.400				
afschrijvingen € 5.000	netto toegevoegde waarde = primair inkomen € 106.400			
	loon € 54.000	pacht/huur € 12.000	rente € 2.400	winst € 38.000

**7 a** Afgesproken is dat de toegevoegde waarde en productie van de overheid gelijk is aan de door de overheid betaalde lonen. Als het aantal agenten toeneemt, moet de overheid meer loon betalen en stijgt de toegevoegde waarde/productie van de overheid.

**b** Als de toename van de productie berekend moet worden, ontbreekt als gegeven het gemiddelde loon van de agenten.

**c** De meeste producten die de overheid produceert, zoals wegen, veiligheid en het landsbestuur, worden niet individueel verkocht en zijn voor iedereen te gebruiken. Daardoor is moeilijk vast te stellen wat iemand voor een overheidsproduct moet betalen. De marktwaarde is daarom moeilijk te bepalen.

**8 a** Objectieve methode: de productie van bedrijven en overheid bij elkaar op tellen.

Bruto binnenlands product (bbp) = productie van bedrijven + productie van overheid.

Bruto binnenlands product (bbp) = € 570 miljard + € 130 miljard = € 700 miljard.

**b** Netto binnenlands product (nbp) = bruto binnenlands product – afschrijvingen.

Netto binnenlands product (nbp) = € 700 miljard – € 50 miljard = € 650 miljard.

**c** Netto binnenlands inkomen = loon + pacht + rente + winst.

Winst = netto binnenlands inkomen – loon – pacht – rente.

Winst = € 650 miljard – € 480 miljard – € 30 miljard – € 60 miljard = € 80 miljard.

**d** Bruto binnenlands product (bbp) = € 480 + € 30 + € 60 + € 80 + € 50 (afschrijvingen)

Bruto binnenlands product (bbp) = € 650 miljard + € 50 miljard = € 700 miljard.

Uitwerking in schema:

bruto toegevoegde bedrijven € 570 miljard		bruto toegevoegde waarde overheid € 130 miljard		
bruto toegevoegde waarde = bruto binnenlands product € 700 miljard				
afschrijvingen € 50 miljard	netto toegevoegde waarde = netto binnenlands inkomen € 650 miljard			
	loon € 480 miljard	pacht € 30 miljard	rente € 60 miljard	winst € 80 miljard

**9 a** Afschrijvingen geven de waardevermindering van de duurzame productiemiddelen weer. De waarde van de kapitaalgoederen bij de supermarkten is met € 92 miljoen (= € 0,092 miljard) gedaald.

**b** In de overige kosten (4%) zitten de afschrijvingen en de ingekochte diensten.

Overige kosten =  $0,04 \times 44,7$  miljard = 1,788 miljard.  
 Overige kosten = afschrijvingen + ingekochte diensten  
 Ingekochte diensten = € 1,788 miljard – € 0,092 miljard = € 1,696 miljard.  
 Bruto toegevoegde waarde = omzet – inkopen goederen – ingekochte diensten.  
 Bruto toegevoegde waarde = € 44,7 miljard – € 33,525 miljard – € 1,788 miljard = € 9,387 miljard.  
 Netto toegevoegde waarde = bruto toegevoegde waarde – afschrijvingen.  
 Netto toegevoegde waarde = € 9,387 miljard – € 0,092 miljard = € 9,295 miljard.  
**c** Het in de supermarkten verdiende primaire inkomen is gelijk aan de netto toegevoegde waarde van de supermarkten. Loon 13%, huur 4%, rente 1% en winst 3% = totaal 21%.  
 Primaire inkomen is 21% van € 44,7 miljard =  $0,21 \times € 44,7$  miljard = € 9,387 miljard.  
**d** De bijdrage van de supermarkten aan het netto binnenlands product is gelijk aan de netto toegevoegde waarde van de supermarkten. Netto toegevoegde waarde = € 9,387 miljard.

**10 a**

	Primair inkomen	Overdrachtsinkomen	Secundair inkomen
Brutoloon	X		
Nettoloon			X
Rente	X		
Werkloosheidsuitkering		X	X
Huurtoeslag		X	X

**b** De secundaire inkomens zijn toegenomen. Bijstandsuitkeringen worden tot het secundair inkomen gerekend en niet tot het primair inkomen.

**c** Primaire inkomens: Door het verhogen van de AOW-leeftijd blijven mensen blijven langer werken. Daardoor stijgt het primaire inkomen.

Overdrachtsinkomens: Het aantal mensen dat een AOW-uitkering ontvangt neemt af. De overdrachtsinkomens dalen daardoor.

**11 a** Het verschil tussen het individuele bruto-inkomen en netto-inkomen bestaat uit: (directe) belastingen en sociale premies. In formule:

Bruto-inkomen – (belastingen + sociale premies) = netto-inkomen.

**b** De over het bruto-inkomen betaalde belastingen en sociale premies, verlagen het secundair inkomen. Wanneer deze belastingen en sociale premies dalen, zal het secundaire inkomen stijgen. Er is geen effect op het primaire inkomen, want dit is het inkomen voordat belastingen en sociale premies er af gaan.

**c** Door het geven van bijstand hebben mensen die geen inkomen hebben toch geld om van te leven. Door het geven van bijstand wordt de inkomensverdeling dus gelijkjer.

**12** De stelling kan zowel juist als onjuist zijn, afhankelijk van je argumentatie.

De stelling 'Als de overheid meer gaat besteden aan zorg en onderwijs, daalt het secundair inkomen' is juist. Als de overheid om de extra bestedingen aan zorg en onderwijs te betalen de belastingen verhoogt, dan daalt het besteedbaar inkomen.

De stelling 'Als de overheid meer gaat besteden aan zorg en onderwijs, daalt het secundair inkomen' is onjuist. Als de overheid voor de extra bestedingen aan zorg en onderwijs de belastingen niet verhoogt maar op andere zaken bezuinigt, dan daalt het besteedbaar inkomen niet.

**Integratieopdrachten**

**13 a** De omzet van de schoenzaken in 2020 in miljoenen euro's = € 985 miljoen / € 1.352 miljoen x 100% = 72,86%. Een betere schatting is op basis van deze gegevens niet te maken.

**b**

	In % v.d. omzet	In miljoenen €	Berekening
Omzet	100	€ 1.352 miljoen	
Inkoop schoenen	58	€ 784,2 miljoen	= $0,58 \times € 1.352$ miljoen

Inkoop diensten van derden	5	€ 67,6 miljoen	= 0,05 × € 1.352 miljoen
Loonkosten	16	€ 216,3 miljoen	= 0,16 × € 1.352 miljoen
Huurkosten	10	€ 135,2 miljoen	= 0,10 × € 1.352 miljoen
Afschrijvingen	3	€ 40,6 miljoen	= 0,03 × € 1.352 miljoen
Rentekosten	3	€ 40,6 miljoen	= 0,03 × € 1.352 miljoen
Resultaat (winst/verlies)	5	€ 67,6 miljoen	= 0,05 × € 1.352 miljoen (zie c.)

**c** Resultaat schoenezaken 2020 = Omzet – inkoop – loonkosten – huurkosten – afschrijvingen – rentekosten = 100% – 58% – 5% – 16% – 10% – 3% – 3% – 5% = 5% van de omzet. Winst schoenezaken 2020 = 0,05 × € 1.352 miljoen = € 67,6 miljoen.  
 of: Winst schoenezaken 2020 = € 1.352 miljoen – € 784,2 miljoen – € 67,6 miljoen – € 216,3 miljoen – € 135,2 miljoen – € 40,6 miljoen = € 67,6 miljoen.  
 (af rondingsverschillen mogelijk).

**d** De bijdrage van de schoenezaken aan het bruto binnenlands product in 2020 = bruto toegevoegde waarde schoenezaken = omzet – inkoop – diensten van derden + afschrijvingen = 100 – 58 – 5 + 3 = 40% van de omzet = 0,40 × € 1.352 miljoen = € 540,8 miljoen.

of:  
 Netto toegevoegde waarde = omzet – inkoop – diensten van derden.  
 Netto toegevoegde waarde = € 1.352 miljoen – € 784,2 miljoen – € 67,6 miljoen = € 500,2 miljoen.

Bruto toegevoegde waarde = netto toegevoegde waarde + afschrijvingen.

Bruto toegevoegde waarde = € 500,2 miljoen + € 40,6 miljoen = € 540,8 miljoen.

