



RAN-1801130701030001

M.A. Economics (Sem. - I) Examination November - 2025 Quantitative Methods For Economics - CC-03 - I

Time: 2 Hours]

[Total Marks: 50

સૂચના : / Instructions

- (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the above details on your answer book
- (2) જમણી બાજુ દર્શાવેલ અંક પ્રશ્નોના ગુણ દર્શાવે છે.
(2) The number on the right shows the marks of the questions.
- (3) સાદા કેલ્ક્યુલેટરનો ઉપયોગ કરવો.
(3) Using a simple calculator.

Seat No.:

Student's Signature

પ્ર.1. નીચેના પ્રશ્નના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો.

10

1. બે બિંદુ P (-3, 2) તથા Q (-2, -1) માંથી પસાર થતી સુરેખા શોધો.
2. $2X+5 = 11$ ની કિંમત શોધો.
3. સાપેક્ષ પ્રસારનો ખ્યાલ આપો.
4. ગર્ભિત વિધેયનો ખ્યાલ આપો.
5. મધ્યકિંમતનો અર્થ લખો

પ્ર.2. (અ) નીચેની માહિતી પરથી મધ્યક અને મધ્યસ્થ શોધો

8

પ્રાપ્તિકો	5	6	7	15-20	20-25	25-30
આવૃત્તિ	3	4	6	8	9	1

(બ) સતત આવૃત્તિ વિતરણનો ખ્યાલ આપી. બહુલકના ગુણધર્મ જણાવો.

5

અથવા

પ્ર.2. (અ) કોઈ એક વેપારીના વેચાણ અને સેલ્સમેનની સંખ્યાના આંકડા નીચે મુજબ છે સરેરાશ વિચલન અને સરેરાશ વિચલનાંક શોધો

7

વેચાણ	0-10	10-20	20-50	50-100	100-200	200-300	300-50
સેલ્સમેનની સંખ્યા	2	15	33	20	10	7	3

(બ) પ્રમાણિત વિચલનના અને પ્રમાણિત વિચલનાંકનો અર્થ આપી. તેના લાભા-લાભની ચર્ચા કરો.

6

પ્ર.3. (અ) ધારો કે $D=12(10-P)$ અને $S=3(3P-9)$ જે માંગ અને પુરવઠા વિધેય છે. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો

8

- 1) સમતુલાની કિંમત અને માંગ શોધો.
- 2) વસ્તુ મફત મળતી હોય તો વસ્તુની માંગ વધુમાં વધુ કેટલા એકમો થશે?
- 3) વસ્તુની કિંમત વધુમાં વધુ કેટલી રાખી શકાય?
- 4) વસ્તુની કિંમત 10 હોય તો વસ્તુની પુરવઠો કેટલા એકમ થશે?

(બ) પુરક ગણની વ્યાખ્યા આપી. ગણના વિવિધ પ્રકારો સમજાવો.

5

અથવા

- પ્ર.૩. (અ) ધારો કે વ્યક્તિનું મૂડીરોકાણ તેની આવકનું વિધેય છે. જ્યારે આવક 500 રૂપિયા હોય છે ત્યારે મૂડીરોકાણ 20 રૂપિયા છે અને જ્યારે આવક 900 રૂપિયા હોય છે ત્યારે મૂડી રોકાણ 100 રૂપિયા છે જ્યારે આવક 800 હોય ત્યારે કેટલું મૂડી રોકાણ થશે. 7
- (બ) વિધેય એટલે શું? અર્થશાસ્ત્રમાં ઉપયોગી વિધેયોની ચર્ચા કરો 6
- પ્ર.૪. ટૂંક નોંધ લખો. (ગમે તે બે) 14
- 1) કેન્દ્રીય વલણના માપો ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.
 - 2) વિસ્તારનાં લાભા - લાભ.
 - 3) સમીકરણનાં પ્રકારો.
 - 4) સમપરિમાણ વિધેય.

ENGLISH VERSION

- Q.1. Answer in Brief 10
1. Find out linear straight line passing through two points P(-3, 2) and Q(-2, -1)
 2. Solve: $2X+5=11$
 3. Explain Relative Dispersion .
 4. Explain the concept of Implicit Function.
 5. Write the meaning of Mid- value.

- Q.2. (A) From the following data, find Mean and Median: 8

Class	5	6	7	15-20	20-25	25-30
Frequency	3	4	6	8	9	1

- (B) Explain the concept of Continuous Frequency Distribution. State the properties of Mode. 5

OR

- Q.2. (A) The following data shows sales and number of salesmen of a trader. Find Mean Deviation and Coefficient of Mean Deviation: 7

Sales	0-10	10-20	20-50	50-100	100-200	200-300	300-50
No. of Salesmen	2	15	33	20	10	7	3

- (B) Explain the meaning of Standard Deviation and Coefficient of Standard Deviation. Discuss their advantages and limitations 6

- Q.3. (A) If $D=12(10-P)$ and $S=3(3P-9)$ are demand and supply functions. Answer the following 8

- 1) Find equilibrium price and quantity demanded.
- 2) If the commodity is available for free, what will be the maximum demand?
- 3) What will be the maximum price of commodity?
- 4) If the price is 10, what will be the supply?

- (B) Define complementary set. Explain different types of sets. 5

OR

- Q.3. (A) If that investment of a person is a function of income. When income is ₹500, investment is ₹20. and when income is ₹900, investment is ₹100. Find the investment when income is ₹800. 7

- (B) What is a function? Discuss useful functions in Economics. 6

Q.4. Write short Notes (Any two)

14

- 1) Explain the measures of central tendency with examples.
 - 2) Advantages and limitations of Range.
 - 3) Types of Equations.
 - 4) Homogeneous Function.
-