



HC-004-014317

Seat No. _____

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

May / June – 2017

D-3 : Educational Statistics : Paper - III

Faculty Code : 004

Subject Code : 014317

Time : $1\frac{1}{2}$ Hours]

[Total Marks : 35

- 1 નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો : 8
- (1) શૈક્ષણિક સંશોધનનો અર્થ જણાવો.
- (2) 0 , $-\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{3}$, 0.10 નો મધ્યસ્થ શોધો.
- (3) નીચેની માહિતી પરથી વિષમતાની ગણતરી કરી અર્થઘટન કરો :
સરાસરી = 58, મધ્યસ્થ = 55 અને પ્ર. વિ. = 10.
- (4) સહસંબંધ એટલે શું ? સહસંબંધનું અર્થઘટન કેવી રીતે કરશો ?
- 2 નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ચાર પ્રશ્નોનાં જવાબ આપો : (5 માંથી 4) 12
- (1) ચલના પ્રકાર જણાવો.
- (2) 50, 52, 60, 68, 65, 62, 57, 70, 62 પ્રાપ્તાંકોનું પ્રમાણવિચલન શોધો.
- (3) આંકડાશાસ્ત્ર એટલે શું ? શિક્ષકને શૈક્ષણિક આંકડાશાસ્ત્રની ઉપયોગીતાના ચાર મુદ્દા જણાવો.
- (4) જો $Q_1 = .50$, $Q_3 = 75$, $P_{10} = 15$, $P_{90} = 90$, તો કક્ષુદતા શોધો.
- (5) આપેલ માહિતી પરથી સહસંબંધાંક શોધો :
 $n = 8$, $\Sigma u = -2$, $\Sigma v = -4$, $\Sigma uv = -236$, $\Sigma u^2 = 224$, $\Sigma v^2 = 296$.
- 3 નીચેના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણ પ્રશ્નોનાં વિસ્તૃત ઉત્તર આપો : (5 માંથી 3) 15
- (1) સમઘારણ વિતરણ આલેખના લક્ષણો જણાવો.
- (2) સ્તંભ આલેખ અને આવૃત્તિ બહુકોણ વચ્ચેનો ભેદ સ્પષ્ટ કરો.

(3) નીચેની સહસંબંધ સારણી પરથી પરિબલ ગુણાકાર પદ્ધતિએ સહસંબંધાંકની ગણતરી કરો :

	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	F_y
80-89				2	4	4	10
70-79			1	4	6	5	16
60-69			5	10	8	1	24
50-59	1	4	9	5	2		21
40-49	3	6	6	2			17
30-39	3	5	4				12
f_x	7	15	25	23	20	10	$N=100$

(4) નીચેના આવૃત્તિ વિતરણ પરથી પાદસ્થ વિચલન શોધો :

વર્ગ	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	45-49	40-44	35-39	30-34	25-29
આવૃત્તિ	5	6	8	10	16	20	12	9	8	6

(5) નીચેના આવૃત્તિ વિતરણ પરથી પ્રમાણ વિચલન શોધો :

વર્ગ	80-84	75-79	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54
આવૃત્તિ	5	6	9	10	8	7	5

ENGLISH VERSION

1 Answer the following questions : 8

(1) Explain the meaning of Educational Research.

(2) Find the median of : 0, $-\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{3}$, 0.10.

(3) Find out skewness from the following data and interpret.
Mean = 58, Median = 55 and S.D. = 10.

(4) What is Correlation ? How we can interpret correlation ?

2 Answer any **four** of the following questions : (4 out of 5) 12

(1) Explain the types of variable.

(2) Find out the Standard Deviation of 50, 52, 60, 68, 65, 62, 57, 70, 62

- (3) What is Statistics ? State any four usefulness of educational statistics for a teacher.
- (4) If $Q_1 = .50$, $Q_3 = 75$, $P_{10} = 15$, $P_{90} = 90$, then find out Kurtosis.
- (5) Find out the correlation from the following data :
 $n = 8, \Sigma u = -2, \Sigma v = -4, \Sigma uv = -236, \Sigma u^2 = 224, \Sigma v^2 = 296$.

3 Answer any three of the following questions : (3 out of 5) 15

- (1) Write the characteristics of normal probability curve.
- (2) State the difference between Histogram and Frequency polygon.
- (3) Calculate coefficient correlation from the scatter diagram given below. Using product moment method :

	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	<i>Fy</i>
80-89				2	4	4	10
70-79			1	4	6	5	16
60-69			5	10	8	1	24
50-59	1	4	9	5	2		21
40-49	3	6	6	2			17
30-39	3	5	4				12
<i>fx</i>	7	15	25	23	20	10	$N = 100$

- (4) State the meaning of Quartile Deviation and find out the quartile deviation of following frequency distribution :

<i>Class</i>	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54	45-49	40-44	35-39	30-34	25-29
<i>Freq.</i>	5	6	8	10	16	20	12	9	8	6

- (5) Find out the standard deviation from the following frequency distribution :

<i>Class</i>	80-84	75-79	70-74	65-69	60-64	55-59	50-54
<i>Freq.</i>	5	6	9	10	8	7	5