[This question paper contains 7 printed pages.]

Sr. No. of Question Paper: 414 C Roll No......

Unique Paper Code : 227302

Name of the Paper : Intermediate Macroeconomics – I

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

Semester : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

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

2. Attempt any two parts from each question.

3. Each part carries 7.5 marks.

4. All the notations have their standard interpretation.

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

छात्रों के लिए निर्देश

- 1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
- 2. हर प्रश्न में किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिये।
- 3. प्रत्येक भाग के 7.5 अंक हैं।
- 4. सभी प्रतीकों के मानक प्रचलित अर्थ हैं।
- 5. उत्तर हिंदी या अंग्रेजी में दिये जा सकते हैं परन्तु सभी प्रश्नों के उत्तर एक ही भाषा में दिये जाने चाहिये।
- 1. (a) What do you understand by crowding out? Explain how the following affect the extent of crowding out:

- (i) the responsiveness of money demand to rate of interest
- (ii) the responsiveness of money demand to income
- (iii) the responsiveness of investment demand to rate of interest.
- (b) Derive the equation of the aggregate supply curve from the wage setting and the price setting relations. Explain clearly how this curve is affected by a decline in each of the following:
 - (i) oil price,
 - (ii) unemployment benefits and
 - (iii) expected price level.
- (c) Consider an economy in its medium run equilibrium. Now suppose that the government passes a stricter law against the exercise of market power leading to decline in markup over wages. Explain using IS-LM and AD-AS curves how it will affect price level, interest rate and output in the short run and in the medium run.
- (अ) क्राउडिंग आउट (crowding out) से आप क्या समझते हैं ? समझाइये कि क्राउडिंग आउट के स्तर को निम्नलिखित किस प्रकार प्रभावित करते हैं :
 - (i) मुद्रा की मांग की ब्याज दर के प्रति संवेदनशीलता
 - (ii) मुद्रा की मांग की आय के प्रति संवेदनशीलता
 - (iii) निवेश की ब्याज दर के प्रति संवेदनशीलता
- (ब) मज़दूरी-निर्धारण व कीमत-निर्धारण सम्बन्धों से समग्र पूर्ति वक्र का समीकरण व्युत्पन्न कीजिये। स्पष्ट तौर पर समझाइये कि निम्नलिखित में से प्रत्येक में गिरावट से यह वक्र किस प्रकार प्रभावित होता है:
 - (i) तेल की कीमत,
 - (ii) बेरोज़गारी भत्ता, और

- (iii) प्रत्याशित कीमत स्तर ।
- (स) एक अर्थव्यवस्था पर विचार कीजिये जो कि अपने मध्यमकालीन साम्य में है। अब मान लीजिये कि सरकार बाज़ार-शक्ति के उपयोग के विरुद्ध एक कठोरतर कानून पारित करती है जिसके फलस्वरूप मज़दूरी के ऊपर मार्कअप (वस्तु की कीमत व मज़दूरी के बीच आनुपातिक अन्तर) में गिरावट आती है। IS-LM व AD-AS वक्रों की सहायता से समझाइये कि यह कानून कीमत स्तर, ब्याज दर व उत्पादन को लघुकाल व मध्यम काल में किस प्रकार प्रभावित करेगा।
- 2. (a) Suppose, there is a rise in money demand for every level of income and interest rate. How will this affect the LM and the aggregate demand curve, if at all? Explain.
 - (b) What is the Adaptive Expectations Hypothesis? Why are adaptive expectations inefficient? Show how it allows you to substitute a function of observable variables for unobservable expectations.
 - (c) Suppose the proportion of wage contracts that are indexed rises. Explain how and why it will affect the response of inflation to a given deviation of the rate of unemployment from the natural rate.
 - (अ) मान लीजिये आय व ब्याज दर के हर स्तर पर मुद्रा की मांग में वृद्धि होती है। यह वृद्धि LM व समग्र मांग वक्र को किस प्रकार प्रभावित करेगी, यदि करेगी तो ? समझाइये।
 - (ब) अनुकूलनशीलता प्रत्याशा प्राक्कल्पना (adaptive expectations hypothesis) क्या है ? अनुकूलनशील प्रत्याशाएँ अकुशल क्यों होतीं हैं ? दर्शाइये कि यह प्रेक्षणीय चरों के एक फलन को अप्रेक्षणीय प्रत्याशाओं के स्तर पर किस प्रकार प्रतिस्थापित करने देती है।
 - (स) मान लीजिये कि सूचकांक से सम्बद्ध मज़दूरी के अनुबन्धों के अनुपात में वृद्धि हो जाती है। समझाइये कि इस वृद्धि के परिणामस्वरूप बेरोज़गारी की दर के अपनी प्राकृतिक दर से विचलन के

414

4

प्रति स्फीति की प्रतिक्रिया पर क्या प्रभाव पडेगा व क्यों।

- 3. (a) (i) Why does a one percent change in growth rate of output not lead to a one percent change in unemployment rate? Explain. (3)
 - (ii) Calculate the medium run equilibrium values of inflation, growth rate of output and unemployment rate for the economy described by the following relations:

Okun's law: $u_t - u_{t-1} = -0.4g_{y_t} + 1.2\%$

Phillip's Curve : $\pi_t - \pi_t^e = -u_t + 5\%$

Aggregate demand: $g_{y_t} = g_{m_t} - \pi_t$, and

Growth rate of nominal money supply = 5%. (4.5)

(b) According to the policy ineffectiveness proposition, anticipated monetary policy changes are neutral with respect to output level but not with respect to price level. Prove for an economy described by the following equations:

Money supply rule: $M_t = \alpha_1 y_{t-1} + \varepsilon_t$ where $E(\varepsilon_t | I_{t-1}) = 0$

AS relation: $y_t = y_p + \beta (P_t - I_{t-1} P_t^e)$

AD relation: $M_t + \overline{V}_t = P_t + y_t$

- (c) According to the traditional approach, disinflation inevitably involves some rise in unemployment. However according to Lucas this is not necessarily the case if agents have rational expectations. It is said that this difference of opinion is essentially due to the difference about the way expectations are formed. Do you agree? Explain.
- (अ) (i) उत्पादन की वृद्धि दर में एक प्रतिशत के परिवर्तन से बेरोज़गारी की दर में एक प्रतिशत परिवर्तन क्यों नहीं होता है ? समझाइये ।

(ii) निम्नलिखित सम्बन्धों द्वारा वर्णित अर्थव्यवस्था के लिये मुद्रास्फीति की दर उत्पादन की वृद्धि दर व बेरोज़गारी की दर के मध्यम कालीन साम्य के मानों की गणना कीजिये :

$$u_t - u_{t-1} = -0.4g_{v_t} + 1.2\%$$

$$\pi_t - \pi_t^e = -u_t + 5\%$$

$$g_{\nu_t} = g_{m_t} - \pi_t$$
, a

मुद्रा की आपूर्ति की वृद्धि दर = 5%.

(ब) नीति अप्रभाविता प्रस्ताव के अनुसार, मौद्रिक नीति में अपेक्षित परिवर्तन उत्पादन के स्तर के प्रति तटस्थ होते हैं परन्तु कीमत स्तर के प्रति नहीं। उपरोक्त निम्नलिखित समीकरणों द्वारा वर्णित अर्थव्यवस्था के लिये सिद्ध कीजिये:

मुद्रा आपूर्ति नियम :

$$M_t = \alpha_1 y_{t-1} + \varepsilon_t$$
 जहाँ $E(\varepsilon_t | I_{t-1}) = 0$

AS सम्बन्ध :

$$y_t = y_p + \beta (P_t - {}_{t-1}P_t^e)$$

AD सम्बन्ध :

$$M_t + \bar{V}_t = P_t + y_t$$

- (स) परम्परागत विचार के अनुसार अवस्फीति में अपिरहार्यतः बेरोज़गारी में कुछ वृद्धि सिन्निहित होती है। परन्तु ल्यूकैस के अनुसार यदि अभिकर्ताओं की प्रत्याशाएँ तर्कसंगत हों तो ऐसा होना आवश्यक नहीं है। यह कहा जाता है कि यह मतभेद प्रत्याशाओं के निर्माण के तरीके में अन्तर के कारण है। क्या आप इस बात से सहमत हैं? समझाइये।
- 4. (a) What do you understand by forward premium in the foreign exchange market? Explain using examples how the value of forward premium is affected by covered interest arbitrage.
 - (b) Why is it that following a monetary expansion, exchange rate always overshoots its new long run equilibrium level? Explain.

- (c) What do you understand by the J-curve effect? Explain the reasons for this effect.
- (अ) विदेशी मुद्रा बाज़ार में अग्रगामी अधिशुल्क (forward premium) से आप क्या समझते हैं ? उदाहरणों से समझाइये कि अग्रगामी अधिशुल्क का मान आच्छादित ब्याज़ अन्तरपणन (covered interest arbitrage) से किस प्रकार प्रभावित होता है।
- (ब) ऐसा क्यों होता है कि मौद्रिक प्रसरण के बाद विदेशी विनिमय दर हमेशा अपने नए दीर्घ कालीन साम्य के स्तर से आगे निकल आती है ? समझाइये ।
- (स) J-वक्र प्रभाव से आप क्या समझते हैं ? इस प्रभाव के कारणों को समझाइये।
- 5. (a) Suppose that a nation's nominal GDP = 100, V = 4 and $M_S = 30$. Does this nation have a surplus or deficit in the balance of payments? Explain why. Explain how it will be corrected in a fixed exchange rate system, according to the monetary approach to balance of payments.
 - (b) Consider an economy with perfectly mobile capital, fixed price level and flexible exchange rate. Explain how an expansionary monetary policy will affect output. Why is this type of policy called a beggar-thy-neighbor policy?
 - (c) Distinguish between the following: adjustable peg, crawling peg and managed floating exchange rate systems.
 - (अ) मान लीजिये कि एक राष्ट्र के मौद्रिक सकल घरेलू उत्पाद का मान = 100, V = 4 व $M_S = 30$. इस राष्ट्र के भुगतान शेष में अधिशेष है या घाटा ? समझाइये क्यों । समझाइये कि भुगतान शेष के मौद्रिक विचार के अनुसार स्थिर विनिमय दर प्रणाली में यह कैसे ठीक होगा i
 - (ब) पूर्णतः गतिशील पूंजी, स्थिर कीमत स्तर व लचीली विदेशी विनिमय दर वाली एक अर्थव्यवस्था पर विचार कीजिये । समझाइये कि एक प्रसरणकारी मौद्रिक नीति उत्पादन को किस प्रकार प्रभावित

- करेगी। इस प्रकार की नीति को पड़ौसी-को-याचक-बनाओ नीति (beggar-thy-neighbour policy) क्यों कहा जाता है ?
- (स) विदेशी विनिमय दर के निर्धारण की निम्निलिखित प्रणालियों में अन्तर स्पष्ट कीजिये । समायोजनशील खुँटबंधिता (adjustable peg), रेंगती हुई खुँटबंधिता (crawling peg) व प्रबन्धनशीलतः लचीली विनिमय दर प्रणाली (managed floating exchange rate system)।