# अथेशास्त्र

### **ECONOMICS**

Paper—I

समय : तीन घंटे

Time Allowed: Three Hours

अधिकतम अंक : 250

Maximum Marks: 250

## प्रश्न-पत्र सम्बन्धी अनुदेश

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश ध्यानपूर्वक पढ़ें। कुल आठ (8) प्रश्न दो खण्डों में दिए गए हैं तथा वह हिन्दी एवं अंग्रेजी दोनों भाषाओं में छपे हुये हैं। परीक्षार्थी को कुल पांच प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

प्रश्न क्रमांक 1 एवं 5 अनिवार्य हैं। शेष प्रश्नों में से प्रत्येक खण्ड से कम से कम एक प्रश्न चुनते हुए तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

प्रत्येक प्रश्न/भाग के अंक प्रश्न के अंत में सूचित हैं।

प्रवेश-पत्र में प्राधिकृत माध्यम में उत्तर लिखना आवश्यक है तथा यह क्यूसीए (Question-cum-Answer) पुस्तिका में निर्दिष्ट जगह पर उल्लेख करना आवश्यक है। प्राधिकृत माध्यम के अलावा अन्य माध्यम में लिखे गये उत्तरों को अंक नहीं दिये जायेंगे।

प्रश्नों के उत्तर निर्दिष्ट किये गये शब्द संख्या के अनुसार होना चाहिए।

ग्राफ/विशदीकरण, जहाँ जरूरी हों, प्रश्न के साथ ही उत्तर देने के लिए निर्दिष्ट जगह पर अंकन करना/देना है। प्रश्नों के उत्तर क्रमिक विन्यास में गिने जायेंगे। नहीं काटे गए प्रश्न के उत्तर को भी गिनती में लिया जायेगा यद्यपि उसके उत्तर आंशिक रूप में दिए गए हों। उत्तर-पुस्तिका में कोई पन्ना या पन्ना के अंश अगर खाली हैं तो उसे/उन्हें स्पष्ट रूप से काट देना जरूरी है।

#### QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS

Please read each of the following instructions carefully before attempting questions.

There are EIGHT questions divided in Two Sections and printed both in HINDI and in ENGLISH. Candidate has to attempt FIVE questions in all.

Question no. 1 and 5 are compulsory and out of the remaining, THREE are to be attempted choosing at least ONE from each section.

The number of marks carried by a question/part is indicated against it.

Answers must be written in the medium authorized in the Admission certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in medium other than the authorized one.

Word limit in questions, wherever specified, should be adhered to.

Graph/illustrations, wherever required, may be drawn/given in the space provided for answering the

Attempts of questions shall be counted in chronological order. Unless struck off, attempt of a question shall be counted even if attempted partly. Any page or portion of the page left blank in the answer book must be clearly struck off.

#### SECTION-A

Q.1. निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न के उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए :-

Answer the following in about 150 words each :-

10×5=50

Q. 1(a) विचार कीजिए कि उत्पादनविहीन (no production) एक पूर्ण स्पर्धात्मक परिवर्तनीय अर्थव्यवस्था, एवं दो विभिन्न सामग्री 1 तथा 2 हैं। मान लें कि सामग्रियों का मूल्य  $p_1$  तथा  $p_2$  हैं। इस अर्थव्यवस्था में दो लोग A तथा B हैं। दो सामग्रियों के लिए A की प्रारंभिक अर्थ-निक्षेप ( $w_A^1$ ,  $w_A^2$ ) तथा B के प्रारंभिक अर्थ-निक्षेप ( $w_B^1$ ,  $w_B^2$ ) है। A किसी एक गड्डी ( $x_A^1$ ,  $x_A^2$ ) एवं B किसी एक गड्डी ( $x_B^1$ ,  $x_B^2$ ) चयन कर सकते हैं। इस प्रकार की शुद्ध परिवर्तनीय अर्थव्यवस्था में एक वालरासीय संतुलन हेतु शर्तों को लिखिए। इस प्रकार की अर्थव्यवस्था में दिखाइये कि मूल्यों के किसी संतुलित समूह (set) हेतु चरम मूल्य स्तर अनिर्धार्य है।

