

ECONOMICS

( अर्थशास्त्र )

PAPER—III

प्रश्न-पत्र—III

**NOTE:** This paper is of two hundred (200) marks containing four (4) sections. Candidates are required to attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

**नोट :** यह प्रश्न पत्र दो (200) अंकों का है एवं इसमें चार (4) खंड है। अभ्यर्थियों को इन में समाहित प्रश्नों का उत्तर अवगम दिये गये विस्तृत निर्देशों के अनुसार देना है।

SECTION - I

खण्ड - I

**Note :** Answer the five questions from the para given below. Each answer should not exceed 30 words. Each question carries five marks.

(5x5=25 marks)

**नोट :** नीचे दिये गये पैराग्राफ के आधार पर दिये गये पांच प्रश्नों के उत्तर लिखें। प्रत्येक उत्तर (30) शब्दों तक होना चाहिए। प्रत्येक प्रश्न पांच अंकों का है।

(5x5=25 अंका)

"The whole of a man's income is expended in the purchase of services and of commodities. It is indeed commonly said that a man spends some portion of his income and saves another. But it is a familiar economic axiom that a man purchases labour and commodities with that portion of his income which he saves just as much as he does with what he is said to spend. He is said to spend when he seeks to obtain present enjoyment from the services and commodities he purchases. He is said to save when he causes the labour and the commodities which he purchases to be devoted to the production of wealth from which he expects to derive the means of enjoyment in the future."  
- Alfred Marshall

"एक व्यक्ति की समस्त आय सेवाओं और जियों की खरीद में खर्च हो जाती है। निश्चितन, यह आमतौर से कहा जाता है कि एक व्यक्ति अपनी आय का कुछ भाग खर्च करता है और कुछ भाग बचाता है। परन्तु यह अर्थशास्त्र की एक जानी पहचानी स्वयं सिद्ध बात (एक्सिऑम) है कि एक व्यक्ति वैसे ही अपनी आय के उस भाग से श्रम और जियों को खरीदता है जिसे वह बचाता है, वैसे ही उस भाग से जिसे वह खर्चता है। जब वह सेवाएँ और जियों की खरीद से वर्तमान में आनंद भोगता है तो वह उसका खर्च करना कहा जाता है। उसे बचत करता हुआ कहा जाता है, जब वह उन श्रम और वस्तुओं को खरीदता है, जिन्हें वह धन-सम्पदा के उत्पादन में लगा देता है जिससे वह भविष्य में आनंद भोगने की अपेक्षा रखता है।"

- अल्फ्रेड मार्शल

1. To which school of thought does the author belong ?

उपर्युक्त लेखक किस विचारधारा से संबंध रखते हैं?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---







7. What is meant by capital - output ratio ?

पूंजी-उत्पादन अनुपात से क्या आशय है?

8. Define Pareto Optimality.

परेटो इस्तमता को परिभाषित कीजिये।

9. Define capital-embodied technical progress :

पूंजी सम्बन्धित टेक्निकल प्रगति की परिभाषा दीजिये।

10. Distinguish between progressive and regressive methods of taxation.

करसंग्रहण की प्रगतिशील एवं प्रतिगमकी प्रगतिशील के बीच भेद कीजिये।

11. What is linear programming ?

रेखीय प्रोग्रामिंग क्या है?

12. Define the concept of multiplier.

गुणक की अवधारणा की परिभाषा दीजिये।

13. Define Keynesian notion of aggregate demand.

कीन्ज के समग्र मांग के विचार की परिभाषा दीजिये।

14. What is consumers surplus ?

उपभोक्ता का अतिरिक्त क्या है?

15. Define the long-term Phillips curve.

दीर्घकालीन फिलिप वक्र की परिभाषा दीजिये।

16. What is meant by 'Cournot Point'?

'कूर्नो बिन्दु' से क्या आशय है?

