



JZ-004-1137011

Seat No. _____

B. Ed. (Sem. VII) (CBCS) Examination

October – 2019

**Educational Statistics : Paper - D - 03
(Optional) (New Course)**

Faculty Code : 004

Subject Code : 1137011

Time : Hours]

[Total Marks : 35

- 1 નીચેના પ્રત્યેક પ્રશ્નના ટૂંકમાં જવાબ આપો : 8
- 1.1 સમધારણ વક્રરેખાનું સમીકરણ લખો.
- 1.2 નીચે આપેલા પ્રાપ્તાંકોનો મધ્યસ્થ શોધો :
23, 30, 32, 33, 39, 42
- 1.3 સહસંબંધનો અર્થ જણાવી, સહસંબંધાંકનું અર્થઘટન જણાવો.
- 1.4 શૂન્ય ઉત્કલ્પના એટલે શું ? તેનું એક ઉદાહરણ આપો.

- 2 નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ ચાર પ્રશ્નોના જવાબ આપો : 12
- 2.1 તફાવત આપો : સ્તંભાલેખ - આવૃત્તિ બહુકોણ.
- 2.2 નીચેના આવૃત્તિ વિતરણ પરથી મધ્યક શોધો :

વર્ગ:	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
આવૃત્તિ:	1	2	2	6	4	2	2	1

- 2.3 જો સરાસરી = 12.84, મધ્યસ્થ = 12.5 અને પ્રમાણ વિચલન = 2.01 હોય તો તેની વિષમતા શોધી અર્થઘટન કરો.
- 2.4 સમધારણ વિતરણ આલેખનાં લક્ષણો જણાવો.
- 2.5 નીચે આપેલા પ્રાપ્તાંકો પરથી પાદસ્થ વિચલન શોધો :
12, 20, 18, 16, 17, 21, 25, 14

- 3 નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ ત્રણ પ્રશ્નોના વિસ્તૃત જવાબ આપો : 15
- 3.1 ચલની વ્યાખ્યા આપો. તેના પ્રકારોની ઉદાહરણ સાથે વિસ્તૃત સમજ આપો.
- 3.2 નીચે આપેલ આવૃત્તિ વિતરણ પરથી પ્રમાણ વિચલન શોધો :

વર્ગ:	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29
આવૃત્તિ:	8	10	12	15	8	7

3.3 વકરેખાની વિકૃતિઓ એટલે શું ? વકરેખાની વિકૃતિઓના પ્રકારો વિગતે સમજાવો.

3.4 વિદ્યાર્થીઓનાં ગણિત અને વિજ્ઞાન કસોટીમાં મેળવેલા ગુણ નીચે મુજબ છે તો ગણિત અને વિજ્ઞાન કસોટીના ગુણ વચ્ચેનો સહસંબંધ ક્રમાંક તફાવત પદ્ધતિએ શોધો :

વિદ્યાર્થીનો ક્રમ:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ગણિત:	70	78	62	60	55	58	65	62	48	42
વિજ્ઞાન:	32	40	35	30	31	30	32	35	28	27

3.5 નીચે આપેલ માહિતી પરથી સહસંબંધ શોધો અને તેનું અર્થઘટન કરો :

x \ y	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
21-23				2	2	1
18-20		1	3	1	1	
15-17	2	2	3	3	1	
12-14	4	5	3	2	1	
9-11	1					

ENGLISH VERSION

1 Give brief answer of following questions : 8

1.1 Give the equation of Normal Curve.

1.2 Find out the median for the given below data :

23, 30, 32, 33, 39, 42

1.3 Give the definition of correlation. Give interpretation of coefficient of correlation.

1.4 What is Null Hypothesis ? Give example of Null Hypothesis.

2 Give answer any four of the following questions : 12

2.1 Give difference between Histogram and Frequency polygon.

2.2 Find out the mean from the following frequency distribution :

Class	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49
Frequency	1	2	2	6	4	2	2	1

- 2.3 If Mean = 12.84, Median = 12.5 and Standard Deviation = 2.01, then find out skewness and give its interpretation.
- 2.4 State characteristics of Normal Distribution Curve.
- 2.5 Find out Quartile Deviation for the given data :
12, 20, 18, 16, 17, 21, 25, 14

3 Give answer any three of following questions : **15**

- 3.1 Give the definition of Variable and describe types of variable with example.
- 3.2 Find out Standard Deviation from the following frequency distribution :

Class	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29
Frequency	8	10	12	15	8	7

- 3.3 Describe kurtosis of Normal Curve.
- 3.4 Marks of Maths and Science Test of students given below. Find out correlation between Maths and Science Marks with Rank differential method :

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Maths	70	78	62	60	55	58	65	62	48	42
Science	32	40	35	30	31	30	32	35	28	27

- 3.5 Find out correlation of following data and given interpretation :

x y	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
21-23				2	2	1
18-20		1	3	1	1	
15-17	2	2	3	3	1	
12-14	4	5	3	2	1	
9-11	1					