## MCOM-05

June - Examination 2022

# M.Com. (Final) Examination

Research Methodology Paper: MCOM-05

*Time* : 1½ *Hours* ]

[ Maximum Marks : 80

Note: The question paper is divided into two SectionsA and B. Write answers as per the given instructions.

निर्देश:- यह प्रश्न-पत्र 'अ' और 'ब' दो खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

### Section-A

 $4 \times 4 = 16$ 

### (Very Short Answer Type Questions)

Note: Answer any four questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 4 marks.

MCOM-05/7

(1) T-424 Turn Over

#### खण्ड-अ

### (अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

- निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है।
- 1. (i) What do you mean by Primary data? प्राथमिक समंक से आप क्या समझते हैं ?
  - (ii) State the two main limitations of statistics. सांख्यिकी की दो मुख्य परिसीमाओं को बताइए।
  - (iii) State the formula to calculate mode on the basis of given arithmetic mean and median. दिये गये समान्तर माध्य व माध्यिका से बहुलक ज्ञात करने का सूत्र लिखिए।
  - (iv) What do you mean by Null Hypothesis? शून्य परिकल्पना से आप क्या समझते हैं ?
  - (v) Write down one illustration how to show a reference article in Bibliography ?

    ग्रंथसूची सन्दर्भिका में एक सन्दर्भ लेख को किस प्रकार दिखाया जाता है ? एक उदाहरण दीजिए।

(2)

MCOM-05/7

T-424

- (vi) What do you mean by Square diagram ? वर्ग चित्र से आप क्या समझते हैं ?
- (vii) Write down formula for calculating coefficient of quartile deviation.

चतुर्थक विचलन गुणांक ज्ञात करने का सूत्र लिखिए।

(viii) Write down the first step which is written while writing research report.

शोध रिपोर्ट लिखते समय कौनसा चरण सर्वप्रथम लिखा जाता है, उल्लेख कीजिए।

#### Section-B

 $4 \times 16 = 64$ 

### (Short Answer Type Questions)

**Note**: Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 16 marks.

#### खण्ड—ब

### (लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 16 अंक का है।

MCOM-05/7 (3) T-424 Turn Over

2. Calculate mean, median and mode from the following data:

Marks	No. of Candidates
1—5	7
6—10	10
11—15	16
16—20	32
21—25	24
26—30	18
31—35	10
36—40	5
41—45	1

निम्नांकित समंकों से माध्य, माध्यिका व बहुलक ज्ञात कीजिए :

	अंक	प्रतिभागियों की संख्या	
	1—5	7	
	6—10	10	
	11—15	16	
	16—20	32	
	21—25	24	
MCON	<i>I-05 / 7</i>	(4)	T-424

26—30	18	
31—35	10	
36—40	5	
41—45	1	

3. From the following information calculate two regression equations :

	Advertisement	Sales
	Exp.	(in Lakhs ₹)
Arithmetic mean	20	100
Standard deviation	3	12
Correlation coeffici	ent	
between both	0	.8

निम्नांकित समंकों से दो प्रतीपगमन समीकरण ज्ञात कीजिए :

	विज्ञापन व्यय			बिक्री
			(लाखों	'₹ में)
समान्तर माध्य	20			100
प्रमाप विचलन	3			12
दोनों के मध्य सह-सम्बन्ध				
गुणांक		0.8		
MCOM-05/7	(5)	<u>T</u> -	- <u>424</u>	Turn Over

- 4. Explain fixed base method a chain base method for calculating index number by giving illustration. सूचकांक ज्ञात करने के लिए स्थिर आधार विधि व शृंखला आधार विधि को उदाहरण देते हुए समझाइए।
- 5. What is Time Series ? What are its main components ?

काल श्रेणी क्या है ? उसके प्रमुख घटक कौनसे हैं ?

- Explain the technique of analysis of variance for a one-way classification.
   एकवर्गीय वर्गीकरण के लिए प्रसरण विश्लेषण की प्रविधि की व्याख्या कीजिए।
- 7. Explain the following terms with suitable examples:
  - (i) Level of significance
  - (ii) Error of first and second type
  - (iii) The best critical region
  - (iv) Random sampling

MCOM-05/7 (6) T-424

निम्न पदों की सोदाहरण व्याख्या कीजिए :

- (i) सार्थकता स्तर
- (ii) प्रथम व द्वितीय कोटि की त्रुटि
- (iii) सर्वोत्तम क्रान्तिक क्षेत्र
- (iv) यादृच्छिक प्रतिचयन
- 8. Explain the following terms:
  - (i) Simple and compound events
  - (ii) Independent and dependent events
  - (iii) Mutually exclusive events

निम्नांकित मदों को समझाइए :

- (i) सरल व मिश्रित घटनाएँ
- (ii) स्वतंत्र व आश्रित घटनाएँ
- (iii) परस्पर अपवर्जी घटना

6+6+4

9. Explain methods of measuring dispersion.

अपिकरण मापन की विधियों को समझाइए।