17. Distinguish between capital deepening and capital-widening processes.

'केपीटल डीपनिंग' तथा 'केपीटल वाइडनिंग' प्रक्रियाओं में भेद कीजिये।

18. Identify different components of money supply.

मुद्रा-पूर्ति के विभिन्न संघटकों को बतायें।

19. Define Total Factor Productivity (TFP).

कुल साधन उत्पादकता की परिभाषा दीजिये।

20. Countries of the world are given ranks according to (a) per capita income,  $x_i$  and (b) population density per square kilometer,  $y_i$ . How do you correlate  $x_i$  and  $y_i$ ?

विश्व के देशों को (a) प्रति व्यक्ति आय,  $x_i$  तथा (b) जनसंख्या घनत्व प्रति वर्ग किलोमीटर,  $y_i$  के अनुसार कोटि क्रम दिया जाता है।  $x_i$  तथा  $y_i$  को आप किस प्रकार सह सम्बन्धित करेंगे?

SECTION - III

खण्ड - III

Note : The part has five short-essay type questions of (12) marks each to be answered in upto (200) words. The candidates may select one elective and answer all five (5) questions.

(12x5=60 marks)

सोट : इस खंड में पाँच (5) लघु निबन्धात्मक प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के (12) अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग दो सौ शब्दों में दीजिए। परीक्षार्थी किसी एक एलेक्टिव में से पाँच प्रश्नों का उत्तर दें।

(12x5=60 अंक)

Elective - I

विकल्प - I

21. Given the following least-squares estimates :

$$C_t = \text{constant} + 0.92 Y_t + e_{1t}$$

$$C_t = \text{constant} + 0.84 C_{t-1} + e_{2t}$$

$$C_{t-1} = \text{constant} + 0.78 Y_t + e_{3t}$$

$$Y_t = \text{constant} + 0.55 C_{t-1} + e_{4t}$$

Calculate the least-squares estimates of  $\beta_2$  and  $\beta_3$  in

$$C_t = \beta_1 + \beta_2 Y_t + \beta_3 C_{t-1} + U_t$$

नीचे न्यूनतम वर्ग अंकलन दिये हैं :

$$C_t = \text{अचर} + 0.92 Y_t + e_{1t}$$

$$C_t = \text{अचर} + 0.84 C_{t-1} + e_{2t}$$

$$C_{t-1} = \text{अचर} + 0.78 Y_t + e_{3t}$$

$$Y_t = \text{अचर} + 0.55 C_{t-1} + e_{4t}$$

निम्न समीकरण में  $\beta_2$  और  $\beta_3$  के न्यूनतम वर्ग अंकलनों की गणना कीजिए :

$$C_t = \beta_1 + \beta_2 Y_t + \beta_3 C_{t-1} + U_t$$

22. Consider the Cobb-Douglas production function :

$$Y_i = \beta_1 X_{2i}^{\beta_2} X_{3i}^{\beta_3} e^{u_i} \dots (1)$$

Where  $Y_i$  = output,  $X_2$  = labour input and  $X_3$  = capital input. Written in log form, the equation becomes :

$$\ln Y_i = \beta_0 + \beta_2 \ln X_{2i} + \beta_3 \ln X_{3i} + U_i \dots (2)$$

Where  $\beta_0 = \ln \beta_1$

How does one find out if there are constant returns to scale ?

नीचे एक कॉब-डॉगलस उत्पादन फलन दिया है :

$$Y_i = \beta_1 X_{2i}^{\beta_2} X_{3i}^{\beta_3} e^{u_i} \dots (1)$$

जहाँ,  $Y_i$  = उत्पादन,  $X_2$  = श्रम आगत तथा  $X_3$  = पूँजी आगत है। नीचे इसी समीकरण को लघुगुणकीय रूप में दिया है :

$$\ln Y_i = \beta_0 + \beta_2 \ln X_{2i} + \beta_3 \ln X_{3i} + U_i \dots (2)$$

जबकि  $\beta_0 = \ln \beta_1$

उपर्युक्त से पैमाने के स्थिर प्रतिफल होने का कैसे परीक्षण किया जा सकता है ?