Consider a perfectly competitive exchange economy with no production, and two different goods 1 and 2. Let  $p_1$  and  $p_2$  be the prices of the goods. The economy is populated by two people A and B. A's initial endowment of the two goods is given by  $(w_A^1, w_A^2)$ , and B's initial endowment is  $(w_B^1, w_B^2)$ . A can choose any bundle  $(x_A^1, x_A^2)$  and B can choose any bundle  $(x_B^1, x_B^2)$ . In this pure exchange economy write out the conditions for a Walrasian equilibrium. Show that for such an economy for any equilibrium set of prices that the absolute price level is indeterminate.

Q. 1(b) कैल्डर अपने वितरण प्रमेय में कालेकी के प्रतिरूप तर्क देते हैं कि श्रिमिकों की कमी की उपेक्षा करना एवं पूर्ण नियोजन परिस्थिति का विश्लेषण करना युक्तिसंगत नहीं। कैल्डर उपागम में दर्शाइये कि कैसे निवेश एवं बचत प्रवणताएं शेयरों को निर्धारित करते हैं। मान लीजिए कि निवेश बहिर्जात नहीं जैसा कि कैल्डर के मूल माडल में है किन्तु वह लाभों सिहत परिवर्तनीय है। कैल्डर के वितरण माडल की स्थिरता हेतु इसका अर्थ क्या है ?

Kaldor in his theory of distribution argues, unlike Kalecki, that it is not reasonable to neglect the constraint of labour shortage, and analyse a situation of full employment. Show how investment and savings propensities determine distributive shares in the Kaldor approach. Suppose that investment is not exogenous as in Kaldor's original model but that it varies with profits. What does this mean for the stability of the Kaldor model of distribution?

Q. 1(c) समिष्ट अर्थाव्यवस्था में उत्पादन एवं नियोजन निर्धारण को समझाइये जबिक व्यक्ति (i) मौद्रिक विभ्रांतिहीन (ii) मौद्रिक विभ्रांति द्वारा नियंत्रित हो।

Explain the determination of output and employment in a macroeconomy under the conditions when individuals are subject to (i) no money illusion, (ii) money illusion.

Q. 1(d) एक व्यक्ति को यह मालूम होता है कि उसकी सभी प्राप्तियां (आय सहित) एवं भुगतान आदान-प्रदान मौद्रिक प्रकार का है जिनपर ब्याज नहीं है। ऐसी स्थिति में, वह मुद्रा को बाण्ड में परिवर्तित कर सकता है एवं ब्याज-आय अर्जन कर सकता है किन्तु इसमें भी प्रत्येक परिवर्तनीय अदा-प्रदा के लिए स्थिर लागत अपेक्षित है। मुद्रा अधिकार हेतु व्यक्ति की माँग के निर्धारक क्या हैं ?

An individual finds that all his receipts (including income) and payment transactions are in the form of money that bears no interest. However, he can convert money into bonds and earn interest income but that involves a fixed cost of each conversion transaction. What are the determinants of the individual's demand for holding money?

Q. 1(e) मान लीजिए कि एक उद्योग निम्नलिखित तीन शर्तों द्वारा विशेषित है : (i) लघु फर्मों की एक वृहद् संख्या, प्रत्येक विभेदित उत्पादन करते हैं एवं एक निम्नगामी अधोमुखी मांग वक्र का सामना कर रहे हैं; (ii) अन्य फर्मों द्वारा लिए गये निर्णयों का प्रत्येक फर्म अपने कार्यों पर प्रभावों की उपेक्षा कर रही है; (iii) नई फर्म विद्यमान फर्मों के उत्पाद के प्रायः अनुरूप प्रतिस्थापकों का उत्पादन कर रहे हैं जो कि उद्योग में प्रवेश पा सकते हैं। इस हालत में एक वैयक्तिक फर्म एवं उद्योग के संतुलन शर्तों को व्युत्पित कीजिए।

Suppose an industry is characterized by the following three conditions: (i) there are a large number of small firms, each producing a differentiated product and facing a downward sloping demand curve; (ii) each firm ignores the effects of its actions on the decisions taken by other firms; and (iii) new firms producing close substitutes for the product of the existing firms can enter the industry. Then, derive the equilibrium conditions of an individual firm and of the industry.