**e** Het verdiende primaire inkomens bij de schoenezaken in 2020 = loon + pacht + rente/huur + winst.

Het verdiende primaire inkomens bij de schoenezaken in 2020 = € 216,3 miljoen + € 0 miljoen + € 40,6 miljoen + € 135,2 miljoen + € 67,6 miljoen = € 459,7 miljoen.

**f** De gemiddelde winst per schoenezaken in 2020 = totale winst van alle schoenezaken ÷ aantal schoenezaken.

De gemiddelde winst per schoenezaken in 2020 = € 67,6 miljoen ÷ 1.100 = € 61.454,55.

### Herhalingsopdrachten

**1 a** Alle bedragen zijn gegeven in miljoen euro.

Sector	Omzet	Inkoop (inclusief diensten van derden)	Bruto toegevoegde waarde	Berekening
Bedragen in miljoen				
Agrarische bedrijven	€ 250	€ 100	€ 150	= € 250 – € 100
Industriële bedrijven	€ 1.250	€ 400	€ 850	= € 1.250 – € 400
Dienstverlenende bedrijven	€ 1.500	€ 500	€ 1.000	= € 1.500 – € 500
Totaal	€ 3.000	€ 1.000	€ 2.000	= € 3.000 – € 1.000

**b** Bij het berekenen van de toegevoegde waarde worden de diensten van derden bij de inkoop gerekend, omdat dit diensten zijn die het bedrijf van andere bedrijven ('derden') afneemt en dat zijn inkoop.

**c** Als de industriële bedrijven meer diensten inkoop van derden, maar hun omzet hetzelfde

blijft, verandert de toegevoegde waarde van het land niet. De toegevoegde waarde van de industriële bedrijven neemt af, maar van de dienstverlenende bedrijven neemt de toegevoegde waarde met hetzelfde bedrag toe.

**2 a** De bijdrage aan het bbp van alle bedrijven = toegevoegde waarde van alle bedrijven = omzet – inkopen (inclusief diensten van derden) = € 3.000 miljoen – € 1.000 miljoen = € 2.000 miljoen.

**b** Als de bijdrage van de overheid aan het bbp 20% bedraagt, is de bijdrage van bedrijven aan het bbp = 80%. Bijdrage van bedrijven aan het bbp = € 2.000 miljoen = 80%.

1% = € 2.000 miljoen ÷ 80 = € 25 miljoen.

Bruto binnenlands product = 100% = € 25 miljoen × 100 = € 2.500 miljoen.

Primaire inkomen = netto binnenlands product = bruto binnenlands product – afschrijvingen = € 2.500 miljoen – € 180 miljoen = € 2.320 miljoen.

**c** Primaire inkomen = loon + pacht + rente + winst.

€ 2.320 miljoen = loon + € 240 miljoen.

Loon = € 2.320 miljoen – € 240 miljoen = € 2.080 miljoen.

**3 a** Objectieve methode: het bbp in een land met de objectieve methode berekenen doe je door de bruto toegevoegde waarde (productie) van bedrijven en de overheid op te tellen.

Subjectieve methode: het bbp in een land met de subjectieve methode berekenen doe je door de primaire inkomens en de afschrijvingen op te tellen.

**b** De productie van de overheid kun je niet op dezelfde manier berekenen als de waarde van de productie van de bedrijven omdat de overheid geen producten tegen marktprijzen verkoopt. De productie van de overheid wordt daarom gelijkgesteld aan de loonbetalingen van de overheid.

**4 a** Primair inkomen: bruto-inkomen. Overdrachtsinkomens: uitkeringen.

**b** Als uitkeringsgerechtigden minder langdurig uitkeringsafhankelijk zijn, dan ontvangen ze minder lange tijd geen primair inkomen en zijn ze minder lang afhankelijk van het overdrachtsinkomen.

**c** Een uitkering wordt tot overdrachtsinkomen gerekend omdat de ontvangers van primaire inkomens, door middel van het betalen van belastingen en premies, een deel van hun inkomen afdragen aan de ontvangers van uitkeringen. Op het moment dat je een uitkering ontvangt hoef je niet op dat moment een tegenprestatie te leveren.

## Verrijksingsopdrachten

**1 a** De toegevoegde waarde van een kapsalon bereken je door van de omzet van de kapperszaak de inkopen en de diensten van derden af te trekken. In formule:

Toegevoegde waarde = omzet – inkopen – diensten van derden.

**b** Een kapperszaak kan de toegevoegde waarde vergroten als het aantal klanten hetzelfde blijft. Dit kan, door de kwaliteit van de behandeling te vergroten of meer extra producten aan te bieden (bijvoorbeeld: haarlak, haarverf, conditioner verkopen), waardoor aan de klant een hogere prijs gevraagd kan worden. Of de behandeling uit te breiden met andere diensten (bijvoorbeeld: hoofdmassage, visagie, nagelstudio) waarvoor de klanten extra moeten betalen.

**c** Het is voor een klant van een kapsalon niet goed mogelijk om de toegevoegde waarde van een bezoek aan de kapper te bepalen omdat de klant wel de prijs van het bezoek aan de kapper kent maar weet niet wat de waarde van de inkopen van de kapsalon is geweest en kan daarom de toegevoegde waarde niet vaststellen.

**d** Het bruto binnenlands product (bbp) van Nederland neemt toe als bedrijven in Nederland de kwaliteit van de producten en diensten verhogen, omdat bedrijven dan voor hun producten hogere prijzen kunnen vragen. De concurrentiepositie ten opzichte van het buitenland verbetert. De toegevoegde waarde van bedrijven neemt toe en daarmee ook het bruto binnenlands product (bbp).

**2** Goede ontwikkeling

Aspecten van je antwoord:

- Als meer jongeren een eigen bedrijf starten zorgt dit voor een lagere werkloosheid

onder jongeren. Ze verdienen daarmee primair inkomen en ontvangen geen overdrachtsinkomen.

- Deze jongeren vergroten met hun bedrijfjes de toegevoegde waarde van Nederland. Het bruto binnenlands product van Nederland stijgt.

Slechte ontwikkeling

Aspecten van je antwoord:

- Een eigen bedrijf starten brengt risico's met zich mee (schulden, faillissement).
- Verzekeringen voor een zelfstandige zijn duur.
- Oudedagsvoorziening / opbouw van pensioen is duur.

## 1.2 Hoe groot is de welvaart?

**14 a** Economische groei betekent dat het bbp groeit en economische krimp betekent dat het bbp daalt.

**b** Nominale groei is de groei in geld. Reële groei is de groei in aantallen of hoeveelheden.

**c** Dan daalt de koopkracht. De koopkracht wordt weergegeven door het reële inkomen.

**15 a** Als je kijkt naar de hoogte van het bbp heeft land B de hoogste welvaart. Land A heeft een bbp van € 60 miljard. Land B heeft een bbp van € 500 miljard. Land B heeft het hoogste bbp. € 500 miljard > € 60 miljard.

**b** Als je kijkt naar de hoogte van het bbp per capita (per inwoner) heeft land A de hoogste welvaart. In land A is het bbp per capita = € 30.000 (€ 60 miljard / 2 miljoen). In Land B is het bbp per capita = € 25.000 (€ 500 miljard / 20 miljoen). Land A heeft het hoogste bbp per capita (= per hoofd van de bevolking).

**16 a** De conclusie over het bbp van Nederland in 2021 is dat het bbp nominaal groeit met 3,5% en in 2022 met 3%.

**b** In deze periode speelde de coronacrisis en hierdoor week de verwachte groei van het bbp af van de werkelijke groei.

**c**

	Indexcijfer inflatie	Indexcijfer nominaal bbp	Indexcijfers reëel bbp	Groei reëel bbp
2021	101,9	103,5	$103,5 / 101,9 \times 100 = 101,57$	1,57%
2022	101,3	103	$103 / 101,3 \times 100 = 101,68$	1,68%

De volgende berekening mag ook:

2021:  $3,5\% - 1,9\% = 1,6\%$

2022:  $3\% - 1,3\% = 1,7\%$

**d** Bij de reële groei meet je alleen de volumegroei van de productie. Het effect van een verhoging van de prijzen reken je niet mee.

**17 a** Zie tabel hieronder. Het bbp per hoofd van de bevolking in voor de twee inkomensklassen (hoog en laag inkomen) wordt berekend met de formule: bbp per hoofd van de bevolking (of per capita) =  $\text{bbp} \div \text{aantal inwoners}$ .

