## [This question paper contains 8 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper: 5253

G

Unique Paper Code

12271502

Name of the Paper

: Development Economics - I

विकास अर्थशास्त्र – ।

Name of the Course

: B.A. (Hons) Economics

Semester

V

Duration: 3 Hours

Maximum Marks: 75

## Instructions for Candidates

- 1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
- 2. There are total 8 questions. Answer any 5 questions.
- 3. All questions carry equal marks.
- 4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

## छात्रों के लिए निर्देश

 इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

- इस पत्र में 8 प्रश्न हैं। किसी भी 5 सवालों के जवाब वें।
- प्रत्येक प्रश्न के अंक प्रश्न के साथ लिखे गए हैं।
- इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।
- Examine the notion that economic development encompasses various dimensions beyond income and its expansion, considering achievements in other areas as well. In light of this perspective, analyse the significance and limitations of the Human Development Index (HDI) as an indicator of overall development. (10,5)

इस धारणा का परीक्षण करें कि आर्थिक विकास में आय और उसके विस्तार से परे विभिन्न आयाम शामिल हैं, जैसे अन्य क्षेत्रों में उपलब्धियाँ भी शामिल हैं। इस परिप्रेक्ष्य के प्रकाश में, समग्र विकास के संकेतक के रूप में मानव विकास सूचकांक (एचडीआई) के महत्व और सीमाओं का विश्लेषण करें।

2. How far do you agree that the fundamental tension between participatory and procedural aspects of democracy in India has been responsible for hindering

the development process? Do you agree that authoritarianism is neither necessary nor sufficient for economic development? (10,5)

आप इस बात से कहां तक सहमत हैं कि भारत में लोकतंत्र के सहभागी और प्रक्रियात्मक पहलुओं के बीच बुनियादी तनाव विकास प्रक्रिया में बाधा डालने के लिए जिम्मेदार है? क्या आप इस बात से सहमत हैं कि आर्थिक विकास के लिए अधिनायकवाद न तो आवश्यक है और न ही पर्याप्त है?

- 3. (a) Describe the prediction of "neutrality" of growth rates concerning per capita income in the Harrod-Domar model. Explicitly state the assumptions regarding the parameters of the model.
  - (b) Consider the Solow model with a production function  $Y(t) = AK(t)^{\alpha}L(t)^{1-\alpha}$ , where Y(t) is the output at time t, K(t) and L(t) are capital and labour employed at time period t, A is a fixed technological parameter and  $\alpha$  is a positive constant lying between 0 and 1. Explicitly solve for the steady-state value of the per capita capital stock and per capita income. (9,6)

- (अ) हैरोड डोगर गॉडल में प्रति व्यक्ति आय के संबंध में विकास दर की "तटस्थता" की भविष्यवाणी का वर्णन करें। गॉडल के गापदंडों के संबंध में गान्यताओं को स्पष्ट रूप से बताएं।
- (ब) सोलो मॉडल वाले उत्पादन फंक्शन  $Y(t) = AK(t)^{\alpha}L(t)^{1-\alpha}$  पर विचार करें, जहां Y(t) समय t पर उत्पादन है, K(t) और L(t) समय अविध t पर नियोजित पूंजी और श्रम हैं, A एक निर्धिचत तकनीकी पैरामीटर है और  $\alpha$  एक  $\alpha$  और  $\alpha$  एक के बीच स्थित सकारात्मक स्थिरांक है। प्रति व्यक्ति पूंजी स्टॉक और प्रति व्यक्ति आय के स्थिर अवस्था मूल्य को स्पष्ट रूप से हल करें।
- 4. Explain the implications for the growth process with human capital when an endogenous technological progress is associated with -
  - (a) deliberate innovation fostered by the allocation of resources to R&D activity.
  - (a) externalities generated through actions of individual firm's capital accumulation or R&D. (8,7)

मानव पूंजी के साथ विकास प्रक्रिया के निहितार्थों की व्याख्या करें, जब अंतर्जात तकनीकी प्रगति जुड़ी हो -