- Q. 2(a) अल्प-विक्रेता विपणी (आलिगोपोली) में सम-प्रकृति उत्पाद बार्ट्राण्ड मूल्य स्पर्धा के अधीन प्रदर्शित कीजिये कि सफल संतुलन मूल्य निर्धारण कैसे निश्चित किया जा सकता है ?

  Under Bertrand price competition with homogeneous products in an oligopoly demonstrate how is the equilibrium price that will prevail arrived at ?

  25
- Q. 2(b) मान लीजिए कार्बनीत जल के लिए विपणी माँग वक्र  $P=20-\frac{9Q}{2}$  द्वारा दिया गया, जहाँ P मूल्य है तथा Q है विपणी उत्पादन । मान लीजिए दो फर्म कार्बनीत जल का उत्पादन कर रहे हैं, प्रत्येक INR 2 के स्थिर सीमान्त लागतसह, अथवा,  $c_1=c_2=2$  । कूर्णों द्वि-अधिकारात्मक के रूप में जब प्रत्येक फर्म व्यवहार करते हैं तब विपणी संतुलन मूल्य एवं परिमाण क्या हैं ? फर्म के लाभ (Profits) क्या हैं ? बार्ट्राण्ड द्वि-अधिकारात्मक रूप में प्रत्येक फर्म व्यवहार करते हैं तब विपणी संतुलत मूल्य एवं परिमाण क्या हैं ? फर्म के लाभ (Profits) क्या हैं ?

Let the market demand curve for carbonated water be given by  $P = 20 - \frac{9Q}{2}$  where P is

the price and Q is the market output. Let there be two firms producing carbonated water, each with a constant marginal cost of INR 2, or,  $c_1 = c_2 = 2$ .

What is the market equilibrium price and quantity when each firm behaves as a Cournot duopolist? What are the firms' profits?

What is the market equilibrium price and quantity when each firm behaves as a Bertrand duopolist? What are the firms' profits?

- Q. 3(a) एक प्रत्याशित वास्तविक मजदूरी के आधार पर जब कर्मकार श्रम प्रदान करते हैं तब अर्थव्यवस्था में उत्पादन का समिष्ट पूर्ति कैसे निर्धारित होता है ? मान लीजिए, समिष्ट माँग एवं पूर्ति नियुक्ति एवं उत्पादन के स्वाभाविक दर के नीचे है। जब अर्थव्यवस्था इस प्रकार की स्थिति में हो तब क्या नये प्रतिष्ठित अर्थशास्त्री किसी विशेष नीति प्रवर्तन के लिए वकालत करेंगे ?
  - If workers supply labour on the basis of an expected real wage, how is the aggregate supply of output determined in the economy? Suppose aggregate demand and supply are below the natural rate of employment and output. Would the New Classical economists advocate any particular policy intervention when the economy is in such a situation?

25

- Q. 3(b) केन्द्रीय बैंक के प्रमुख लक्ष्य क्या हैं ? वे कौन-से साधन हैं जिनके द्वारा केन्द्रीय बैंक वित्तीय व्यवस्था में तरलता का व्यवस्थापन करते हैं एवं वह कैसे इसके लक्ष्यों को प्राप्त करने हेतु उन साधनों का उपयोग करते हैं ?
  - What are the main goals of a central bank? What are the instruments by which the central bank manages the liquidity in the financial system and how does it use these instruments to achieve its goals?

