

This question paper contains 3 printed pages.

Roll No.

M.A. (P)

Mic.Eco.The.

5261

M.A. (Previous) Examination, 2023

401354

ECONOMICS

(Micro-Economic Theory)

Paper : I

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 100

समय : 3 घंटे

अधिकतम अंक : 100

No supplementary answer book will be given to any candidate. Hence the candidates should write the answer precisely in the main answer book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिए कि वे मुख्य उत्तर पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर लिखें।

Attempt **Five** questions in all, selecting at least **one** question from each section. All questions carry equal marks.

प्रत्येक खण्ड में से कम-से-कम एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Write your roll number on question-paper before starts writing answer of questions.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न पत्र पर अपना रोल नम्बर अवश्य लिखिए।

SECTION-A/खण्ड-अ

1. (a) Define Indifference Curve and State its properties. 10
तटस्थता वक्र को परिभाषित कीजिए एवं इसकी विशेषताओं को स्पष्ट कीजिए।
- (b) Explain Price subsidy v/s Cash grants using indifference curves. 10
उदासीनता वक्रों की सहायता से कीमत अनुदान बनाम नकद अनुदान को समझाइये।
2. (a) Derive indifference curves through revealed preference approach. 10
प्रकट अधिमान दृष्टिकोण के माध्यम से तटस्थता वक्र का निरूपण कीजिए।

(b) Prove geometrically or algebraically that:

$$\text{Price elasticity of demand (ep)} = \frac{AR}{AR - MR}$$

10

रेखागणितीय अथवा बीजगणितीय विधि से सिद्ध कीजिए कि:

$$\text{मांग की कीमत लोच (ep)} = \frac{AR}{AR - MR}$$

3. What are the three stages of short run production function? Why does it not make any economic sense to produce in stage I and stage III? Also state the appropriate stage of production and reasons behind it. 20

अल्पकालीन उत्पादन फलन की तीन अवस्थाएँ कौन-सी हैं? आर्थिक दृष्टिकोण से पहली एवम् तीसरी अवस्था में उत्पादन करना क्यों उचित नहीं है? साथ ही उत्पादन की उपयुक्त अवस्था एवम् इसके कारणों को स्पष्ट कीजिए।

SECTION-B/ खण्ड-ब

4. (a) Derive the short-run supply curve of the perfectly competitive firm. 10

पूर्ण प्रतिस्पर्धी फर्म का अल्पकालीन पूर्ति वक्र निरूपित कीजिए।

(b) Distinguish between perfect and pure competition. 10

पूर्ण एवम् शुद्ध प्रतियोगिता में विभेद कीजिए।

5. (a) Explain the kinked demand curve theory of Oligopoly. 10

अल्पाधिकार के विकृचित मांग वक्र सिद्धान्त को स्पष्ट कीजिए।

(b) Explain Long-run equilibrium of firm in monopolistic competition with free entry of new firms.

एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता के अन्तर्गत फर्म के दीर्घकालीन सन्तुलन की व्याख्या कीजिए जब फर्मों का स्वतंत्र प्रवेश हो।

6. Explain briefly:

संक्षिप्त में स्पष्ट कीजिए:

(a) Measurement of Monopoly Power

10

एकाधिकारिक शक्ति का माप

(b) Impact of Monopoly on Economic Welfare

10

एकाधिकार के आर्थिक कल्याण पर प्रभाव

SECTION-C/ खण्ड-स

7. How would you explain factor pricing in terms of the marginal productivity theory under conditions of Perfect Competition? 20

पूर्ण प्रतियोगिता के अन्तर्गत सीमान्त उत्पादकता सिद्धान्त के माध्यम से साधन-कीमत निर्धारण की व्याख्या कैसे करेंगे?

8. (a) Define Pareto Optimality and State the three conditions. 10

पैरेटो अधिकतम को परिभाषित कीजिए तथा इसकी तीन शर्तों को समझाइये।

(b) Explain Monopolistic Exploitation of Labour. 10

एकाधिकारी द्वारा श्रम का शोषण।

9. Write a short notes on the following:

निम्नांकित पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए:

(a) Point of Bliss. 10

ब्लिस बिन्दु

(b) Theory of Second Best. 10

द्वितीय श्रेष्ठ सिद्धान्त।

□□□

This question paper contains 4 printed pages.

Roll No.

M.A. (P)

Mac.Eco.The.

