

Telematiese Skoleprojek



2022 VAKWERKBOEK Graad 11



EKONOMIE

'n Gesamentlike inisiatief tussen die Wes-Kaap Onderwysdepartement en die Universiteit Stellenbosch.



**Western Cape
Government**

Education



Stellenbosch

UNIVERSITY
IYUNIVESITHI
UNIVERSITEIT

forward together
sonke siya phambili
saam vorentoe



UITSAAI-SESSIES

GRAAD 11

Nasionale Rekeningtotale
Makro-ekonomiese Vermenigvuldiger

Sessie	Datum	Tyd	Onderwerp
English	23/02/2022	16h00-17h00	National Accounts
Afrikaans	24/02/2022	16h00-17h00	Nasionale Rekeninge
English	07/03/2022	16h00-17h00	The Multiplier
Afrikaans	08/03/2022	16h00-17h00	Die Vermenigvuldiger

**INLEIDING EN ONDERWERPE****INLEIDING**

Hierdie werkboek handel oor die Nasionale Rekeninge Groototale en die Makro-ekonomiese Vermenigvuldiger.

In Graad 11 is die fokus meer op die konsepte en algemene terminologie wat met hierdie onderwerpe verband hou.

Daarom moet jy die volgende ken en verstaan:

- Die konsepte Nasionaal vs Huishoudelik
- Produksie
- Inkome
- Insputtings
- Lekkasies
- 2 sektor- vs 3- en 4-sektor modelle
- Beleggings vermenigvuldiger
- Formules om die vermenigvuldiger te bereken
- Die Keynesiaanse Grafiek
- Outonome besteding

Onderwerpe	Beskrywing
Nasionale Inkome	Die totale waarde van die inkome wat total value of all the incomes earned by the citizens of the country both inside and outside of the country
EN	
Makro-ekonomiese Vermenigvuldiger	Die oorspoeleffek van hoe die besteding as 'n ekonomiese insputting veelvuldig sal toeneem, wat tot ekonomiese groei sal lei



ALGEMENE KONSEPTE VIR BEIDE LESSE



OPSOMMING

WAT JY MOET WEET

METODES OM DIE BBP TE BEREKEN:

- **PRODUKSIE**

- ✓ Sektore van die ekonomie (stadia van produksie) is kern

- ✓ Added values at each stage of production

- **INKOME**

- ✓ Produksiefaktore is kern
- ✓ Inkome soos deur produksiefaktore verdien

- **BESTEDING**

- ✓ Deelnemers aan die ekonomie
- ✓ Wie bestee geld in die ekonomie?

- **OMSKAKELING van BBP teen basiese pryse na BNP teen markpryse**

- **OMSKAKELING van BBP na BNP**

KONSEP : 1

- Binnelandse Produk

KONSEP 2

- Nasionale Inkome

KONSEP 3

- Makro-ekonomiese vermenigvuldiger

KONSEP 4

- Kringloop

KONSEP 5

- Marginale Geneigdheid (Verbruik of Spaar)



INLEIDING: NASIONALE REKENINGE

- Nasionale Rekeninge handel oor die berekening (rekordhouding) van:
 - Produksie (sluit sektore van die ekonomie in: Primêr, Sekondêr en Tersêr),
 - Besteding (deur deelnemers aan die ekonomie)
 - Inkome genereer (inkomste verdien deur hulpbronne of produksiefaktore) deur die ekonomie.
- Dit is 'n belangrike maatstaf om ekonomiese groei te meet.
- Die belangrikste van hierdie Gemiddeldes is die Bruto Binnelandse Produk.



