



Verwerkingsopdrachten

AANBODZIJDEN VAN DE ECONOMIE
MACRO-ECONOMISCHE STRUCTUUR
ECONOMISCHE GROEI

Volgende

Verwerkingsopdrachten

Vraag 1

Vraag 2

Vraag 3

Vraag 4

Vraag 5

Vraag 6

Vraag 7

Vraag 1

In de onderstaande tabel staat een zevental gegevens over de economische ontwikkeling van Nederland in de laatste drie decennia van de vorige eeuw.



	1971	1980	1981	1990	1991	2000	
1	beroepsbevolking (× 1.000 personen)	5.139	5.437	5.481	6.013	6.096	7.495
2	werkgelegenheid (× 1.000 personen)	5.072	5.243	5.174	5.594	5.696	7.240
3	werkgelegenheid (× 1.000 arbeidsjaren)	4.831	4.916	4.850	5.203	5.273	6.512
4	werkloze beroepsbevolking (%)	3,6	5,6	7,0	6,6	3,4
5	reële arbeidsproductiviteit per arbeidsjaar (1970 = 100)	103,5	135,4	137,8	170,0	171,3	197,0

- Bereken het percentage voor de werkloze beroepsbevolking in 1971.
- Laat zien, met een vergelijking van de gegevens in de regels 2 en 3, welke ontwikkeling de stijging van de werkloze beroepsbevolking in de periode 1981-1990 heeft afgeremd.
- Laat zien dat in de periode 1971 – 1980 de economische groei vooral werd veroorzaakt door een groei van de arbeidsproductiviteit en nauwelijks door een groei van het arbeidsvolume

Antwoord

Opdrachten

Volgende

Antwoord vraag 1

- a $5.072 \rightarrow 5.139 \Rightarrow +1,3\%$
- b Een antwoord waaruit blijkt dat in deze periode de werkgelegenheid in personen méér is gestegen dan in arbeidsjaren (420.000, respectievelijk 353.000).
- c Een voorbeeld van een juiste berekening is:
- werkgelegenheid in arbeidsjaren: $4.831 \rightarrow 4.916 \Rightarrow +1,76\%$
 - reële arbeidsproductiviteit per arbeidsjaar:
 $103,5 \rightarrow 135,4 \Rightarrow +30,8\%$
- Dus economische groei vooral door toename arbeidsproductiviteit

Vraag 2

Groei van menselijk kapitaal leidt tot een hogere arbeidsproductiviteit en daardoor vaak tot een hoger inkomen. Met menselijk kapitaal wordt bedoeld de kennis en vaardigheden van een persoon die productief kunnen worden ingezet in het productieproces.

Een onderzoeksbureau heeft voor de periode 1995-2005 onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van de beroepsgeschikte bevolking. In dit onderzoek worden de beroepsbevolking en de beroepsgeschikte bevolking onderverdeeld in twee groepen op basis van opleidingsniveau: laag en middelbaar niveau en hoog niveau. Uit dit onderzoek komen onder andere de gegevens in onderstaande tabel.

	1995	2005
participatiegraad*:		
van de gehele beroepsbevolking	62,1%	...
van de laag en middelbaar opgeleide beroepsbevolking	57,7%	64,8%
van de hoog opgeleide beroepsbevolking	83,5%	86,4%
verdeling van de beroepsgeschikte bevolking naar onderwijsniveau:		
laag en middelbaar opgeleid	82,9%	76,6%
hoog opgeleid	17,1%	23,4%
totaal	100%	100%

* De beroepsbevolking in procenten van de beroepsgeschikte bevolking

- Toon met een berekening aan dat de participatiegraad van de gehele beroepsbevolking in 2005 hoger is dan in 1995.
- Leg uit dat de stijging van de participatiegraad veroorzaakt kan zijn door een krappe arbeidsmarkt.
- Verklaar dat als de participatiegraad van laag en middelbaar opgeleide personen relatief minder sterk gestegen zou zijn, dat de groei van de gemiddelde arbeidsproductiviteit in de onderzochte periode groter zou zijn geweest.
- Geef met behulp van het begrip menselijk kapitaal en de tabel een argument voor de verwachting dat de groei van de gemiddelde arbeidsproductiviteit in de periode na 2005 zal toenemen.

