

B.Ed. Spl. Ed. (HI) (Two Year Course) Sem.-IV Examination

D 19—BASIC RESEARCH AND BASIC STATISTICS

Time : Two Hours]

[Maximum Marks : 40

N.B. :— (1) All questions are compulsory.

(2) All questions carry equal marks.

(3) Use of calculator is allowed.

1. (a) Explain the concept of research. 4
- (b) Illustrate the application of scientific method of research. 4

OR

- (c) Explain the scientific method of research. 4
- (d) Write the various purposes of research. 4
2. (a) What is meant by Applied Research ? Write its merits. 4
- (b) What is meant by Hypothesis ? Give an example. 4

OR

- (c) Explain the use of action research in teaching learning. 4
- (d) Write the various professional competencies for research. 4
3. Differentiate between Norm referenced test and Criterion referenced Test. 8

OR

Illustrate the use of Rating Scale and Checklist. 8

4. Write short notes on any **two** :

- (a) Ordinal scale
- (b) Frequency polygon
- (c) Histogram
- (d) Nominal scale. 4+4

5. Calculate the mean from following data :

8

Score	frequency
70-74	2
65-69	4
60-64	5
55-59	7
50-54	10
45-49	6
40-44	3
35-39	2
30-34	1

OR

Calculate the coefficient of correlation by Rank Order Method (Spearman's method): 8

Student	History	Geography
A	18	24
B	17	26
C	20	31
D	15	22
E	17	22
F	16	20

B.Ed. Spl. Ed. (HI) (Two Year Course) Sem.-IV Examination

D 19—BASIC RESEARCH AND BASIC STATISTICS

Time : Two Hours]

[Maximum Marks : 40

(मराठी माध्यम)

सूचना :—(1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यकत आहे.

(2) सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत.

(3) गणक यंत्राचा वापर करू शकता.

1. (अ) संशोधनाची संकल्पना स्पष्ट करा. 4
- (ब) संशोधनाच्या वैज्ञानिक पद्धतीचे उपयोग सोदाहरण स्पष्ट करा 4
- किंवा
- (क) वैज्ञानिक संशोधन पद्धती विशद करा. 4
- (ड) संशोधनाचे विविध उद्देश लिहा. 4
2. (अ) उपयोजित संशोधन म्हणजे काय ? त्याचे फायदे लिहा. 4
- (अ) परिकल्पना म्हणजे काय ? उदाहरणासह लिहा. 4
- किंवा
- (क) अध्ययन-अध्यापनामध्ये कृतीसंशोधनाची उपयोगिता स्पष्ट करा. 4
- (ड) संशोधनाकरीता आवश्यक असणाऱ्या विविध व्यावसायिक क्षमतांविषयी लिहा. 4
3. प्रत्याग संदर्भात चाचणी व निकष संदर्भात चाचणी (Non referenced test and criterion test) यातील फरक स्पष्ट करा. 8
- किंवा
- पदनिश्चयन श्रेणी व पडताळा सूची यांची उपयोगिता सोदाहरण स्पष्ट करा. 8
4. टिपा लिहा (कोणतीही दोन) :
- (अ) क्रम निदर्शक श्रेणी (Ordinal scale)
- (ब) वारवारिता बहुभूज (Frequency Polygon)
- (क) स्तंभालेख (Histogram)
- (ड) नामनिर्देशक श्रेणी (Nominal scale) 4+4

5. खालील सारणीवरून मध्यमान काढा :

प्राप्तांक	वारंवारिता
70-74	2
65-69	4
60-64	5
55-59	7
50-54	10
45-49	6
40-44	3
35-39	2
30-34	1

8

किंवा

खालील सारणीवरून श्रेणी क्रम पद्धती (Spearman's Method) च्या साहाय्याने सहसंबंध गुणक काढा:

विद्यार्थी	इतिहास	भूगोल
A	18	24
B	17	26
C	20	31
D	15	22
E	17	22
F	16	20

8

B.Ed. Spl. Ed. (HI) (Two Year Course) Sem.-IV Examination

D 19—BASIC RESEARCH AND BASIC STATISTICS

[Time : Two Hours]

[Maximum Marks : 40]

(हिन्दी माध्यम)

सूचना :— (1) सभी प्रश्न हल कीजिये ।

(2) सभी प्रश्नों के समान अंक हैं ।

(3) गणक यंत्र का उपयोग कर सकते हैं ।

1. (अ) संशोधन की संकल्पना स्पष्ट कीजिये । 4
- (ब) संशोधन के वैज्ञानिक पद्धति के उपयोग सोदाहरण स्पष्ट कीजिये । 4
- अथवा
- (क) वैज्ञानिक संशोधन (Scientific Research) पद्धति विशद कीजिये । 4
- (ड) संशोधन के विभिन्न उद्देश्य लिखिये । 4
2. (अ) उपयोजित संशोधन (Applied Research) याने क्या ? उसके फायदे लिखिये । 4
- (ब) परिकल्पना याने क्या ? सोदाहरण लिखिये 4
- अथवा
- (क) अध्ययन-अच्छापन में कृतिसंशोधन की उपयोगिता स्पष्ट कीजिये । 4
- (ड) संशोधन के लिए आवश्यक विभिन्न व्यावसायिक क्षमता के बारे में लिखिये । 4
3. प्रमाण संदर्भित चाचणी और निरूपण संदर्भित चाचणी (Non referenced test and criterion test) इनमें भेद स्पष्ट कीजिये । 8
- अथवा
- प्रदर्शक श्रेणी (Rating Scale) और पडताळा सूची (check list) इनकी उपयोगिता सोदाहरण स्पष्ट कीजिये । 8
4. किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिये :
 - (अ) क्रम निदर्शक श्रेणी (Ordinal scale)
 - (ब) बारवार्ति बहुभुज (Frequency Polygon)
 - (क) स्तंभालेख (Histogram)
 - (ड) नामनिर्देशक श्रेणी (Nominal scale) 4+4

5. प्रस्तुत सारणी से मध्यमान निकालिये :

प्राप्तांक	वारवारिता
70-74	2
65-69	4
60-64	5
55-59	7
50-54	10
45-49	6
40-44	3
35-39	2
30-34	1

8

अथवा

निम्नलिखित सारणी से श्रेणी क्रम पद्धति से (Spearman's Method) सहसंबंध गुणक निकालिये :

विद्यार्थी	इतिहास	भूगोल
A	18	24
B	17	26
C	20	31
D	15	22
E	17	22
F	16	20

8