TERMINOLOGIE: NASIONALE INKOME

Term	Definisie
Finale goedere	goedere wat gereed is vir verbruik deur die deelnemers in die ekonomie
Intermediêre goedere	goedere wat as insette gebruik word om ander goedere en dienste te produseer
Dubbeltelling	vind plaas wanneer intermediêre produkte by finale produkte gevoeg word en sal veroorsaak dat nasionale rekeninge verkeerdelik 'n hoër totaal weerspieël
Bruto Binnelandse Produk	die totale waarde van alle finale goedere en dienste wat binne die grense van 'n land gedurende 'n bepaalde periode, gewoonlik 'n jaar, geproduseer is
Bruto Nasionale Inkome	die totale inkome wat binne en buite die land deur die burgers van 'n land verdien is



TERMINOLOGIE: NASIONALE INKOME

Term	Definisie
Residuele item	balanserende item as gevolg van foute en weglatings
Belasting op produksie	verwys na belasting op produksie wat nie aan 'n spesifieke produk gekoppel is nie
Belasting op produkte	is betaalbaar per eenheid van een of ander goed en diens, bv. BTW
Subsidies op produksie	is nie aan spesifieke goedere en dienste gekoppel nie
Subsidies op produkte	finansiële aansporings om sukkelende nywerhede te help produseer



METODES OM NASIONALE INKOME TE BEREKEN

PRODUKSIEMETODE:

Ook bekend as ***toegevoegde waarde*** aangesien die waarde van finale goedere en dienste bestaan uit die waardes wat deur elke stadium van produksie of ekonomiese sektor bygevoeg word.

Primêre sektor:

- handel oor die ontginning van grondstowwe

Sekondêre sektor:

- omskep grondstowwe in finale goedere en dienste

Tersiêre sektor:

- versprei die finale goedere en dienste



METODES OM NASIONALE INKOME TE BEREKEN

INKOMEMETODE:

Hierdie metode kyk na die bydraes wat deur die verskillende **produksiefaktore** gemaak word .

- Vergoeding betaal aan werknemers → Salarisse en lone
✓ **SLEUTELWOORD:** Vergoeding
- Netto surplus → Netto wins na belasting
✓ **SLEUTELWOORD:** Surplus
- Vastekapitaalverbruik → Waardevermindering (bates)
✓ **SLEUTELWOORD:** Vastekapitaal



METODES OM NASIONALE INKOME TE BEREKEN

BESTEDINGSMETODE:

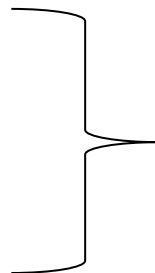
Hierdie metode kyk na die bedrag wat elkeen van die **verskeie deelnemers** binne die ekonomiese kringloop bestee.

- Verbruiksbesteding → C
- Staatsbesteding → G
- Investeringsbesteding → I
- Uitvoere → X
- Invoere → M (Z)

Dit is soortgelyk aan die BBP-formule wat in graad 10 geleer is.

Onthou:

- **Uit + voere** (gaan uit/ verlaat)
- **In + voere** (kom in)



Buitelandse sector/Internasionale handel

Uitvoere = +

Invoere = -



PRODUKSIEMETODE BEREKENING

Primêre sektor

+ Sekondêre sektor

+ Tersiêre sektor

= **BBP @ basiese pryse**

+ Belasting op produkte

- Subsidies op produkte

= **BBP @ markpryse**

OMSKAKELING BBP NA BNP

BBP @ markpryse

+ Primêre inkome van die res van die wêreld

- Primêre inkome aan die res van die wêreld

= BNP @ markpryse

INKOMEMETODE BEREKENING

Vergoeding betaal aan werknemers (salarisse en lone)

+ Netto surplus (netto wins na belasting)

+ Vastekapitaalverbruik (depresiasie)

= **BBP @ faktorkoste**

+ Belasting op produksie

- Subsidies op produksie

= **BBP @ basiese pryse**

+ Belasting op produkte

- Subsidies op produkte

= **BBP @ markpryse**



LET WEL



Belangrike aspekte om te oorweeg

Dit is belangrik om daarop te let dat die syfberekening van die nasionale inkome nie **sonder probleme** is nie. Die berekening is nie altyd akkuraat nie. Die volgende is byvoorbeeld probleme wat by die berekening van die nasionale inkome kan voorkom:

- Dubbeltelling
- Uitgeslote produkte
- Akkuraatheid
- Nominale vs Reële nasionale inkome, ens.



