(b) Determine the change in the house-price, in case of an increase in the expected annual growth rate of the house-price from 8 to 10 percent, given downpayment rate is at 25 percent. What do you infer regarding the cause of housing price bubble from this change in house-price. (4+1)

मान लीजिए कि X-Y शहर में एक घर 30,000 रुपये मासिक में किराए पर लिया जा सकता है। घर का प्रति वर्ष 5 प्रतिशत की दर से मूल्यह्रास होता है, वार्षिक ब्याज 10 प्रतिशत है, और बंधक ब्याज कर कटौती योग्य है, जहां प्रासंगिक कर दर 30 प्रतिशत है। आवासीय निवेश में आर्बिट्राज तर्क के बाद,

(क) नकद भुगतान दर में 25 से 15 प्रतिशत की कमी के मामले में, मकान की कीमत में परिवर्तन का निर्धारण कीजिए, यह देखते हुए कि मकान की कीमत की अपेक्षित वार्षिक वृद्धि दर 8 प्रतिशत है। मकान की कीमत में इस परिवर्तन से आवास मूल्य में उफान के कारण के बारे में आप क्या अनुमान लगाते हैं।

(ख) मकान की कीमत की अपेक्षित वार्षिक वृद्धि दर में 8 से 10 प्रतिशत की वृद्धि के मामले में, मकान की कीमत में परिवर्तन का निर्धारण कीजिए, क्योंकि नकद भुगतान दर 25 प्रतिशत है। मकान की कीमत में इस बदलाव से आवास मूल्य में उफान के कारण के बारे में आप क्या अनुमान लगाते हैं।

munotes.in

[This question paper contains 24 printed pages.]

Maitreyi College, Chanakyapuri, Delhi-110021 LIBRARY

Your Roll No.............

Sr. No. of Question Paper : 568 **G**

Unique Paper Code : 2272102302

Name of the Paper : Intermediate Macroeconomics I : Foundations of Aggregate Income Determination

Name of the Course : **B.A. (Hons) Economics**

Semester : III

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. This question paper is divided into **three** sections.
3. Use of simple calculator is allowed.
4. Answers maybe written either in English or 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. यह प्रश्न पत्र तीन खंडों में विभाजित है ।
3. साधारण कैलकुलेटर के प्रयोग की अनुमति है ।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

SECTION A (खंड क)

Question 1 is compulsory. (15×2=30)

प्रश्न 1 अनिवार्य है ।

1. (i) Assume that the economy is closed (i.e. no import or export). There is a decrease in taxes. What happens to interest rate in Medium Run due to the Labour Market?

(a) Increase

(b) Decrease

(c) Unchanged

(d) Indeterminate

12. Explain the short-run variability and long-run constancy of the ratio of consumer expenditure to income with the level of income, in light of the *Permanent Income Hypothesis* of consumption postulated by Friedman. (10)

फ्रीडमैन द्वारा प्रतिपादित उपभोग की स्थायी आय परिकल्पना के आलोक में आय के स्तर के साथ उपभोक्ता व्यय और आय के अनुपात की अल्पकालिक परिवर्तनशीलता और दीर्घकालिक स्थिरता को स्पष्ट कीजिए।

13. Suppose a house in X-Y city can be rented for Rs. 30,000 monthly. The house depreciates at the rate of 5 percent per year, the annual interest is 10 percent, and mortgage interest is tax deductible, where the relevant tax rate is 30 percent. Following the arbitrage argument in residential investment,

(a) Determine the change in the house-price, in case of a reduction in the downpayment rate from 25 to 15 percent, given the expected annual growth rate of the house-price is at 8 percent. What do you infer regarding the cause of the housing price bubble from this change in house-price. (4+1)

(ग) आधार बेरोजगारी दर क्या है (इसे रेखाचित्र के रूप से भी दर्शाएंत्र्, रोजगार का मूल स्तर और उत्पादन का मूल स्तर यदि Z = 5 है?