Antwoord

Volgende

Opdrachten

Antwoord vraag 2

- a Een voorbeeld van een juiste berekening is:
 $0,766 \times 64,8\% + 0,234 \times 86,4\% = 69,9\%$ (hetgeen hoger is dan 62,1%)
- b Bij een krappe arbeidsmarkt kan de grotere kans op het vinden van een baan/de loonstijging er toe leiden dat een groter deel van de beroepsgeschikte bevolking zich gaat aanbieden op de arbeidsmarkt.
- c De laag/middelbaar opgeleiden hebben meestal een relatief lage arbeidsproductiviteit, dus een relatief minder sterke stijging van de participatiegraad van deze groep zou dan hebben geleid tot een hogere gemiddelde arbeidsproductiviteit.
- d Een antwoord waaruit blijkt dat indien de verschuiving in de beroepsgeschikte bevolking richting hoog opgeleiden doorzet, de toename van het gemiddelde scholingsniveau er toe zal leiden dat het menselijk kapitaal groter wordt (en daardoor ook de gemiddelde arbeidsproductiviteit).

Vraag 3

Indonesië is sinds 1967 lid van de Association of Southeast Asian Nations (ASEAN). Bovendien is het land toen ook lid geworden van de Wereldhandelsorganisatie (WTO). Medio jaren negentig van de vorige eeuw begint Indonesië met het verlagen van importtarieven. Een uitzondering daarop vormt het importtarief op motorvoertuigen vanuit de rijke landen. Indonesië heeft zelf de productie van motorvoertuigen begin jaren negentig gestart. Het land heeft toen toestemming gekregen van de WTO dit tarief tijdelijk op dezelfde hoogte te houden.

Met het liberaliseren van zijn internationale handel probeert Indonesië het relatieve kostenvoordeel dat dit land voor sommige goederen heeft, meer te benutten.

Een belangrijke handelspartner en concurrent van Indonesië is Maleisië.

In zowel Indonesië als Maleisië worden textiel en motorvoertuigen geproduceerd.

In de tabel is het aantal eenheden product weergegeven dat met 1.000 uren arbeid geproduceerd kan worden.

Zowel voor textiel als voor motorvoertuigen wordt in deze tabel homogeniteit verondersteld.

	textiel	motorvoertuigen
Indonesië	2.000	2,5
Maleisië	2.500	3

- Geef een reden voor de WTO om Indonesië toestemming te geven het genoemde importtarief tijdelijk op dezelfde hoogte te houden.
- Leg met behulp van een berekening uit voor welk product Maleisië een relatief kostenvoordeel heeft ten opzichte van Indonesië. Bereken voor elk land de benodigde hoeveelheid arbeid per product (in totaal zijn 1.000 uren beschikbaar). Kijk dan in welk product Maleisië in verhouding het beste is.

Antwoord

Volgende

Opdrachten

Antwoord vraag 3

- a Een antwoord waaruit blijkt dat de motorvoertuigen-industrie een relatief 'jonge' industrie is en gedurende een zekere startperiode een kans dient te krijgen zich te ontwikkelen.
- b textiel
Een voorbeeld van een juiste berekening is:
In Indonesië kost een eenheid textiel 0,5 arbeidsuur en in Maleisië 0,4 dus is Maleisië 20% goedkoper.
In Indonesië kost een eenheid motorvoertuig 400 arbeidsuren en in Maleisië 333,3 dus is Maleisië 16,7% goedkoper.

Vraag 4

In de periode 2000 – 2016 steeg het Nederlandse BBP van € 448 mld. naar € 702 mld. De bevolking groeide in die periode met 6,8%.

- a Bereken de procentuele toename van het nominale BBP in de genoemde periode. Afronden op één decimaal.
- b Bereken met hoeveel procent het nominale inkomen van een gemiddelde Nederlander in deze periode is veranderd. Afronden op één decimaal.

Antwoord

Volgende

Opdrachten

Antwoord vraag 4

a Verandering nominale inkomen:

$$\frac{702 - 448}{448} \times 100\% = + 57\%$$

b Verandering gemiddelde inkomen:

$$\frac{157}{106,8} \times 100 = 146,7 \rightarrow \text{een groei van } 46,7\%$$

Vraag 5

Het BBP van België groeide het afgelopen jaar met € 12 mld. en kwam daarmee uit op een totaal van € 420 mld.