OEFENING 1 | NASIONALE REKENINGE



WERKBLAD 1

NATIONALE REKENING

Complete the following activities after you have studied through your summary notes.

AKTIWITEIT EEN

- 1.1 Verduidelik kortliks die volgende konsepte:
- BBP @ basiese pryse (1)
 - BBP @ markpryse (1)
 - BBP @ faktorkoste (2)
- 1.2 Wat is die doel van *subsidies* op produkte en produksie? (2)
- 1.3 Hoe skakel ons *BBP* om na *BNP*? (2)
- 1.4 Noem 'n voorbeeld van 'n *belasting op produk* en 'n *belasting op produksie*. (2)

AKTIWITEIT TWEE

- 2.1 Bestudeer die inligting hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

BBP volgens ekonomiese aktiwiteit: R miljoen

- Primêre sektor 246 380
- Sekondêre sektor 317 965
- Tersêre sektor 2 750 633
- Belasting op produkte 309 486
- Subsidies op produkte 17 558

- 2.1.1. Watter metode word gebruik om BBP te bereken? (1)
- 2.1.2. Bereken BBP teen basiese pryse. Toon alle berekeninge. (3)
- 2.1.3. Skakel BBP teen basiese pryse om na BBP teen markpryse. Toon alle berekeninge. (4)



INLEIDING: MAKRO-EKONOMIESE VERMENIGVULDIGER

- Staan ook bekend as die Rippeleffek of die Sneeubaleffek
- Afgelei van die Marginale Verbruiksgeneigdheid
- Meer besteding deur een person lei tot 'n inkome vir 'n ander
- Twee elemente is belangrik: Verbruik en Spaar



DIE VERMENIGVULDIGER

BESKRYWING:

Die vermenigvuldiger dui aa hoe 'n toename in besteding (inspuiting) 'n meer as proporsionele styging in nasionale inkomste produseer.

- Die **vermenigvuldigerseffek** dui die **algehele verandering in inkome a.g.v. die besteding (investering)** wat plaasgevind het.
- Dit word bereken deur die **waarde van die vermenigvuldiger met die totale inspuiting (investering)** te **vermenigvuldig**.

VERDUIDELIKING

- Persoon A se **besteding** word persoon B se **inkome**.
- Persoon A **bestee** 'n gedeelte van sy inkome en **spaar** 'n gedeelte van sy inkome.
- Die gedeelte wat persoon A **bestee** word, word persoon B se **inkome**.
- Persoon B **bestee** 'n gedeelte van daardie inkome en spaar ook 'n gedeelte van sy inkomste.
- ***En so gaan die proses aan en aan en aan.***

Dit staan bekend as die **vermenigvuldigerseffek**.

Byvoorbeeld: Indien jy 'n R100 optel en R75 spandeer en besluit om R25 te spaar.

Dus sal jou marginale verbruiksgeneigdheid (mvg) = **0.75** en jou marginale spaargeneigdheid (msg) = **0.25**

D.w.s.: $mvg + msg = 1$

Daar is slegs **twee dinge** wat 'n individu met die inkomste kan doen: bestee (**verbruik**) of **spaar**.

NOTA:

- Marginaal = Addisioneel
- Geneigdheid = Waarskynlikheid



TERMINOLOGIE: VERMENIGVULDIGER

Term	Definisie
Inspuitings	Geld wat in die ekonomie vloei
Lekkasies	Geld wat die ekonomie verlaat
Marginale verbruiksgeneigdheid	verwys na daardie gedeelte van besteebare inkome wat huishouding bestee in plaas van spaar
Marginale spaargeneigdheid	verwys na daardie gedeelte van besteebare inkome wat huishoudings spaar in plaas van bestee
Keynesiaanse Lyn	Ook bekend as die Lyn van Ewewig of 'n 45-grade lyn of $E=Y$



WAT JY MOET WEET

KONSEPTE WAT MET EKONOMIESE KRINGLOOP AANGELEER WORD:

INSPUITINGS: Geld wat in die ekonomie vloei

$$J = I + G + X$$

LEKKASIES: Geld wat die ekonomie verlaat

$$L = S + T + M$$

EWEWIG: Waar $J = L$

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

'n Toename in private verbruiksbesteding lei tot 'n toename in ekonomiese aktiwiteit.