11. How does Lucas's supply relation describe the possibility of the output in any economy to deviate from its full capacity level? What characteristic(s) of the rational expectation is (are) required to prove the policy effective proposition. Using the model proposed by Sargent and Wallace (1976), explain the possibility of ineffectiveness of expansionary monetary policy to increase output from its full capacity level. (2+2+6)

लुकास का आपूर्ति संबंध किसी भी अर्थव्यवस्था में उत्पादन की संभावना को अपनी पूर्ण क्षमता स्तर से विचलित करने की संभावना का वर्णन कैसे करता है? नीति प्रभावी प्रस्ताव को सिद्ध करने के लिए तर्कसंगत अपेक्षा की क्या विशेषताएं हैं। सार्जेंट और वालेस (1976) द्वारा प्रस्तावित मॉडल का उपयोग करते हुए, अपनी पूर्ण क्षमता स्तर से उत्पादन बढ़ाने के लिए विस्तारवादी मौद्रिक नीति की अप्रभावीता की संभावना की व्याख्या कीजिए।

(ii) The permanent income of a consumer in Friedman's model of consumption is

(a) Present value of her income/interest rate

(b) Present value of her income X interest rate

(c) Interest rate/ Present value of her income

(d) None of the above

(iii) Which of the following event increases natural rate of unemployment?

(a) Decrease in Government Spending

(b) Increase in Real Money Supply

(c) Decrease in competition amongst firms

(d) Weakening of Labor Union

(iv) Assume that expected inflation follows $\pi_t = \pi_{t-1}$. What inflation level is consistent with the government maintaining output below the natural level?

(a) Positive Inflation

(b) Negative Inflation

(c) Zero Inflation

(d) All of the above

(v) Which of the following variables will change in the long run in response to a demand shock if prices are able to adjust fully?

(a) Unemployment

(b) Output and unemployment

(c) Price level

(d) None of the above

(vi) The life cycle hypothesis implies that in a growing economy with increasing social security benefits for old-age people may

(a) Increase gross private savings

(b) Reduce gross private savings

(c) Increase gross government savings

(d) Increase aggregate savings

(vii) What happens to the short-run Aggregate Supply curve as the money wage rate rises?

(a) the short-run aggregate supply curve shifts rightward.

$\frac{W}{P^e} = Z - 100u$, Where Z is the unemployment insurance provided by the government and u is the unemployment rate. What is the Price Setting equation for a mark-up level μ = 1.5? Show graphically and mathematically. (2+1)

(c) What is the natural unemployment rate (show it graphically as well), natural level of employment and natural level of output if Z = 5? (2+1+1)

munotes.in

एक दूर देश में, कुल आबादी 5000 लोग हैं (उनमें से सभी गैर-संस्थागत नागरिक हैं), 3000 काम कर रहे हैं और 250 नौकरी की तलाश में हैं।

(क) श्रम शक्ति का आकार क्या है? भागीदारी दर और बेरोजगारी दर क्या है?

(ख) इस अर्थव्यवस्था में, श्रम उत्पादकता 1 है। और मजदूरी-निर्धारण प्रक्रिया का वर्णन किया गया है। $\frac{W}{P^e} = Z - 100u$, जहां Z सरकार द्वारा प्रदान किया जाने वाला बेरोजगारी बीमा है और न बेरोजगारी दर है। मूल्य वृद्धि स्तर μ = 1.5 के लिए मूल्य निर्धारण समीकरण क्या है? रेखांकन और गणितीय रूप से दर्शाएं।

9. Fiscal policy as well as Monetary policy cannot change the level of output in the medium run. Why is then monetary policy considered neutral but not fiscal policy? (5)

राजकोषीय नीति के साथ-साथ मौद्रिक नीति मध्यम अवधि में उत्पादन के स्तर को नहीं बदल सकती है। तो फिर मौद्रिक नीति को तटस्थ क्यों माना जाता है लेकिन राजकोषीय नीति को नहीं?

