

Tentamen på matematik-ekonomlinjen, grundkursen

Tentamen består av 2 frågor. Fråga 1 består av 5 delfrågor och besvaras endast av student som har blivit underkänd, d v s fått betyget U, på duggan alternativt inte har gjort den. Endast nyregistrerade studenter HT03 har möjlighet att tillgodoräkna sig duggaresultat på denna tentamen. Duggaresultat från tidigare terminer får inte tillgodoräknas. Observera att rätt besvarad fråga vid en tentamen aldrig kan räknas tillgodo vid omtentamen. Fråga 2 består av 10 delfrågor. 5 rätt ger G, 8 rätt ger G+.

Om du använder annan notation än boken måste du alltid ange vad dina variabelbeteckningar innebär.

Fråga 1 (behöver ej besvaras om du höstterminen 2003 klarat dugga 1). 3 delfrågor rätt = G, 4 delfrågor rätt = G+

1. Rita ett IS-LM diagram. Var noga med att beskriva vilka de olika kurvorna är och vad som är på axlarna.
2. Visa i ett IS-LM diagrammet vad som händer om prisenivån ökar. Hur förändras de endogena variablerna?
3. Antag i denna fråga att aggregerad varuefterfrågan ges av

$$Z = C(Y - T) + I + G$$

där Y är produktion/inkomst, I investeringar och G offentlig konsumtion och där konsumtionsfunktionen specificeras till

$$C(Y - T) \equiv c_0 + c_1(Y - T).$$

Sätt $c_0 = 1$, $c_1 = 0.9$, $T = 0.5$ och $I = 0.25$ och $G = 0.2$. Sätt upp den ekvation som anger varumarknadsjämvikt och lös för den endogena variabeln.

4. Beskriv i ord varför AS-kurvan lutar uppåt.
5. Vad händer på kort sikt med AD-kurvan och AS-kurvan om penningmängden ökar?

Fråga 2. 5 delfrågor rätt = G, 8 delfrågor rätt = G+.

1. Antag att real penningefterfrågan ges av

$$YL(i) \equiv Y/(1 + i)$$

där Y är inkomst och i ränta. Härled ett uttryck för LM -kurvan i detta fall.

2. Antag att AS -kurvan ges av

$$P = P^e (1 + \mu) (\alpha_0 Y - z).$$

Härled ett uttryck för den naturliga produktionsnivån, Y_n . (Tips; vilket värde antar P när $Y = Y_n$?).

3. I den enkla IS-LM modellen leder en ökning av offentlig konsumtion nödvändigtvis till högre produktion. Detta är inte sant i den förväntningsutvidgade IS-LM modellen. Förklara varför.
4. Om den reala växelkursen, ε förändras så påverkas nettoexporten $NX \equiv X(Y^*, \varepsilon) - \varepsilon IM(Y, \varepsilon)$ via tre mekanismer. Beskriv dessa och förklara åt vilket håll de påverkar NX om ε ökar (en real appreciering).
5. Ekonomen Vilfredo Pareto är ansvarig för begreppet *paretooptimum*. Vad innebär detta begrepp?
6. Det finns empiriska belegg för att Phillips kurvan inte är en rät linje utan att lutningen är annorlunda vid mycket hög respektive mycket låg inflation. Beskriv hur dessa avvikelser från normal inflation ser ut.
7. Använd AS-AD modellen för att analysera effekten av en ökning av den offentliga konsumtionen, G . Specificera hur priser och produktion ändras på medellång respektive lång sikt.
8. Beskriv exakt vad begreppet *öppen ränteparitet* innebär.
9. Använd ett AS-AD diagram för att besvara följande fråga. Antag att ekonomin befinner sig i en jämvikt där $Y = Y_n$. Antag vidare att förväntade priser P^e plötsligt sjunker. Kommer realiserade priser på kort sikt att vara högre eller lägre än P^e ? (Tips; Hur skiftar AS -kurvan och vad betyder det för jämviktsproduktionen i förhållande till den naturliga på kort sikt?)
10. Det har föreslagits att det nuvarande pensionssystemet som är ett fördelningssystem (pay-as-you-go) ska avvecklas och ersättas med ett fonderat system utan att de nuvarande pensionärerna drabbas. Analysera med hjälp av Solow-modellen vad detta får för konsekvenser för kapitalstock per capita och BNP/capita i steady state. Du får förenkla genom att anta att befolkningstillväxt och teknisk utveckling är noll. (Tips: Ett införande av ett fördelningssystem innebär en *minskning* av sparkvoten, så vad innebär ett borttagande av samma system?)