Die regering se vernaamste uitgawes is aan die salarisse van staatsamptenare en ook aan goedere en dienste.

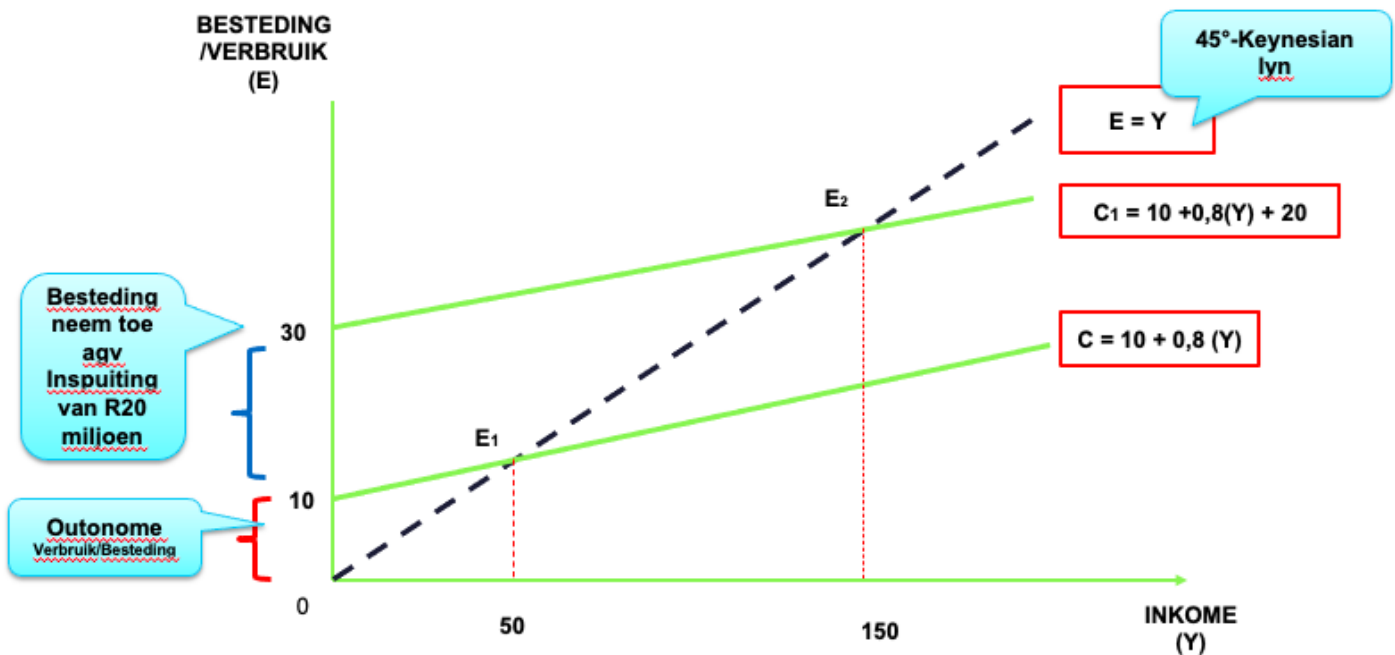
BBP is die markwaarde van alle finale goedere en dienste wat binne nasionale grense binne 'n sekere tydperk (gewoonlik 'n jaar) geproduseer word.

Die BBP kan op drie verskillende maniere bereken word.



