Lib 12/12/18 Morning

This question paper contains 15 printed pages]

Roll No. | | | | | | | | | | |

S. No. of Question Paper : 7496

Unique Paper Code : 12271302 IC

Name of the Paper : Intermediate Macroeconomics-I

Name of the Course : B.A. (Hons.) Economics, CBCS-Core

Semester : III

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 75

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)

Note :–Answers may be written *either* in English *or* in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी :– इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी **या** हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

All questions are to be attempted.

Attempt any *two* parts of each question.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

प्रत्येक प्रश्न में से किन्हीं **दो** भागों का उत्तर दीजिए।

P.T.O.

munotes.in

(a) (i) Consider the goods market equilibrium condition in a closed economy, S + TA – TR = I + G. (Notations have their standard meanings). Use this equation to explain why, in the classical case a fiscal expansion must lead to full crowding out. Explain using the same equation, what happens to the economy when there is less than full employment. (In both cases assume that there is no monetary accommodation).

(ii) Discuss the role of the parameters *h* (interest sensitivity of money demand), *b* (interest sensitivity of investment), *k* (income sensitivity of money demand) in the transmission mechanism, linking an increase in government spending to the resulting change in income, using the expression of the fiscal policy multiplier in the IS-LM model. 3+4½

(b) (i) Consider two alternative contractionary economic policies. One is the removal of an investment subsidy : the other is a rise in income tax rates. Use the normal IS-LM schedules to discuss the impact of these alternative policies on income, interest rates and investment.

(ii) Distinguish between strict quantity theory of money and monetarism. What type of statistical evidence would you need to collect in order to support or refute the major argument of monetarism. 4+3½

(c) Suppose the government undertakes a balanced budget increase in spending. Government spending rises from G to G′, and there is an accompanying increase in tax rates so that at the initial level of output the budget remains balanced.

(i) Show the effect on the AD schedule.

(ii) Discuss the effect of the balanced budget policy on output and prices in the Keynesian case.

(iii) Discuss the effect on output and prices in the classical case.

(iv) Answer part (i) when there is only an increase in the tax rate with unchanged G. 2+2+2+1½

(a) (i) एक बन्द अर्थव्यवस्था में वस्तु बाजार में साम्यावास्था (equilibrium) की शर्त, S + TA – TR = I + G पर विचार कीजिए। इस समीकरण की सहायता से समझाइए कि क्लासिकीय केस में राजकोषीय प्रसरण के परिणामस्वरूप

munotes.in

निश्चित रूप से पूर्ण क्राउडिंग आउट होगी। इसी समीकरण की सहायता से यह भी समझाइए कि जब रोजगार का स्तर पूर्ण रोजगार से कम होता है तब अर्थव्यवस्था पर क्या प्रभाव पड़ता है, (दोनों ही मामलों में मान लीजिए कि मौद्रिक नीति में कोई सहायक परिवर्तन (accommodation) नहीं किया जाता है।)

(*ii*) IS-LM मॉडल में राजकोषीय नीति गुणक के व्यंजक की सहायता से सरकारी व्यय में वृद्धि को इसके परिणामस्वरूप आय में होने वाली वृद्धि से जोड़ने वाली संचरण प्रणाली (transmission mechanism) में प्राचलों *h* (मुद्रा की माँग की ब्याज के प्रति संवेदनशीलता), *b* (निवेश की ब्याज के प्रति संवेदनशीलता) व *k* (मुद्रा की माँग की आय के प्रति संवेदनशीलता) की भूमिका का विवेचन कीजिए।

(*b*) (*i*) दो वैकल्पिक संकुचनकारी (contractionary) आर्थिक नीतियों पर विचार कीजिए। एक है निवेश अनुदान का हटाया जाना तथा दूसरी है आयकर की दरों में वृद्धि। सामान्य IS-LM वक्रों की सहायता से इन वैकल्पिक नीतियों के परिणामस्वरूप आय, ब्याज दरों व निवेश पर पड़ने वाले प्रभावों का विवेचन कीजिए।

munotes.in

(*ii*) मुद्रा के सख्त परिमाण सिद्धान्त (strict quantity theory of money) व मौद्रिकतावाद (monetarism) के मध्य अन्तर स्पष्ट कीजिए। मौद्रिकतावाद के प्रमुख तर्क का समर्थन या खण्डन हेतु आप किस प्रकार का सांख्यिकीय प्रमाण एकत्र करेंगे ?