    25
- Q. 4(a) पण्यद्रव्य (commodities), मुद्रा, बॉण्डस एवं श्रम विपणी इन चार विपणियों में आर्थिक पारस्परिक क्रिया की परिणितयों के माध्यम में समिष्टि अर्थशास्त्र साधारणतया उपागिमत है। इन चार विपणियों के कौनसे तीन पर संस्थापित अर्थशास्त्री केन्द्रीभूत किये हैं ? संस्थापित अर्थशास्त्रियों के ब्याज दर निर्धारण के ऋण्योग्य वित्त नीति कौन-सी विपणी में केन्द्रीभूत है एवं कैसे ब्याज दर निर्धारित होता है ? नव-संस्थापित संश्लेषण कौन-सी तीन विपणियों को केन्द्रीभूत कर रहे हैं ? तरलता अधिमान सिद्धान्त में कौन-सी विपणी में ब्याज दर प्राथमिकतया निर्धारित होता है ?
  - Macroeconomics is usually approached via the outcomes of economic interaction in the following four markets commodities, money, bonds, and labour markets. The Classical economists focused on which three of these four markets? In which market does the loanable fund theory of interest rate determination of the Classical economists focus and how is the interest rate determined? The Neo Classical synthesis focuses on which three markets? In which market is the interest rate primarily determined in the liquidity preference theory?
- Q. 4(b) सन् 2003 से सन् 2008 तक भारत सहित अनेक उद्भवित अर्थव्यवस्थाओं ने विशाल पूँजी प्रवाह प्राप्त किये हैं। इन प्रवाहों के प्रभाव को संयत करने के लिए केन्द्रीय बैंक ने प्रवाहों को निष्फल किया है। निष्फलता क्या है एवं अर्थव्यवस्था में वह मुद्रा के प्रवाह को कैसे प्रभावित करता है ?
  - After 2003 till 2008 many emerging economies including India received huge capital inflows. To contain the effect of these flows the central bank sterilized the inflows. What is sterilization and how does it affect the supply of money in the economy?

#### रवण्ड--व

#### SECTION-B

Q.5.	निम्नलिखित	प्रत्येक	प्रश्न	के	उत्तर	लगभग	150	शब्दों	भे	दीजिए	0 0000000
------	------------	----------	--------	----	-------	------	-----	--------	----	-------	-----------

Answer the following in about 150 words each:—

10×5=50

O. 5(a) लोक वित्त के तीन मौलिक लक्ष्य क्या हैं ? क्या नीति के एक सर्वांगीण आकार में इन लक्ष्यों को समन्वित किया जा सकता है अथवा वे सर्वदा ही संघर्ष में रहते हैं ?

What are the three basic goals of public finance? Can these goals be coordinated into an overall pattern of policy or are they always in conflict? 10

O. 5(b) अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में अर्पण वक्र क्या है ? दो देश दो सामग्री में व्यापार में संबद्ध हैं, अर्पण वक्रों का अंकन कीजिए जिसमें गृह देश के अर्पण वक्र में एक भाग अलोचदार आयात मांग प्रदर्शित है एवं विदेशी देश के अर्पण वक्र संपूर्ण लोचदार है। अपने चित्र में सूचित करें कि गृह देश के अर्पण वक्र का कौन-सा भाग अलोचदार है ? अर्पण वक्र के इस आकार के लिए कारण क्या हैं ? मान लें कि गृह देश आयात पर शूल्क का अभियोजन करता है। व्यापार हेतू निहितार्थ प्रकट कीजिए।

What is an offer curve in international trade? For two countries engaged in trade in two goods, draw the offer curves such that the offer curve of the home country has a section reflecting inelastic import demand and the foreign country's offer curve is elastic throughout. Indicate in your diagram which part of the home country's offer curve is inelastic. What is the reason for this shape of the offer curve? Suppose the home country imposes a tariff on imports. Demonstrate the implications for trade. 10