23. The empirical results based on the data for 1946-1975 were as follows (standard errors in the parenthesis) :

$$\hat{C}_t = 26.19 + 0.6248C_{t-1} - 0.4398D_t$$

(2.73) (0.0060) (0.0736)

$R^2 = 0.999$

$$\ln C_t / \text{GNP}_t = 25.92 + 0.6246 \ln C_{t-1} / \text{GNP}_{t-1} - 0.4315 \ln D_t / \text{GNP}_t$$

(2.22) (0.0068) (0.0597)

$R^2 = 0.875$

- What assumption is made by the authors about the nature of heteroscedasticity ?
- Compare the results of the two regressions. Has the transformation of the original model improved the results, that is reduced, the estimated standard errors ?
- Can you compare the two  $R^2$  values ?

1946-1975 के आंकड़ों के आधार पर निम्न आनुभाषिक (इमपीरिक्ल) नतीजें प्राप्त हुए हैं (स्टेन्डर्ड एरर्स कोष्ठक में दिये हैं)

$$\hat{C}_t = 26.19 + 0.6248 \text{GNP}_t - 0.4398D_t$$

(2.73) (0.0060) (0.0736)

$R^2 = 0.999$

$$\hat{C}_t/\text{GNP}_t = 25.92 (1/\text{GNP}_t) + 0.6246 - 0.4315 (D_t/\text{GNP}_t)$$

(2.22) (0.0068) (0.0597)

$R^2 = 0.875$

- विषय विचारिता के विषय में लेखकों ने क्या मान्यता मानी है?
- दो प्रतीपगमनों के नतीजों की तुलना करें। क्या मूल मॉडल के रूपांतरण में नतीजों में सुधार हुआ है, अर्थात् क्या स्टेन्डर्ड एरर्स कम हुई हैं?
- क्या आप उन दो  $R^2$  मूल्यों की तुलना कर सकते हैं?

24. Given the two equation system :

$$\beta_{11} Y_{1t} + \beta_{12} Y_{2t} + \lambda_{11} X_{1t} + \lambda_{12} X_{2t} = u_{1t} \dots (1)$$

$$\beta_{21} Y_{1t} + \beta_{22} Y_{2t} + \lambda_{21} X_{1t} + \lambda_{22} X_{2t} = u_{2t} \dots (2)$$

Following restrictions are imposed

(a)  $\lambda_{12} = 0, \lambda_{21} = 0,$

(b)  $\lambda_{12} = 0, \lambda_{22} = 0,$

Discuss the identification problem of equations (1) and (2) with respect to restrictions in (a) and (b).

नीचे दो समीकरणों का विकास दिया है :

$$\beta_{11} Y_{1t} + \beta_{12} Y_{2t} + \lambda_{11} X_{1t} + \lambda_{12} X_{2t} = u_{1t} \dots (1)$$

$$\beta_{21} Y_{1t} + \beta_{22} Y_{2t} + \lambda_{21} X_{1t} + \lambda_{22} X_{2t} = u_{2t} \dots (2)$$

निम्नलिखित प्रतिबंध लगाए गये हैं :

(a)  $\lambda_{12} = 0, \lambda_{21} = 0,$

(b)  $\lambda_{12} = 0, \lambda_{22} = 0,$

(a) और (b) प्रतिबंधों के संदर्भ में (1) तथा (2) समीकरणों की अभिनिर्धारण समस्याओं की विवेचना करें।

25. Discuss the concept of stationarity and unit root test in the context of time series analysis.

काल श्रेणी विश्लेषण के संदर्भ में स्थिरता (स्टेशनैरिटी) की अवधारणा तथा युनिट रूट टेस्ट की विवेचना करें।

OR / अथवा

Elective - II

विकल्प—II

21. Explain the maximum rule in a 2-person zero-sum game.

दो व्यक्ति 'जीरो-योग गेम' में 'अधिकतम नियम' की व्याख्या कीजिये।

22. What is meant by equilibrium growth in the neo-classical growth model? How is it achieved?

नवपरम्परावादी विकास मॉडल में, संतुलित विकास से क्या आशय है? यह किस प्रकार प्राप्त किया जाता है?