5262

401326

M.A. (Previous) Examination, 2023

ECONOMICS

(Micro Economic Theory)

Paper : II

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 100

समय : 3 घंटे

अधिकतम अंक : 100

No supplementary answer book will be given to any candidate. Hence the candidates should write the answer precisely in the main answer book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिए कि वे मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर लिखें।

Attempt **Five** questions in all, selecting at least one question from each section. All questions carry equal marks.

प्रत्येक खण्ड में से कम-से-कम एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Write your roll number on question-paper before starts writing answer of questions.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न पत्र पर अपना रोल नम्बर अवश्य लिखिए।

SECTION-A/खण्ड-अ

1. Explain the following:

5+5+5+5=20

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए:

(a) Macro Economic Paradoxes.

समष्टि मूलक आर्थिक विरोधाभास

V-0086/5262

P.T.O.

(b) Difference between Micro Economics and Macro Economics.

व्यष्टि अर्थशास्त्र एवं समष्टि अर्थशास्त्र में अन्तर

(c) Difference between Ex-ante and Ex-past variables.

प्रत्याशित एवं वास्तविक चल राशियों में अन्तर

(d) Difference between Stock and Flow Variables.

स्टॉक और प्रवाह चर में अन्तर।

2. (a) Discuss various concepts of National Income. 10

राष्ट्रीय आय की विभिन्न अवधारणाओं की विवेचना कीजिए।

(b) Discuss the relationship between National Income and Economic Welfare. 10

राष्ट्रीय आय एवं आर्थिक कल्याण के मध्य सम्बन्ध की विवेचना कीजिए।

3. Critically evaluate the Milton Friedman version of quantity theory of money 20

मिल्टन फ्रीडमैन द्वारा प्रतिपादित मुद्रा परिमाण सिद्धान्त का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए।

SECTION-B/ खण्ड-ब

4. Elaborate the Keynesian Model of employment determination. 20

रोजगार निर्धारण की कीन्स के मॉडल का वर्णन कीजिए।

5. Explain the Hicks Theory of trade cycles and discuss its limitations. 20

हिक्स के व्यापार चक्र सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए एवम् इसकी सीमाओं की विवेचना कीजिए।

6. Write a short notes on the following:

10+5+5

निम्नांकित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ कीजिए:

(a) Relative Income Hypothesis

सापेक्ष आय परिकल्पना

(b) Proportional Consumption Function

आनुपातिक उपभोग फलन

(c) Non Proportional Consumption Function

गैर-आनुपातिक उपभोग फलन

SECTION-C/ खण्ड-स

7. Describe the main functions of Central Bank.

20

केन्द्रीय बैंक के मुख्य कार्यों की विवेचना कीजिए।

8. What is Philips Curve? Explain the short-run and long-run Philips Curve.

20

फिलिप्स वक्र क्या है? अल्पकालीन तथा दीर्घकालीन फिलिप्स वक्रों की व्याख्या कीजिए।

9. (a) Write short note on the LM Curve.

10

LM वक्र पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(b) On the basis of following informations find out the rate of interest and income in equilibrium with the help of the IS-LM Curves equation:-

10

$$\text{Consumption Function } C = 120 + 0.80y$$

$$\text{Investment Function } I = 58 - i$$

$$\text{Function of total Demand of Money } M_d = 0.20y - 4i$$

$$\text{Total Supply of Money } M_s = 148 \text{ Rs}$$

निम्न सूचनाओं के आधार पर IS व LM वक्रों के समीकरण की सहायता से संतुलनों में ब्याज की दर तथा आमदनी ज्ञात कीजिए:

$$\text{उपभोग फलन } C = 120 + 0.80y$$

$$\text{निवेश फलन } I = 58 - i$$

$$\text{मुद्रा की कुल मांग का फलन } M_d = 0.20y - 4i$$

$$\text{मुद्रा की कुल पूर्ति } M_s = 148 \text{ Rs}$$

□□□

This question paper contains 7 printed pages.

Roll No.

M.A.(P)

Qua. Meth.for Eco.

5263

M.A. (Previous) Examination, 2023

400006

ECONOMICS

(Quantitative Methods for Economics)

Paper : III

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks :100

समय : 3 घंटे

अधिकतम अंक : 100

Write your roll number on question-paper before starts writing answer of questions.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न पत्र पर अपना रोल नम्बर अवश्य लिखिए।

No supplementary answer book will be given to any candidate. Hence the candidates should write the answer precisely in the main answer book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिए कि वे मुख्य उत्तर पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर लिखें।

Attempt Five questions in all selecting at least one question from each section. All questions carry equal marks.

