

DP-266
B.A. (Sixth Semester) Examination, April-May 2019
(For Private Students)
ECONOMICS

(Quantitative Techniques)
Time Allowed : Three hours
Maximum Marks : 100

नोट : सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार करें। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

Note : Attempt questions of all three sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

खण्ड-'अ' Section-A'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न) 5x2=10

(Very Short Answer Type Questions)

नोट : निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है। उत्तर एक लाइन अथवा 20 शब्द अधिकतम।

Note: Answer all the following questions. Each question carries 2 marks. Word limit one line or 20 words.

1. (i) 'फलन' से क्या आशय है?

What is Function'?

(ii) 'मध्यका' से क्या तात्पर्य है?

What is 'Median'?

(ii) सहसम्बन्ध क्या है?

What is correlation?

(iv) 'सूचकांक' की परिभाषा दीजिए।

Define 'Index Number'.

(v) 'सम्भावना' शब्द से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by 'Probability .Word'.

खण्ड-'ब'

Section-'B'

(लघु उत्तरीय प्रश्न) 5x6=30

(Short Answer Type Questions)

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 6 अंकों का है। शब्द सीमा अधिकतम 150 है।

2. 'संचयी आवृत्ति' को समझाइये।

Explain the 'Cumulative Frequency'.

Or

प्राथमिक एवं द्वितीयक समंकों में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

Distinguish clearly between primary and secondary data.

3. एक अच्छे माध्य की क्या विशेषताएँ हैं?

What are the requisites of a good average?

Or

केन्द्रीय प्रवृत्ति के मापन के प्रकार स्पष्ट कीजिए।

Explain the types of Central Tendencies Measurement.

4. सह-सम्बन्ध गुणांक क्या है ? इसका महत्त्व बताइये।

What do you mean by coefficient of correlation? What is the importance of correlation?

Or

कोटि अंतर विधि को परिभाषित कीजिए तथा स्पियरमैन कोटि अंतर विधि का सूत्र लिखिए।

Define rank correlation and write down Spearman's formula for rank correlation.

5. 'अर्थव्यवस्था' में सूचकांकों के महत्त्व को स्पष्ट कीजिए।

Explain the importance of index numbers in an economy.

Or

काल-कालिका का अर्थशास्त्र में क्या महत्त्व है?

What is the importance of Time-Series in economics?

6. अनुसंधान से क्या आशय है? उसके महत्त्व की विवेचना कीजिए।

What is Research? Describe its importance.

Or

द्विपद वितरण का अर्थ बताइये व इसकी विशेषताएँ भी लिखिए।

Write the meaning and characteristics of the Binomial Distribution.

खण्ड-'स' Section-C

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न) 5x12=60

(Long Answer Type Questions)

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 12 अंकों का है। शब्द सीमा अधिकतम 800 शब्द है।

Note : Attempt all five questions. Each question carries 12 marks. Word limit is maximum 800 words, 7.

निम्नलिखित युगपत, समीकरणों को हल कीजिए

$$4x + 2y = 11$$

$$8x - 4y = 10$$

Solve the following simultaneous equations :

$$4x + 2y = 11$$

$$8x - 4y = 10$$

Or

न्यादर्श चुनने की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

Describe the various methods of sampling.

8. निम्न श्रेणी से प्रमाप विचलन तथा उसका गुणांक ज्ञात कीजिए

83, 87, 93, 109, 124, 126, 126, 101, 102, 108

Find out the standard deviation and calculate its coefficient :

83, 87, 93, 109, 124, 126, 126, 101, 102, 108

Or

मध्यका से क्या आशय है? निम्न आंकड़ों से मध्यका मूल्य ज्ञात कीजिए

112, 172, 260, 345, 525, 545, 670, 720, 855, 930

What do you mean by median? Calculate median value of following data:

112, 172, 260, 345, 525, 545, 670, 720, 855, 930

9. प्रतीपगमन रेखाएँ दो क्यों होती हैं ? किन परिस्थितियों में केवल एक प्रतीपगमन रेखा हो सकती है?

Why are there two regression lines? Under what conditions can these be only one line?

Or

निम्नलिखित समंकों से कार्ल पियर्सन का सहसम्बन्ध गुणांक निकालिए

x : 11 10 9 8 7 6 5

f : 20 18 12 8 10 5 4

Calculate Karl Pearson's coefficient of correlation by following:

x : 11 10 9 8 7 6 5

f : 20 18 12 8 10 5 4

निर्देशांक आर्थिक बैरोमीटर है। इस कथन की व्याख्या कीजिए तथा निर्देशांकों की उपयोगिता एवं सीमाएँ बताइये।

Index number are economic barometer. Comment on this statement and explain the utility of index numbers,

Or

निम्न आंकड़ों से फिशर आदर्श सूत्र द्वारा 1985 के आधार पर 1995 का कीमत सूचकांक ज्ञात कीजिए

वस्तु	1985		1995	
	कीमत	मात्रा	कीमत	मात्रा
A	12	100	20	120
B	4	200	4	240
C	8	120	12	150
D	20	60	24	50

Form the following data find out price index number by Fisher's Ideal formula for 1995 -based on 1985 :

Commodity	1985		1995	
	Price	Qty.	Price	Qty.
A	12	100	20	120
B	4	200	4	240
C	8	120	12	150
D	20	60	24	50

11. अनुसंधान प्रतिवेदन लेखन पर एक लेख लिखिए।

Write a note on Research Report Writing.

Or

सामाजिक शोध में परिकल्पना का क्या महत्व है? इसके विभिन्न प्रकारों को समझाइये।

What is the importance of hypothesis in social research? Explain its various types.