

1297

20

- (ख) यदि सरकार आय के संतुलन स्तर को 1650 तक बढ़ाना चाहती है तो सरकारी खरीद में कितनी वृद्धि की जानी चाहिए?
- (ग) 1650 के आय के संतुलन के स्तर को प्राप्त करने के लिए हस्तांतरण भुगतान (TR) में कितनी वृद्धि की जानी चाहिए?

(5000)

[This question paper contains 20 printed pages.]

1 AUG 2023

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 1297

Unique Paper Code : 2272101201

Name of the Paper : INTRODUCTORY  
MACROECONOMICS

Name of the Course : B.A. (H) ECONOMICS –  
DSE 4

Semester : II

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. Attempt any 5 questions.
3. Part of the questions are to be attempted together.
4. All questions carry equal marks.
5. Use of a simple calculator allowed.
6. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

P.T.O.



छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. कोई भी 5 प्रश्न हल करें।
3. प्रश्नों के खंडों को एक साथ हल करना होगा।
4. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
5. एक साधारण कैलकुलेटर के उपयोग की अनुमति है।
6. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. (a) (i) If a country has a current account deficit of \$60 billion and a capital account surplus of \$40 billion, what is the net change in its official reserve assets?

(ii) What is the main problem economists face in measuring the expected real interest rate?

(4)

- (b) What do you mean by open market operations? How does the central bank use open market operations to control the money supply in the economy?

(4)

- (ब) (i) यदि किसी अर्थव्यवस्था में मुद्रा की आपूर्ति ₹15 ट्रिलियन है और मौद्रिक GDP ₹30 ट्रिलियन है, तो मुद्रा के परिमाण सिद्धांत के अनुसार मुद्रा का वेग क्या है?
- (ii) क्लासिकल प्रणाली में मुद्रा के वेग कौन से कारक निर्धारित करते हैं?
- (स) (i) सरकारी व्यय में वृद्धि IS वक्र की स्थिति को कैसे प्रभावित करती है? उपयुक्त चित्र का प्रयोग करके समझाइये।
- (ii) मान लीजिए कि एक अर्थव्यवस्था में :

- $C = 200 + 0.8 Y_d$
- $t = .25 y$
- $I = 160$
- $G = 200$
- $TR = 100$

- (क) आय के संतुलन स्तर और व्यय गुणक की गणना करें।

- $I = 160$
- $G = 200$
- $TR = 100$

- (a) Calculate the equilibrium levels of income and expenditure multiplier
- (b) How much of government purchasing should be increased if the government wants to increase the equilibrium income level to 1650.
- (c) How much of transfer payment (TR) should be increased to achieve equilibrium income level of 1650. (6)

(अ) (i) GDP अपस्फीतिकारक की परिभाषा और सूत्र क्या है?

(ii) यदि मौद्रिक सकल घरेलू उत्पाद रातोंरात दोगुना हो जाए तो जश्न मनाने से पहले आपको कौन से आंकड़े की जांच करने की आवश्यकता होगी? क्यों?

(c) (i) Within the classical model, explain the effect of a decrease in the marginal income tax rate on output, employment and price level with a suitable diagram. (7)

(ii) Given the following information, compute the values of monetary and fiscal policy multipliers (3)

- Consumption  $C = 100 + .75y_d$
- Investment  $I = 240 - 10i$
- Tax rate  $t = .20$
- Demand for money  $L = .2y - 5i$

(अ) (i) यदि किसी देश का चालू खाता घाटा \$60 बिलियन और पूंजी खाता अधिशेष \$40 बिलियन है, तो उसकी आधिकारिक आरक्षित संपत्ति में शुद्ध परिवर्तन क्या है?

(ii) अपेक्षित वास्तविक ब्याज दर मापने में अर्थशास्त्रियों के सामने मुख्य समस्या क्या है?

(ब) खुले बाजार संचालन से आप क्या समझते हैं? अर्थव्यवस्था में मुद्रा आपूर्ति को नियंत्रित करने के लिए केंद्रीय बैंक खुले बाजार संचालन का उपयोग कैसे करता है?