De inflatie bedroeg in dat jaar 1,8%.

- a Bereken de procentuele verandering van het nominale BBP van België. Afronden op één decimaal.
- b Bereken de verandering van het reële BBP in dit land. Afronden op één decimaal.
- c Beschrijf wat de berekende waarde bij vraag 2b betekent.

Antwoord

Volgende

Opdrachten

Antwoord vraag 5

- a Het oude BBP = $420 - 12 = 408$
De procentuele verandering:

$$\frac{420 - 408}{408} \times 100\% = + 2,9\%$$

- b De verandering van het reële BBP:

$$RIC = \frac{NIC}{PIC} \times 100 \quad \frac{102,9}{101,8} \times 100 = 101,1 \rightarrow \text{een reële groei van } 1,1\%$$

- c Een antwoord waaruit blijkt dat:
- Het productievolume in België is met 1,1% gestegen.
 - De koopkracht van alle Belgen als geheel is toegenomen met 1,1%.
- of
Alle Belgen kunnen gezamenlijk 1,1% meer goederen kopen.
- NB.
Eigenlijk klopt deze omschrijving alleen als het om het **Nationaal** inkomen gaat (en niet over het BBP).

Vraag 6

Gegeven van een land:

	2018	2019	2020
BBP (in mld. euro's)	680	695	700
Bevolking (in mln. personen)	18,2	18,5	18,6
Consumentenprijsindexcijfer (basisjaar 2000)	132	136	138

- a Bereken de hoogte van de inflatie in 2019. Afronden op één decimaal.
- b Bereken de procentuele verandering van het reële BBP in 2019. Afronden op één decimaal.
- c Bereken de procentuele verandering van het reële BBP per hoofd van de bevolking in 2020. Afronden op één decimaal.
- d In 2020 bedraagt het consumentenprijsindexcijfer volgens de tabel 138. Beschrijf wat dit betekent.

Antwoord

Volgende

Opdrachten

Antwoord vraag 6

a Procentuele verandering CPI:

$$\frac{136 - 132}{132} \times 100\% = 3\% \rightarrow 3\% \text{ inflatie}$$

b Verandering nominale BBP: $\frac{695 - 680}{680} \times 100\% = 2,2\%$

Verandering reële BBP: $\frac{102,2}{103} \times 100 = 99,2 \rightarrow -0,8\%$

c Nominaal indexcijfer BBP: $\frac{700}{695} \times 100 = 100,7$

Prijsindexcijfer: $\frac{138}{136} \times 100 = 101,5$

Indexcijfer bevolking: $\frac{18,6}{18,5} \times 100 = 100,5$

Reële BBP = $\frac{100,7}{101,5} \times 100 = 99,2$

Reële BBP per hoofd = $\frac{99,2}{100,5} \times 100 = 98,7 \rightarrow$ een daling van 1,3%

d Het CPI 138 geeft aan dat een 'standaard pakket goederen' 38% duurder geworden is dan het basisjaar 2000.

Vraag 7

Van een groot productiebedrijf zijn de onderstaande gegevens verzameld:

	2018	2019	2020
Toegevoegde waarde (in % t.o.v. vorige jaar)	+ 5%	+ 10%	– 2%
Arbeidsproductiviteit (in % t.o.v. vorige jaar)	+ 2%	– a –	+ 1,5%
Aantal werknemers	140	150	– b –

Bereken de ontbrekende getallen (a en b) in de tabel.

Antwoord

Opdrachten

Antwoord vraag 7

a Procentuele toename aantal werknemers = $\frac{10}{140} \times 100\% = 7,14\%$

Arbeidsproductiviteit = $\frac{\text{totale productie}}{\text{aantal werknemers}} = \frac{110}{107,14} \times 100 = 102,67 \rightarrow$ een toename van 2,67%

b Aantal werknemers = $\frac{\text{totale productie}}{\text{arbeidsproductiviteit}} = \frac{98}{101,5} \times 100 = 96,6 \rightarrow$ een afname van 3,4% t.o.v. 150

Aantal werknemers ≈ 145