

Name of Course: CBCS (Economics) C-3 Core

Scheme/Mode of Examination: II

Semester: 2

Name of the Paper: Introductory Macroeconomics

UPC/Subject Code: 12271201-OC

Medium of Instructions: English and Hindi

Max Marks: 75

Duration: 3 Hours

Instructions for Candidates

1. This paper consists of 6 questions. Answer **any 4** questions
2. All questions carry equal marks. (18.75)
3. Answers may be written either in English or in Hindi, but the same medium should be used throughout the paper

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

1. इस पत्र में 6 प्रश्न हैं। किसी भी 4 सवालों के जवाब दें
2. सभी प्रश्न समान अंकों के हैं (18.75)
3. उत्तर अंग्रेजी या हिंदी में लिखे जा सकते हैं, लेकिन पूरे पेपर में एक ही माध्यम का उपयोग किया जाना चाहिए

Q1. A) What is GDP deflator? How is it different from consumer price index? How does CPI inflation overstate the increase in cost of living?

B) Given the following information (in crore rupees):

Investment (I)=60

Government Purchases (G)=50

Gross National Product (GNP)=500

Current Account Balance= -30

Tax (T)=100

Transfer Payment (TR)=40

Interest Payment on government debt=20

Net Factor payments from abroad (NFIA) =-5

Compute:

1. GDP
2. Net Export
3. Consumption
4. Private Savings
5. Government Savings

C) Explain the Balance of Payment.

(8.75,5,5)

प्र1. A) सकल घरेलू उत्पाद अपस्फीति क्या है? यह उपभोक्ता मूल्य सूचकांक से कैसे अलग है? उपभोक्ता मूल्य सूचकांक मुद्रास्फीति जीवन यापन की लागत में वृद्धि को कैसे अतिरंजित करती है?

B) निम्नलिखित जानकारी को देखते हुए (करोड़ रुपए में):

निवेश (I)=60

सरकारी खरीद (G)=50

सकल राष्ट्रीय उत्पाद (GNP)=500

चालू खाता शेष= -30

कर (T)=100

हस्तांतरण के भुगतान (TR)=40

सरकारी ऋण पर ब्याज भुगतान=20

विदेश से आए निवल कारक भुगतान (NFIA) = -5

गणना करें:

1. सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी)
2. शुद्ध निर्यात
3. उपभोग
4. निजी बचत
5. सरकारी बचत

C) भुगतान संतुलन की व्याख्या करें।

(8.75,5,5)

Q2. A) Assume that the demand for real money balances is represented by the following:

$$M/P=Y[0.4-(r + \text{expected inflation})]$$

Where, Nominal Income (Y) = Rs. 4000

Real interest rate R=5%

Expected inflation=5% is constant in short run

- i. Calculate seigniorage, if the rate of growth of nominal money is 12 per cent forever.
- ii. Calculate the inflation tax when actual inflation equals 5 per cent. Is it equal to seigniorage?

B) What are the reasons for hyperinflation? Can hyperinflation end through Stabilization Programs?

C) Briefly explain following concepts:

- i. Money Multiplier
- ii. Quantity Theory of Money (4,6.75,6)

प्र2. मान लें कि वास्तविक धन शेष की मांग को निम्नलिखित द्वारा दर्शाया गया है:

$$M/P=Y[0.4-(r + \text{अपेक्षित मुद्रास्फीति})]$$

जहां, सांकेतिक (नॉमिनल) आय (Y) = Rs. 4000

वास्तविक ब्याज दर R=5%

अपेक्षित मुद्रास्फीति =5% अल्पावधि में स्थिर है

- i. प्रभुत्व की गणना करें, यदि सांकेतिक (नॉमिनल) पैसे की वृद्धि दर हमेशा के लिये 12 प्रतिशत है।
- ii. महंगाई कर की गणना करें जब वास्तविक मुद्रास्फीति 5 प्रतिशत हो। क्या यह प्रभुत्व के बराबर है?

B) अत्यंत-मुद्रास्फीति के क्या कारण हैं? क्या हा अत्यंत-मुद्रास्फीति स्थिरीकरण कार्यक्रमों के माध्यम से समाप्त हो सकती है?

C) निम्नलिखित अवधारणाओं के बारे में संक्षेप में बताएं:

- i. पैसा गुणक
- ii. धन की मात्रा का सिद्धांत (4,6.75,6)

Q3. A) Describe the functions of money. Who controls the money supply and how? Discuss it.

B) What is real interest rate? If inflation rises from 5 per cent to 8 per cent, the real interest rate changes from 7 per cent to 10 per cent, then, according to Fisher effect, what will happen to the nominal interest rate?

C) What is the social cost of expected inflation? Is there any benefit of inflation? Discuss it.

(8,4,6.75)

प्र3. A) पैसे के कार्यों का वर्णन करें। पैसे की आपूर्ति को कौन नियंत्रित करता है और कैसे? इसकी चर्चा करें।

B) वास्तविक ब्याज दर क्या है? यदि मुद्रास्फीति 5 प्रतिशत से बढ़कर 8 प्रतिशत हो जाती है, और वास्तविक ब्याज दर 7 प्रतिशत से बदलकर 10 प्रतिशत हो जाती है, तो फ़िशर प्रभाव के अनुसार, सांकेतिक (नाँमिनल) ब्याज दर का क्या होगा?