SECTION C (खंड ग)

Attempt any **3** *out of the following* **4** *questions. Each question carries* **10** *marks.* (3×10=30)

निम्नलिखित 4 प्रश्नों में से किन्हीं 3 प्रश्नों का उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए 10 अंक हैं।

10. In a faraway country, the total population is 5000 people (all of them non-institutional civilian people), 3000 are working and 250 are looking for a job.

(a) What is the size of the labour force? What are the participation rate and unemployment rate? (3)

(b) In this economy, the labour productivity is 1. And the wage-setting process is described by

(b) the short-run aggregate supply curve shifts leftward.

(c) the long-run aggregate supply curve shifts rightward.

(d) both the long-run aggregate supply curve and the short-run aggregate supply curve shift leftward.

(viii) According to the pipeline theory, inventory investment is

(a) Countercyclical

(b) Procyclical

(c) Both (a) and (b)

(d) Constant overtime

(ix) Which of the following best explains how an economy could simultaneously experience high inflation and high unemployment?

(a) The government increases spending without increasing taxes.

(b) Inflationary expectations decline.

(c) Women and teenagers stay out of the labor force.

(d) Negative supply shocks cause factor prices to increase.

(x) According to Friedman the covariance between current consumption and transitory income is

(a) Greater than zero

(b) Less than zero

(c) Equal to zero

(d) Equal to 1

(xi) The modified Phillips curve tells us that the only way to reduce inflation is through

(a) unemployment rates higher than the natural rate

(b) expansionary fiscal policy

(c) unemployment rates lower than the natural rate

(d) contractionary fiscal policy

(xii) The natural rate of unemployment depends on all of the following except :

(a) The level of unemployment insurance

(b) The mark-up

7. Following the intertemporal optimising model of consumption, derive the intertemporal consumption relation with the interest rate (r) and future-utility discounting factor (δ). Provide a graph along with the economic reasoning behind the typical consumption path to be obtained for different relative magnitudes of r and δ. (3+2)

खपत के इंटरटेम्पोरल ऑप्टिमाइजिंग मॉडल का पालन करते हुए, ब्याज दर (r) और भविष्य-उपयोगिता छूट कारक (δ) के साथ इंटरटेम्पोरल खपत संबंध प्राप्त कीजिए। r और δ के विभिन्न सापेक्ष परिमाणों के लिए प्राप्त किए जाने वाले विशिष्ट उपभोग पथ के पीछे आर्थिक तर्क के साथ एक रेखाचित्र तैयार कीजिए।

munotes.in

8. Discuss an alternative theory of consumption that modifies the intertemporal budget constraint used in the intertemporal optimising models of consumption. How does this alternative theory modify the consumption path proposed in Ando-Modigliani's model of consumption (i.e., *Life Cycle Hypothesis*)? (5)

उपभोग के एक वैकल्पिक सिद्धांत पर चर्चा कीजिए जो खपत के इंटरटेम्पोरल ऑप्टिमाइजिंग मॉडल में उपयोग किए जाने वाले इंटरटेम्पोरल बजट बाधा को संशोधित करता है। यह वैकल्पिक सिद्धांत एंडो-मोदिग्लिआनी के उपभोग के मॉडल (यानी, जीवन चक्र परिकल्पना) में प्रस्तावित उपभोग पथ को कैसे संशोधित करता है?

5. "Disinflation typically leads to a period of higher unemployment." Explain. What is the basis of Lucas' assertion that the unemployment costs of disinflation can be reduced significantly? Do you expect faster disinflations to be associated with lower sacrifice ratios? (5)

"अवस्फीति आम तौर पर उच्च बेरोजगारी की अवधि की ओर ले जाती है।" स्पष्ट कीजिए। लुकास के दावे का आधार क्या है कि अवस्फीति की बेरोजगारी लागत को काफी कम किया जा सकता है? क्या आप उम्मीद करते हैं कि तीव्र अवस्फीति कम त्याग अनुपात से जुड़ी होगी?

