

**Time: 3 Hours**

**Marks: 100**

- Note: 1) All questions are compulsory.  
2) Each question carries 20 marks.  
3) Use of simple calculator is allowed.  
4) Graph paper will be supplied on request.  
5) Attach the graph paper inside the answer book.

**Q1) Attempt any TWO of the following.**

- Explain the significance of social sciences research.
- Describe various types of research.
- What are the ethical issues relating to research?

**Q2) Attempt any TWO of the following.**

- Explain the selection of a research problem.
- What are the criteria of a good research problem?
- Describe exploratory and experimental research designs.

**Q3) Attempt any TWO of the following.**

- Discuss observation method of primary data collection.
- What are the criteria of a good sample?
- Explain various probability sampling methods.

**Q4) Attempt any TWO of the following.**

- Draw less than and greater than cumulative frequency curves.

Marks	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
No. of students	5	15	30	20	10

- Calculate median and mode for the following data.

Height (cm)	110-115	115-120	120-125	125-130	130-135
No. of girls	8	16	40	26	10

- Calculate Coefficient of Variation (CV) for the following data.

Wages (Rs)	100-150	150-200	200-250	250-300	300-350	350-400
No. of workers	12	28	34	16	7	3

**Q5) Attempt any TWO of the following.**

- Explain the major difficulties in the area of economic research.
- What are the sources of a research problem?
- State the merits and demerits of sample survey method.
- Calculate Quartile Deviation (QD) for the following data.

Weight (Kg)	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60
No. of boys	2	5	28	15	10

वेळ: ३ तास

(मराठी रूपांतर)

गुण: १००

- सूचना: १) सर्व प्रश्न अनिवार्य आहेत.  
 २) प्रत्येक प्रश्नाला २० गुण आहेत.  
 ३) साधा कॅलक्युलेटर वापरण्यास परवानगी आहे.  
 ४) विनंतीवरून आलेखपत्र देण्यात येतील.  
 ५) आलेखपत्र उत्तरपत्रिकेत बांधावे.

प्रश्न १) खालीलपैकी कोणतेही **दोन** प्रश्न सोडवा.

- अ) सामाजिक शास्त्रातील संशोधनाचे महत्व स्पष्ट करा.  
 ब) संशोधनाच्या विविध प्रकारांचे वर्णन करा.  
 क) संशोधनाशी निगडीत नैतिक समस्या कोणत्या आहेत?

प्रश्न २) खालीलपैकी कोणतेही **दोन** प्रश्न सोडवा.

- अ) संशोधन समस्येची निवड स्पष्ट करा.  
 ब) चांगल्या संशोधन समस्येचे निकष कोणते आहेत?  
 क) परिचयात्मक आणि प्रयोगात्मक संशोधन आराखड्याचे वर्णन करा.

प्रश्न ३) खालीलपैकी कोणतेही **दोन** प्रश्न सोडवा.

- अ) प्राथमिक तथ्य संकलनाच्या निरीक्षण पद्धतीची चर्चा करा.  
 ब) चांगल्या नमुन्याचे निकष कोणते आहेत?  
 क) विविध संभाव्यता नमुना निवड पद्धती स्पष्ट करा.

प्रश्न ४) खालीलपैकी कोणतेही **दोन** प्रश्न सोडवा.

- अ) पुढील माहितीवरून पेक्षा लहान आणि पेक्षा जास्त संचित वारंवारिता वक्र काढा.

गुण	०-१०	१०-२०	२०-३०	३०-४०	४०-५०
विद्यार्थी संख्या	५	१५	३०	२०	१०

- ब) पुढील माहितीवरून मध्यमा आणि बहुलक काढा.

ऊंची (सेमी )	११० -११५	११५ -१२०	१२० -१२५	१२५ -१३०	१३० -१३५
मुलांची संख्या	८	१६	४०	२६	१०

- क) पुढील माहितीवरून विचलनाचा सहगुणक (CV) काढा.

वेतन (रु )	१००-१५०	१५०-२००	२००-२५०	२५०-३००	३००-३५०	३५०-४००
कामगार संख्या	१२	२८	३४	१६	७	३

प्रश्न ५) खालीलपैकी कोणतेही **दोन** प्रश्न सोडवा.

- अ) आर्थिक संशोधन क्षेत्रातील मुख्य अडचणी स्पष्ट करा.  
 ब) संशोधन समस्येचे स्तोत्र कोणते आहेत?  
 क) नमुना सर्वेक्षण पद्धतीचे गुण- दोष विशद करा.  
 ड) पुढील माहितीवरून चर्तुर्थक विचलन (QD) काढा.

वजन (किग्रा )	३५-४०	४०-४५	४५-५०	५०-५५	५५-६०
मुलांची संख्या	२	५	२८	१५	१०