(स) (i) क्लासिकल मॉडल के अंतर्गत, एक उपयुक्त चित्र के साथ उत्पादन, रोजगार और मूल्य स्तर पर सीमांत आयकर दर में कमी के प्रभाव की व्याख्या करें।

(ii) निम्नलिखित सूचना को देखते हुए, मौद्रिक और राजकोषीय नीति गुणकों के मानों की गणना करें।

• उपभोग  $C = 100 + .75y_d$

• निवेश  $I = 240 - 10i$

• कर की दर  $t = .20$

• मुद्रा की मांग  $L = .2y - 5i$

2. (a) Why are goods and services counted in GDP at market value? Explain any two problems in using market value to measure production. (4)

(b) (i) Consider a bond that promises to pay ₹100 in one year. What is the price of the bond today if the interest rate is 8%?

(ii) Explain the relationship between the price of the bond and the interest rate. (4)

7. (a) (i) What is the definition and formula of GDP deflator?

(ii) What statistic would you need to check before celebration if the nominal GDP doubled overnight? Why? (4)

(b) (i) If the money supply in an economy is ₹15 trillion and the nominal GDP is ₹30 trillion, what is the velocity of money according to the quantity theory of money?

(ii) What factors determine the velocity of money in the classical system? (4)

(c) (i) How does an increase in government spending affect the position of the IS curve? Explain using a suitable diagram. (4)

(ii) Suppose that in an economy :

•  $C = 200 + 0.8 Y_d$

•  $t = .25 y$

- (अ) (i) यदि किसी देश का निवेश \$400 बिलियन है, उसकी सरकारी बचत - \$100 बिलियन है, और उसका चालू खाता \$50 बिलियन है, तो उसकी निजी बचत कितनी है?
- (ii) यदि किसी देश का वस्तुओं और सेवाओं का निर्यात \$200 बिलियन है, वस्तुओं और सेवाओं का आयात \$180 बिलियन है, विदेश से इसकी शुद्ध आय \$10 बिलियन है, और विदेश से इसका शुद्ध हस्तांतरण - \$5 बिलियन है, तो इसका चालू खाता शेष क्या है?
- (ब) (i) मान लीजिए कि मुद्रा और चेक सुविधायुक्त जमा का अनुपात 0.25 है और आरक्षित अनुपात 0.20 है, तो मुद्रा गुणक के मान की गणना करें।
- (ii) यदि आरक्षित अनुपात को 0.40 तक बढ़ा दिया जाए तो गुणक का नया मान क्या होगा? गुणक के मान में परिवर्तन के कारण बताइये।
- (स) IS-LM मॉडल का उपयोग करके, कुल मांग वक्र प्राप्त करें। यदि मौद्रिक मुद्रा आपूर्ति बढ़ जाती है तो कुल मांग वक्र पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- (c) (i) Use suitable diagrams to explain how an increase in the public's taste towards less leisure would affect the real wages, output and employment in the classical model. (5)
- (ii) Using the IS-LM framework, show the effect of investment subsidy on the level of investment, equilibrium income level and interest rate. (5)
- (अ) वस्तुओं और सेवाओं को बाजार मूल्य पर GDP में क्यों गिना जाता है? उत्पादन को मापने के लिए बाजार मूल्य का उपयोग करने में किन्हीं दो समस्याओं की व्याख्या करें।
- (ब) (i) एक ऐसे बांड पर विचार करें जो एक वर्ष में ₹100 का भुगतान करने का वादा करता है। यदि ब्याज दर 8% है तो आज बांड की कीमत क्या है।
- (ii) बांड की कीमत और ब्याज दर के बीच संबंध स्पष्ट करें।

(स) (i) यह समझाने के लिए उपयुक्त आरेखों का उपयोग करें कि कम अवकाश के प्रति जनता की रुचि में वृद्धि, क्लासिकल मॉडल में वास्तविक मजदूरी, उत्पादन और रोजगार को कैसे प्रभावित करेगी।

(ii) IS-LM ढांचे का उपयोग करते हुए, निवेश के स्तर, संतुलन आय स्तर और ब्याज दर पर निवेश सस्मिडी का प्रभाव दिखाएं।

3. (a) (i) If an investor buys a bond with a nominal interest rate of 8% and sells it after one year when the inflation rate is 6%, what does the investor earn the real interest rate?

