

RAN-2301001201040017

F.Y.B.A. (NEP) (Sem.-I) Examination April - 2026

Elements Of Statistics (MDC)

સૂચના : / Instructions

- (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the above details on your answer book
- (2) જમણી બાજુ દર્શાવેલા અંક પ્રશ્નના પુરા ગુણ દર્શાવે છે.
Figures the right side indicates the marks of questions.
- (3) આલેખપત્રો અને આંકડાશાસ્ત્રીય કોષ્ટકો વિનંતીથી આપવામાં આવશે.
Graph paper and statistical tables will be provided on request.
- (4) સાદુ કેલ્ક્યુલેટર વાપરી શકાશે.
Simple calculator can be used.

Seat No.:

--	--	--	--	--	--

Student's Signature

પ્ર.1. કોઈપણ પાંચ પ્રશ્નોના જવાબ આપો

10

1. આંકડાશાસ્ત્રની કોઈપણ બે વ્યાખ્યા આપો.
2. ગૌણ માહિતીના પ્રાપ્તિસ્થાનો જણાવો.
3. કોષ્ટક રચના એટલે શું?
4. ચલ અને ગુણધર્મની વ્યાખ્યા આપો.
5. આલેખના વિવિધ પ્રકારો જણાવો.
6. નીચે આપેલી માહિતી પરથી એક શાળાના ધોરણ XI ના 25 વિદ્યાર્થીઓની ઉંમરની આવૃત્તિ શ્રેણી તૈયાર કરો
15,16,16,17,18,18,17,15,15,16,16,17,15,16,16,15,16,16,15,17,17,18,
19,19,15
7. એક શહેરમાં કુલ 60 હજારની વસ્તીમાં 10 હજાર શિક્ષિત હતા, જેમાંથી 1 હજાર ગુનાખોરીમાં સંડોવાયેલા હતા. અશિક્ષિતોમાંથી 8 હજાર ગુનાખોરીમાં સંડોવાયેલા હતા. ઉપરોક્ત માહિતીને કોષ્ટક દ્વારા દર્શાવો.

પ્ર.2. અ. આંકડાશાસ્ત્રની લાક્ષણિકતાઓનું વર્ણન કરો.

07

બ. કોષ્ટક રચનાના નિયમો લખો.

06

અથવા

પ્ર.2. અ. પ્રાથમિક માહિતી અને ગૌણ માહિતી વચ્ચેનો ભેદ સમજાવો.

07

બ. આંકડાશાસ્ત્રનું કાર્ય સમજાવો.

06

પ્ર.3. અ. કોષ્ટક રચનાના ફાયદાઓ જણાવો.

07

બ. 50 વિદ્યાર્થીઓએ ગણિતની 100 ગુણની પરીક્ષામાં મેળવેલ ગુણની માહિતી નીચે મુજબ છે :

06

10, 65, 75, 37, 8, 58, 35, 42, 29, 52, 19, 52, 23, 61, 88, 65, 18,
77, 85, 49, 12, 7, 41, 75, 52, 90, 30, 89, 95, 62, 16, 61, 35, 68,
22, 72, 56, 27, 62, 93, 25, 59, 48, 81, 26, 84, 60, 39, 76, 50

આપેલ માહિતી પરથી 0 - 20, 20 - 40,.....વર્ગો હોય તેવું આવૃત્તિ-વિતરણ તૈયાર કરો.

અથવા

- પ્ર.3. અ. વર્ગીકરણ એટલે શું? વર્ગીકરણના પ્રકારો સમજાવો. 07**
બ. નીચેની માહિતી પરથી આવૃત્તિ વક્ર દોરો. 06

વર્ગ	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
આવૃત્તિ	8	14	22	30	38	27	15	7

- પ્ર.4. કોઈપણ બે પ્રશ્નોના જવાબ આપો. 14**

- આલેખ દોરવા માટેના સામાન્ય નિયમો લખો.
- આકૃતિની મર્યાદાઓ સમજાવો.
- આદર્શ પ્રસ્તાવલીના લક્ષણો જણાવો.
- નીચેની માહિતી માટે સંચયી આવૃત્તિ વક્ર દોરો અને તે પરથી મધ્યસ્થ શોધો.

વર્ગ	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35
આવૃત્તિ	6	10	15	22	14	8	5

ENGLISH VERSION

- Q.1. Answer any five questions. 10**

- Give any two definitions of Statistics.
- State the sources of secondary data.
- What is tabulation ?
- Give the definition of variable and attributes
- State different types of graphs.
- From the data given below, prepare the frequency distribution of ages of 25 students of class XI of a school.
15,16,16,17,18,18,17,15,15,16,16,17,15,16,16,15,16,16,15,17,17,18,19,19,15
- In a city, out of a total population of 60 thousand, 10 thousand were educated, out of which 1 thousand were involved in crime. Out of the illiterate, 8 thousand were involved in crime. Show the above information in a table.

- Q.2. a. Describe the characteristics of statistics. 07**
b. Write rules for construction of tabulation. 06

OR

- Q.2. a. Distinguish between primary data and secondary data. 07**
b. Explain the function of statistics. 06

- Q.3. a. State the advantages of tabular structure. 07**
b. The marks obtained by 50 students in a 100 marks mathematics examination are as follows : 06

10, 65, 75, 37, 8, 58, 35, 42, 29, 52, 19, 52, 23, 61, 88, 65, 18, 77, 85, 49, 12, 7, 41, 75, 52, 90, 30, 89, 95, 62, 16, 61, 35, 68, 22, 72, 56, 27, 62, 93, 25, 59, 48, 81, 26, 84, 60, 39, 76, 50

From the given data, prepare a frequency distribution with classes 0 - 20, 20 - 40,.....

OR

- Q.3.** a. What is classification ? Explain the types of classification, **07**
 b. Draw frequency curve from the following data. **06**

class	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
frequency	8	14	22	30	38	27	15	7

- Q.4.** **Answer any two questions.** **14**

1. Write the general rules for construction of graphs.
2. Explain the limitations of diagram.
3. State the characteristics of Ideal questionnaire.
4. Draw cumulative frequency curve for the following data and from that obtain median.

class	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35
frequency	6	10	15	22	14	8	5