TEKEN VAN GRAFIEK OM DIE VERMENIGVULDIGER-PROSES TE ILLUSTRER

Die regering bele R20 miljoen in die ekonomie
 $MVG=0.8$



AKTIWITEIT

1. Wat is die waarde van outonome verbruik?

=20

2. Identifiseer die waarde van die MVG?

= 0.6

3. Wat is die waarde van die totale inspuiting in die Ekonomie?

= 60 (20 + 40)

4. Bereken die waarde van die vermenigvuldiger

$k = 1/1-mvg$

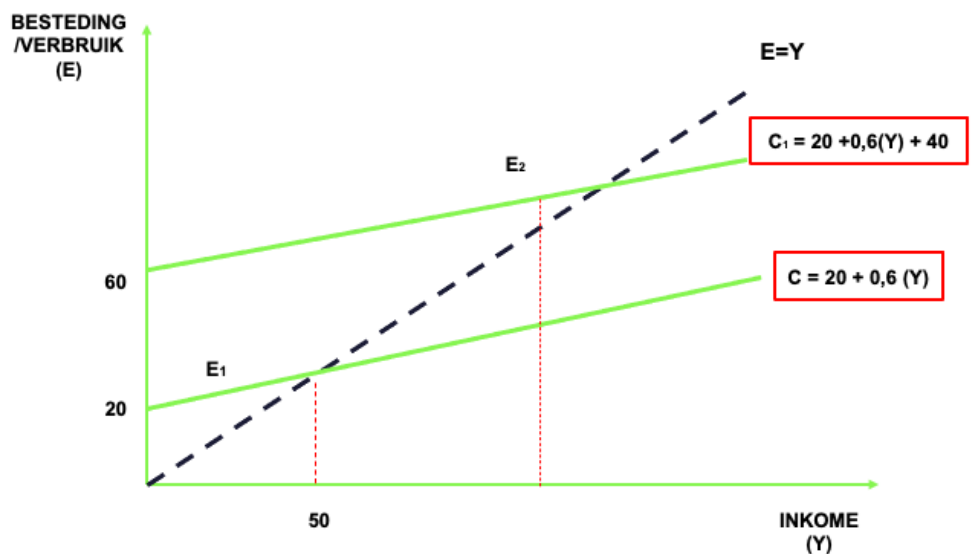
= $1/0.4$

= 2.5

5. Bereken die effek van die inspuiting op die Ekonomie?

$Y = 2.5 \times 60$

= 150





VERGELYKING IN 'N 2-SEKTOR MODEL

In 'n **2-sektormodel** word die volgende veronderstellings gemaak:

- Geen regering teenwoordig nie (Geen G^*)
- Slegs huishoudings en besighede ($C + I$)
- Geslote ekonomie
- Geen korporatiewe besparings nie

Volgens Keynes bestaan ewewig wanneer Totale Vraag (TV) gelyk is aan Totale Aanbod (TA).

Keynes aanvaar ook dat alle inkomste bestee word, en dus is inkomste en uitgawes(kostes) direk eweredig.

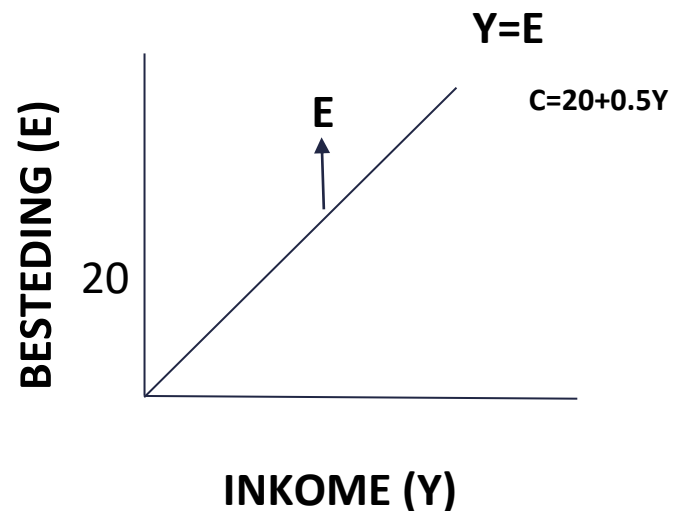


GRAFIESE VOORSTELLING VAN KEYNE MODEL

VERDUIDELIKING VAN DIE GRAFIEK:

- $Y = E$ word die lyn van ekwilibrium genoem
- E staan bekend as die punt van ekwilibrium
- $C = 20 + 0.5Y$ beteken die volgende:
 - C staan vir verbruik of totale besteding
 - Daarom is dit die totaal wat deur besighede en huishoudings bestee is.
 - Besighede het R20m bestee
 - Huishoudings bestee 50% van hul inkomste
 - Daarom is die $mvg = 0.5$

• DIE KEYNESIAANSE GRAFIEK





BEREKENING VAN DIE VERGELYKING

FORMULE:

$$K = 1/1-MPC$$

$$1/0.5$$

$$= 2$$

$$2 \times 20$$

$$= 40$$

Dus die punt van ekwilibrium R40m

ALTERNATIEWE METODE:

$$C = 20 + 0.5Y$$

C is:

- $Y = 20 + 0.5Y$

- $Y - 0.5Y = 20$

- $0.5Y = 20$

- $Y = 20/0.5$

$$= 40$$



OPSOMMING: VERMENIGVULDIGR

- 'n Twee-sektor model bestaan slegs uit **huishoudings** en **besighede**.
- **Marginale verbruiksgeneigdheid** verwys na daardie gedeelte van besteebare inkome wat huishouding **bestee** in plaas van spaar.
- **Marginale spaargeneigdheid** verwys na daardie gedeelte van besteebare inkome wat huishoudings **spaar** in plaas van bestee.
- **Besteding is nooit nul nie**, want daar is altyd iets waaraan ons moet bestee.
- Dit staan bekend as **outonome verbruik/besteding**.
- **Dit is besteding wat nie afhanklik is van inkome nie**.
- Die vermenigvuldiger is **afgelei** van die marginale verbruiksgeneigdheid (mvg):
- Die grootte van die vermenigvuldiger word **bepaal** deur die gedeelte van die toename in inkome wat bestee word.
- Hoe groter die mvg, hoe groter die vermenigvuldiger.
- Hoe kleiner die mvg, hoe kleiner die vermenigvuldiger.
- Dit is geld wat in die ekonomie bly.



OEFENING 2 | VERMENIGVULDIGER



WERKBLAD 2

VERMENIGVULDIGER

Voltooi die volgende aktiwiteite nadat jy jou notas bestudeer het.

AKTIWITEIT EEN

Voltooi die volgende aktiwiteite:

1.1 As $mvg = 0.9$, dan is $msg =$

1.2 As $mvg = 0.6$, dan is $msg =$

1.3 As $mvg = 0.3$, dan is $msg =$

1.4 **AKTIWITEIT TWEE** As $msg = 0.4$, dan is $mvg =$

Bereken die waarde van die vermenigvuldiger:

2.1 $mvg = 0.9$

2.2 $mvg = 0.6$

2.3 $msg = 0.3$



OPSOMMING VAN VANDAG SE KLAS

OPSOMMING 1

Die Reële Nasionale Inkome is 'n maatstaf waarteen ekonomiese groei gemeet kan word.

OPSOMMING 2

Nasionale Inkome kan d.m.v. 3 metodes bepaal word, naamlik die Inkome-, Produksie- en Bestedingsmetode.

OPSOMMING 3

Die makro-ekonomiese vermenigvuldiger handel oor verbruikerbesteding en hoe hierdie spesifieke inspuiting meer inkomste binne die ekonomie genereer.

OPSOMMING 4

Die Keynesiaanse vermenigvuldiger verwys na 'n model wat deur John Maynard Keynes ontwikkel is en dus na hom vernoem word.