(अ) अनुसंधान एवं विकास गतिविधि के लिए संसाधनों के आवंटन के कारण इच्छाधारी नवाचार के साथ

- (ब) व्यक्तिगत फर्म के पूंजी संचय या अनुसंधान एवं विकास गतिविधि के कार्यों के माध्यम से उत्पन्न बाह्यताओं के साथ
- 5. Discuss, using game theory models, how self-governing institutions can be useful for regulating the use of common property resources when neither the state governance nor the market is uniformly successful in sustaining them. (15)

गेम थ्योरी मॉडल का उपयोग करते हुए चर्चा करें कि स्वशासी संस्थाएं सामान्य संपत्ति संसाधनों के उपयोग को विनियमित करने के लिए कैसे उपयोगी हो सकती हैं, जब न तो राज्य शासन और न ही बाजार उन्हें बनाए रखने में समान रूप से सफल है।

- 6. (a) Discuss the idea of poverty as capability deprivation with suitable examples.
  - (b) What measurement problems do we face in international comparison of GDP? (8,7)
  - (अ) उपयुक्त उदाहरणों के साथ क्षमता अभाव के रूप में गरीबी के विचार पर चर्चा करें।
  - (ब) सकल घरेलू उत्पाद की अंतर्राष्ट्रीय तुलना में हमें माप संबंधी किन समस्याओं का सामना करना पड़ता है?

- (a) Argue that the ethical principles used in the measurement of inequality are exactly summarized in the concept of the Lorenz curve.
  - (b) Draw the Lorenz curves and calculate the Ginni Coefficient for the following income distributions. The first set of numbers represents the various incomes, whereas the second set of numbers represents the number of people earning each of these incomes:
    - (i) (100, 200, 300, 400); (50, 25, 75, 25)
      - (ii) (100, 200, 300, 400), (50, 35, 55, 35) (6,9)
    - (अ) तर्क दें कि असमानता के मापन में प्रयुक्त नैतिक सिद्धांतों को लोरेंज वक्र की अवधारणा में सटीक रूप से संक्षेपित किया गया है।
    - (ब) लोरेंज वक्र बनाएं और निम्निलिखित आय वितरण के लिए गिन्नी गुणांक की गणना करें। संख्याओं का पहला सेट विभिन्न आय को दर्शाता है, जबिक संख्याओं का दूसरा सेट इनमें से प्रयेक आय अर्जित करने वाले लोगों की संख्या को दर्शाता है:
      - (i) (100, 200, 300, 400); (50, 25, 75, 25)
      - (ii) (100, 200, 300, 400), (50, 35, 55, 35)

- 8. Write short notes on any two of the following:
  (7.5×2)
  - (a) The concept of convergence, with its variants, as discussed in Solow Growth Model.
  - (b) Income Gap Ratio (IGR) and Foster Greer Thorbecke (FGT) measures of poverty.
  - (c) Proximate causes for differences in incomes of nations.
  - (d) Suppose an agent needs several licenses and permits to be obtained from several government agencies. Show how private buyers may be better off when there is a possibility of collusion between the agencies compared to a situation where the agencies act independently.

## निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

- (अ) अभिसरण की अवधारणा, इसके विभिन्न प्रकारों के साथ, जैसा कि सोलो ग्रोथ मॉडल में चर्चा की गई है
- (ब) गरीबी की आय अंतर अनुपात (आईजीआर) और फोस्टर ग्रीर थोरबेक (एफजीटी) माप तकनीकें

- (स) राष्ट्रों की आय में अंतर के निकटतम कारण
- (द) मान लीजिए कि एक एजेंट को कई सरकारी एजेंसियों से कई लाइसेंस और परिमट प्राप्त करने की आवश्यकता है। दिखाएं कि जब एजेंसियों के बीच आपसी साँठ गाँठ की संभावना हो तो निजी खरीदार कैसे बेहतर स्थिति में हो सकते हैं, उस स्थिति की तुलना में जहां एजेंसियां स्वतंत्र रूप से कार्य करती हैं