

RAN-2303000501031101

F. Y. B. Sc. (Sem. - I) Examination March - 2026

Minor - Statistics Paper - I (Descriptive Statistics - I) Theory - ST-ME-01

[Total Marks: 25]

સૂચના : / Instructions

- (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the above details on your answer book
- (2) બધાજ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
Answer the following questions.
- (3) લઘુગુણકીય અને સાંખ્યિકીય કોષ્ટકો વિનંતી કરવાથી આપવામાં આવશે.
Logarithmic tables and statistical tables will be supplied on request.
- (4) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નોના પૂરા ગુણ દર્શાવે છે.
Figures given to the right indicate the marks of the question.
- (5) પ્રોગ્રામરહિત સાયન્ટીફિક કેલ્ક્યુલેટરનો ઉપયોગ થઈ શકશે.
Non programmable scientific calculator is allowed.

Seat No.:

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

Student's Signature

Q. 1. નીચેના પ્રશ્ન ના જવાબ આપો (કોઈ પણ પાંચ)

5

Answer the following questions. (Any Five)

1. આવૃત્તિ વિતરણ માટે મધ્યક અને મધ્યસ્થ અનુક્રમે 44 અને 46 હોય તો બહુલક શોધો.
For a frequency distribution mean and median are respectively 44 and 46, then find mode.
2. એક વર્ગમાં 60 છોકરાઓ અને 40 છોકરીઓ છે. ચોક્કસ પરીક્ષામાં છોકરાઓના ગુણની સરેરાશ સંખ્યા 40 છે અને છોકરીઓના ગુણની સરેરાશ સંખ્યા 50 છે. સમગ્ર વર્ગ માટે સરેરાશ ગુણની સંખ્યા શોધો.
There are 60 boys and 40 girls in a class. In a particular examination, the average mark of boys is 40 and average mark of girls is 50. Find the average marks of the whole class.
3. પ્રાપ્તિકો 4, 16 નો ગુણોત્તર મધ્યક શોધો.
Obtain Geometric mean of 4, 16.
4. જો પ્રચલિત સંકેતો પ્રમાણે $n = 100$, $\sum |x - \bar{x}| = 144$ અને $\bar{x} = 12$ હોય તો સરેરાશ વિચલનાંક શોધો.
In usual notation if $n = 100$, $\sum |x - \bar{x}| = 144$ and $\bar{x} = 12$ then find coefficient of mean deviation.
5. જો આવૃત્તિ વિતરણના ચતુર્થકો અનુક્રમે 20, 30 અને 40 હોય તો ચતુર્થક વિચલન ની કિંમત શોધો.
For a frequency distribution if quartiles are 20, 30 and 40 respectively find quartile deviation.
6. એક આવૃત્તિ વિતરણનો મધ્યક 40 છે. જો તેનો ચલનાંક 25% હોય તો પ્રમાણિત વિચલન શોધો.
The mean of a frequency distribution is 40. If its co-efficient of variation is 25%, find the standard deviation.

Q. 2. નીચેના પ્રશ્નનાં જવાબ આપો. (કોઈ પણ બે)**10****Answer the following questions. (Any Two)**

1. મધ્યવર્તી સ્થિતિના માપો એટલે શું? આદર્શ મધ્યવર્તી સ્થિતિના માપની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.
What is Measures of central tendency? Give the characteristics of ideal measure of central tendency.
2. મધ્યસ્થની વ્યાખ્યા આપો અને તેના ગુણ-દોષ જણાવો.
Define Median and state its merits and Demerits.
3. નીચે આપેલી માહિતી પરથી હરાત્મક મધ્યક શોધો.

વર્ગ :	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
આવૃત્તિ :	4	6	10	7	3

Find harmonic mean from the following data.

Class :	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
Frequency :	4	6	10	7	3

Q. 3. નીચેના પ્રશ્નનાં જવાબ આપો (કોઈ પણ બે)**10****Answer the following questions. (Any Two)**

1. ચતુર્થક વિચલન એટલે શું? ચતુર્થક વિચલનના ગુણ-દોષ જણાવો.
What is quartile deviation? State the merits and limitations of quartile deviation.
2. ચલનાંક પર ટૂંક નોંધ લખો.
Give short note on coefficient of variation.
3. નીચેની માહિતી પરથી મધ્યસ્થનો ઉપયોગ કરી સરેરાશ વિચલન અને સરેરાશ વિચલનાંક શોધો.

ગુણ :	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
વિદ્યાર્થીની સંખ્યા:	4	6	10	20	10	6	4

Calculate mean deviation and coefficient of mean deviation by using median.

Marks:	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
No. of Students:	4	6	10	20	10	6	4