**b** Het hoge inkomen is groter is 11 keer groter dan het lage inkomen. Berekening: hoge inkomen  $\div$  lage inkomen =  $\text{€ } 110.000 \div \text{€ } 10.000 = 11$ .

	Land	Inkomensverdeling	
		Hoog inkomen	Laag inkomen
Bbp	€ 2.000.000	€ 1.100.000	€ 900.000
Aantal inwoners	100	10	90
Bbp per hoofd	€ 20.000	$= \text{€ } 1.100.000 / 10$ $= \text{€ } 110.000$	$= \text{€ } 900.000 / 90$ $= \text{€ } 10.000$
Bbp na 10% groei	$= 1,1 \times \text{€ } 2.000.000$ $= \text{€ } 2.200.000$	$= 60\% \text{ van € } 200.000$ $= \text{€ } 120.000$ Bbp = $\text{€ } 1.100.000 + \text{€ } 120.000$ $= \text{€ } 1.220.000$	$= 40\% \text{ van € } 200.000$ $= \text{€ } 80.000$ Bbp = $\text{€ } 900.000 + \text{€ } 80.000$ $= \text{€ } 980.000$
Bbp per hoofd na 10% groei	$= \text{€ } 2.200.000 / 100$ $= \text{€ } 22.000$	$= \text{€ } 1.220.000 / 10$ $= \text{€ } 122.000$	$= \text{€ } 980.000 / 90$ $= \text{€ } 10.889$

**c** Zie tabel. Eerst wordt de groei van het land berekend: bbp na 10% groei =  $1,1 \times \text{€ } 2.000.000 = \text{€ } 2.200.000$ . Dit is een groei van  $\text{€ } 2.200.000 - \text{€ } 2.000.000 = \text{€ } 200.000$ . Deze bbp groei van € 200.000 splitsen in 60% en 40% ( $\text{€ } 120.000 + \text{€ } 80.000$ ) en optellen bij het oorspronkelijke bbp van de hoge en lage inkomens.

**d** Het hoge inkomen is groter is 11,2 keer groter dan het lage inkomen. Berekening: hoge inkomen / lage inkomen = € 122.000 / € 10.889 = 11,2. Zie ook de tabel voor de berekening.  
**e** Ondanks een stijging van het bbp per hoofd van de bevolking kun je twijfels hebben over de toename van de welvaart, omdat de inkomensverschillen zijn toegenomen van factor 11 naar 11,2. In verhouding is de welvaartstijging maar bij een beperkte groep terechtgekomen, de hogere inkomens.

**18 a** Het beschikbaar inkomen is het inkomen na belasting en premies. Het gaat dus om secundair inkomen.

**b** Er staat: het inkomen is gecorrigeerd voor de inflatie. Het gaat dus om reëel inkomen.

**c** De stijging is 50%. Het indexcijfer in 1980 is 100 en in 2019 150.

**d** De stijging is 82%. Het indexcijfer in 1980 is 100 en in 2019 182.

**e** De Nederlandse bevolking maakt natuurlijk gebruik van de zorg. De toename van de uitgaven aan de zorg duiden er op dat de zorg bij de tijd is/blijft.

**f** Nee, dan is niet direct te concluderen. Een gedeelte van de extra groei van het bbp per hoofd bovenop het beschikbaar inkomen per hoofd gaat naar de overheid. Je zou ook kunnen beredeneren dat die extra groei naar eigenaren van bedrijven toestroomt. In dat laatste geval zou je kunnen stellen dat de inkomensverschillen in Nederland groter worden.

**19 a** Een aantal voorbeelden van economische activiteiten die de ene keer wel en de andere keer niet tot het bbp gerekend worden zijn: Doe-het-zelf klussen die jezelf uitvoert reken je niet tot de productie (zelf schilderen, behangen, schoonmaken, ...) tegenover uitbesteden hiervan (laten schilderen, behangen, schoonmaken, ...), sporten vs. profsporters, iemand een lift geven vs. taxi, bus- of treinrit, een bijbaantje waarvoor je wit vs. zwart betaald wordt.

**b** Als een klusbedrijf reparaties uitvoert, rekenen we dat wel tot de productie, omdat de betaling voor de klus wordt geregistreerd en omdat het klusbedrijf een rekening stuurt.

**c** Als een handige klusser zijn buurman helpt met schilderwerk en zich hiervoor laat betalen, rekenen we dit tot productie als de klusser de betaling opgeeft aan de belastingdienst. Doet de klusser dat niet en verzwijgt hij de inkomsten voor de fiscus, dan wordt het niet tot de productie gerekend.

**d** De informele economie wordt ook wel de verborgen economie genoemd, omdat de economische activiteiten die in de informele economie plaatsvinden niet worden geregistreerd en daarom niet zichtbaar zijn in allerlei statistieken.

**20 a** De inkomsten van zwart werken worden niet opgegeven. De grootte van die inkomsten zullen dus altijd een schatting zijn.

**b** Het inhuren van een oppas of een tuinman is makkelijk te regelen. Het gaat (in geld en grootte) om beperkte werkzaamheden. Als de werkzaamheden complexer en groter worden, dan is het lastiger om werkzaamheden zwart te laten verrichten.

**c** Voordeel: het is meestal goedkoper. Nadeel: je weet niet of iemand deskundig is en je kunt niemand aanspreken als er fouten zijn gemaakt.

**d** Iemand die zwart werkt betaalt geen premie. Het stelsel van sociale zekerheid is zo bedacht dat iedereen meebetaalt voor iedereen. Het is dus gebaseerd op solidariteit. Door zwart te werken onttrek je je aan het systeem.

**21 a** Economen noemen de uitstoot van fijnstof en CO<sub>2</sub> een extern effect, omdat het een onbedoeld gevolg is van de productie. Een producent maakt een product en het gaat hem om de productie van dat product en niet om bijkomende gevolgen van die productie. De uitstoot van fijnstof en CO<sub>2</sub> wordt daarom door de producent ook niet in de kosten van de productie meegerekend.

**b** De overheid kan de uitstoot van fijnstof en CO<sub>2</sub> door bedrijven tegengaan door de bedrijven die schadelijke stoffen uitstoten te belasten met een extra heffing. De hogere kosten van de producenten maken de producten duurder. Hierdoor wordt de vraag en daarmee ook de vervuiling afgeremd.

**c** Eens: De stelling 'De uitstoot van fijnstof en CO<sub>2</sub> beperken kost banen' klopt, omdat producenten door de hogere kosten en de lagere vraag minder gaan produceren. Minder productie kan banen kosten.

Oneens: De stelling 'De uitstoot van fijnstof en CO<sub>2</sub> beperken kost banen' klopt niet omdat



producenten verplicht worden te innoveren en te investeren in energiebesparing. Deze innovatie en investeringen kunnen extra banen opleveren.

**22 a** Economen houden geen rekening met externe effecten bij het berekenen van het bbp omdat externe effecten niet in geld worden uitgedrukt. Daarom worden externe effecten niet opgenomen in de berekening van het bbp.

**b** Prijzen van Chinese producten zijn zo laag omdat Chinese bedrijven zonder kosten kunnen vervuilen. De kosten van Chinese producenten zijn daardoor lager.

Of: De kosten om de vervuiling tegen te gaan worden niet gedragen door de ondernemingen en worden dus niet doorberekend in de prijzen.

**c** De ontwikkeling van de welvaart in China heeft een dubbele bodem. Door de groei van het bbp stijgt de materiële welvaart (welvaart in enge zin). Deze materiële welvaart gaat echter door de groeiende vervuiling ten koste van het milieu en volksgezondheid. Als we welvaart in ruime zin (groen bbp) bekijken wordt de welvaart aangetast.

**23 a** Dat is heel lastig te controleren. Je zult het leverende bedrijf moet geloven of de gangen van dat bedrijf moeten nagaan.

**b** Zowel levering van groene en grijze stroom leiden tot een toename van de bbp en dus de welvaart in enge zin. Alleen groene stroom zal er toe leiden dat ook in de toekomst ons milieu leefbaar blijft. Groene stroom heeft dus een veel positievere invloed op welvaart in brede zin dan grijze stroom.

**24 a** Continenten met een heel hoge HDI zijn: Noord-Amerika, Europa en Australië.

Het continent met een lage HDI is: Afrika.

**b** Armoede betekent ook slecht onderwijs, slechte gezondheidszorg en weinig invloed hebben op besluiten die in de wereld genomen worden.

**c** Agency: beschermen van degenen die opkomen voor de arme mensen.

Accountability: aanspreken van degenen die verantwoordelijk zijn voor armoede: overheden, bedrijven en internationale organisaties.

