

Ime in Priimek:

Vpisna številka:

Status: Redni / Brez statusa

Program:

Računske naloge rešite v celoti, na vsebinska vprašanja odgovarjajte kratko in jedrnat. Predvideni čas za pisanje je 90 minut.

1. **Povpraševanje po denarju** v dvo-obdobnem modelu odločanja gospodinjestev o potrošnji in količini denarja. Predpostavite, da reprezentativno gospodinjstvo zasleduje naslednjo funkcijo koristnosti:

$$U(C_1, C_2) = \ln(C_1) + \ln(C_2),$$

kjer je C_t potrošena količina košarice dobrin v letu t . V vsakem obdobju lahko gospodinjstvo prenaša kupno moč na dva načina: i) z vlaganjem v državne obveznice (B) in ii) z držanjem denarja (M). Delovni dohodek gospodinjstva v obeh obdobjih je $(Q_1, Q_2) = (1, 0)$. Predpostavite, da je ob koncu življenja količina denarja in vrednost obveznic – torej vrednost celotnega premoženja – enaka 0!

- (a) Predpostavimo, da sta količini denarja in državnih obveznic na začetku življenja enaki 0. Zapišite enačbi, ki opisujeta dinamiko premoženja med trenutkoma 0 in 1 ter 1 in 2, če vemo, da je absolutni donos na državno obveznico enak bodisi $r = e-1$ z verjetnostjo $1/2$ bodisi $r=-1$ z verjetnostjo $1/2$. Absolutni donos na denar je gotov in enak 0. Zapišite življenjsko proračunsko omejitev za različni stanji narave! (3 točke)
- (b) Izpeljite optimalni obseg povpraševanja po denarju! (4 točke)
- (c) Kateri motiv za povpraševanje po denarju (oziroma funkcija denarja) je ključen(na) za držanje denarja v tem modelu? Katera sta ostala motiva za držanje denarja? (3 točke)
2. **Vzdržnost javnega dolga.** Označimo z D_t nominalni javni dolg države (npr. v EUR), s $P_t Q_t$ nominalni bruto domači proizvod, z i_t nominalno obrestno mero na javni dolg ter z $P_t D e_t$ nominalni proračunski primanjkljaj.
- (a) Zapišite diferenčno enačbo, ki opisuje dinamiko javnega dolga! Izrazite javni dolg tako, da bo enačba omogočala tudi analizo vzdržnosti! (3 točke)
- (b) Predpostavite, da je obrestna mera odvisna od višine javnega dolga glede na nominalni BDP, pri čemer predpostavljajte, da je ta povezava linearna in naraščajoča: $i_t = \alpha + \beta d_t$, pri čemer sta α in β pozitivna! Kaj pomeni vzdržnost javnega dolga v tem kontekstu? Zapišite pogoje, ki morajo biti izpolnjeni za vzdržnost javnega dolga, če predpostavljamo, da je začetni javni dolg pozitiven! (4 točke)

- (c) Recimo, da je ob danih vrednostih parametrov javni dolg nevzdržen. Kakšne ukrepe ima na voljo vlada? Navedite prednosti in slabosti različnih rešitev. (3 točke)

3. **IS-LM model.** Predpostavimo, da gospodarstvo opisujejo naslednje funkcije. Potrošnja v letu t je odvisna od tekočega dohodka in prihodnjega pričakovanega dohodka $C_t = a + c(1 - \tau)Q_t + c_{t+1}(1 - \tau)E_t(Q_{t+1})$, pri čemer je c_{t+1} mejna nagnjenost k potrošnji iz prihodnjega dohodka. Investicije v letu t so $I_t = b - di_t + fE_t(Q_{t+1})$, medtem ko so državni izdatki $G_t = g Q_t$. Funkcija neto izvoza v letu t je $NX_t = NX_{0,t} - zQ_t$, kjer je $NX_{0,t}$ avtonomni neto izvoz in z mejna nagnjenost k uvozu! (V nadaljevanju lahko indeks t izpustite, le pri prihodnjem pričakovanem dohodku ga ohranite!) Naj bo realno povpraševanje po denarju $L^d = kQ - hi$ ter realna ponudba eksogeno dana M^s/P .

- (a) Kateri trgi so v ravnotežju v IS-LM modelu? Katera je ključna omejitev tega modela? Kaj je prednost AD-AS modela v primerjavi s tem modelom? (3 točke)
- (b) Določite ravnotežni obseg proizvodnje v tem modelu! Kakšen je Keynezianski multiplikator avtonomnih izdatkov, npr. avtonomne potrošnje a ? Ali je ta enak učinku spremembe avtonomne potrošnje v tem modelu? Zakaj ne? Kako imenujemo učinek, ki zmanjšuje vpliv spremembe avtonomnih izdatkov. (6 točk)
- (c) Recimo, da se pričakovana inflacija poveča. Kaj bi pričakovali glede obsega povpraševanja po denarju, krivuljo LM in posledično ravnotežje v modelu? (1 točka)