- विकासशील देशों के लिए व्यापार नीति के सम्बन्ध में व्यापार आशावादी एवं व्यापार निराशावादी के Q.5(c)प्रमुख तर्कों का सार-संक्षेप लिखिए। आंकड़े कौन-से तर्क का समर्थन करते हैं ? Summarize the main arguments of the trade optimists and trade pessimists with regard to trade policy for developing countries. Which argument does the data tend to support? 10
- Q. 5(d) कृषि विपणी में सरकारी हस्तक्षेप का समर्थन करनेवाले पांच कारण बताइये। State five reasons that support government intervention in agricultural markets. 10
- असमानता एवं विकास की कूजनेट परिकल्पना हेतु निम्न तीन व्याख्याओं को प्रसारित कीजिए-(i) दल (Cohort) आकार परिकल्पना, (ii) असमानता पर खुलेपन का प्रभाव, एवं (iii) परिकल्पना के सबल बनाम दुर्बल व्याख्या।

Expand on the following three explanations for the Kuznets hypothesis about inequality and development—(i) the cohort size hypothesis, (ii) the effect of openness on inequality, 10 and (iii) the strong versus the weak version of the hypothesis.

Q. 6(a) मान लें कि सम्पूर्ण स्पर्धात्मक उद्योग में एक विशेष उत्पाद पर शुल्क से प्रदत्त कर के आय को निर्धारित करना है। यदि उद्देश्य आर्थिक दक्षता हो तो सरकार उस कर को अग्राधिकार देंगे जो मूल्य में निम्नतर वृद्धि के साथ वांछित आय प्राप्त करते हैं। क्या सरकार को एक इकाई कर धार्य करना उचित है या मूल्यानुसार कर यदि उद्देश्य ऐसा है कि कर के पूर्व प्रारंभिक मूल्य में उनको उभयतः समान बोझ का धार्य करना है ? एक चित्रसह अपने उत्तर को प्रकट कीजिए।

Suppose a given yield of tax is to be obtained from an excise on a particular product in a perfectly competitive industry. If the objective is economic efficiency the government would prefer that tax which obtains the desired yield with a lesser increase in the price. Should the government impose a unit tax or an ad valorem tax if the objective is that they should both impose the same burden at the initial price before the imposition of the tax? Demonstrate your answer with a diagram.

Q. 6(b) किराया संधान क्या है ? एक सामग्री को उपभोगार्थ आर्थिक सहायता देने के लिए सरकार द्वारा आय पर आनुपातिक कर धार्य हेतु एक प्रस्ताव की कल्पना कीजिए। t दर के आनुपातिक कर प्राप्त वेतन को w(1-t) में घटाते हैं जो प्रामाणिक उर्ध्वमुखी अवनमनकारी श्रम वक्र पूर्तिसह कार्य किये गये श्रम घंटा  $L_2$  से  $L_1$  तक घटायेगा। एक व्यक्ति के शुद्ध आय में कमी होगा एवं कर राजस्व  $twL_1$  होंगे। एक आर्थिक सहायता के रूप में यह अन्तरित होगा जो सामग्री के मूल्य को P से P-S तक घटायेगा एवं माँगे गये परिमाण को  $Q_1$  से  $Q_2$  तक बढ़ायेगा। प्राप्क द्वारा प्राप्त सहायता के मूल्यायन क्या हैं ? क्या यह सहायता के वित्तीयन हेतु भुगतान किये गये करों के मूल्य के समान है ? यदि करदाता सामग्री आर्थिक सहायता नीति को रोकने हेतु अपने संसाधनों को कर संधान के लिए नियोजित करने का निर्णय करता है तथा सहायता प्राप्क भी उक्त नीति के अवलम्बन को उत्साहित करने के लिए संसाधन नियोजित करने के लिए इच्छूक है, तो किराया संधान परिप्रेक्ष्य में किसको लाभ मिलेगा ?

