www.sgbauonline.com

AU–1080

M.P.Ed. Semester–II (New Programme) Examination

APPLIED STATISTICS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Paper—MPCC–201

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 70

N.B. :– (1) Solve **All** questions.

(2) All questions carry equal marks.

1. Define Statistics. Write the need and importance of Statistics in Physical Education and Sports Sciences. 14

OR

What do you understand by the terms 'Population' and 'Sampling' ? Describe different methods of sampling. 14

2. (a) Construct frequency table with your own ungroup data with the help of Tally. 7

(b) What is frequency ? Explain various steps of frequency distribution. 7

OR

Explain the measures of Central Tendency and calculate measures of Central Tendency from the following data : 14

Class Interval	Frequency
45—49	5
40—44	7
35—39	8
30—34	12
25—29	16
20—24	10
15—19	8
10—14	6
5—9	5
0—4	3
	N = 80

www.sgbauonline.com

www.sgbauonline.com

3. Calculate Quartile Deviation from the following data : 14

Class Interval	Frequency
90—99	5
80—89	7
70—79	10
60—69	15
50—59	18
40—49	11
30—39	12
20—29	10
10—19	7
0—9	5
	N = 100

OR

Write notes :

(a) Standard scale 7

(b) Z scale. 7

4. (a) Define Normal Curve. Write down the principles of Normal Curve. 7

(b) Explain Skewness and Kurtosis with Diagram. 7

OR

(a) Write the importance of graphical representation of Statistical data. 7

(b) Explain the various types of graphical representation in Statistics. 7

5. Apply 't' test for the following data :

A — 10, 8, 7, 9, 3, 5, 4, 8, 10, 6

B — 6, 9, 10, 5, 8, 9, 7, 10, 6, 5 14

OR

(a) Write down the steps of calculating ANOVA. 7

(b) Write down the steps of calculating Chi-square test. 7

www.sgbauonline.com

www.sgbauonline.com

AU–1080

M.P.Ed. Semester–II (New Programme) Examination

APPLIED STATISTICS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Paper—MPCC–201

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 70

(मराठी माध्यम)

नोट :— (1) सर्व प्रश्न अनिवार्य आहेत.

(2) सर्व प्रश्नांना समान गुण.

1. सांख्यिकीची व्याख्या करा. शारीरिक शिक्षण व क्रिडा विज्ञानात सांख्यिकीची आवश्यकता व महत्व लिहा. 14

किंवा

जनसंख्या व नमुना या संज्ञेपासुन आपणास काय बोध होतो ? विविध नमुना पद्धतीचे वर्णन करा. 14

2. (अ) स्वत:च्या इच्छेनुसार अनगृप डाटा घेऊन टॅलीसह वारंवारिता तालिका बनवा. 7

(ब) वारंवारीता म्हणजे काय ? क्रिकव्हेनसी डिस्ट्रीब्युशन च्या विविध पायऱ्यांना स्पष्ट करा. 7

किंवा

केंद्रीय प्रवृत्तीच्या (मेजर ऑफ सेंट्रल टेनडन्सी) मानकांना स्पष्ट करा आणि खालील दिलेल्या आकडयां वरून केंद्रीय प्रवृत्तीचे मानक काढा : 14

Class Interval	Frequency
45—49	5
40—44	7
35—39	8
30—34	12
25—29	16
20—24	10
15—19	8
10—14	6
5—9	5
0—4	3
	N = 80

www.sgbauonline.com

www.sgbauonline.com

3. खालील आकडयावरून Quartile Deviation काढा :

Class Interval	Frequency
90—99	5
80—89	7
70—79	10
60—69	15
50—59	18
40—49	11
30—39	12
20—29	10
10—19	7
0—9	5
	N = 100

14

किंवा

टिपा लिहा :

