

Rendelkezésre álló idő: 60 perc. Maximálisan elérhető pontszám: 80 pont. Ponthatárok (az évközi ellenőrzésekből hozható 20 pontot beleértve): -49 elégtelen; 50-64 elégséges; 65-72 közepes; 73-84 jó; 85- jeles.

I. Igaz/hamis (3p/helyes válasz; összesen 30 pont) Csak az alábbi táblába átvezetett válaszokat értékeljük!

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H	H	H	H	H	H	H	H	H	H

1. A tudományos modellben a feltételezéseknek ésszerűnek kell lenni.
2. Az aggregált kínálati görbe függőleges, amennyiben a beruházás teljesen rugalmatlan a kamatláb függvényében.
3. Ha valaki elismeri, hogy tartozik egy másik embernek 1 ebéddel, akkor hitelviszonyban vannak.
4. A bank definíció szerint olyan gazdasági szereplő, amelyik pénzközvetítő szerepet tölt be a szereplők között.
5. A mai modern pénzrendszerben azért van folyamatos növekedés, mert pozitív a kamat.
6. A pénzügyi eszközök pénzben fizetendő eszközök.
7. Egy olyan szereplőnek, akinek 0 a vagyona, nem lehet negatív megtakarítása sem.
8. A munkapiacra nem igaz a kereslet és kínálat törvénye a neoklasszikus közgazdászok szerint.
9. A különbségtétel a tudományos eljárásban megengedhetetlen.
10. A tőkeszámlán stock-okat könyvelünk.

II. Feladatok

A feladatok megoldásait követhető formában, sorrendben, a feladat számával ellátva kérjük. Ahol szükséges a kerekítés szabályait alkalmazva két tizedesre adja meg a megoldást!

Egy zárt kapitalista gazdaságban a szereplők két vállalati szektorba - V1 illetve V2 -, továbbá háztartásokba és bankokba vannak aggregálva; az államtól eltekintünk. A nemzeti valuta a fitying (ft). 2017-es gazdasági évről az alábbi hiányos nemzeti számviteli adatokat ismerjük fityingben:

Vállalat 1				Vállalat 2				Háztartás				Bank			
- Termelési szmla +				- Termelési szmla +				- Termelési szmla +				- Termelési szmla +			
CI11	100		P	CI21	100	950	P							60	P
CI12	200			CI22	100										
GVA				GVA	750							GVA			
- Jöv. keletkezése szmla +				- Jöv. keletkezése szmla +				- Jöv. keletkezése szmla +				- Jöv. keletkezése szmla +			
W	1000		GVA	W	500	750	GVA	W				W			GVA
BME				BME	250			BME				BME			
- Többi folyószámla +				- Többi folyószámla +				- Többi folyószámla +				- Többi folyószámla +			
K1			BME	K2	40	250	BME	C			BME	T	60		BME
D1				D2	20			D		60	T	K		60	
GS				GS	190			GS		30		GS			
dE Tőkeszámla dF				dE Tőkeszámla dF				dE Tőkeszámla dF				dE Tőkeszámla dF			
I	200		GS	I	250	190	GS				GS				GS
NH				NH	-60			NH				NH			
dE Pénzügyi számla dF				dE Pénzügyi számla dF				dE Pénzügyi számla dF				dE Pénzügyi számla dF			
dM	5		dL	dM	5	65	dL	dM			dL	dL		30	dM
		-30	NFK			-60	NFK			40	NFK				NFK

ahol:

- CI12 V1 termelő felhasználás céljából történő vásárlásai V2-nél

- GVA bruttó értéktöbblet
- P teljes kibocsátás
- W bér
- BME bruttó működési eredmény
- K kamat
- D osztalék
- NH nettó hitelfelvét
- dM pénzváltozás
- dL hitelállomány változás
- NFK nettó finanszírozási képesség
- T technikai tétel, ami arra szolgál, hogy a bankszektor GDP-hez való hozzájárulását **(pénzügyi szolgáltatások)** amit a kamatokkal mérünk megjeleníthessük a termelési számlán (kétszeres számbavétel elkerülése a cél): technikailag: a pénzügyi szolgáltatások (kamatok) a bankrendszer termelésének könyveljük, amit (itt) a háztartások fogyasztanak el. Ahhoz, hogy ezt lehetővé tegyünk, a háztartás jövedelmét megnöveljük a kamatokkal.

Tudjuk, hogy ebben a gazdaságban a vizsgált időhorizonton nincs infláció a bázisidőszakhoz képest, a kamatok sem változnak, a piaci kamatláb 5%.