**d** Voorbeelden van onrecht zichtbaar maken aan de wereld door rapporten, persberichten, lobby, acties en campagnes.

**25 a** De genoemde landen zijn ontwikkelde landen. De CO<sub>2</sub> van deze landen is hoog en daarom scoren ze lager op de HSDI.

**b** Er wordt zowel gekeken naar de ontwikkeling van een land (HDI) als naar duurzaamheid (groen bbp).

**26** Vijf argumenten waarom het bbp per hoofd van de bevolking als welvaartsmaatstaf tekortschiet zijn:

1. Het bbp wordt gemeten in geld. Er wordt dan geen rekening gehouden met eventuele inflatie. Het reële bbp per capita (per hoofd) is een betere maatstaf. Dan wordt er rekening gehouden met inflatie én met het aantal inwoners in een land.
2. Het bbp zegt niets over de (inkomens)verdeling van de welvaart. Bij een ongelijke verdeling (of scheve verdeling) ontvangen de rijken meer van de economische groei dan de armen.
3. Het is vrij willekeurig wat je tot het bbp rekent. De informele economie wordt bijvoorbeeld niet meegenomen in de berekening.
4. Het bbp houdt geen rekening met externe effecten zoals vervuiling, milieuschade en het leefmilieu.
5. Het bbp meet alleen de materiële welvaart. Welvaart is ook immaterieel zoals gezondheid, zelfontplooiing en geluk.

### Integratieopdrachten

**27 a** Nederlandse bbp, de productie vindt plaats in Nederland.

**b** Voorbeelden van een juist argument zijn:

- Het (nominale) bbp is niet gecorrigeerd voor bevolkingsgroei / bevolkingsaantallen.
- Het (nominale) bbp geeft geen informatie over de welvaartsbijdrage van de informele

economie.

**c** Toename bbp (nominaal)

2014: 2,8%, inflatie 2014:  $(107,6 - 104,9) / 104,9 \times 100\% = 2,6\%$

Reële economische groei

$102,8 \div 102,6 \times 100 = 100,19$  dus 0,2%

Hier mag je ook de berekening  $102,8 - 102,6 = 0,2\%$  toepassen

### Herhalingsopdrachten

**1 a** De nominale groei van het bbp in 2022 is € 770 miljard – € 700 miljard = € 70 miljard. In procenten is dat:  $(\text{nieuw} - \text{oud}) / \text{oud} \times 100\% = (770 - 700) / 700 \times 100\% = 10\%$

**b** De reële groei van het bbp in 2022 bij een nominale groei van 10% en 5% inflatie wordt berekend met:  $\text{RIC} = \text{NIC} / \text{PIC} \times 100$

Indexcijfer van de reële groei =  $110 / 105 \times 100 = 104,8$

Reële groei van het bbp in 2022 =  $104,8 - 100 = 4,8\%$

**c** De volume groei van het bbp in miljarden euro's is 4,8% van € 700 miljard =  $0,048 \times € 700 \text{ miljard} = € 33,6 \text{ miljard}$ .

Uitwerking in tabelvorm:

	2021	2022
BBP	€ 700 miljard	€ 770 miljard
Aantal inwoners	20 miljoen	20 miljoen
Inflatie	3%	5%
Nominale groei	-	10%
Reële groei	-	4,8%
Volume groei	-	€ 33,6 miljard

**2 a** Bbp in 2022 = bbp in 2021 + 5% =  $1,05 \times € 400 \text{ miljard} = € 420 \text{ miljard}$ .

Bevolking in 2022 = bevolking in 2015 + 1% =  $1,01 \times 10 \text{ miljoen} = 10,1 \text{ miljoen mensen}$ .

Bbp per hoofd in 2022 = bbp in 2016 / bevolking in 2016 =  $€ 420 \text{ miljard} / 10,1 \text{ miljoen} = € 41.584,16$ .

**b** Als het inkomen van één miljoen inwoners met het hoogste inkomen in 2022 met gemiddeld met 8% is toegenomen, kun je concluderen dat inkomensongelijkheid in het land in 2022 ten opzichte van 2021 toegenomen is. De toename van het inkomen van de rijkste één miljoen inwoners (8%) is meer dan de toename van het gemiddelde (5%) van alle inwoners. Voor 9,1 miljoen inwoners is het inkomen met minder dan het gemiddelde toegenomen. De inkomensverschillen zijn groter geworden.

**c** De stelling 'Als het bbp per hoofd reëel is gestegen dan is de welvaart van alle inwoners in het land ook gestegen' is meestal niet juist. De reële stijging van bbp is een maatstaf voor de gemiddelde stijging van de welvaart in het land. Voor sommige inwoners zal de welvaart meer en voor andere inwoners minder dan het gemiddelde toenemen. De gemiddelde stijging zegt niets over de verdeling ervan over de hoge en lage inkomens.

### 3

Activiteit	Formele economie	Informele economie
Vakkenvullen in de supermarkt	x	
F-spelertjes van je voetbalclub in je wijk trainen		x
Collecteren voor stichting KIKA		x
Werken als uitzendkracht in een verzorgingshuis	x	
In een callcenter telefoonabonnementen verkopen	x	
Zwart werken bij een bloemenkweker		x

**4 a** De uitstoot van CO<sub>2</sub> door een elektriciteitscentrale noemen economen een negatief extern effect, omdat de uitstoot van CO<sub>2</sub> een niet bedoeld en ongewenst effect is bij de productie van elektriciteit en ook niet in de kostprijs van elektriciteit is opgenomen.

**b** We spreken van een negatief extern effect, als een onbedoeld effect van productie een

negatieve invloed heeft op mens en milieu.

**c** Als de elektriciteitscentrale extra investeringen doet om de uitstoot van CO<sub>2</sub> te beperken, heeft dat een negatief effect op de welvaart in enge zin. Door de investering zullen de kosten van de stroomproductie toenemen. Dit is nadelig voor de welvaart in materiële zin omdat prijzen van elektriciteit stijgen. Als de elektriciteitscentrale extra investeringen doet om de uitstoot van CO<sub>2</sub> te beperken, heeft dat een positief effect op de welvaart in ruime zin. De uitstoot van CO<sub>2</sub> zal afnemen en dit heeft een positief effect op mens en milieu.

**d** Als rondom een kantoorgebouw ter verfraaiing een tuin wordt aangelegd – die opgesteld is voor het publiek – is er sprake van een positief extern effect. De tuin is aangelegd om het kantoorgebouw te verfraaien. Dat ook anderen dan de gebruikers van het kantoorpand van de tuin kunnen genieten is een positief neveneffect.

**5 a** De economische groei van Peru is in vergelijking met andere Latijns-Amerikaanse landen, hoog.

**b** De economische groei in Peru is hoog omdat het land een open economisch beleid heeft en veel buitenlandse investeerders heeft aangetrokken. Deze investeerders hebben gezorgd voor meer productie in Peru, en daarmee meer inkomen, en dus een hoger bbp.

**c** De HDI-ranking van Peru is tussen 2008 en 2020 gestegen van 0,707 tot 0,777. De HDI scoort daarmee hoger en geeft aan dat de immateriële welvaart van Peru is gestegen.

### Verrijkingsoopdrachten

**1 a** In 2021 hadden we in Nederland veel economische last van het coronavirus, door lockdowns en gesloten branches kon er minder worden verkocht en werd er ook minder geproduceerd.

**b** De groei in het voorgaande jaar was hoger dan in andere landen. De totale groei kan in de beide jaren dus in totaal hoger uitpakken terwijl het lijkt alsof Nederland achterop raakt.

**c** De 'Big Mac-index' is een index kan worden om het bbp per hoofd op koopkracht te corrigeren. De Big Mac van McDonalds is een product dat op slechts enkele landen na wereldwijd te koop is. Je kunt zo zien in welk land de Big Mac duur of goedkoop is. In 2016 geldt dat Zwitserland het duurste land is en Taiwan het goedkoopste land is.