प्रत्येक खण्ड में से कम-से-कम एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

SECTION-A/खण्ड-अ

1. (a) A cyclist covers his first 5 km at an average speed of 10 km per hours. another 3 km at 8 km. per hour and last 2 km at 5 km per hrs. Find the overage speed for the entire journey and verity your answer. 4

एक साइकिल सवार अपनी यात्रा के पहले 5 कि.मी. 10 कि.मी प्रति घन्टे की दर से, अगले 3 कि.मी 8 कि.मी. प्रति घन्टे की दर से तथा आखिरी 2 कि.मी 5 कि.मी. प्रति घन्टे की दर से तय करता है। पूरी यात्रा की औसत रफ्तार बताइए तथा अपने परिणाम की जांच कीजिए।

- (b) An analysis of weekly wages paid to workers in two firms A and B belonging to the same industry gives the following results. 8

किसी उद्योग की दो फर्मों A व B के श्रमिकों को भुगतान की गयी साप्ताहिक मजदूरी के विश्लेषण से निम्न परिणाम प्राप्त हुए।

	Firm A फर्म अ	Firm B फर्म ब
Number of workers श्रमिकों की संख्या N	600	500
Average Wages (Rs) औसत मजदूरी (रु.)	175	186
Variance of Wages. मजदूरी का प्रसरण	100	81

- (i) Which firm A or B has larger wage bill?

किस फर्म A तथा B का मजदूरी बिल अधिक है?

- (ii) Which firm has greater variability in wages

किस फर्म में मजदूरी में उपरधिक विचरणशीलता है

- (iii) Find Group standard deviation.

सामूहिक प्रमाण विचलन ज्ञात कीजिए।

- (c) From the information given below calculate Karl Pearson's coefficient of skewness 8

दी गयी निम्न सूचनाओं के आधार पर कार्ल पियर्सन का विषमता गुणांक ज्ञात कीजिए।

Measure मापन	Place A स्थान अ	Place B स्थान ब
Mean माध्य	256.5	240.8
Median माध्यिका	201.1	201.6
Standard deviation (S.D) प्रमाण विचलन	215.0	181.0

2. (a) Show that correlation coefficient is the geometric mean between regression coefficients. 4

दर्शाइए कि सह सम्बन्ध गुणांक प्रतीपगमन गुणांकों का गुणोत्तर माध्य है।

- (b) From the following data calculate the coefficient of correlation between X and Y 8

निम्न आकड़ों से X तथा Y के बीच सह सम्बन्ध गुणांक ज्ञात कीजिए

X :	78	89	99	60	59	79	68	61
Y :	125	137	156	112	107	136	123	108

- (c) At a certain examination 250 students appeared the following data related to the marks Secured by them in statistics and economics : are:

किसी परीक्षा में 250 विद्यार्थियों के सांख्यिकी और अर्थशास्त्र में प्राप्तांक निम्नांकित हैं

	Statistics सांख्यिकी	Economics अर्थशास्त्र
Mean marks औसत अंक	60	60
S.D of Marks अंकों का प्रमाप विचलन	14	12
Correlation coefficient $r = .8$ सह सम्बन्ध गुणांक		

Obtain the regression equation of economics on statistics and estimate marks in economics when marks in statistics is 80. 8

अर्थशास्त्र का सांख्यिकी पर प्रतीपगमन समीकरण ज्ञात कीजिए एवं जनसांख्यिकी के प्राप्तांक 80 हो तो अर्थशास्त्र के प्राप्तांकों का अनुमान लगाइए।

3. (a) Why Fisher's formula is revered to as an Ideal Index? Explain it. 8

फिशर के सूचकांक को आदर्श सूचकांक क्यों कहा जाता है? स्पष्ट कीजिए।

- (b) From the following information prepare an ideal Index number 12

निम्न सूचनाओं से एक आदर्श सूचकांक ज्ञात कीजिए।

Items मदें	Base year आधार वर्ष	Current Year चालू वर्ष		
	Price/Unit कीमत इकाई	Expenditure Rs. व्यय रु. में	Quantity Purchased खरीद मात्रा	Expenditure Rs. व्यय रु. में
A	6	300	56	560
B	2	200	80	240
C	4	240	90	360
D	10	300	24	288
E	8	320	36	432

SECTION-B/खण्ड-ब

4. (a) A class consists of 80 students 25 of them are girls and 55 boys. 10 of them are rich and remaining poor. 20 of them are fair complexioned. What are the probability of selecting a fair complexioned rich girl? 6