C) अपेक्षित मुद्रास्फीति की सामाजिक लागत क्या है? क्या महंगाई का कोई फायदा है? इस पर चर्चा करें।
(8,4,6.75)

Q4. A) Derive LM curve. Under what circumstances might the LM curve be horizontal?

B) What is the effect of an increase in income tax rate on IS curve, equilibrium output and interest rate?

C) The following equations describe the economy:

Consumption Function, $C=50+0.8Y_d$

Investment, $I=70$

Government Spending, $G=200$

Transfer Payment, $TR=100$

Tax Rate, $t=0.20$

- i. Calculate the equilibrium level of income and multiplier.
- ii. Calculate the budget surplus.
- iii. Suppose that t increases to 0.25. Then, what is the new equilibrium income and the new multiplier?
- iv. Calculate the change in budget surplus. Would you expect the change in surplus to be more or less if $c=0.9$ rather than 0.8?
(6.75,6,6)

प्र4. A) LM वक्र व्युत्पन्न करें। LM वक्र किन परिस्थितियों में क्षैतिज हो सकता है?

B) आयकर दर में वृद्धि का IS वक्र, संतुलन उत्पादन और ब्याज दर पर क्या प्रभाव है?

C) निम्नलिखित समीकरण अर्थव्यवस्था का वर्णन करते हैं:

खपत चर, $C=50+0.8Y_d$

निवेश, $I=70$

सरकारी खर्च, $G=200$

हस्तांतरण के भुगतान, $TR=100$

कर दर, $t=0.20$

- i. आय और गुणक के संतुलन स्तर की गणना करें।
- ii. बजट अधिशेष की गणना करें।
- iii. मान लीजिए कि t 0.25 हो जाता है। फिर, नया संतुलन आय और नया गुणक क्या है?
- iv. बजट अधिशेष में परिवर्तन की गणना करें। क्या आप अपेक्षा करेंगे कि 0.8 के बजाय $c=0.9$ हो, तब अधिशेष में परिवर्तन कम या ज्यादा होगा? (6.75,6,6)

Q5. A) Consider an economy with the following specification:

Consumption Function, $C=100+0.75Y_d$

Investment, $I=200-50i$

Government Spending, $G=300$

Tax, $T=0.20Y$

Demand for money, $M^d=0.10Y-12.5i$

Supply of money, $M^s=200$

Price level, $P=2$

- i. Write equations for IS-LM and solve for equilibrium level of income and rate of interest.
 - ii. Compute the value of fiscal and monetary policy multipliers.
- B) If capital stock of a nation rises, what will be its effect on output, employment and the real wage? Explain in the context of Classical model using diagrams.
- C) Explain the process of multiplier. What is the relationship between marginal propensity to consume and multiplier? (8,5,5.75)

प्र5. A) निम्नलिखित विशिष्टताओं वाली अर्थव्यवस्था में, जहां:

खपत चर, $C=100+0.75Y_d$

निवेश, $I=200-50i$

सरकारी खर्च, $G=300$

कर, $T=0.20Y$

धन की माँग दर, $L=0.10Y-12.5i$

पैसे की आपूर्ति, $M^s=200$

मूल्य स्तर, $P=2$

i. IS और LM के लिए समीकरण लिखिए और अर्थव्यवस्था में आय और ब्याज की दर के संतुलन स्तर की गणना करें।

ii. राजकोषीय और मौद्रिक नीति गुणकों के मूल्य की गणना करें।

B) यदि किसी देश का पूंजी भण्डार बढ़ता है, तो उत्पादन, रोजगार और वास्तविक मजदूरी पर इसका क्या प्रभाव पड़ेगा? आरेखों का उपयोग करते हुए शास्त्रीय मॉडल के संदर्भ में बताएं।

C) गुणक की प्रक्रिया को समझाइए। उपभोग सीमांत प्रवृत्ति और गुणक के बीच क्या संबंध है? (8,5,5.75)

Q6. A) Suppose that the economy is having disequilibrium in the goods markets and the money markets. How can this economy achieve equilibrium? Show the dynamics of equilibrium and the adjustment in both the interest rate and level of income.

B) Explain the concept of Crowding out by using suitable diagram. Is Crowding out likely?

C) Discuss the impact of an investment subsidy on interest rates, income and investment in the economy, by using IS-LM framework. (6,6.75,6)

प्र6. A) मान लीजिए कि एक अर्थव्यवस्था में माल बाजारों और मुद्रा बाजारों में असंतुलन हो रहा है। यह अर्थव्यवस्था कैसे संतुलन प्राप्त कर सकती है? संतुलन की गतिशीलता और ब्याज दर और आय के स्तर, दोनों में, समायोजन दिखाएं।

B) उपयुक्त आरेख का उपयोग करके हासकारी प्रभाव की अवधारणा को स्पष्ट करें। क्या हासकारी प्रभाव की संभावना है?

C) IS-LM ढांचे का उपयोग करके, निवेश पर अनुवृत्ति का ब्याज दरों, आय और अर्थव्यवस्था पर प्रभाव की चर्चा करें। (6,6.75,6)