**2 a** Bijvoorbeeld:

[https://nl.wikipedia.org/wiki/Bruto\\_nationaal\\_geluk](https://nl.wikipedia.org/wiki/Bruto_nationaal_geluk)

<http://www.volkskrant.nl/buitenland/hoe-meet-je-nationaal-geluk-bhutan-denkt-het-te-weten~a3235255/>

**b** Bhutan was het eerste land dat deze term bruto nationaal geluk invoerde. Bhutan speelde een belangrijke rol in de poging opnieuw te definiëren wat 'ontwikkeling' betekent. Volgens het land zijn economische indicatoren zoals het bnp en de productiviteit van werknemers onnauwkeurige factoren om het nationale welzijn te meten. Het Aziatische koninkrijk berekent daarom sinds 1970 zijn 'omzet' in bruto nationaal geluk (BNG) in plaats van bruto nationaal product. Het land heeft een 750 pagina's tellende handleiding gemaakt om het zogenaamde BNG te berekenen. De handleiding bevat onder meer een vragenlijst over 33 afzonderlijke indicatoren, waaronder psychisch welzijn, gezondheid, onderwijs, cultuur, bestuur, gemeenschap, ecologie, de levensstandaard en tijdgebruik.

**c** Kijk bijvoorbeeld op:

<http://www.volkskrant.nl/buitenland/hoe-meet-je-nationaal-geluk-bhutan-denkt-het-te-weten~a3235255/>

<https://www.vn.nl/op-naar-bruto-nationaal-geluk/>

**d** Of we in Nederland het bruto nationaal geluk ook invoeren mag je met een eigen mening beantwoorden. Je moet je mening wel onderbouwen.

### 1.3 De economische kringloop

**28 a** De samenhang tussen productie, inkomen en bestedingen wordt een kringloop genoemd, omdat door de productie van goederen en diensten inkomen wordt verdiend. Het inkomen wordt besteed aan goederen en diensten die weer geproduceerd worden. Deze productie levert weer inkomen op, enz. Er is sprake van een kring die gesloten is.

**b** Gezinnen gebruiken het inkomen dat ze van bedrijven ontvangen voor consumptie, sparen en voor het betalen van belastingen.

**c** Met de zin: 'Sparen is uitgestelde consumptie' wordt bedoeld dat gezinnen een deel van hun geld niet uitgeven, maar sparen om later het spaargeld te gebruiken om goederen en diensten te kopen.

**29 a** Als gezinnen geld sparen dan zetten ze dat op een spaarrekening bij een financiële instelling. Het geld gaat dus van gezinnen naar financiële instellingen.

**b** Als bedrijven investeren, dan lenen ze hiervoor vaak geld bij de bank. De geldstroom loopt dus van financiële instellingen naar bedrijven.

**c** Gezinnen stellen productiefactoren beschikbaar aan bedrijven, zodat bedrijven kunnen produceren. Ze krijgen hiervoor een beloning: primair inkomen. Dit geldt gaat dus van bedrijven naar gezinnen.

**30 a** De sectoren die goederen en diensten bij de sector bedrijven kopen zijn: sector gezinnen (C), sector overheid (O) en sector buitenland (E).

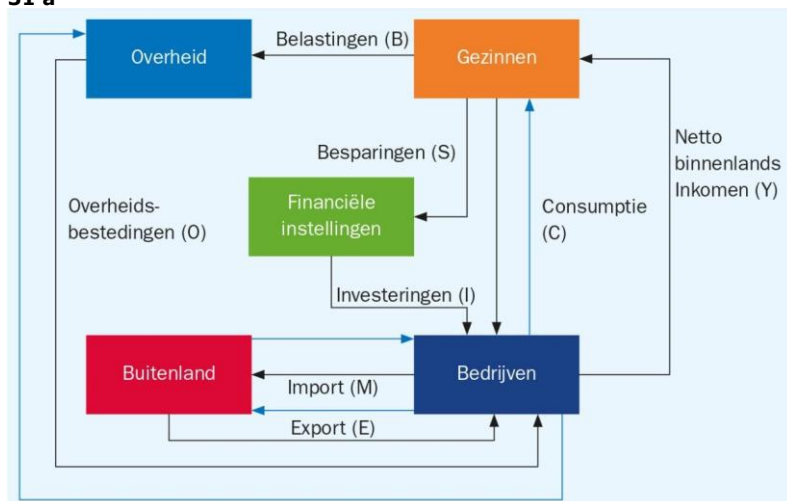
**b** Twee voorbeelden van aankopen door de sector gezinnen: aanschaf van duurzame consumptiegoederen, kopen van levensmiddelen.

Twee voorbeelden van aankopen door de sector overheid: aanleg van wegen/dijken, onderwijs dat uitbesteed wordt. NB. Omdat de overheid niet zelf produceert, betreft het hier alle aankopen die de overheid bij bedrijven doet.

Twee voorbeelden van aankopen door de sector buitenland: bedrijven die grondstoffen, halffabricaten, machines of consumptiegoederen kopen.

**c** In de kringloop zie je niet terug dat bedrijven ook aan elkaar goederen en diensten verkopen omdat je in de kringloop kijkt naar alle bedrijven samen. Inkoop van het ene bedrijf is tegelijkertijd verkoop van een ander bedrijf. Onderlinge leveringen zie je daarom niet in het totaal terug. Ze vallen tegen elkaar weg.

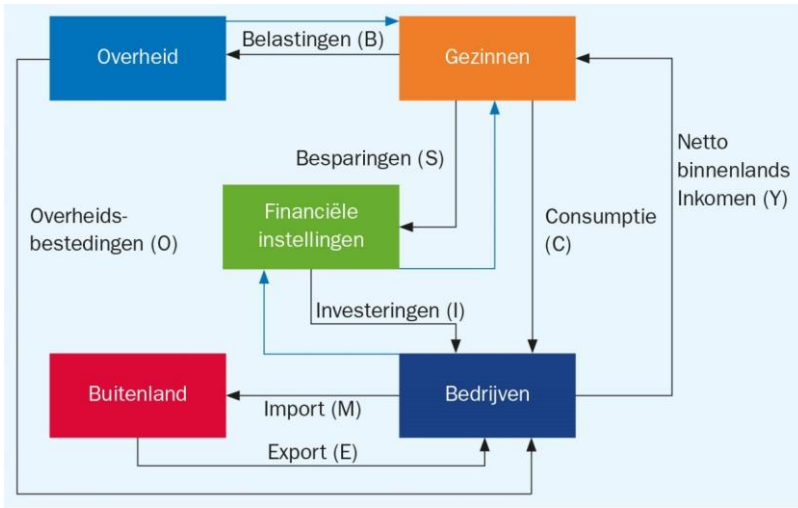
**31 a**



**Met opmerkingen [1]:** Ter informatie: deze afbeelding wordt gemaakt als asset: PIN7-H-K6-H1-03-30-AW1

**b**

**Met opmerkingen [2]:** Blauwe pijlen moeten hier rood zijn



**Met opmerkingen [3]:** Ter informatie: deze asset wordt gemaakt: PIN7-H-K6-H1-03-30-AW2

Overheid naar gezinnen (belastingen). Gezinnen naar financiële instellingen (besparingen). Financiële instellingen naar bedrijven (dit zijn leningen voor investeringen).

**32 a**

	Ja/Nee
1. Aankopen van producten door consumenten	Ja
2. Ontvangst van een werkloosheidsuitkering	Nee
3. Een consument koopt een product in het buitenland	Nee
4. Kopen van een kassasysteem door een supermarkt	Nee
5. Loon van ambtenaren	Nee

**b** Import wordt gezien als: 'een besteding die weglekt naar een andere economie', omdat import leidt tot aankopen in het buitenland. Deze besteding kan niet meer in de 'eigen' economie (bij de binnenlandse bedrijven) worden gedaan. De besteding lekt dus weg naar het buitenland.

**c** Ja, de kringloop bevat ook de geldstroom van de aankopen van gezinnen van in het buitenland geproduceerde goederen en diensten. In de geldstroom van gezinnen naar bedrijven (C) zitten ook de betalingen die de gezinnen doen voor goederen en diensten uit het buitenland (I). Gezinnen betalen voor de goederen en diensten die binnenlandse bedrijven in het buitenland gekocht hebben.

**33 a** Uit de macro-economische kringloop van een land zijn de volgende bedragen afkomstig:  $O = 20$ ,  $B = 30$ ,  $C = 200$ ,  $I = 30$ ,  $S = 30$ .  $E = 40$  en  $M = 30$ .