एक कक्षा में 80 विद्यार्थी हैं जिनमें से 25 लड़कियाँ एवं 55 लड़के हैं। इनमें से 10 अमीर हैं व शेष गरीब हैं। इनमें से 20 सुन्दर हैं। एक सुन्दर व अमीर लड़की को चुनने की क्या प्रायिकता है।

- (b) A bag contains 8 white 4 red balls. Five balls are drawn at random. What is the probability that-2 of them are red and 3 white. 4

एक थैले में 8 सफेद एवं 4 लाल गेंदे हैं। यदि यद्च्छया से 5 गेंदे निकाली जाती है। प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि इनमें से 2 गेंदे लाल तथा 3 गेंदे सफेद होंगी।

- (c) How does a normal distribution differ from a binomial distribution? What are the important properties of a normal distribution? 10

प्रसामान्य बंटन तथा द्विपद बंटन में क्या अन्तर है? प्रसामान्य बंटन के मुख्य लक्षण कौन-कौन से हैं?

5. (a) A certain stimulus administered to each of 12 patients resulted in the following changes of Blood pressure: 8

12 रोगियों में से प्रत्येक को दिए गये एक उद्दीपक से उनके रक्तचाप में निम्नलिखित परिवर्तन हुआ

+5, +2, +8, -1, +3, 0, +6, -2, +1, +5, 0, +4,

Can be concluded that the stimulus will be general be accompanied by increased in blood pressure.

क्या यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि उद्दीपक से सामान्यतया रक्तचाप में वृद्धि होती है।

[$V = 11, t_{.05} = 1.796$]

(b) State three areas where χ^2 test is used. 3

वे तीन क्षेत्र बताइए जिनमें χ^2 (चाइ स्केयर) जाँच का प्रयोग होता है।

(c) Two random samples were drawn from two normal populations and their values are. 9

दो सामान्य जनसंख्या से दो रेन्डम यादृच्छया चुने गये उनके मूल्य निम्न हैं।

A	66	67	75	76	82	84	88	90	92		
B	64	66	74	78	82	85	87	92	93	95	97

Test whether the two populations have the same variance at the 5% level of Significance.

क्या यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि दो जनसंख्याओं में समान प्रसरण हैं (5% सार्थकता स्तर पर)।

($F=3.36$ at 5% level for $V_1=10$ $V_2=8$)

6. (a) Explain the properties of binomial distribution. 4

द्विपद बंटन की विशेषताएँ लिखिए।

(b) Solve the following linear programming problem by Simplex method. 16

निम्न रैखिक प्रोग्रामिंग समस्या का हल सिम्प्लेक्स विधि से कीजिए।

$$\text{Maximise } \pi = 5x_1 + 3x_2$$

अधिकतम कीजिए

$$\text{Constraints. } 3x_1 + 5x_2 \leq 15$$

$$\text{प्रतिबन्ध } 5x_1 + 2x_2 \leq 10$$

$$\text{and तथा } 5x_1 + 2x_2 \geq 0$$

SECTION-C/खण्ड-स

7. (a) If $U=x^2y$ and Price of x ($P_x=1$) Price of y ($P_y=1$) and Income $y=4$ than find out the quantity of x, and y which maximize utility. 10

यदि $U=x^2y$ है x वस्तु की कीमत ($P_x=1$) है, y वस्तु की कीमत $P_y=1$ तथा आय का स्तर $y=4$ है तो x तथा y के अनुकूलतम मान ज्ञात कीजिए जो उपयोगिता को अधिकतम कीजिए।

- (b) Given demand function $P=10-2x$ and supply function $P=2x$ find consumer surplus and Producer surplus in equilibrium condition. 7

मांग फलन $P=10-2x$ तथा पूर्ति फलन $P=2x$ दिया हुआ है तो सन्तुलन की स्थिति में उपभोक्ता की वचत तथा उत्पादक की बचत ज्ञात कीजिए।

- (c) Given demand function $P=3x^2-4$ then find elasticity of demand. 3

यदि मांग फलन $P=3x^2-4$ दिया हुआ है तब मांग की लोच ज्ञात कीजिए।

8. (a) Minimize the cost if cost function is $C=3L+4K$ and Production function is $2LK = 337.5$ 8

लागत न्यूनतम कीजिए। यदि लागत फलन $C=3L+4K$ है, तथा उत्पादन फलन $2LK = 337.5$ है।

- (b) Total cost Function of a firm is $Tc=1q^3-2q^2+15q+10$ find AVC and MC and also find at what level of output AVC Will be minimum. 8