6. (a) Compute the real interest rate using the exact formula and the approximation formula for $i = 4\%$; $\pi^e = 2\%$.

(b) Explain possible reasons for the firms to pay higher than market-clearing wages. (2+3)

(क) सटीक सूत्र और अनुमान सूत्र का उपयोग करके आधार ब्याज दर की गणना कीजिये $i = 4\%$; $\pi^e = 2\%$.

(ख) फर्मों को बाजार-समाशोधन मजदूरी से अधिक भुगतान करने के संभावित कारणों को स्पष्ट कीजिए।

munotes.in

(c) The bargaining power of workers with firms

(d) Money supply

(xiii) In terms of the Phillips Curve, wage indexation results in

(a) a weaker/flatter relationship between unemployment and changes in inflation.

(b) no effect on the relationship between unemployment and changes in inflation.

(c) a stronger/steeper relationship between unemployment and changes in inflation.

(d) an ambiguous effect that depends on the mark-up of firms.

(xiv) The stagnation thesis formed around 1940 was based on the ground that

(a) If the marginal propensity to consume (MPC) < average propensity to consume (APC) is accepted, then government expenditure share to GDP (g/y) must be increasing with GDP (y) to balance the drop in APC to maintain full-employment demand.

(b) If MPC < APC is accepted, then g/y must be decreasing with y to balance the increase in APC to maintain full employment demand.

(c) If MPC > APC is accepted, then g/y must be increasing with y to balance the drop in APC to maintain full employment demand.

(d) If MPC = APC is accepted, then g/y must be decreasing with y to balance the increase in APC to maintain full-employment demand.

(xv) According to the Phillips curve, unemployment will return to the natural rate when :

(a) Nominal wages are equal to expected wages

(b) Real wages are back at long-run equilibrium level

(c) Nominal wages are growing faster than inflation

(d) Inflation is higher than the growth of nominal wages

(b) Online job websites are getting popular amongst job-seekers and enable them to connect with employers easily. What impact should this have on the natural rate of unemployment in an economy? (3+2)

(क) फिलिप्स वक्र $\pi_t = \pi_t^e + (\mu + z) - \alpha u_t$ इस संबंध को आधार दर, मुद्रास्फीति और अपेक्षित मुद्रास्फीति से बेरोजगारी दर के विचलन के बीच संबंध के रूप में फिर से लिखिए।

(ख) ऑनलाइन नौकरी वेबसाइटें नौकरी चाहने वालों के बीच लोकप्रिय हो रही हैं और उन्हें नियोक्ताओं के साथ आसानी से जुड़ने में सक्षम बनाती हैं। अर्थव्यवस्था में बेरोजगारी की आधार दर पर इसका क्या प्रभाव होना चाहिए?

4. Determine the price-earnings ratio for a stock using the arbitrage argument for financial investment. Can this measure be used to detect bubbles in the stock market? (5)

वित्तीय निवेश के लिए आर्बिट्रेज तर्क का उपयोग करके स्टॉक के लिए मूल्य-आय अनुपात निर्धारित कीजिए। क्या इस उपाय का उपयोग शेयर बाजार में उफान का पता लगाने के लिए किया जा सकता है?

munotes.in

(घ) मुद्रास्फीति असमायोजित मजदूरी की वृद्धि से अधिक है

SECTION B (खंड ख)

Attempt any **6** *out of the following* **8** *questions. Each question carries* **5** *marks.* (6×5=30)

निम्नलिखित 8 प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों का उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के 5 अंक हैं।

2. (a) Describe the concept of NAIRU. What are its determinants?

(b) Can NAIRU change with time and across countries? (2+3)

(क) एनएआईआरयू की अवधारणा का वर्णन कीजिए। इसके निर्धारक तत्व क्या हैं?

(ख) क्या एनएआईआरयू समय और देशों के साथ बदल सकता है?