De berekening van Y aan de hand van de eerste macro-economische identiteit:

$$Y = C + S + B = 200 + 30 + 30 = 260.$$

**b** Het saldo van de sector overheid =  $B - O = 30 - 20 = 10$

**c** Het saldo van de particuliere sector =  $S - I = 30 - 30 = 0$

**34 a**

1<sup>e</sup> Identiteit:  $Y = C + B + S$

$$500 = 350 + 70 + 80; \text{ klopt.}$$

2<sup>e</sup> Identiteit:  $Y = C + I + O + E - M$

$$500 = 350 + 60 + 75 + 290 - 275; \text{ klopt.}$$

3<sup>e</sup> Identiteit:  $(B - O) + (S - I) = (E - M)$

$$(70 - 75) + (80 - 60) = (290 - 275); \text{ klopt.}$$

**b** Een tekort of overschot van de binnenlandse sectoren kan worden berekend met:

$$(B - O) + (S - I)$$

$$\text{Overheidssector } (B - O) = (70 - 75) = -5,$$

Particuliere sector  $(S - I) = (80 - 60) = +20$

Binnenlandse sectoren overschot van +20 en  $-5 = +15$ .

**c** Dat de sector buitenland heeft een overschot van +15, betekent dat: export > import. Per saldo wordt er aan het buitenland verdiend. Er wordt meer aan het buitenland verkocht dan in het buitenland gekocht. Vanuit het perspectief van het buitenland betekent dit dat het buitenland moet meer betalen dan het ontvangt.

**d** Een positief saldo van de sector buitenland betekent voor de Nederlandse economie een overschot ( $E > M$ ) en dat is gunstig voor de Nederlandse economie. Er wordt meer verkocht aan het buitenland dan gekocht in het buitenland. Productie en inkomen zijn daardoor in Nederland hoger.

**35 a** De gevolgen van een stijging van de import van 275 naar 300, zijn:

$$Y = C + I + O + E - M$$

$$Y_{\text{oud}} = 350 + 60 + 75 + 290 - 275 = 500$$

$$Y_{\text{nieuw}} = 500 = 350 + 60 + 75 + 290 - 300 = 475$$

Y daalt met 25. Gezinnen verdienen minder en zullen bij gelijkblijvende consumptie en belasting minder kunnen sparen.

$$Y = C + B + S$$

$$S = Y - C - B = 475 - 350 - 70 = 55$$

S daalt van 80 naar 55, S daalt met 25

**b** Bij een stijging van de import met 25 blijft de derde identiteit  $(B - O) + (S - I) = (E - M)$  gelden en wordt:  $(70 - 75) + (55 - 60) = (290 - 300)$ . Het saldo overheid blijft -5. Het saldo particuliere sector wordt negatief (-5). Het saldo buitenland wordt ook negatief (-10). Vanuit het perspectief van het buitenland is dit gunstig. Doordat meer in het buitenland gekocht wordt, hoeft er minder in het eigen land te worden geproduceerd. Hierdoor daalt productie, inkomen en besparingen. Tekort binnenlandse sectoren stijgt tot 10. Dit kan in het buitenland worden geleend.

**36 a** Methode 1:

$$\text{Bruto toegevoegde waarde bedrijven} = \text{Omzet} - \text{diensten van derden} - \text{inkoopwaarde} = 545 - 110 = 435$$

$$\text{Bruto toegevoegde waarde overheid} = \text{overheidslonen} = 60$$

$$\text{Bbp} = \text{bruto toegevoegde waarde bedrijven} + \text{bruto toegevoegde waarde overheid} = 435 + 60 = 495$$

**b** Methode 2:

$$\text{Lonen werknemers bedrijven: toegevoegde waarde} - (\text{rente} + \text{pacht} + \text{winst}) = 435 - 100 = 335$$

$$\text{Totale saldo primaire inkomens (loon + rente + pacht + winst)} =$$

$$60 + 335 + 100 = 495$$

**c** Methode 3:

$$C + I + O + E - M + \text{afschrijvingen}$$

$$305 + 30 + 100 + 210 - 185 + 35 = 495$$

**37 a** Bestedingsmethode. De genoemde categorieën consumptie, investeringen, overheidsbestedingen, invoer en uitvoer zijn de categorieën van de finale bestedingen.

**b** In 2019 en 2021 nam de invoer meer toe dan de uitvoer. In 2020 nam de uitvoer meer af dan de invoer. De sector buitenland had op basis van deze cijfers een negatieve invloed op het bbp.

**38 a** import:  $250 + 29 + 139 + 415 - 460 = 373$  miljard euro

**b** Van overheid naar financiële instellingen. Uit de verklaring moet blijken dat de belastingen hoger zijn dan de overheidsbestedingen (zodat er sprake is van een uitgaande geldstroom).

**c** Stijging nationaal inkomen:  $15 + 10 + 0 + 25 - 5 = 45$  miljard euro

**d** Een antwoord waaruit blijkt dat een hogere export tot een hoger nationaal product / inkomen leidt waardoor de bestedingen toenemen hetgeen weer leidt tot een hoger nationaal product / inkomen.

**e** Mogelijke antwoorden:

– een pijl van overheid naar gezinnen. Een toelichting waaruit blijkt dat de gezinnen

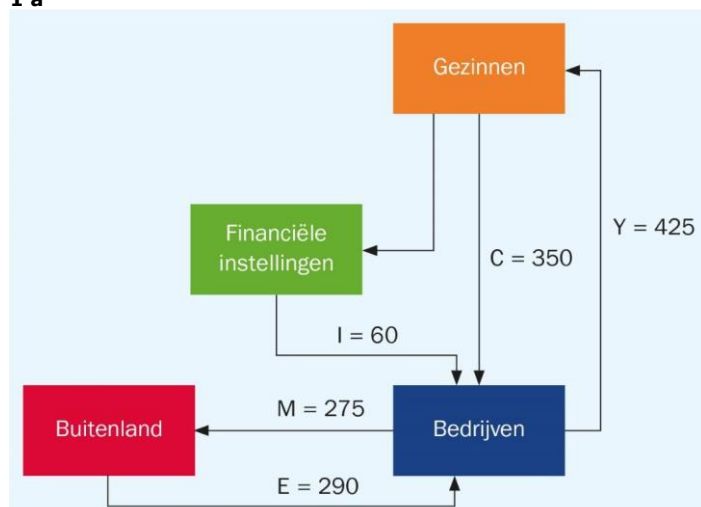
uitkeringen krijgen van de overheid.

– een pijl van overheid naar buitenland. Een toelichting waaruit blijkt dat overheidsbestedingen ook in het buitenland kunnen worden gedaan.

– een pijl van overheid naar bedrijven. Een toelichting waaruit blijkt dat bedrijven subsidies krijgen van de overheid.

### Herhalingsopdrachten

1 a



**b** De omvang van het binnenlands inkomen als de som van de totale bestedingen in formule:  $Y = C + I + E - M$  NB: er is geen overheid in dit model dus geen  $O$  in de formule.

$Y = € 350 \text{ miljard} + € 60 \text{ miljard} + € 290 \text{ miljard} - € 275 \text{ miljard} = € 425 \text{ miljard}$ .

**c** Besparingen van gezinnen ( $S$ ) in formule:  $S = Y - C$  NB: er is geen overheid dus geen  $B$ .  $S = € 425 \text{ miljard} - € 350 \text{ miljard} = € 75 \text{ miljard}$ .

**2 a** Het saldo van de overheidssector =  $(B - O) = 125 - 150 = - € 25 \text{ miljard}$ .

**b** Het saldo van de sector buitenland =  $(E - M) = 200 - 215 = - € 15 \text{ miljard}$ .

**c** Het netto binnenlands inkomen = loon (bedrijven) + loon (overheid) + pacht, rente, winst. Het netto binnenlands inkomen =  $360 + 60 + 90 = € 510 \text{ miljard}$ .

**d** Het nationaal spaaroverschot of tekort = het saldo van de sector buitenland =  $(E - M)$

Het saldo van de sector buitenland =  $(E - M) = 200 - 215 = - € 15 \text{ miljard}$ .

Nationaal spaartekort =  $€ 15 \text{ miljard}$ .

Of: Het nationaal spaaroverschot of -tekort =  $(S - I) + (B - O)$

$S = Y - C - B = 510 - 325 - 125 = € 60 \text{ miljard}$ . Saldo van de particuliere sector =  $(S - I) = 60 - 50 = € 10 \text{ miljard}$ . Saldo overheidssector =  $- € 25 \text{ miljard}$ .