1. Töltse ki a hiányzó adatokat! (8 pont)
2. Mekkora a GDP (2p)
3. Mekkora a tartalékok nagyságának változása, ha tudjuk, hogy a kétszintű bankrendszerben a pénzmultiplikátor 5, a készpénztartási hányad pedig 10%? (4p)
4. Mekkora a seignorage változása az előző kérdés ismeretében, ha a magánbankok kamatrése 4%? (3p)
5. Írja fel az input-output táblát! (8p)
6. Írja fel a ráfordítási együttható mátrixot! (4p)
7. A tőkeállomány 360.000. A teljes gazdaságra jellemző termelési függvény $y=(KN)^{0,5}$, ahol K a tőkeállományt jelöli, N pedig a foglalkoztatottak számát. Mekkora a bérszínvonal és a kényszerű munkanélküliség, ha a munkakínálati függvény $N^s=0,25W/p$? (6+4 pont)
8. Amennyiben a gazdaság az IS-LM modellel (keynes-i) leírható, akkor rajzolja le a 2017 és a 2018-as év változásait számolás nélkül, ha feltételezzük, hogy a foglalkoztatás nem változik? (7p)
9. Határozza meg az AS görbét (neoklasszikus modell) a 7 feladat adataiból! (4p)

Megoldás

1/

Vállalat 1				Vállalat 2				Háztartás				Bank			
- Termelési szmla +				- Termelési szmla +				- Termelési szmla +				- Termelési szmla +			
CI11	100	1500	P	CI21	100	950	P							60	P
CI12	200			CI22	100										
GVA	1200			GVA	750							GVA	60		
- Jöv. keletkezése szmla +				- Jöv. keletkezése szmla +				- Jöv. keletkezése szmla +				- Jöv. keletkezése szmla +			
W	1000	1200	GVA	W	500	750	GVA	W		1510		W	10	60	GVA
BME	200			BME	250			BME	1510			BME	50		
- Többi folyószámla +				- Többi folyószámla +				- Többi folyószámla +				- Többi folyószámla +			
K1	20	200	BME	K2	40	250	BME	C	1560	1510	BME	T	60	50	BME
D1	10			D2	20			D		60	T	K		60	
GS	170			GS	190			D		30		K			60
GS				GS				GS	40			GS	50		
dE	Tőkeszámla	dF		dE	Tőkeszámla	dF		dE	Tőkeszámla	dF		dE	Tőkeszámla	dF	
I	200	170	GS	I	250	190	GS	I		40	GS	I		50	GS
NH	-30			NH	-60			NH	40			NH	50		
dE	Pénzügyi számla	dF		dE	Pénzügyi számla	dF		dE	Pénzügyi számla	dF		dE	Pénzügyi számla	dF	
dM	5	35	dL	dM	5	65	dL	dM	20	-20	dL	dL	80	30	dM
		-30	NFK			-60	NFK			40	NFK			50	NFK

Magyarázat a technikai tételhez, ami egyébként a feladat megoldás szempontjából irreleváns:

Háztartás fogyaszt (- a C=1560-ban a 60) banknál pénzügyi szolgáltatást, amit a kamatokkal mérünk, ezért 60 kerül + oldalra P.

Kamatot a szokásos módon lekönnyveljük (vállalatok - 60, a bank +60)

Majd a kettős könyvelését a kamatoknak elkerülendő T60 a bank - oldalán és a feladat egyszerűsítése szerint minden pénzügyi szolgáltatást a háztartás fogyasztja el, azaz a megnövekedett (fiktív) fogyasztásához a jövedelmét is meg kell növelnünk: 60 T háztartás + oldalán.

2/ $y=1200+750+60=2010$

3/ $dM=30$; $dMB=30/5=6$. $KP=0,1*30=3$ $dR=6-3=3$.

4/ jegybanki alapkamat=0,05-0,04=0,01. $6*0,01=0,06$ a seignorage növekménye.

5/

	x	V1	V2	v
PROD1	1500	100	100	1300
PROD2	950	200	100	650
VA		1200	750	

6/

$$100/1500=0,07 \quad 100/950=0,11$$

$$200/1500=0,13 \quad 100/950=0,11$$

7/ $y=2010$; $K^{0,5}=600$, vagyis a termelési függvényből: $600N^{0,5}=2010$, $N^D=(2010/600)^2=11,22$

Max $1 \cdot 600N^{0,5} - WN$, N szerint

$$300N^{-0,5} = W = 300 \cdot 600 / 2010 = 89,55$$

munkakínálat $N^S = 0,25W/p = 22,39$. kényszerű munkanélküliség: $22,39 - 11,22 = 11,17$

8/ lásd előadás IS-LM slide

IS-LM jobbra, úgy, hogy kamatláb fix marad. A termelési függvény nullától különböző pontjai feljebb kerülnek, mert a tőkeállomány nő, de úgy, hogy a magasabb GDP-t pont ugyanannyi munkás termeli le. A munkapiacra a keresleti függvény feljebb kerül (lásd profitmax feladat megoldását imént $W=...$, ahol nagyobb K -k esetén W nő)
Az IS azért megy jobbra, mert a pénzügyi szolgáltatások fogyasztása is nő (kamattal mertük és fix kamattal nagyobb hitel után több a kamat is).

9/ AS: munkapiacra nincs többé aszimmetria, tehát $N^S = N^D$ (én W -re írom, mert N érdekel)

$$N/0,25 = 300N^{-0,5}, \text{ tehát } N^{1,5} = 75, N^{0,5} = 75^{(1/3)} = 4,22$$

AS: $y = 600N^{0,5} = 2530,3$ függőleges.