(ii) How does inflation affect the real interest rate and purchasing power of money? (4)

(b) What is the primary function of money as a medium of exchange? In what ways does money serve as a store of value? (4)

6. (a) (i) If a country's investment is \$400 billion, its government saving is -\$100 billion, and its current account is \$50 billion, what is its private saving?

(ii) If a country's exports of goods and services are \$200 billion, its imports of goods and services are \$180 billion, its net income from abroad is \$10 billion, and its net transfers from abroad are -\$5 billion, what is its current account balance? (4)

(b) (i) Suppose the ratio of currency to checkable deposits is 0.25 and the reserve ratio is 0.20, calculate the value of money multiplier.

(ii) If the reserve ratio is increased to 0.40, what will be the new value of the multiplier? Give reasons for the change in the value of the multiplier. (4)

(c) Using the IS-LM model, derive the aggregate demand curve. What will be the effect on the aggregate demand curve if the nominal money supply is increased? (10)

(ब) मुद्रा गुणक की प्रक्रिया समझाएं, यह मानते हुए कि लोग केवल चेक सुविधा योग्य जमा राशि रखते हैं और कोई मुद्रा नहीं रखना चाहते हैं।

(स) (i) वस्तुओं और सेवाओं की सरकारी खरीद में बदलाव का सरकारी हस्तांतरण भुगतान में समान आकार के बदलाव की तुलना में संतुलन आय स्तर पर अधिक प्रभाव क्यों पड़ता है?

(ii) एक अर्थव्यवस्था के लिए यह दिया गया है कि :

- $C = 200 + 0.8 YD$
- $I = 100$
- $G = 160$
- $TR = 50$
- $t = .25$ .

(क) IS वक्र का समीकरण खोजें।

(ख) उपरोक्त IS समीकरण का उपयोग करके IS वक्र बनाएं।

(ग) इस IS वक्र का ध्यानपूर्वक परीक्षण करें और इसके आकार का कारण बताएं।

(c) (i) Given the following information :

- Consumption  $C = 80 + .75YD$
- Investment  $I = 200$
- Government Expenditure  $G = 120$
- Tax  $t = 0.20 y$

(a) Calculate budget surplus.

(b) What will be the effect on the budget surplus when the tax rate increases from 0.20 to 0.30? (4)

(ii) Under the conditions of the liquidity trap, fiscal policy will be perfectly effective because there is no crowding-out effect. Explain this statement using a suitable diagram. (6)

(अ) (i) यदि कोई निवेशक 8% की मौद्रिक ब्याज दर के साथ एक बांड खरीदता है और इसे एक वर्ष के बाद बेचता है जब मुद्रास्फीति दर 6% है, तो निवेशक वास्तविक ब्याज दर क्या अर्जित करता है?

(ii) मुद्रास्फीति वास्तविक ब्याज दर और मुद्रा की क्रय शक्ति को कैसे प्रभावित करती है?

(ब) विनिमय के माध्यम के रूप में मुद्रा का प्राथमिक कार्य क्या है? मुद्रा किस प्रकार मूल्य के भंडार के रूप में कार्य करता है?

(स) (i) निम्नलिखित जानकारी दी गई :

• उपभोग	$C = 80 + .75YD$
• निवेश	$I = 200$
• सरकारी व्यय	$G = 120$
• टैक्स	$t = .20 y$

(क) बजट अधिशेष की गणना करें।

(ख) कर की दर 0.20 से 0.30 तक बढ़ने पर बजट अधिशेष पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

(ii) तरलता जाल की शर्तों के तहत, राजकोषीय नीति पूरी तरह से प्रभावी होगी क्योंकि इसमें कोई क्राउडिंग आउट का प्रभाव नहीं होता है। उपयुक्त चित्र का उपयोग करके इस कथन की व्याख्या करें।

(a) Find the equation of IS curve.