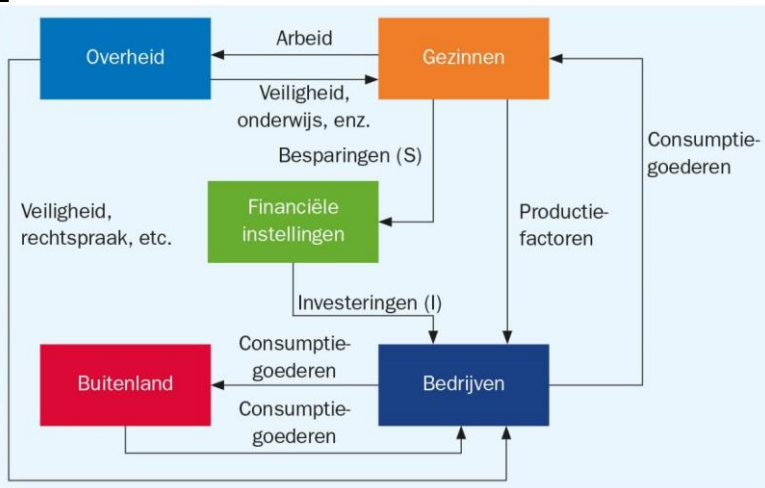
Nationaal spaarsaldo =  $0 - 25 = - € 15 \text{ miljard (tekort)}$ .

**3 a** Om het bbp te berekenen mis je, naast de overheid in dit model, ook de afschrijvingen. Je kunt daarom het bbp met deze gegevens niet berekenen.

**b** Twee andere manieren op het bbp te berekenen zijn: (1) de totale productie (toegevoegde waarde) van bedrijven en de overheid bij elkaar op te tellen; en (2) alle primaire inkomens (loon, pacht/huur, rente en winst) en de afschrijvingen bij elkaar optellen.

### Verrijkingsoopdrachten

1





**1.4 Het buitenland zorgt ook voor welvaart****39** Eigen antwoord.**40 a** Duitsland, België, Verenigd Koninkrijk.**b** Het Verenigd Koninkrijk is uit de Europese Unie gestapt (Brexit). Handel van ons land met dit land is hierdoor complexer geworden. Het is waarschijnlijk dat op termijn de handel zal afnemen.**c** Nederland exporteert bloemen en groenten naar Duitsland. Uit Duitsland importeren wij onder andere auto 's.**41 a/b**

Vijf belangrijkste importproducten	Vijf belangrijkste exportproducten
1 Machines en elektronica	1 Transportmiddelen
2 Transportmiddelen	2 Ruwe aardolie
3 Voedings- en genotmiddelen	3 Voedings- en genotmiddelen
4 Basismetalen en metaalproducten	4 Farmaceutica en chemische specialistische producten
5 Ruwe aardolie	5 Textiel, leer en producten daarvan

**c** Veel goederen die in Nederland worden geïmporteerd worden doorgevoerd naar andere landen. Daarvan is hier waarschijnlijk ook sprake.**42 Import, export of inkomensoverdracht**

	Export of import	Goed of dienst	Inkomensoverdracht
Een Amerikaanse toerist boekt een hotelkamer in Amsterdam.	export	dienst	
Om wat bij te verdienen gaat een middelbare scholier in de zomervakantie een paar weken werken in de winkel van een oom in Londen.	export*		
Een Nederlands gezin betaalt elke maand € 500 aan hun zoon die in de Verenigde Staten studeert.			inkomensoverdracht
Een Nederlandse scholier bestelt een online game in een Engelse webwinkel.	import	goed	
Een huizenbezitter ontvangt € 1.000 huur voor zijn pand in Frankrijk.	export	dienst	

\*Export van de productiefactor arbeid.

**43 a** Je kunt aan inkomensoverdrachten op de betalingsbalans van een land zien dat veel inwoners in het buitenland werken. Dit onderdeel is een belangrijke ingaande geldstroom op de betalingsbalans.**b** Als de Nepalezen die in het buitenland werken geen geld maar producten naar huis sturen, wordt dit ook op de betalingsbalans geregistreerd omdat er is dan sprake is van import van goederen. Als de producten naar Nepal verstuurd worden moet de waarde van de producten vermeld worden en deze waarde wordt geregistreerd als een uitgaande geldstroom voor Nepal.**c** Als Nepalese families over meer geld kunnen beschikken, zal de import van Nepal waarschijnlijk toenemen, omdat de Nepalezen niet alleen meer producten uit eigen land gaan kopen maar ook meer producten die in het buitenland geproduceerd zijn. De import van Nepal neemt dan toe.**44 a** Hier is sprake van kapitaalexport. Het geld gaat van Nederland naar Zwitserland.**b** Dit is kapitaalexport. Het geld gaat van Nederland naar Spanje.

**c** Inkomend geld is 83, uitgaand geld is 80. Er komt meer binnen dan dat er uit gaat. Hier is sprake van een overschot op lopende rekening van de betalingsbalans.

**d** Inkomend geld  $83 + 250 = 333$ ; uitgaand geld  $80 + 260 = 340$ . In totaal gaat er meer geld uit dan dat er binnen komt. Er is dus een tekort op de betalingsbalans.

**45 a** Een goede concurrentiepositie van het Nederlands bedrijfsleven zorgt ervoor dat er veel Nederlandse producten aan het buitenland verkocht worden. Dat leidt tot een inkomende geldstroom op de lopende rekening van de betalingsbalans. Het saldo op de betalingsbalans wordt hierdoor positief beïnvloed.

**b** Een positief saldo op de betalingsbalans zorgt er voor dat er meer geld het land binnenkomt dan dat er uit gaat. Dat geld komt uiteindelijk bij de inwoners van het land terecht.

**c** Een hoge inflatie betekent dat het gemiddeld prijspeil in een land stijgt. Als de prijzen van de producten die in dat land gemaakt worden hoger liggen dan die in het buitenland dan zijn Nederlandse producten duurder dan buitenlandse en is dus de concurrentiepositie verslechtert.

**d** Als bedrijven in Nederland minder belasting betalen dan bijvoorbeeld bedrijven in Duitsland, dan kunnen Nederlandse bedrijven hun producten goedkoper op de markt brengen dan Duitse bedrijven. De concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven verbetert dan ten opzichte van Duitse bedrijven.

**46 a** Digitalisering, verduurzaming en klimaatverandering.

**b** Bijvoorbeeld op het gebied van digitalisering moeten grote investeringen worden gedaan. Door samen te werken kunnen de kosten hiervan worden gedeeld. Door samen te werken kunnen bedrijven ook de kennis die ze hebben of moeten ontwikkelen delen.

**c** Door samen te werken kunnen bedrijven de te maken kosten delen. Daarnaast kunnen ze door het delen van kennis er voor zorgen dat ze op dat gebied koploper zijn/blijven en op die manier aan klanten een optimale service bieden.

**d** Als de Nederlandse havens concurrerend blijven ten opzichte van het buitenland, zullen bedrijven die afhankelijk zijn van die havens Nederland een goed land vinden om zich te vestigen. Nederland trekt dan door een goed (haven)infrastructuur nieuwe bedrijven aan.

**47 a** China is, onder andere door lage loonkosten en veel arbeidskrachten "de fabriek van de wereld" geweest. Heel veel producten die wij gebruiken worden in China gemaakt. De import van die producten zorgden voor een geldstroom van de EU en de Verenigde Staten naar de EU. Dit leidde tot een overschot op de lopende rekening van China.

**b** Het nadeel was dat de VS en de EU werden geconfronteerd met een tekort op de lopende rekening ten opzichte van China. Bij de VS leidde dit tot een voortdurend tekort op de lopende rekening.

**c** In het artikel wordt er vanuit gegaan dat China op langere termijn meer gaat importeren. Dit kan onder andere een gevolg zijn van gestegen welvaart bij de Chinese bevolking. China koopt dan producten in andere landen en wordt op die manier een motor voor de wereldeconomie.

**d** Met liberalisering wordt bedoeld dat een overheid beperkingen opheft om toe te treden tot een economie. Bedrijven uit de VS en uit landen van de EU kunnen hierdoor makkelijker zaken doen met Chinese bedrijven.

### Integratieopdrachten

**48 a** Een overschot op de lopende rekening van de eurozone houdt in dat het totaal van de export van goederen, diensten, productiefactoren en ontvangen inkomensoverdrachten van eurozone landen groter is dan het totaal van de import van goederen, diensten, productiefactoren en betaalde inkomensoverdrachten van eurozone landen.

**b**  $(35 - 33) / 33 \times 100\% = 6,06\%$

**c** De handel van Nederland met de andere eurolanden heeft geen invloed op het saldo van de lopende rekening van de eurozone. De export van Nederland naar bijvoorbeeld Duitsland is voor Duitsland import. Voor de eurozone als geheel vallen deze export en import tegen elkaar weg. Vergelijk het met de onderlinge leveringen van de sector bedrijven in de kringloop. Alleen handel met niet-eurolanden heeft invloed op de lopende rekening van de eurozone.