23. Explain the problem of economic inefficiency under monopoly.

एकाधिकार के अन्तर्गत 'आर्थिक अक्षमता' की समस्या की समझाइयें।

24. What is acceleration principle? Explain the working of super-multiplier?

त्वरण सिद्धान्त क्या है? सुपर-गुणक का कार्य प्रणाली को समझाइयें।

25. Why the equilibrium growth rate is unstable in the Harrod-Domar model? Explain

हैरोड-डोमार मॉडल के अन्तर्गत संतुलन-विकास दर, अस्थिर क्यों होती है? समझाइयें।

OR / अथवा

Elective - III

विकल्प—III

Discuss the lessons which could be drawn by the developing countries from the break down of the Bretton Woods System finally in 1973. Examine the role of IMF in putting the international monetary system on a sound footing in the Post-Bretton Woods period.

1973 में ब्रेटन वुड्स व्यवस्था के अंतिमरूप से टूट जाने से, विकासोन्मुख राष्ट्रों को मिला, सीखों की विवेचना कीजिये। ब्रेटनवुड्स के पश्चात की अवधि में अंतर्राष्ट्रीय मौद्रिक व्यवस्था को सुदृढ़ आधार देने में अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष की भूमिका का परीक्षण कीजिये।

22. What are the major features of Singapore issues under WTO ? How do these affect the developing countries including India ?

विश्व व्यापार संगठन के अन्तर्गत, सिंगापुर मुद्दों के क्या प्रमुख लक्षण हैं ? यह भारत सहित, विकासोन्मुख राष्ट्रों को किस प्रकार प्रभावित करते हैं ?

23. Distinguish between equilibrium exchange rate and exchange rate overshooting. Explain the factors that influence the exchange rate overshooting under the fluctuating exchange rate system.

संतुलन विनिमय दर तथा अतिलम्बित (over shooting) विनिमय दर में अन्तर कीजिये। उन कारकों की व्याख्या कीजिये जो स्थिर विनिमय दर व्यवस्था के अन्तर्गत, विनिमय दर अतिलम्बन को प्रभावित करते हैं ?

24. Discuss the major features of the Euro-Currency market and International bond markets. Explain their rapid growth in terms of size and the range of services during the last three decades.

यूरो करेन्सी बाजार तथा अन्तर्राष्ट्रीय बांड बाजार के प्रमुख लक्षण बताइये। उनके आकार तथा सेवा-विस्तार में पिछले तीन दशकों में हुए तीव्र विकास की व्याख्या कीजिये।

25. Examine the role of structural adjustment programmes initiated by IMF/ World Bank during 1980-85 in reducing the incidence of poverty in developing countries including India.

1980-85 की अवधि के दौरान भारत सहित विकासोन्मुख राष्ट्रों में गरीबी दूर करने के लिये अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष/ विश्व बैंक द्वारा शुरू किये गये संरचनात्मक कार्यक्रमों की भूमिका का परीक्षण कीजिये।

OR / अथवा

Elective - IV

विकल्प—IV

21. Account for regional differentials in the productivity of non-food crops in India. How can these differentials be narrowed ?

भारत में गैर-खाद्य फसलों की उत्पादकता में क्षेत्रीय अंतरों को समझाइये। इन अंतरों को किस प्रकार कम किया जा सकता है ?

22. Examine the rationale behind the introduction of public distribution system in India.

भारत में सार्वजनिक वितरण प्रणाली लागू करने के तर्कों का परीक्षण कीजिये।

23. "Availability of credit is the major bottleneck in the attainment of sustainable development of Indian Agriculture". In this context evaluate the role of co operative credit institutions in the country.

'भारतीय कृषि के दीर्घकालीन विकास में साख की उपलब्धता एक प्रमुख बाधा है।' इस संदर्भ में देश में सहकारी साख संस्थाओं की भूमिका का मूल्यांकन कीजिये।

24. What major changes in agrarian structure would you suggest to make Indian agriculture globally competitive ?

भारतीय कृषि को भूमंडलीय स्तर पर प्रतिस्पर्धात्मक बनाने के लिये भूसम्पदीय ढाँचे में आप किस परिवर्तनों को सुझाव देंगे?

