

M.P.Ed. (Semester-II) Examination**APPLIED STATISTICS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS (New)****Paper—MPCC-201**

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 70]

Note :—(1) Solve ALL questions.

(2) All questions carry equal marks.

1. Write in detail :—

- (a) Need and importance of statistics. 7
 (b) Function and types of statistics. 7

OR

Define the term “Population”. Write down the different methods of Sampling. 14

2. Explain the uses of frequency and prepare frequency distribution table for the following Scores (Class interval 10) :

14, 22, 19, 32, 41, 23, 35, 48, 44, 37

18, 25, 26, 38, 42, 20, 25, 38, 52, 48

56, 26, 32, 40, 40, 42, 23, 30, 38, 32

62, 54, 45, 38, 26, 30, 30, 40, 44, 38

14

OR

Define the terms mean and median. Calculate mean and median from the following data :

27, 11, 14, 17, 23, 21, 19, 16, 20, 25. 14

3. Write the meaning and Purpose of Mean deviation. Calculate the standard deviation from the following Scores.

Scores	Frequencies
127—129	1
124—126	2
121—123	3
118—120	1
115—117	6
112—114	4
109—111	3
106—108	2
103—105	1
100—102	1
	N = 24

14

OR

Write notes on :

- (a) Z-Scale. 7
(b) Hull Scale. 7
4. Explain in detail :—
(a) Principles of normal curve. 7
(b) Properties of normal curve. 7

OR

Write the various types of graphical presentation and explain the importance of graphical presentation in statistics. 14

5. What is correlation ? Find out the Co-efficient of Correlation from the following data by using Product Movement Method.

x	31	26	28	33	25	38	22	20
y	16	11	13	19	10	18	10	9

OR

Discuss on :

- (a) Write down the steps of calculating ANOVA. 7
(b) Write the steps of calculating "t" test. 7

M.P.Ed. (Semester-II) Examination

APPLIED STATISTICS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS (New)

Paper—MPCC-201

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

(मराठी माध्यम)

- सूचना :—(1) सर्व प्रश्न अनिवार्य आहेत.
 (2) सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत.

1. सविस्तर लिहा :—

- (अ) सांखिकीची आवश्यकता आणि महत्व. 7
 (ब) सांखिकीची कार्ये आणि प्रकार. 7

किंवा

'जनसंख्याची' परिभाषा लिहा. नमुना निवडीच्या विविध पद्धती लिहा. 14

2. वारंवारिता चा उपयोग स्पष्ट करा. खालील दिलेल्या संख्येवरून वारंवारिताची तातिका बनवा.
 (Class Interval 10) :—

- 14, 22, 19, 32, 41, 23, 35, 48, 44, 37
 18, 25, 26, 38, 42, 20, 25, 38, 52, 48
 56, 26, 32, 40, 40, 42, 23, 30, 38, 32
 62, 54, 45, 38, 26, 30, 30, 40, 44, 38

किंवा

मीन आणि मिडियमची व्याख्या करून, खालील दिलेल्या संख्येवरून मीन आणि मिडियम काढा :

27, 11, 14, 17, 23, 21, 19, 16, 20, 25. 14

3. मध्य विचलन चा अर्थ आणि उद्देश्य लिहा. खालील दिलेल्या संख्येवरून मानक विचलन काढा :

<u>Scores</u>	<u>Frequencies</u>
127—129	1
124—126	2
121—123	3
118—120	1
115—117	6
112—114	4
109—111	3
106—108	2
103—105	1
100—102	1
<hr/>	
<hr/> <u>N = 24</u> <hr/>	

किंवा

टिपा लिहा :—

- (अ) Z-Scale. 7
(ब) Hull Scale. 7
4. संक्षिप्त मध्ये स्पष्ट करा :—
(अ) नॉर्मल कवऱ्ये सिद्धांत लिहा. 7
(ब) नॉर्मल कवऱ्ये विशेषता लिहा. 7

किंवा

आलेखाचे प्रस्तुती विविध प्रकार लिहा आणि आलेख प्रस्तुती ऊरणाचे सांख्यिकी मध्ये स्पष्ट महत्व लिहा.

14

5. सहसंबंध म्हणजे काय ? प्रॉडक्ट नुक्सेट पद्धतीने सह-संबंधाचा मुणांक काढा :

x	31	26	28	33	25	38	22	20
y	16	11	13	19	10	18	10	9

14

किंवा

चर्चा करा :-

- (अ) "ANOVA" च्या पारम्परा लिहा 7
(ब) "t" test पारम्परा लिहा 7

M.P.Ed. (Semester-II) Examination

APPLIED STATISTICS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS (New)

Paper—MPCC-201

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

(हिन्दी माध्यम)

- सूचनाः —(1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
 (2) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. विस्तृत लिखिए :-

- (अ) सांख्यिकी की आवश्यकता और महत्व 7
 (ब) सांख्यिकी के कार्य और प्रकार। 7

अथवा

'जनसंख्या' की परिभाषा दीजिए। न्यायदर्श की विविध फँडति लिखिए। 14

2. बारंवारिता का उपयोग लिखो। निम्नलिखित आंकड़ों से बारंवारिता तालिका प्रस्तुत कीजिए (Class Interval 10) :—

14, 22, 19, 32, 41, 23, 35, 48, 44, 37	
18, 25, 26, 38, 42, 20, 25, 38, 52, 48	
56, 26, 32, 40, 40, 42, 23, 30, 38, 32	
62, 54, 45, 38, 26, 30, 30, 40, 44, 38	14

अथवा

मीन तथा मीडियन की परिभाषा कीजिए। नीचे दिये हुए आंकड़ों पर से मीन और मीडियन निकालें :
 27, 11, 14, 17, 23, 21, 19, 16, 20, 25. 14

3. मध्य विचलन का अर्थ और उद्देश्य लिखें। नीचे दिये गये आंकड़ों से मानक विचलन निकालें :

Scores	Frequencies
127—129	1
124—126	2
121—123	3
118—120	1
115—117	6
112—114	4
109—111	3
106—108	2
103—105	1
100—102	1
<hr/>	
$N = 24$	

14

अथवा

टिप्पणियाँ लिखो :-

- (अ) Z-Scale. 7
(ब) Hull Scale. 7
4. विस्तृत रूप से स्पष्ट करेंगए :- 7
(अ) नॉर्मल कर्व के सिद्धांत लिखे। 7
(ब) नॉर्मल कर्व की विशेषता लिखो। 7

अथवा

आखेला प्रस्तुती के विविध प्रकार लिखे और आखेल प्रस्तुतीकरण के सांख्यिकी में महत्व स्पष्ट कीजिए। 14

5. सहसंबंध क्या है ? प्रॉडकट मूवमेट एड्डरी से निम्नलिखित आंकड़ों का सहसंबंध गुणांक निकालिए :

x	31	26	28	33	25	38	22	20
y	16	11	13	19	10	18	10	9

14

अथवा

चर्चा करा :—

- (अ) "ANOVA" निकालने के विभिन्न चरणों को लिखिए। 7
(ब) "T" test निकालने के विभिन्न चरणों को लिखिए। 7