3. (a) The Phillips curve is $\pi_t = \pi_t^e + (\mu + z) - \alpha u_t$. Rewrite this relation as a relation between the deviation of the unemployment rate from the natural rate, inflation, and expected inflation.

munotes.in

(i) मान लीजिए कि अर्थव्यवस्था बंद है (यानी कोई आयात या निर्यात नहीं होता है)। करों में कमी आई है। श्रम बाजार के कारण मध्यम अवधि के लिए ब्याज दर में क्या परिवर्तन होगा?

(क) वृद्धि

(ख) कमी

(ग) अपरिवर्तित

(घ) अनिश्चित

(ii) फ्रीडमैन के उपभोग मॉडल में उपभोक्ता की स्थायी आय क्या होती है

(क) उसकी आय/ब्याज दर का वर्तमान मूल्य

(ख) उसकी आय का वर्तमान मूल्य X ब्याज दर

(ग) ब्याज दर/उसकी आय का वर्तमान मूल्य

(घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

(iii) निम्नलिखित में से कौन-सी घटना बेरोजगारी की प्राकृतिक दर को बढ़ाती है?

(क) सरकारी खर्च में कमी

(ख) वास्तविक धन की आपूर्ति में वृद्धि

(ग) फर्मों के बीच प्रतिस्पर्धा में कमी

(घ) श्रमिक संघ का कमजोर होना

(iv) मान लीजिए कि अपेक्षित मुद्रास्फीति $\pi_t = \pi_{t-1}$ का अनुसरण करती है। सरकार द्वारा उत्पादन को प्राकृतिक स्तर से नीचे बनाए रखने के लिए मुद्रास्फीति का स्तर क्या होगा?

(क) सकारात्मक मुद्रास्फीति

(ख) नकारात्मक मुद्रास्फीति

(ग) शून्य मुद्रास्फीति

(घ) उपरोक्त सभी

(v) यदि कीमतें पूरी तरह से समायोजित होने में सक्षम हैं, तो मांग के झटके की प्रतिक्रिया में निम्नलिखित में से कौन-सा चर लंबे समय में बदल जाएगा?

(क) बेरोजगारी

(ख) उत्पादन और बेरोजगारी

(ग) मूल्य स्तर

(घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

(ख) यदि MPC < APC को स्वीकार कर लिया जाता है, तो पूर्ण रोजगार मांग को बनाए रखने के लिए APC में वृद्धि को संतुलित करने के लिए g/y को y के साथ घटाया जाना चाहिए।

(ग) यदि MPC > APC को स्वीकार कर लिया जाता है, तो पूर्ण रोजगार मांग को बनाए रखने के लिए APC में गिरावट को संतुलित करने के लिए g/y में वृद्धि होनी चाहिए।

(घ) यदि MPC = APC को स्वीकार कर लिया जाता है, तो पूर्ण रोजगार मांग को बनाए रखने के लिए APC में वृद्धि को संतुलित करने के लिए g/y को y के साथ घटाया जाना चाहिए।

(xv) फिलिप्स वक्र के अनुसार, बेरोजगारी की आधार दर पर वापस आ जाएगी जब:

(क) असमायोजित मजदूरी अपेक्षित मजदूरी के बराबर है

(ख) वास्तविक मजदूरी दीर्घकालिक संतुलन स्तर पर वापस आ गई है।

(ग) असमायोजित मजदूरी मुद्रास्फीति की तुलना में तेजी से बढ़ रही है

munotes.in

(xiii) फिलिप्स वक्र के संदर्भ में, मजदूरी सूचकांक का परिणाम क्या है

(क) बेरोजगारी और मुद्रास्फीति में परिवर्तन के बीच एक कमजोर/एकसमान संबंध।

(ख) बेरोजगारी और मुद्रास्फीति में परिवर्तन के बीच संबंधों पर कोई प्रभाव नहीं।

(ग) बेरोजगारी और मुद्रास्फीति में परिवर्तन के बीच एक मजबूत/तीव्र संबंध।

(घ) एक अस्पष्ट प्रभाव जो फर्मों की मूल्य वृद्धि पर निर्भर करता है।

(xiv) 1940 के आसपास गठित गतिरोध थीसिस इस आधार पर आधारित थी कि

(क) यदि सीमांत उपभोग प्रवृत्ति (MPC) < औसत उपभोग प्रवृत्ति (APC) को स्वीकार किया जाता है, तो APC में गिरावट को संतुलित करने के लिए पूर्ण रोजगार मांग को बनाए रखने हेतु सकल घरेलू उत्पाद में सरकारी व्यय का GDP (g/y) हिस्सा सकल घरेलू उत्पाद GDP (y) के साथ बढ़ना चाहिए।

munotes.in

(vi) जीवन चक्र परिकल्पना का तात्पर्य है कि आगे बढ़ती हुई अर्थव्यवस्था में वृद्ध लोगों के लिए सामाजिक सुरक्षा के लाभ में वृद्धि होगी

(क) सकल निजी बचत में वृद्धि

(ख) सकल निजी बचत में कमी

(ग) सकल सरकारी बचत में वृद्धि

(घ) कुल बचत में वृद्धि

(vii) मुद्रा मजदूरी दर बढ़ने पर अल्पकालिक सकल आपूर्ति वक्र में क्या होता है?

(क) अल्पकालिक समग्र आपूर्ति वक्र दाईं ओर स्थानांतरित होता है।

(ख) अल्पकालिक समग्र आपूर्ति वक्र बाई ओर स्थानांतरित होता है।

(ग) दीर्घकालिक समग्र आपूर्ति वक्र दाई ओर बदलता है।

(घ) दीर्घकालिक समग्र आपूर्ति वक्र और अल्पकालिक समग्र आपूर्ति वक्र दोनों बाई ओर स्थानांतरित होते हैं।

(viii) पाइपलाइन सिद्धांत के अनुसार, इन्वेंट्री निवेश क्या है?

(क) प्रतिचक्रीय

(ख) प्रोसाइक्लिकल

(ग) (क) और (ख) दोनों

(घ) समय के साथ स्थिर

(ix) निम्नलिखित में से कौन-सा सबसे अच्छी तरह से स्पष्ट करता है कि किसी अर्थव्यवस्था में एक साथ ही उच्च मुद्रास्फीति और उच्च बेरोजगारी कैसे हो सकती हैं?

(क) सरकार करों में वृद्धि किए बिना खर्च बढ़ाती है।

(ख) मुद्रास्फीति की अपेक्षाओं में कमी।

(ग) महिलाएं और किशोर श्रम शक्ति से बाहर रहते हैं।

(घ) नकारात्मक आपूर्ति झटके फलन कीमतों में वृद्धि का कारण बनते हैं।

(x) फ्रीडमैन के अनुसार वर्तमान खपत और अस्थायी आय के बीच सहसंयोजक क्या है?

(क) शून्य से अधिक

(ख) शून्य से कम

(ग) शून्य के बराबर

(घ) 1 के बराबर

(xi) संशोधित फिलिप्स वक्र हमें बताता है कि मुद्रास्फीति को कम करने का एकमात्र तरीका है

(क) बेरोजगारी दर प्राकृतिक दर से अधिक

(ख) विस्तारवादी राजकोषीय नीति

(ग) बेरोजगारी दर प्राकृतिक दर से कम

(घ) संकुचनकारी राजकोषीय नीति

(xii) बेरोजगारी की आधार दर निम्नलिखित सभी पर निर्भर करती है सिवाय इसके कि :

(क) बेरोजगारी बीमा का स्तर

(ख) मूल्य वृद्धि

(ग) फर्मों के साथ श्रमिकों की सौदेबाजी की शक्ति

(घ) धन की आपूर्ति