**Opdracht 1**

Voor de economie van een land geldt het volgende model:

(1) C = 0,75Y + 10

(2) I = 25

(3) O = 40

(4) (E – M) = +10

(5) EV = C + I + O + (E – M)

(6) Y\* = 400

Alle bedragen luiden in miljarden euro’s.

a. Bereken het evenwichtsinkomen.

b. Is er bij het evenwichtsinkomen sprake van onderbesteding, bestedingsevenwicht of overbesteding? Verklaar het antwoord.

De overheid neemt maatregelen waardoor de autonome overheidsbestedingen met € 10 miljard toenemen.

c. Beschrijf met behulp van een volledig pijltjesschema de kettingreactie die de multiplierwerking van de toename van de autonome overheidsbestedingen met € 10 miljard weergeeft.

d. Bereken met hoeveel miljarden euro’s het evenwichtsinkomen stijgt door deze toename van de overheidsbestedingen.

**Opdracht 2**

Gegeven is het volgende macromodel van een land.

(1) C= 0,6Y + 10 C= particuliere consumptie

(2) I = 10 I = particuliere investeringen

(3) O = 20 O = overheidsbestedingen

(4) (E – M) = -10 E = export, M = import

(5) B = 0,25Y B = belastinginkomsten

(6) Y= EV Y = nationaal inkomen

(7) EV= C + I + O + (E – M) EV= effectieve vraag

(8) Y\* = 125 Y\* = productiecapaciteit

Het land verkeerd in diepe crisis. Bij bovenstaande gegevens bedraagt het evenwichtsinkomen slechts 75 miljard. De overheid besluit het heft in eigen hand te nemen en is bereid om zoveel geld in de economie te pompen dat de potentiële productie bereikt wordt.

a. Bereken de multiplier.

b. Bereken met hoeveel miljarden euro’s de overheidsbestedingen moeten stijgen om de potentiële productie te behalen.

c. Bereken het overheidssaldo in het nieuwe evenwichtsinkomen.

d. Leg twee andere maatregelen uit die de overheid of de centrale bank kan nemen om anticyclisch beleid te voeren.

e. Leg uit welk effect de maatregelen van vraag d op de hoogte van de multiplier kunnen hebben.

**Opdracht 3**

Alandia exporteert uitsluitend kleding en importeert uitsluitend voedsel van en naar Belandië. Alandia heeft de A$ als munteenheid en Belandië de B$.

De wisselkoers is 1A$ = 1,20B$.

Verder is gegeven over Alandia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Import | Export |
| Aantal kilo (× miljard) | 50 | 25 |
| Prijs per kilo | B$ 2 | A$ 4 |

a. Bereken het handelssaldo van Alandia met Belandia.

b. Leg uit hoe Belandia via een verlaging van de wisselkoers van de B$ het eigen handelssaldo kan verbeteren.

**Opdracht 4**

Gegeven is een gesloten economie zonder overheidssector. De productiecapaciteit is op korte termijn constant. De investeringen bedragen 40 miljard. De overheidsbestedingen bedragen 30 miljard en het handelssaldo bedraagt -5 miljard. De gezinnen zijn van plan, onafhankelijk van het nationaal inkomen, voor een bedrag van 20 miljard te consumeren. Van elke toename van het nationaal inkomen consumeren de gezinnen 80%. De besparingen zijn gelijk aan het verschil tussen het nationaal inkomen en de consumptie.

a. Leid met behulp van bovenstaande gegevens de formule van de effectieve vraag (EV) af.

b. Leid met behulp van bovenstaande gegevens de spaarformule (S) af.

De beroepsbevolking omvat 12,4 miljoen mensen. In de evenwichtssituatie hebben 10 miljoen mensen een baan.

c. Bereken de gemiddelde arbeidsproductiviteit.

De productiecapaciteit bedraagt 500 miljard

d. Bereken de conjuncturele en de structurele werkloosheid. Rond af op honderdduizenden.

e. Bereken met welk bedrag de autonome bestedingen moeten toenemen om de conjuncturele werkloosheid op te lossen.

**Uitwerking opdracht 1**

a. EV = 0,75Y + 85

Y = EV → Y = 0,75Y + 85 → 0,25Y = 85 → Y = 340.

b. Onderbesteding: de productie (340) is kleiner dan de productiecapaciteit (400).

c. O ↑ → EV ↑ → Y ↑ → C ↑ → EV ↑ → Y ↑ → C ↑ → enz.

d. De multiplier = 1/ (1 – 0,75) = 4.

Het evenwichtsinkomen stijgt met 10 × 4 = € 40 miljard.

**Uitwerking opdracht 2**

a. Multiplier = 1/(1 – 0,6) = 2,5.

b. Y moet stijgen met 125 – 75 = 50.

∆O = 50 / 2,5 = 20.

c. O wordt 20 + 20 = 40.

B wordt 0,25 × 125 = 31,25.

Het saldo: 31,25 – 40 = – 8,75.

d. De overheid kan de belastingen verlagen.

De Centrale Bank kan de rente verlagen.

e. Het belastinglek en het spaarlek zal afnemen. Hierdoor zal de marginale consumptiequote stijgen en daardoor zal de multiplier stijgen.

**Uitwerking opdracht 3**

a. De export bedraagt 25 × A$ 4 = A$ 100.

De import bedraagt 50 × B$ 2 = B$ 100 / 1,20 = A$ 83,3.

Het handelssaldo bedraagt dan A$ 16,7.

b. Door de wisselkoers te verlagen wordt voedsel importeren uit Belandië voor Alandia nog goedkoper, hierdoor zal er door Belandië meer geëxporteerd worden en zal het saldo verbeteren.

# Uitwerking opdracht 4

a. C = 0,8Y + 20

I = 40

O = 30

E – M = -5

EV = C + I + O + E – M = 0,8Y + 85.

b. S = 0,2Y – 20.

c. Het evenwichtsinkomen bedraagt:

Y = EV → Y = 0,8Y + 85 → 0,2Y = 85 → Y = 425.

De arbeidsproductiviteit = 425 miljard / 10 miljoen = € 42.500 per werkende.

d. Potentiële werkgelegenheid = 500 miljard / 42.500 = (afgerond) 11,8 miljoen.

Dus er zijn 11,8 – 10 = 1,8 miljoen conjunctureel werklozen en

12,4 – 11,8 = 0,6 miljoen structureel werklozen.

e. De multiplier = 1/ (1 – 0,8) = 5.

Het inkomen moet stijgen met 500 – 425 = 75.

Dus met 75/5 = 15 (miljard) moeten de autonome bestedingen stijgen.