(*c*) मान लीजिए कि सरकार बजट को सन्तुलित रखते हुए व्यय में वृद्धि (balanced budget increase in spending) करती है। सरकारी व्यय G से बढ़कर G′ हो जाता है तथा इसके साथ कर की दरों में भी इस प्रकार वृद्धि हो जाती है जिससे उत्पाद के प्रारम्भिक स्तर पर बजट सन्तुलित रहता है।

(*i*) AD वक्र पर प्रभाव को दर्शाइए।

(*ii*) केन्ज़ीय मामले में सन्तुलित बजट नीति के परिणामस्वरूप उत्पाद व कीमतों पर पड़ने वाले प्रभाव का विवेचन कीजिए।

(*iii*) उत्पाद व कीमतों पर क्लासिकीय मामले में पड़ने वाले प्रभाव का विवेचन कीजिए।

(*iv*) यदि केवल कर की दर में वृद्धि हो तथा G अपरिवर्तित रहे तो भाग (*i*) का उत्तर दीजिए।

2. (*a*) Assume that the economy starts at the natural level of output and there is a decline in government expenditure.

(*i*) Using the AD - AS and IS - LM diagram, show what happens to output, price level, interest rate and investment in the short run and medium run.

(*ii*) What happens to the unemployment rate in the short run and in the medium run ? 6+1½

(*b*) (*i*) How does an individual get rid of the 'signal extraction' problem ? What is the effect of this problem on the labor supply curve ?

(*ii*) What are the properties of rational expectations ? 3½+4

(*c*) (*i*) Under what circumstances, according to the Keynesian IS-LM model, changes in goverment expenditure would not be necessary to offset fluctuations in private spending. Why, according to the Keynesians, this is an unlikely scenario ?

(*ii*) Explain why the model inconsistency problem exists in adaptive expectations. 4+3½

मान लीजिए कि अर्थव्यवस्था उत्पाद के प्राकृतिक स्तर से

(*i*) AD - AS व IS - LM रेखाचित्र की सहायता से दर्शाइए कि लघुकाल व मध्यकाल में उत्पाद, कीमत स्तर, ब्याज दर व निवेश पर क्या प्रभाव पड़ता है ?

munotes.in

(*ii*) बेरोजगारी की दर पर लघुकाल व मध्यकाल में क्या प्रभाव पड़ता है ?

(*b*) (*i*) संकेत निष्कर्षण की समस्या (signal extraction problem) से किस प्रकार छुटकारा पाया जाता है ? इस समस्या का श्रम आपूर्ति वक्र पर क्या प्रभाव होता है ?

(*ii*) तर्कसंगत प्रत्याशाओं (rational expectations) के क्या गुणधर्म हैं ?

(*c*) (*i*) केन्ज़ीय IS-LM मॉडल के अनुसार किन परिस्थितियों में निजी व्यय में उतार-चढ़ाव के प्रभाव को निरस्त (offset) करने हेतु सरकारी व्यय में वृद्धि आवश्यक नहीं होगी ? केन्ज़ीय अर्थशास्त्रियों के अनुसार यह एक असंभाव्य स्थिति क्यों है ?

(*ii*) समझाइए कि अनुकूलनशील प्रत्याशाओं (adaptive expectations) में मॉडल असुसंगतता (model inconsistency) की समस्या का अस्तित्व क्यों होता है ?

3. (*a*) Suppose the Okun's law for country X is given by :

$$u_t - u_{t-1} = -0.4(g_{yt} - 3\%)$$

(*i*) What growth rate of output [illegible] the unemployment rate of 1 percentage point per year ? How can the unemployment rate increase even though the growth rate of output is positive ?

(*ii*) What yearly rate of growth of output do we need if we want to decrease unemployment by two percentage points over the next four years ?

(*iii*) Suppose that the country experiences a second baby boom. How do you expect Okun's law to change if the rate of growth of the labor force increases by two percentage points ? Explain. 3+2½+2

(*b*) Suppose the Phillips curve is given by $\pi_t = \pi_t^e + 0.1 - 2u_t$ where $\pi_t^e = \theta\pi_{t-1}$. Assume θ is equal to zero. Suppose that the rate of unemployment is initially equal to the natural rate. In year *t* the authorities decide to bring the unemployment rate down to 3% and hold it forever.

(*i*) What is the natural rate of unemployment ?

(*ii*) Determine the rate of inflation in years *t*, *t*+1, *t*+2.

(*iii*) Is the assumption $\theta = 0$ justified ? Explain. Answer the same for $\theta = 1$. 2½+2½+2½

(*c*) Suppose that the Phillips curve is given by $\pi_t - \pi_t^e = -(u_t - 5\%)$ and the expected inflation is given by $\pi_t^e = \pi_{t-1}$.

(*i*) What is the sacrifice ratio of the economy ?

Suppose that unemployment is initially equal to the natural rate and $\pi = 12\%$. The central bank decides

munotes.in

that 12% inflation is too high and that starting in year *t*, it will maintain the unemployment rate one percentage point above the natural rate of unemployment until the inflation rate is decreased to 2%.

