Sl. No. 6697

Unique Paper Code: 12271302

Name of the Course: B.A(H) Economics

Name of the Paper: Intermediate Macroeconomics- I

Semester: III

Duration: 3 Hours

Max. Marks- 75

Instructions for Candidates

Write your roll number immediately on the receipt of this question paper.

The question paper is divided into two sections.

5. Answers may be written either in English or in Hindi, but the same medium should be followed throughout the paper.

Section A

Attempt any six questions. Each question carries 5 marks.

- Explain the gradual adjustment formulation of net investment in the neoclassical approach. Explain how the increase in the expected output; a decrease in real interest rate, and a temporary increase in investment tax credit affect the rate of investment.
- 2. Explain the determination process of equilibrium in the housing market in the short run. What are the factors that determine the position of the demand curve for housing in the short run?
- Why natural rate on employment is also called NARIU?
- 4. Derive and explain the relationship between price, expected price, and output from the wage setting and price setting relations.
- 5. How wage indexations increase the effect on unemployment on inflation?
- 6. Incorporating both wealth and interest rate effects, derive the aggregate demand for money in a no-risk regressive expectations model.
- 7. Explain sacrifice ratio. If the sacrifice ration is constant, does this mean the speed of disinflation is irrelevant?
- 8. Suppose $\Pi_t = 18\%$.

Okun's law;

 $u_t - u_{t-1} = -0.5 (g_{yt} - 3\%)$

Phillips Curve: $\Pi_t - \Pi_{t-1} = -(u_t - 6\%)$

Where:

 $g_v = Growth rate of output$

 $u_t = Unemployment \ rate$

 Π_t = Inflation rate

Assume in year 0, the economy is in medium run equilibrium. The Central Bank now decides to reduce the inflation rate to 9% by reducing it at the rate of 3% every year beginning from year 1. Given this information, find the values of inflation rate, unemployment rate, output growth, real money growth and nominal money growth in different years. (Assuming quality theory of money holds in median run)

Section B

Attempt any 3 questions. Each question carries 15 marks.

- 9) (a) "A monetary expansion leads to increase in output in short run but has no effect on output on median run" Explain (7.5)
- (b) Using the IS-LM and AS-AD diagrams, what happens to natural rate of unemployment when the price of oil increases? (7.5)
- 10. (a). What is the policy ineffectiveness proposition (PIP) Answer using apropiorate equtions? (7.5)
- (b)Explain the characteristics of rational expectation. How is it different from the Adaptive expectation? (4+3.5)
- 11. (a) Using an intertemporal optimizing model of consumption, explain how an individual's consumption path depends on the market rate of return and individual's discount rate. (7.5)
- (b) Explain using an appropriate model why transactions demand for money has positive relationship with square root of income and negative with square root of interest rate. (7.5)

12.

(a) Suppose that the Phillips curve in an economy is given by the equation

$$\Pi_t - \Pi_t^e = 0.18 - 3 u_t$$

Where

$$\Pi_{t}^{e} = \theta \Pi_{t-1} + (1 - \theta) \Pi_{t}$$
 $0 < \theta < 1$

Further, suppose that in period t - 1, the unemployment rate is equal to the natural rate, and the inflation rate is 0 percent.

- (i) What is the natural rate of unemployment in this economy?
- (ii) Suppose that, beginning in period t, the authorities bring the unemployment down to 5% and keep it there indefinitely. Determine the inflation rate in periods. t, t + 1, t + 2, t + 3 when θ = 0 and θ = 1
- (iii) For which of the two values of θ does $u_t < u_n$, imply an acceleration of the price level (a continually increasing rate of inflation)?
- (iv) For what values of θ do you obtain the Phillips relation? Why not in the other cases? (1, 2, 2, 2.5)
- (b) Suppose that the labor market is described by the following equations

$$W = P.z.(\frac{1-u}{u})$$

$$P = (1 + \mu)W$$

$$Y = N$$

Here z is a variable catching institutional effects on wage setting, such as unemployment benefits, μ is the markup of prices over wages.

- i) Assume initially that z = 1. Solve the equilibrium real wage, unemployment and output.
- ii) The government decides to increase unemployment benefits. This results in z increasing to 2. Solve for the new equilibrium real wage, unemployment and output. (3.5,4)

खंड 'क' (Section A)

किन्हीं छह प्रश्नों का उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

1. नियोक्लासिकल दृष्टिकोण में शुद्ध निवेश के क्रमिक समायोजन सूत्रीकरण की व्याख्या कीजिए। यह स्पष्ट कीजिए कि प्रत्याशित निर्गत में वृद्धि; वास्तविक ब्याज दर में कमी, और निवेश कर क्रेडिट में अस्थायी वृद्धि निवेश की दर को किस प्रकार प्रभावित करती है।

- 2. अल्पाविध में आवासीय बाजार में संतुलन की निर्धारण प्रक्रिया को स्पष्ट कीजिए। अल्पाविध में आवास के माँग वक्र की स्थिति निर्धारित करने वाले कारक कौन-से हैं?
- 3. रोजगार पर प्राकृतिक दर को एनएआरआईयू (NARIU) भी क्यों कहा जाता है?
- 4. मजदूरी निर्धारण और कीमत निर्धारण संबंधों से कीमत, अपेक्षित कीमत और उत्पादन के बीच के संबंध को जात कीजिए और स्पष्ट कीजिए।
- 5. मजद्री सूचकांक मुद्रास्फीति पर बेरोजगारी पर प्रभाव को कैसे बढ़ाते हैं?
- 6. धन और ब्याज दर प्रभाव दोनों को शामिल करते हुए, नो-रिस्क रिग्रेसिव एक्सपेक्टेशंस मॉडल में मुद्रा की कुल मांग ज्ञात कीजिए।
- 7. त्याग अनुपात को स्पष्ट कीजिए। यदि त्याग अनुपात स्थिर हैं, तो क्या इसका अर्थ यह है कि अवस्फीति की गति अप्रासंगिक है?
- 8. मान लीजिए Π_t = 18%.