**d** Een overschot op de lopende rekening betekent dat er meer geld ons land binnenkomt dan dat er uit gaat. Dat is op zich een goed teken voor de concurrentiepositie van onze economie. Het betekent namelijk dat onze producten gewild zijn in het buitenland. Op langere termijn kunnen blijvende overschotten wel leiden tot onevenwichtigheden in de economie.

**e** Als wij als land veel exporteren dan zorgt dat er voor dat we veel moeten produceren. Voor die productie zijn mensen nodig. Er zijn dus veel mensen aan het werk, wat leidt tot minder werkloosheid.

**Herhalingsopdrachten**

- 1 a** onjuist
- b** onjuist
- c** juist
- d** onjuist

**2** Tabel 18 Transacties op de betalingsbalans

Transactie	Welke deelrekening	Inkomsten of uitgaven
1. Nederlandse importeur koopt auto's in Engeland.	goederenrekening	uitgaven
2. Britse vakantieganger huurt in Nederland een auto.	dienstenrekening	inkomsten
3. Nederlandse consument koopt een boek in Amerikaanse webshop.	goederenrekening	uitgaven
4. Nederlands bedrijf verkoopt aardgas aan Engeland.	goederenrekening	inkomsten
5. Nederlandse gepensioneerde laat AOW overmaken naar Spanje.	inkomensrekening	uitgaven

**3 a** Concurrentiepositie geeft aan in welke mate bedrijven in staat zijn om te concurreren met bedrijven in het buitenland.

**b** Door belasting te heffen op luchtvrachtluchten wordt het vervoeren vanuit Schiphol duurder. Hierdoor gaan bedrijven uitwijken naar andere vliegvelden.

**c** Het zal leiden tot minder uitgaven van buitenlandse bedrijven aan diensten (vervoer) in Nederland. Dus waarschijnlijk een verslechtering op de lopende rekening van de betalingsbalans.

**d** In dit geval wordt de concurrentiepositie van het Nederlandse bedrijfsleven direct beïnvloed door het heffen van belasting. De kosten (en de concurrentiepositie) van een bedrijf kunnen dus veranderen door belastingen en subsidies.

**Verrijkingsopdracht**

- 1** Eigen mening, maar denk aan je onderbouwing: noem argumenten!

**Extra Rekenen**

**1 a** De omvang van de ambtenarensalarissen = toegevoegde waarde van de overheid = 10,3% van € 528 miljard =  $0,103 \times € 528 = € 54,38$  miljard.

**b** De beloning van de productiefactor arbeid kan worden berekend met de formule:

$$Y = \text{loon} + \text{pacht} + \text{rente} + \text{winst}$$

$$\text{Loon} = Y - \text{pacht, rente, winst}$$

$$\text{Loon} = € 528 \text{ miljard} - € 234,8 \text{ miljard} = € 293,2 \text{ miljard}$$

**c** Indexcijfer bbp inclusief inflatie:  $117,1 \times 1,016 \times 1,025 = 121,9479$

$$\text{Reële groei} = 122,2 / 121,9479 \times 100 = 100,2067$$

Reële verandering is  $100,2067 - 100 = 0,2\%$ .

**d** De omvang van het BBP van 2019 =  $(€ 528 \text{ miljard} / 122,2) \times 117,1 = € 505,964$  miljard.

**2 a** De bruto toegevoegde waarde van de bedrijven = omzet – inkopen grondstoffen – inkopen hulpstoffen – diensten van derden =  $524 - 64 - 70 - 88 = 302$ .

**b** De beloning van de productiefactor arbeid door bedrijven = Bruto TGW bedrijven

Bruto TGW bedrijven = loon + pacht, rente, winst + afschrijvingen

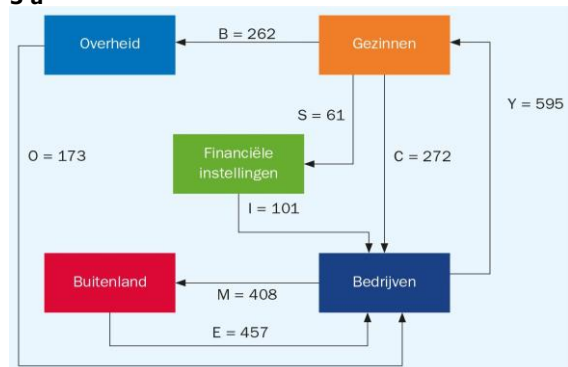
$$\text{Loon} = \text{bruto TGW bedrijven} - \text{pacht, rente, winst} - \text{afschrijvingen} = 302 - 100 - 62 = 140$$

**c** Bruto toegevoegde waarde van de bedrijven = € 302 miljard = 80% van het BBP.

BBP van dit land =  $€ 302 \text{ miljard} / 80 \times 100 = € 377,5$  miljard.

**d** De totale beloning van de productiefactor arbeid = loon bedrijven + loon overheid =  $140 + (377,5 - 302) = 140 + 75,5 = € 215,5$  miljard.

**3 a**



In bron 1 ontbreken in de geldkringloop de S en de E. Berekening met behulp van de identiteiten:

$$\text{Identiteit: } Y = C + B + O \quad S = Y - B - O$$

$$S = 595 - 272 - 262 = 61$$

$$\text{Identiteit: } Y = C + I + O + E - M \quad E = Y - C - I - O + M$$

$$E = 595 - 272 - 101 - 173 + 408 = 457$$

**b** Saldo particuliere sector =  $(S - I) = (61 - 101) = -40$  (tekort)

Saldo overheidssector =  $(B - O) = (262 - 173) = +89$  (overschot)

Saldo buitenland =  $(E - M) = (457 - 408) = +49$  (overschot)

Controle berekening:  $(S - I) + (B - O) = (E - M)$  geeft  $-40 + 89 = +49$  (klopt).

**4a**  $(E - M) = 200 - 275 = -75$ . Dit is een tekort op de lopende rekening.

**b**  $(B - O) = 55 - 80 = -25$ . Dit is het tekort van de overheid.

**c**  $(S - I) = 20 - 70 = -50$ . Dit is het tekort van de particulier sector.

**d**  $(B - O) + (S - I) = -25 + -50 = -75$ . Dit is het nationaal spaarsaldo.

**Examenvoorbereiding**

Uit: havo eindexamen, 2014, 1e tijdvak, opgave 3, vraag 12

**12**

internationale transactie	lopende rekening	kapitaalrekening
1.toerisme	x	
2.beleggingen		x
3 goederenimport	x	
4 IMF-noodlening		x
5 rentebetaling aan IMF	x	

Uit: havo eindexamen 2012, 1<sup>e</sup> tijdvak opgave 2 vraag 5 – 10

**5** Een voorbeeld van een juist antwoord is:

Het nationaal inkomen wordt gevormd door de nationale productie, hetgeen staat voor waarde toevoegen aan ingekochte goederen en diensten. Het totaal van alle toegevoegde waarden vormt het nationaal product.

**6** Voorbeelden van een juist antwoord zijn:

De overheid koopt militaire vliegtuigen in het buitenland.

De overheid betaalt salarissen aan ambassadepersoneel in het buitenland.

*Opmerking: Antwoorden die betrekking hebben op overdrachtsuitgaven van de overheid niet goed rekenen.*

**7** Een voorbeeld van een juiste berekening is:

belastingen = 620 – 290 – 170 = 160 (miljard euro) → overheidstekort is 180 – 160 = 20 (miljard euro)

**8** Uit het antwoord moet blijken dat een tekort betekent dat er een geldstroom van financiële instellingen naar overheid vereist is om dit verschil aan te vullen en de pijl dus omhoog wijst.

**9** Voorbeelden van een juiste berekening zijn:

inkomende geldstromen bedrijven: 180 + 290 + 480 = 950

uitgaande geldstromen bedrijven: 620 + 430 = 1.050

particuliere investeringen: 1.050 – 950 = 100

of:

inkomende geldstromen financiële instellingen: 170

uitgaande geldstromen financiële instellingen: 20 + (480 – 430) = 70

particuliere investeringen: 170 – 70 = 100

**10** Voorbeelden van een juiste berekening zijn:

(besparingen – investeringen) + (belastingen – overheidsbestedingen) = (S – I) + (B – O)

= (170 – 100) + (160 – 180) = 50

of:

Export – import = (E – M) = 480 – 430 = 50