- (3) What are the levels of consumption (C) and money demand (M<sup>d</sup>) corresponding to equlibrium level of income?
  उपभोग व्यय (C) व मुद्रा की माँग (M<sup>d</sup>) के संतुलन स्तरों को निर्धारित करें।
- (e) (i) Explain how output and employment are determined within the classical macroeconomic model. Also discuss the impact of an increase in women participation in workforce on real wages, output and employment.

  व्याख्या करें कि कैसे क्लासिकल समष्टिगत आर्थिक मॉडल के अंतर्गत उत्पाद व रोज़गार निर्धारित होते हैं। यह भी समझाइए की रोज़गार, उत्पादन व वास्तविक मज़दूरी पर महिलाओं की कार्यशक्ति में शामिल होने की इच्छा में वृद्धि का क्या प्रभाव होगा।
  - (ii) Suppose, we have an economy described by the following equations:

Consumption Expenditure,  $C = 50 + \frac{4}{5}$  YD Investment Expenditure, I = 70 Government Expenditure, G = 200 Transfer Payments, TR = 100

Tax rate, t = 0.20

Where YD is disposable income.

Calculate the equilibrium level of income and the budget surplus.

मान लीजिए की हमारे पास एक अर्थव्यवस्था है जिसे निम्नलिखित समीकरणों द्वारा दर्शाया गया है:

निजी उपभोग  $C = 50 + \frac{4}{5}$ YD

निजी निवेश I = 70

सरकारी खरीद G = 200

हस्तांतरण भुगतान TR = 100

कर दर t = 0.20

जहाँ YD प्रयोज्य आय

बजट अधिकाय व आय के संतुलन स्तर को ज्ञात करें। 5+5

This question paper contains 8 printed pages.

: 12275201

Sl. No. of Ques. Paper: 8735

GC-4

Your Roll No. .....

Unique Paper Code

Name of Paper

: Introductory Macroeconomics - II

Name of Course

: Generic Elective :

**Economics for Hons.** 

Semester

: II/IV

Duration

: 3 hours

Maximum Marks

: 75

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

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिये गये निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिये।)

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

टिप्पणी: इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेज़ी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिये; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

All questions are to be attempted.

Part (a) of each question is compulsory.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का भाग (a) अनिवार्य है।

Part (a) is compulsory. Do any two out of parts (b), (c) and (d).
 भाग (a) अनिवार्य है। भाग (b), (c) व (d) में से कोई दो करें।

- (a) Differentiate between intermediate and final goods. Under which category are 'Capital Goods' included? मध्यवर्ती व अन्तिम वस्तुओं के बीच अंतर करें। ''पूँजीगत वस्तुओं'' को किस श्रेणी में शामिल किया जाएगा?
- (b) Why are goods and services included in GDP at their market values? Are there any disadvantages in using market values to measure production? Discuss briefly. वस्तु व सेवाओं को उनके बाज़ार मूल्य पर सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में क्यों शामिल किया जाता है? उत्पाद को मापने में बाजार मूल्य का उपयोग करने की क्या हानियाँ हैं? संक्षिप्त व्याख्या करें।
- (c) (i) Define 'Private Savings'. How are they used in the economy?

  'निजी बचतों'' को परिभाषित करें। इन्हें अर्थव्यवस्था में कैसे उपयोग किया जाता है?
  - (ii) In an economy, 'Private Savings' is 1065, Investment = 1346 and the Current Account Balance is negative (-220). How much is Government saving in this economy? एक अर्थव्यवस्था में निजी बचतें 1065 हैं, निवेश = 1346 व चालू खाता शेष ऋणात्मक (-220) है। इस अर्थव्यवस्था में सरकारी बचत कितनी है?
- (d) (i) What are 'Official Reserve Transactions' in the 'Balance of Payments' of a country? एक देश के भुगतान शेष में ''ऑफिशियल रिज़र्व लेन-देन" क्या हैं?
  - (ii) A firm makes and sells jam using fruit it buys from another firm for Rs. 80,000. It pays its workers Rs. 50.000; pays Rs. 20,000 in taxes and has profits of Rs. 40,000. What is its value added? एक फर्म दूसरी फर्म से 80,000 रु० के खरीदे गए फलों का उपयोग करके जैम को बनाती व बेचती है। वह अपने

- (d) (i) Explain with the help of an IS-LM diagram, the impact of an increase in the supply of money on the level of income and interest rate.
  आय स्तर व ब्याज दर पर मुद्रा पूर्ति में वृद्धि के प्रभाव की IS-LM चित्र की सहायता से व्याख्या करें।
  - (ii) Assume the following IS-LM model: Goods Market:

