

Kortfattade svar till tentamen B/Makroteori 10 januari 2017

Notera att full poäng kräver mer utförliga svar.

Fråga 1

a) Se kursboken s. 4. Variabeln Y är endogen medan Tr och P är exogena.

b) Substituera in ekvation (2) och (3) i ekvation (1):

$$Y = C + I + G = C^0 + b[(1-t)Y + Tr] + I^0 - di + G.$$

Samla alla Y -termer på vänster sida:

$$Y - b(1-t)Y = C^0 + bTr + I^0 - di + G.$$

Bryt ut Y på vänster sida:

$$Y[1 - b(1-t)] = C^0 + bTr + I^0 - di + G.$$

Lös för Y :

$$Y = \frac{1}{1 - b(1-t)} (C^0 + bTr + I^0 - di + G).$$

c)
$$\Delta Y = \frac{b}{1 - b(1-t)} \Delta Tr.$$

Förändringen i jämviktsinkomsten påverkas av b och t . Den marginella konsumtionsbenägenheten (b) och inkomstskattesatsen (t) spelar roll eftersom de påverkar hur mycket konsumenterna drar ned sin konsumtion då transfereringarna och därmed produktionen/inkomsterna minskar (dvs. dessa parametrar påverkar multiplikatorns storlek).

d) När transfereringarna sänks minskar konsumenternas disponibla inkomst och IS-kurvan skiftar inåt. När konsumenterna minskar sin konsumtion faller produktionen och inkomsterna. Då faller konsumtionen ännu mer via multiplikatoreffekten. Minskad produktion leder till minskad efterfrågan på transaktionsmedel, vilket medför en tendens till lägre ränta. Om centralbanken vill hålla räntan konstant måste de därför minska penningmängden och LM skiftar. Därmed uppstår ingen motverkande effekt på konsumtionen och investeringarna.

Fråga 2

$$a) \quad MPL = \frac{\partial Y}{\partial N} = \frac{3}{4} K^{1/4} E^{3/4} N^{-1/4} = \frac{3}{4} \left(\frac{K}{N} \right)^{1/4} E^{3/4}$$

Mindre arbetskraft innebär att MPL ökar eftersom marginalprodukten är avtagande.

Mindre kapital innebär att MPL minskar eftersom dessa förändringar gör arbetskraften mindre produktiv.

b) Insättning av uttrycket för MPL ger:

$$P = (1 + \mu) \frac{W}{MPL} = (1 + \mu) \frac{W}{\frac{3}{4} \left(\frac{K}{N} \right)^{1/4} E^{3/4}} = (1 + \mu) W \frac{4}{3} \left(\frac{K}{N} \right)^{-1/4} E^{-3/4}$$

En minskning av μ innebär att företagen sätter lägre priser (pga. mindre marknadsmakt), vilken medför en lägre prisnivå. En minskning av K/N innebär mindre kapital per arbetare, vilket minskar MPL och ger högre kostnader, vilket medför en högre prisnivå.

c) Om graden av konkurrens blir högre tillfaller en mindre andel av värdet av produktionen företagets ägare eftersom de får mindre möjligheter att utnyttja sin marknadsmakt till att höja priserna och begränsa produktionen. Arbetarnas andel ökar därmed.

d) Vid perfekt konkurrens är $\mu = 0$ (priset är lika med marginkostnaden), vilket medför att 3/4 tillfaller arbetarna och 1/4 tillfaller kapitalägarna.

Fråga 3

a) Se kursboken s. 293-296.

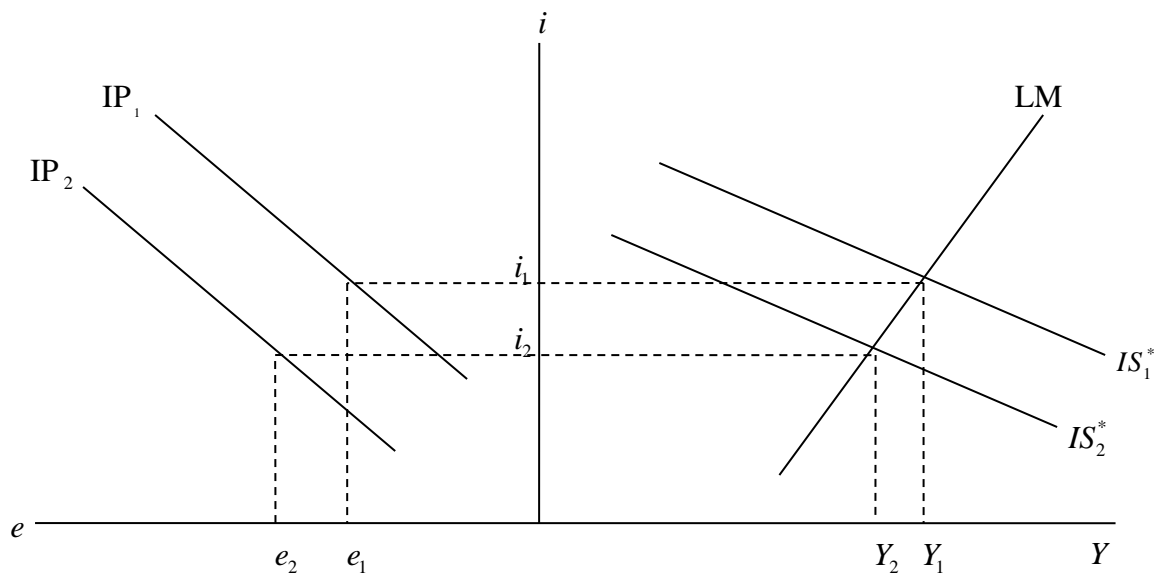
b) Se kursboken s. 309-312.

c) Se kursboken s. 267-268.

Fråga 4

a) Se kursboken s. 339-343.

b) Följande figur illustrerar (om sambanden är linjära):



IP-kurvan skiftar nedåt. Det blir mer attraktivt att placera i inhemsk valuta och växelkursen apprecierar. IS*-kurvan skiftar inåt. Då valutan apprecierar minskar nettoexporten, vilket minskar efterfrågan och produktionen. LM-kurvan påverkas inte. Y minskar, i faller och e ökar.

Den utländska räntesänkningen gör att det blir mindre attraktivt att placera kapital utomlands och placerarna vill därför växla till sig inhemsk valuta, vilket medför att den inhemska valutan apprecierar. Den apprecierade valutan medför att nettoexporten minskar. En minskad nettoexport gör att efterfrågan på inhemska varor faller och därmed minskar även produktion, inkomst och transaktioner i landet. Därmed minskar även konsumtionen via multiplikatoreffekten. Behovet av transaktionsmedel faller, vilket medför att räntan faller. Därmed ökar konsumtionen och investeringarna, vilket motverkar nedgången i produktionen. Även nettoexporten påverkas då positivt.

Från konsumtionsfunktionen ser vi att konsumtionen minskar då inkomsterna i landet faller, men att minskningen hålls tillbaka av en lägre ränta som gör det mer attraktivt

att konsumera. Totaleffekten på konsumtionen blir därmed oklar. Investeringarna ökar då räntan faller. Nettoexporten minskar pga. en apprecierad valuta, men samtidigt minskar importen pga. lägre inkomster.

- c) Ekonomin har hamnat i en lågkonjunktur med låg produktion och inflation. Centralbanken bör öka penningmängden (sänka räntan) så att produktionen återförs till jämviktsnivån (via ökad konsumtion, investeringar och nettoexport) och inflationen hålls på den önskade nivån. Det skiftar LM-kurvan nedåt.