(*ii*) Compute the rate of inflation for years *t*, *t*+1, *t*+2.

(*iii*) For how many years must the central bank keep the unemployment rate above the natural rate of unemployment ? Is the implied sacrifice ratio consistent with your answer to (*i*).

(*iv*) What advice should you give to a central bank if it wants to achieve the same results quickly ?

1+3+2+1½

(*a*) मान लीजिए कि देश X हेतु ओकन का नियम निम्न प्रकार है :

$$u_t - u_{t-1} = -0.4(g_{yt} - 3\%)$$

(*i*) उत्पाद की किस वृद्धि दर से बेरोजगारी की दर में प्रतिवर्ष 1 प्रतिशत बिन्दुओं की वृद्धि होगी ? उत्पाद की वृद्धि दर के धनात्मक रहने के बावजूद बेरोजगारी की दर किस प्रकार बढ़ सकती है ?

(ii) यदि हम चाहते हैं कि बेरोजगारी की दर में अगले चार वर्ष में दो प्रतिशत बिन्दुओं की गिरावट हो तो उत्पाद की किस वार्षिक वृद्धि दर की आवश्यकता होगी ?

(iii) मान लीजिए कि देश में बच्चों के जन्म में दूसरा उछाल (second baby boom) आता है। यदि श्रम शक्ति की वृद्धि दर में दो प्रतिशत बिन्दुओं की वृद्धि होती है तो आप ओकन के नियम में क्या परिवर्तन अपेक्षित करते हैं ? समझाइए।

(b) मान लीजिए कि फिलिप्स वक्र निम्न प्रकार है : $\pi_t = \pi_t^e + 0.1 - 2u_t$ जहाँ $\pi_t^e = \theta\pi_{t-1}$ मान लीजिए कि θ का मान शून्य है। मान लीजिए कि बेरोजगारी की दर प्रारम्भ में अपनी प्राकृतिक दर के बराबर है। वर्ष t में प्राधिकारी बेरोजगारी की दर को कम करके 3% पर लाने व उसे हमेशा के लिए इस स्तर पर रखने का निर्णय करते हैं :

(i) बेरोजगारी की प्राकृतिक दर क्या है ?

(ii) वर्षों t, $t+1$, $t+2$ में स्फीति की दर ज्ञात कीजिए।

(iii) क्या $\theta = 0$ की मान्यता तर्कसंगत है ? समझाइए। $\theta = 1$ हेतु भी इस प्रश्न का उत्तर दीजिए।

(c) मान लीजिए कि फिलिप्स वक्र $\pi_t - \pi_t^e = -(u_t - 5\%)$ है तथा प्रत्याशित स्फीति दर $\pi_t^e = \pi_{t-1}$

(i) इस अर्थव्यवस्था हेतु त्याग अनुपात (sacrifice ratio) क्या है ?

मान लीजिए कि बेरोजगारी प्रारम्भ में अपनी प्राकृतिक दर पर है तथा $\pi = 12\%$. केन्द्रीय बैंक निर्णय करता है कि 12% स्फीति दर काफी अधिक है तथा वर्ष t से प्रारम्भ करके वह बेरोजगारी की दर को तब तक उसकी प्राकृतिक दर से एक प्रतिशत बिन्दु ऊपर रखेगा, जब तक कि स्फीति दर कम होकर 2% पर नहीं आ जाती।

(ii) वर्षों t, $t+1$, $t+2$ हेतु स्फीति दर की गणना कीजिए।

(iii) केन्द्रीय बैंक को बेरोजगारी की दर को कितने वर्षों तक उसकी प्राकृतिक दर से ऊपर रखना पड़ेगा ? क्या इसमें निहित त्याग अनुपात भाग *(i)* में आपके उत्तर के अनुरूप है ?

(iv) यदि केन्द्रीय बैंक यही परिणाम जल्दी से प्राप्त करना चाहे तो आप उसे क्या सलाह देंगे ?

4. *(a)* *(i)* Consider an economy characterised by fixed exchange rate, flexible domestic price level and fixed foreign price level. Suppose the economy was initially at full employment and trade balance. However, a fall in exports resulted in unemployment and trade deficit. Using the AD-AS framework explain how the problems can be overcome automatically.

munotes.in

(*ii*) What is the shortcoming of this process ?

(*iii*) What is the impact of an open market purchase of bonds on the adjustment process ? 4+1½+2

(*b*) 'A nation loses control over money supply under fixed exchange rate regime with perfect capital mobility (at constant prices), thus making monetary policy completely ineffective in changing output. However fiscal policy is fully effective in this case'. Do you agree ? Explain. 7.5

(*c*) (*i*) How does domestic money supply vis-a-vis the foreign money supply determine the exchange rate in the monetary approach to exchange rate determination ?