Consumption (C) =  $100 + \frac{4}{5}$  YD
Investment (I) = 300–40i
Government purchases (G) = 120Taxes (TA) = 1/4Y
Net Exports (NX) = (-20)where YD is disposable income
Money Market:
Real money supply (M/P) = 250Money demnd (M<sup>d</sup>) = 1/4Y-100i
निम्नलिखित IS-LM मॉडल को मानिए:
व्यय क्षेत्र:

निजी उपभोग (C) =  $100 + \frac{4}{5}$  YD निजी निवेश (I) = 300-40i सरकारी खरीद (G) = 120कर (TA) = 1/4Y शुद्ध निर्यात (NX) = (-20)जहाँ YD प्रयोज्य आय मुद्रा बाजारः वास्तविक मुद्रा पूर्ति (M/P) = 250मद्रा मांग (M<sup>d</sup>) = 1/4Y-100i

- Derive the equations of the IS and LM curves.
   IS-LM वक्रों के समीकरण व्युत्पन्न करें।
- (2) Determine the equilibrium levels of income (Y), interest rate i.
   Y और i के संतुलन स्तरों को निर्धारित करें।

- (ii) In the Classical model an increase in money supply leads to an increase in real output and price level. क्लासिकल मॉडल में, मुद्रा पूर्ति में वृद्धि से वास्तविक उत्पाद व कीमत स्तर में वृद्धि होती है।
- (b) (i) Illustrate, graphically, the determination of interest rate in the classical system. Explain what happens when there is a drop in autonomous investment demand. Does it reduce the overall demand in the economy?

  चित्रमय उदाहरण से क्लासिकल प्रणाली में ब्याज दर निर्धारण को समझाइए। व्याख्या करें क्या होगा यदि स्वचलित निवेश मांग घट जाती है। क्या यह अर्थव्यवस्था में कुल मांग को घटाती है?
  - (ii) For a simple model of the expenditure sector with Government and income taxes, derive the expenditure multiplier and explain how it changes as the marginal propensity to save increases. आय कर व सरकार के साथ व्यय क्षेत्र के एक साधारण मॉडल के लिये व्यय गुणक को व्युत्पन्न करें तथा व्याख्या करें कि यह कैसे बदलेगा यदि सीमान्त बचत प्रवृत्ति बढ़ती है।
- (c) (i) What are 'automatic stabilizers'? Give example. ''ऑटोमेटिक स्टैबिलाईज़र'' क्या है? उदाहरण दें।
  - (ii) In a simple expenditure model, if total autonomous spending,  $\overline{A}$  is 800, the marginal propensity to save is 0.2 and the marginal tax rate t is 0.25, what is the equilibrium level of income? एक साधारण व्यय मॉडल में, यदि कुल स्वचलित व्यय  $\overline{A}$  800 है, सीमान्त बचत प्रवृत्ति 0.2 है, व सीमान्त कर दर 0.25 है, तो आय का संतुलन स्तर क्या होगा?
  - (iii) Define IS curve. How would you describe points above and below the IS curve?
    IS वक्र को परिभाषित करें। IS वक्र से ऊपर व नीचे के बिन्दुओं की आप व्याख्या कैसे करेंगे? 3+3+4

कर्मचारियों को 50,000 रु० देती है, 20,000 रु० कर देती है व 40,000 रु० का लाभ कमाती है। इसकी मूल्य वृद्धि क्या है?

- (iii) A factory owner purchased 5 new machines at Rs. 30,000 each. He sold his old ones for Rs. 60,000. What is the net impact of these transactions on GDP?

  एक फैक्ट्री के मालिक ने 30,000 रु० प्रति की कीमत पर 5 नई मशीनें ख़रीदीं। उसने अपनी पुरानी मशीनें 60,000 रु० की बेच दीं। इन लेन-देनों का GDP पर शुद्ध प्रभाव क्या होगा?
- 2. Part (a) is compulsory. Do any three out of part (b), (c), (d) and (e).
  - भाग (a) अनिवार्य है। भाग (b), (c), (d) व (e) में से कोई तीन करें।
  - (a) (i) What is meant by 'debt monetization'? 'ऋण मुद्रीकरण'' से आप क्या समझते हैं?
    - (ii) What is the effect of an increase in expected inflation on demand for real money balances? वास्तविक मुद्रा शेष के लिए मांग पर अपेक्षित स्फीति में वृद्धि का क्या प्रभाव है?
  - (b) (i) Use the market for Central Bank Money to graphically illustrate and briefly explain the effects of an Open Market sale of bonds by the Central Bank on the equilibrium interest rate.
    - संतुलन ब्याज दर पर केन्द्रीय बैंक द्वारा खुले बाजार में बांण्डों की बिक्री के प्रभाव की संक्षिप्त व्याख्या कीजिए व चित्रमय उदाहरण के लिए केन्द्रीय बैंक मुद्रा के बाजार का उपयोग करें।
    - (ii) Define transactions velocity of money. Also, calculate it if the current value of transactions in a