(अ) Standard Scale. 7

(ब) Z Scale. 7

4. (अ) नॉर्मल कर्व्हची व्याख्या लिहा आणि नॉर्मल-कर्व्हचे सिद्धांत लिहा. 7

(ब) स्कुनेस Skewness व करटोसिस् Kurtosis ला आकृती सोबत स्पष्ट करा. 7

किंवा

(अ) सांख्यिकीयमध्ये आलेखात्मक प्रस्तुतीकरणाचे महत्व लिहा. 7

(ब) सांख्यिकीमध्ये विविध प्रकारच्या आलेखाला स्पष्ट करा. 7

5. खालील दिलेल्या आकडयांवरूण 't' परिक्षण काढा :

A — 10, 8, 7, 9, 3, 5, 4, 8, 10, 6

B — 6, 9, 10, 5, 8, 9, 7, 10, 6, 5 14

किंवा

(अ) ANOVA च्या पायऱ्या लिहा. 7

(ब) कॉय स्केअर परिक्षणांच्या पायऱ्या लिहा. 7

www.sgbauonline.com

www.sgbauonline.com

AU–1080

M.P.Ed. Semester–II (New Programme) Examination

APPLIED STATISTICS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Paper—MPCC–201

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 70

(हिन्दी माध्यम)

नोट :– (1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(2) सभी प्रश्नों को समान गुण हैं।

1. सांख्यिकी याने क्या ? शारीरिक शिक्षा एवं क्रिड़ा विज्ञान में सांख्यिकी की आवश्यकता तथा महत्व लिखिये। 14

अथवा

जनसंख्या और न्यादर्श से आप क्या समझते हैं ? विविध न्यादर्श पद्धती का वर्णन कीजिये। 14

2. (अ) स्वयं मर्जी के अनुसार अनग्रुप डाटा लेकर टॅली के साथ आवृत्तिंया तालिका बनाईए। 7

(ब) वारंवारीता याने क्या ? फ्रिकव्हेनसी डिस्ट्रीब्युशन के विविध चरणों को स्पष्ट कीजिये। 7

अथवा

केंद्रीय प्रवृत्ती के (मेझर ऑफ सेन्ट्रल टेन्डन्सी) मानकों को स्पष्ट कीजिये तथा निम्न आकड़ों से केंद्रीय प्रवृत्ती के मानक निकालिये : 14

Class Interval	Frequency
45—49	5
40—44	7
35—39	8
30—34	12
25—29	16
20—24	10
15—19	8
10—14	6
5—9	5
0—4	3
	N = 80

www.sgbauonline.com

www.sgbauonline.com

3. नीचे दिये गये आकड़ोंनुसार Quartile Deviation निकालिये : 14

Class Interval	Frequency
90—99	5
80—89	7
70—79	10
60—69	15
50—59	18
40—49	11
30—39	12
20—29	10
10—19	7
0—9	5
	N = 100

अथवा

टिप्पणीयाँ लिखिये :

(अ) Standard Scale. 7

(ब) Z Scale. 7

4. (अ) नार्मल कर्व्ह की परिभाषा कीजिये तथा नार्मल कर्व्ह के सिद्धांत लिखिये। 7

(ब) स्कुनेस तथा करटोसीस को आकृती के साथ स्पष्ट कीजिये। 7

अथवा

(अ) सांख्यकीय आकंड़ों के आलेखीय प्रस्तुतीकरण के महत्व को लिखिये। 7

(ब) सांख्यकीय में अलग-अलग प्रकार के आलेखों को स्पष्ट कीजिये। 7

5. निम्न आकंड़ों के लिये 't' परिक्षण लगाइये :

A — 10, 8, 7, 9, 3, 5, 4, 8, 10, 6

B — 6, 9, 10, 5, 8, 9, 7, 10, 6, 5 14

अथवा

(अ) ANOVA निकालने के विभिन्न चरणों को लिखिये। 7

(ब) काय स्केअर निकालने के विभिन्न चरणो को लिखिये। 7

www.sgbauonline.com