What is rent seeking? Consider a proposal by a government to levy a proportional tax on income so as to subsidize the consumption of a good. The proportional tax at a rate t reduces the wage received to w(1-t) which with a standard upward sloping supply of labour curve will reduce the hours of labour worked from say  $L_2$  to  $L_1$ . The net income of the person falls and tax revenue will be  $twL_1$ . This is transferred as a subsidy which reduces the price of the subsidized good from P to P - S and increases the quantity demanded from  $Q_1$  to  $Q_2$ . What is the valuation of the subsidy by the recipient? Is it equal to the value of taxes paid to finance the subsidy? If the tax payer decides to devote resources to rent seeking to forestall the policy to subsidize the good and the subsidy recipient is also willing to devote resources to encourage the adoption of the policy, who will have the advantage in the rent seeking context?

Q. 7(a) मान लें कि सामग्री, वित्तीयन, चालू खाता एवं विदेश विनिमय विपणी प्रारम्भिकतः संतुलन में हैं। अर्थव्यवस्था निम्न या अकुशल पूँजी चलनशीलता वाले एवं एक स्थिर परिवर्तन दर में कार्यशील है। अर्थव्यवस्था एक अनुकूल मांग स्तब्धता के अधीन है जो व्यय को बढ़ाते हैं। स्वल्प-काल में समग्र आय एवं ब्याज दर पर स्तब्धता के परिणाम क्या हैं ? भुगतान शेष संतुलन कैसे प्राप्त किया जाता है ? अपने उत्तर के समर्थन में एक चित्र का अंकन कीजिए।

Suppose the goods, financial, current account and foreign exchange markets are initially in equilibrium. The economy has low or imperfect capital mobility and operates at a fixed exchange rate. The economy is subject to a favourable demand shock that raises expenditure. What is the outcome of the shock on the aggregate income and interest rate in the shortrun? How is the balance of payments equilibrium achieved? Draw a diagram in support of your answer.

Q. 7(b) मुद्रा पर मीमान्सात्मक आक्रमण क्या है ? मान लें कि अर्थव्यवस्था एक स्थिर विनिमय दर में है एवं सरकार एक विस्तारणशील समिष्ट आर्थिक नीति का अनुसरण कर रही है। सरकार बजट घाटा बढ़ाये जा रही है, जो मौद्रिक विस्तारण माध्यम से वित्तीयन हो रहा है। यह कैसे एक संकटपूर्ण अर्थव्यवस्था उत्पन्न करेगा ? मीमान्सात्मक आक्रमण के काल-निर्णयन क्या हैं ?

What is a speculative attack on a currency? Suppose the economy has a fixed exchange rate and the government is following an expansionary macroeconomic policy. The government increases the budget deficit which it finances through a monetary expansion. How does this lead to a crisis? What is the timing of the speculative attack?

25

- Q. 8(a) एक कृषि अर्थव्यवस्था से एक आधुनिक औद्योगिक अर्थव्यवस्था में संरचनात्मक परिवर्तन के लेविस माडल को स्पष्ट कीजिए। लेविस माडल की प्रमुख तीन आलोचनाओं को लिखिए।
  - Explain the Lewis model of structural change from an agricultural economy to a modern industrial economy. State three major criticisms of the Lewis model.
- Q. 8(b) यह कथित है कि हैरॉड-डोमर माडल की एक विशेषता ऐसी है कि दीर्घकाल के लिए भी अर्थव्यवस्था संतुलित संवृद्धि के क्षुर-धार पर उत्तम रूप से संतुलित रहती है। हैरॉड-डोमर माडल को स्पष्ट कीजिए एवं इस विशेषता के कारण भी बताइये।

It is said that a characteristic of the Harrod-Domar model is that even for the long run the economy is at best balanced on a knife-edge of equilibrium growth. Explain the Harrod-Domar model and the reason for this characteristic.

Q. 8(c) अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के हिक्सचर-ओहलीन माडल के दो प्रमुख निष्कर्ष क्या हैं ? कौन-सी मान्यताओं के आधार पर उक्त निष्कर्ष निकाले गए हैं ?

What are the two key conclusions of the Heckscher-Ohlin model of international trade?

Under what assumptions are these conclusions arrived at?

15