(b) Draw IS curve using the above IS equation.

(c) Examine this IS curve carefully and give a reason for its shape. (6)

(अ) (i) निम्नलिखित जानकारी से व्यय विधि का उपयोग करके सकल घरेलू उत्पाद की गणना करें

• व्यक्तिगत उपभोग व्यय (C)	10130
• व्यापारनिश्चित निवेश	1694
• आवासीय निवेश	477
• इन्वेंटरी निवेश	-35
• वस्तुओं एवं सेवाओं की सरकारी खरीद	2883
• कॉर्पोरेट मुनाफा	480
• निर्यात	1831
• आयात	2539

(ii) बताएं कि हस्तांतरण भुगतान को GDP की गणना में शामिल क्यों नहीं किया जाता है।

- and services 2883
- Corporate profits 480
  - Exports 1831
  - Imports 2539
- (ii) Explain why Transfer Payments are not included in the calculation of GDP. (4)
- (b) Explain the process of the money multiplier, assuming people hold only checkable deposits and do not want to hold any currency. (4)
- (c) (i) Why do changes in government purchases of goods and services have a larger effect on equilibrium income level than equal-sized changes in government transfer payments? (4)
- (ii) For an economy it is given that :
- $C = 200 + 0.8 YD$
  - $I = 100$
  - $G = 160$
  - $TR = 50$
  - $t = .25$ .

4. (a) Explain the different components of the current account of the balance of payments. (4)
- (b) Explain how demand for money and supply determine the equilibrium interest rate when currency is the only money in the economy. Show the effect of an increase in nominal income on the equilibrium interest rate. Explain with a suitable diagram. (4)
- (c) (i) How does proportional Income Tax act as an automatic stabiliser responding to economic shocks or fluctuation? (4)
- (i) (a) Assume the following IS-LM model.
- $C = 100 + .75 YD$
  - $I = 200 - 10 i$
  - $G = 150$
  - $t = .20y$
  - $L = .4 y - 2i$
  - $M = 800$
  - $P = 2$

(a) Calculate the equilibrium level of income and interest rate.

(b) How much investment and income will be crowded out if the government increases its purchases by 100 and the money supply is kept constant? (6)

(अ) भुगतान संतुलन के चालू खाते के विभिन्न घटकों की व्याख्या करें।

(ब) बताएं कि जब अर्थव्यवस्था में करेंसी ही एकमात्र मुद्रा है तो मुद्रा की मांग और आपूर्ति, ब्याज दर के संतुलन को कैसे निर्धारित करती है। संतुलन ब्याज दर पर मौद्रिक आय में वृद्धि का प्रभाव दिखाएँ। उपयुक्त चित्र सहित समझाइये।

(स) (i) आनुपातिक आयकर आर्थिक झटके या उतार-चढ़ाव का जवाब देने वाले स्वचालित स्टेबलाइजर के रूप में कैसे कार्य करता है?

(ii) मान लें कि निम्नलिखित IS-LM मॉडल है।

$$C = 100 + .75 YD$$

$$I = 200 - 10 i$$

$$G = 150$$

$$t = .20y$$

$$L = .4y - 2i$$

$$M = 800$$

$$P = 2$$

(क) आय और ब्याज दर के संतुलन स्तर की गणना करें।

(ख) यदि सरकार अपनी खरीद 100 तक बढ़ा दे और मुद्रा आपूर्ति स्थिर रखी जाए तो निवेश और आय का क्राउडिंग आउट कितना होगी?

5. (a) (i) From the following information, calculate GDP using the expenditure method

• Personal consumption expenditure (C)	10130
• Business fixed investment	1694
• Residential investment	477
• Inventory investment	-35
• Government purchasing of goods	