year is Rs. 1500 crores and the money stock is Rs. 75 crores.

मुद्रा लेन-देन वेग को परिभाषित करें। इसकी गणना भी करें, यदि एक वर्ष में लेन-देन का चालू मूल्य 1500 करोड़ रुपये व मुद्रा स्टॉक 75 करोड़ रूपये है। 4+3

- (c) (i) Assume, all money is held in the form of currency, and that Central Bank Money is initially Rs. 200 crores. If it pursues an expansionary Open Market Operation worth Rs. 10 crores, what will be its impact on its balance sheet and the money demand and the money supply curve?

  पान लीजिए, कि सभी मुद्रा करेन्सी के रूप में है व आरम्भ में केन्द्रीय बैंक मुद्रा 200 करोड़ रूपये है। यदि यह 10 करोड़ रूपये के मूल्य की विस्तृत खुले बाज़ार प्रक्रियाएँ अपनाती है तो इसका बैलेन्स शीट, मुद्रा की मांग और मुद्रा की पूर्ति पर क्या प्रभाव पड़ेगा?
  - (ii) Discuss the Cambridge version of the 'Quantity Theory of Money'. When is it equivalent to the Fisher's version?

    ''मुद्रा के परिमाण सिद्धांत'' के कैम्ब्रिज रूप की चर्चा करें।
    यह फिशर रूप के समान कब होता है?
- (d) (i) Assume that all individuals do not hold currency and that the reserve ratio (R/D) is 0.25. Also, assume that the monetary base equals Rs. 300 crore. Calculate the amount of:

  मान लीजिए कि व्यक्ति अपने पास करेन्सी नहीं रखते व रिज़र्व अनुपात (R/D) 0.25 है। यह भी मानिए की मौद्रिक आधार 300 करोड़ रुपयों के बराबर है। निम्नलिखित की मात्रा की गणना करें:
  - (1) reserves रिजर्व
  - (2) checkable deposits चैकेबल जमाएँ

- (3) the money supply मुद्रा की पूर्ति
- (d) the money multiplier. मुद्रा गुणक।
- (ii) Briefly explain, what happens to the money multiplier when there is an increase in the proportion of money people want to hold in currency. संक्षिप्त व्याख्या करें, यदि व्यक्ति अपने पास करेन्सी के अनुपात में वृद्धि करें तो मुद्रा गुणक पर क्या प्रभाव पड़ेगा।
- (e) Derive an algebraic expression for the demand for Central Bank Money in terms of the parameters C (ratio of currency to money demand) and Θ (reserve deposit ratio). Graphically illustrate the equilibrium in the market for Central Bank Money. How would the equilibrium interest rate change if the demand for Central Bank Money increases? केन्द्रीय बैंक मुद्रा की मांग को पैरामिटर्स C (करेन्सी का मुद्रा मांग से अनुपात) च Θ (रिजर्व जमा अनुपात) के रूप में बीजगणितीय स्वरूप को व्युत्पन्न करें। केन्द्रीय बैंक मुद्रा के लिए बाज़ार में संतुलन को चित्रमय उदाहरण से दर्शाइए। संतुलन ब्याज दर कैसे बदलेगी यदि केन्द्रीय बैंक मुद्रा की मांग बढ़ जाती है।
- 3. Part (a) is compulsory. Do any *three* out of parts (b), (c), (d) and (e). भाग (a) अनिवार्य है। भाग (b), (c), (d) व (e) में से कोई तीन करें।
  - (a) Comment on the following statements: निम्नलिखित वाक्यों पर तर्क करें:
    - (i) In the Keynesian model, an increase in Government spending leads to an increase in both consumption expenditure and savings. केनेसियन मॉडल में, सरकारी व्यय में वृद्धि से उपभोग व्यय तथा बचतें दोनों में वृद्धि होती है।