ओकुन का नियम; u_t - u_{t-1} = -0.5 (g_{yt} - 3%) फिलिप्स वक्र: Π_t - Π_{t-1} = - (u_t - 6%) जहां;

g_y = आउटपुट की वृद्धि दर

ut = बेरोजगारी दर

 $\Pi_{t} = H$ द्रास्फीति की दर

मान लीजिए कि वर्ष 0 में, अर्थव्यवस्था मध्यम अविध संतुलन में है। सेंट्रल बैंक अब मुद्रास्फीति की दर को वर्ष 1 से शुरू होने वाले प्रत्येक वर्ष 3% की दर से घटाकर 9% तक कम करने का निर्णय लेता है। इस जानकारी को देखते हुए, विभिन्न वर्षों में मुद्रास्फीति दर, बेरोजगारी दर, आउटपुट वृद्धि, वास्तविक मुद्रा वृद्धि और मौद्रिक वृद्धि के मूल्य ज्ञात कीजिए। (औसत अविध में मुद्रा के गुणवत्ता सिद्धांत को मानते हुए)

खंड 'ख' (Section B)

किन्हीं 3 प्रश्नों का उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 15 अंकों का है।

- 9. (क) "मौद्रिक विस्तार से अल्पाविध में उत्पादन में वृद्धि होती है लेकिन माध्यम अविध में उत्पादन पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है" स्पष्ट कीजिए। (7.5)
- (ख) IS-LM और AS-AD आरेखों का उपयोग करके, तेल की कीमत बढ़ने पर बेरोजगारी की प्राकृतिक दर पर क्या प्रभाव होता है?
- 10. (क). नीति अप्रभावीता प्रस्ताव (पीआईपी) क्या होता है उपयुक्त समीकरण का उपयोग करके उत्तर दीजिए? (7.5)
- (ख) तर्कसंगत अपेक्षा की विशेषताओं की व्याख्या कीजिए। यह अनुकूली अपेक्षा से किस प्रकार भिन्न है? (4+3.5)
- 11. (क) उपभोग के एक अंतर-कालिक विकल्प मॉडल का उपयोग करते हुए, स्पष्ट कीजिए कि किसी व्यक्ति का उपभोग मार्ग प्रतिफल की बाजार दर और व्यक्ति की छूट दर पर किस प्रकार निर्भर करता है। (7.5)
- (ख) एक उपयुक्त मॉडल का उपयोग करके स्पष्ट कीजिए कि मुद्रा की माँग का आय के स्क्वायर रूट के साथ सकारात्मक संबंध और ब्याज दर के स्क्वायर रूट के साथ ऋणात्मक क्यों होता है? (7.5)
- 12. (क) मान लीजिए कि किसी अर्थव्यवस्था में फिलिप्स वक्र समीकरण निम्नलिखित द्वारा दिया गया है

 $\Pi_{t} - \Pi_{t}^{e} = 0.18 - 3 u_{t}$

जहां

 $\Pi^{\mathbf{e}}_{t} = \theta \Pi_{t-1} + (1-\theta) \Pi_{t} \qquad 0$

 $0 < \theta < 1$

इसके अलावा, मान लीजिए कि अवधि t-1 में, बेरोजगारी दर प्राकृतिक दर के बराबर है, और मुद्रास्फीति दर 0 प्रतिशत है।

- (i) इस अर्थव्यवस्था में बेरोजगारी की प्राकृतिक दर क्या है?
- (ii) मान लीजिए कि, अविधे t से शुरू रपके हुए, अधिकारी बेरोजगारी को 5% तक नीचे लाते हैं और इसे अनिश्चित काल तक इसी स्तर पर बनाए रखते हैं। t, t + 1, t + 2, t + 3 अविधियों में मुद्रास्फीति की दर निर्धारित कीजिए। जब θ = 0 और θ = 1 हो।
- (iii) θ के दो मानों में से किसके लिए $u \sim u_n$, कीमत स्तर में तीव्र वृद्धि (मुद्रास्फीति की निरंतर बढ़ती दर) को दर्शाता है?

- (iv) θ के किन मानों के लिए आप फिलिप्स संबंध प्राप्त करते हैं? अन्य मामलों में क्यों नहीं कर पाते हैं? (1, 2, 2, 2.5)
- (ख) मान लीजिए कि श्रम बाजार का वर्णन निम्नलिखित समीकरणों द्वारा किया गया है $W = P.z.(\frac{1-u}{u})$

 $P = (1+\mu)W$

Y = N

यहाँ z मजदूरी सेटिंग पर संस्थागत प्रभावों को पकड़ने वाला एक चर है, जैसे कि बेरोजगारी लाभ, μ मजदूरी पर कीमतों का मार्कअप है।

- iii) प्रारंभ में मान लीजिए कि z = 1 है। संतुलन वास्तविक मजदूरी, बेरोजगारी और उत्पादन को हल कीजिए।
- iv) सरकार बेरोजगारी लाभ बढ़ाने का फैसला करती है। इसके परिणामस्वरूप z बढ़कर 2 हो जाता है। नए संतुलन वास्तविक मजदूरी, बेरोजगारी और उत्पादन के लिए हल कीजिए। (3.5,4)