25. Account for the failure of land reforms in India in improving incentive structure in agriculture.

भारतीय कृषि में प्रोत्साहक-ढाँचे को सुधारने में भूमि-सुधारों की विफलता का कारण की व्याख्या कीजिये।

OR / अथवा

Elective -

विकल्प -

21. Explain the rationale of planning in the context of Economic Development.

आर्थिक विकास के संदर्भ में नियोजन के तर्क को व्याख्या कीजिये।

22. What are the effects of economic reforms on reduction of poverty in India ?

भारत में गरीबी कम करने में आर्थिक सुधारों के क्या प्रभाव हैं?

23. Explain the effects of liberalisation on the Indian Industrial Sector.

भारत के औद्योगिक क्षेत्र में उदारीकरण के प्रभावों की व्याख्या कीजिये?

24. What are the environmental issues emerging as a result of Economic Reforms in India ?

भारत में आर्थिक सुधारों के फलस्वरूप उत्पन्न हुए पर्यावरणीय मुद्दों को बताइये।

25. Highlight the importance of women empowerment in the context of Economic Development.

आर्थिक विकास के संदर्भ में महिला सशक्तिकरण के महत्व पर प्रकाश डालिये।

SECTION - IV

खण्ड-IV

Note : The part has one question of (40) marks to be answered in upto 1000 words.

(40x1=40 marks)

सूट : इस खंड में एक प्रश्न चालीस (40) अंकों का है। जिसका उत्तर लगभग एक हजार (1000) शब्दों में दीजिए।

(40x1=40 अंक)

26. Why does the problem of heteroscedasticity is likely to be more common in cross-sectional than time series data ? Discuss a test for detection of heteroscedasticity. Briefly, explain the consequences of using OLS in the presence of heteroscedasticity.

विषम विचालिता की समस्या, समय सारिणी की अपेक्षा अनुप्रस्थ का समय सारिणी में अधिक सामान्य क्यों होती है? विषम विचालिता को पता लगाने के लिये एक परीक्षण का विवेचन कीजिए। विषम विचालिता की उपस्थिति में OLS प्रयोग करने के परिणामों की व्याख्या कीजिये।

OR / अथवा

How does a sales revenue maximizer achieve an optimal combination of inputs and outputs.

एक विक्रय आय मैक्सिमाइजर, आगतों तथा निरगतों का एक इष्टतम संयोग किस प्रकार प्राप्त करता है?

OR / अथवा

Discuss the underlying factors responsible for the 1997 East Asian financial crisis. In what way it was different than 1982 Latin American debt crisis ?

1997 पूर्वी-एशिया वित्तीय संकट के निहित कारणों की विवेचना कीजिये। यह 1982 के लैटिन अमेरिकन ऋण संकट से किस प्रकार भिन्न था।

OR / अथवा

Discuss the problems and prospects of agricultural marketing in Indian Agriculture.

भारतीय कृषि में कृषि विपणन की समस्याओं तथा भावी संभावनाओं का विवेचन कीजिये।

OR / अथवा

Discuss the major recommendations of the Narasimham Committee on Financial Sector Reforms in India.

भारत में नरसिम्हन समिति की वित्तीय क्षेत्र में प्रभुत्व सिफारिशों की विवेचना कीजिये।

**FOR OFFICE USE ONLY**

**Marks Obtained**

Question Number	Marks Obtained	Question Number	Marks Obtained	Question Number	Marks Obtained	Question Number	Marks Obtained
1		26		51		76	
2		27		52		77	
3		28		53		78	
4		29		54		79	
5		30		55		80	
6		31		56		81	
7		32		57		82	
8		33		58		83	
9		34		59		84	
10		35		60		85	
11		36		61		86	
12		37		62		87	
13		38		63		88	
14		39		64		89	
15		40		65		90	
16		41		66		91	
17		42		67		92	
18		43		68		93	
19		44		69		94	
20		45		70		95	
21		46		71		96	
22		47		72		97	
23		48		73		98	
24		49		74		99	
25		50		75		100	

Total Marks Obtained (in words) .....

(in figures) .....

Signature & Name of the Coordinator .....

(Evaluation)

Date .....