एक फर्म का कुल लागत फलन $Tc=1q^3-2q^2+15q+10$ दिया हुआ है तो AVC तथा MC ज्ञात कीजिए तथा यह भी बताइए कि किस उत्पादन के स्तर पर AVC न्यूनतम होगी।

- (c) If $MR=20-2x-4x^2$ then find TR and AR 4

यदि सीमान्त आय फलन $MR=20-2x-4x^2$ है। तब कुल आय TR तथा औसत आय AR ज्ञात कीजिए।

9. (a) If यदि :

10

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 2 & 4 \\ 1 & 1 & 2 \\ 3 & 2 & 1 \end{bmatrix} \text{ Then find } (A^{-1}) \text{ inverse matrix.}$$

तो प्रतिलोम (A^{-1}) मैट्रिक्स ज्ञात कीजिए।

(b) Solve the following system of equations by Cramer's rule.

10

निम्नलिखित युगपत समीकरण प्रणाली को क्रैमर के नियम द्वारा हल कीजिए।

$$x + y + z = 3$$

$$2x + 3y + 4z = 9$$

$$x + 2y - 4z = -1$$

M.A. (P./F.)

Sr. No. 400143

5294/6473

M.A. (Previous and Final) Examination, 2023

ECONOMICS

(Environmental Economics)

Paper : XIII (New/Old) Opt.

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 100

समय : 3 घंटे

अधिकतम अंक : 100

Write your roll number on question-paper before starts writing answer of questions.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न पत्र पर अपना रोल नम्बर अवश्य लिखिए।

No supplementary answer book will be given to any candidate. Hence the candidates should write the answer precisely in the main answer book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिए कि वे मुख्य उत्तर पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर लिखें।

All the parts of one question should be answered at one place in the answer-book. One complete question should not be answered at different places in the answer-book.

किसी भी एक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर उत्तर-पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर हल करने के बजाय एक ही स्थान पर हल करें।

Attempt Five questions in all selecting at least one question from each section. All questions carry equal marks.

प्रत्येक खण्ड में से कम-से-कम एक प्रश्न का चयन करते हुए, कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

SECTION-A/खण्ड-अ

1. Critically examine Environmental Kuznets Hypothesis.

पर्यावरण से सम्बन्धित कूजनेट्स परिकल्पना की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए।

2. Explain sustainable development. What are the objectives of sustainable development explain environmental protection and sustainable development?

सुस्थिर विकास को समझाइए। इसके उद्देश्य क्या हैं? पर्यावरण संरक्षण एवं धारणीय विकास (सुस्थिर विकास) की व्याख्या कीजिए।

3. Explain its.

निम्न को स्पष्ट कीजिए।

(a) Renewable resources and non renewable resources.

नवीकरणीय संसाधन तथा गैर-नवीकरणीय संसाधन

(b) Technological changes and Long term Growth

तकनीकी परिवर्तन एवं दीर्घकालीन प्रगति

SECTION/ खण्ड-ब

4. Explain different types of environmental values.

विभिन्न प्रकार के पर्यावरणीय मूल्यों की व्याख्या कीजिए।

5. Explain its.

निम्न को स्पष्ट कीजिए :

(a) Environmental valuation-Travel cost Method.

पर्यावरण मूल्य निर्धारण हेतु-यात्रा लागत विधि

(b) Production function and cost function.

उत्पादन फलन तथा लागत फलन

6. Explain concept of green G.D.P. How it is differ from Conventional National Income accounts method?

हरित घरेलू राष्ट्रीय उत्पाद क्या है स्पष्ट कीजिए। यह परम्परागत राष्ट्रीय प्राय विधि से किस प्रकार भिन्न है?

SECTION-C/ खण्ड-स

7. Explain Critical Environmental Policy in India.

भारत में पर्यावरण नीति की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए।

8. Explain Innovative approaches to control Environmental Pollution.

पर्यावरण प्रदूषण को रोकने के लिए अपनाये जाने वाले नचाचार दृष्टिकोणों की व्याख्या कीजिए।

9. Explain its.

निम्न को स्पष्ट कीजिए :

(a) Pollution Taxes and Management Studies

पर्यावरण कर एवं अनुदान न्यूनीकरण (उपशमन या कमी)

(b) Quantitative Regulations for Environmental

मात्रात्मक संरक्षण अधिनियन पर्यावरण

□□□