(*ii*) How does a BOP deficit arise according to the Monetary Approach under a fixed exchange rate regime ? 4½+3

(*a*) (*i*) स्थिर विनिमय दर, लचीले घरेलू कीमत स्तर तथा स्थिर विदेशी कीमत स्तर वाली एक अर्थव्यवस्था पर विचार कीजिए। मान लीजिए कि अर्थव्यवस्था प्रारम्भ में पूर्ण रोजगार व व्यापार सन्तुलन की अवस्था में थी। परन्तु निर्यातों में गिरावट के कारण बेरोजगारी व व्यापार

घाटा उत्पन्न होते हैं। AD-AS तन्त्र की सहायता से समझाइए कि ये समस्याएँ किस प्रकार स्वत: ही (automatically) हल हो सकती हैं।

(*ii*) इस प्रक्रिया की क्या कमी है ?

(*iii*) खुले बाजार में अनुबन्ध-पत्रों (bonds) की खरीद का इस समायोजन प्रक्रिया पर क्या प्रभाव पड़ेगा ?

(*b*) 'पूँजी की पूर्ण गतिशीलता के साथ स्थिर विनिमय दर प्रणाली (स्थिर कीमतों पर) के अन्तर्गत एक राष्ट्र मुद्रा की आपूर्ति पर नियन्त्रण खो देता है, और इस प्रकार मौद्रिक नीति उत्पाद को परिवर्तित करने में पूर्णत: अप्रभावी हो जाती है परन्तु इस स्थिति में राजकोषीय नीति पूर्णत: प्रभावी होती है।' क्या आप इस बात से सहमत हैं ? समझाइए।

(*c*) (*i*) विनिमय दर निर्धारण के मौद्रिक दृष्टिकोण के अनुसार किस प्रकार विदेशी मुद्रा की आपूर्ति की तुलना में घरेलू मुद्रा की आपूर्ति विनिमय दर को निर्धारित करती है ?

(*ii*) मौद्रिक दृष्टिकोण के अनुसार स्थिर विनिमय दर प्रणाली के अन्तर्गत भुगतान सन्तुलन में घाटा किस प्रकार उत्पन्न होता है ?

munotes.in

5. (*a*) (*i*) Explain the difference between absolute and relative PPP. Discuss why relative PPP tends to predict undervalued exchange rate for developing countries.

(*ii*) Discuss the J curve. 4+3½

(*b*) Assuming uncovered interest parity condition and expected appreciation of foreign currency to be zero initially, explain why the exchange rate overshoots its long run equilibrium in response to an unexpected increase in domestic money supply. 7½

(*c*) (*i*) Briefly explain how foreign exchange risk leads to an opportunity of hedging and speculation.

(*ii*) Find the Covered Interest Arbitrage Margin (CIAM) when the annual rate of interest in the US and India are 8% and 6% respectively. The spot rate is Re. 1/$1 and the one year forward rate is Rs. 0.96/ $1. Explain the relevance of the sign and the absolute value of CIAM. (India : home country, US : foreign country) 4+3½

(*a*) (*i*) निरपेक्ष व सापेक्ष PPP के मध्य अन्तर को समझाइए। सापेक्ष PPP में विकासशील देशों हेतु कम मूल्य वाली (undervalued) विनिमय दर पूर्वकथित करने की प्रवृत्ति क्यों होती है, इसका विवेचन कीजिए।

(*ii*) J वक्र का विवेचन कीजिए।

munotes.in

(*b*) अनाच्छादित ब्याज समता (uncovered interest parity) की शर्त व प्रारम्भ में विदेशी मुद्रा की प्रत्याशित मूल्य-वृद्धि (appreciation) को शून्य मानते हुए समझाइए कि मुद्रा की आपूर्ति में अप्रत्याशित वृद्धि के परिणामस्वरूप विनिमय दर अपने दीर्घकालीन साम्यावस्था स्तर को पार (overshoot) क्यों कर जाती है।

(*c*) (*i*) संक्षेप में समझाइए कि विदेशी विनिमय जोखिम के परिणामस्वरूप किस प्रकार हेजिंग (hedging) व सट्टेबाजी (speculation) के अवसर उत्पन्न होते हैं।

(*ii*) यदि अमेरिका व भारत में वार्षिक ब्याज दरें क्रमशः 8% व 6% हैं तो आच्छादित ब्याज अन्तरपणन लाभ (Covered Interest Arbitrage Margin, CIAM) ज्ञात कीजिए। यदि वर्तमान बाजार में दर (spot rate) Re. 1/$1 तथा एक वर्षीय वायदा बाजार में दर (forward rate) Rs. 0.96/$1 है तो CIAM के चिह्न व निरपेक्ष मान की प्रासंगिकता समझाइए। (भारत : गृह देश, अमेरिका : विदेश)