

S-387

Total Pages : 5

Roll No.

CPS-11

Statistics for Assessment of Learning

अधिगम के आँकलन हेतु सांख्यिकी

Bachelor of Education (BED)

2nd Semester Examination, 2022 (Dec.)

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 35

Note : This paper is of Thirty Five (35) marks divided into two (02) Sections A and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्नपत्र पैंतीस (35) अंकों का है जो दो (02) खण्डों क तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

SECTION-A/(खण्ड-क)

(Long Answer Type Questions)/(दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न)

Note : Section 'A' contains Five (05) long answer type questions of Nine and Half (9½) marks each. Learners are required to answer any Two (02) questions only.

(2×9½=19)

नोट : खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Describe different research tools of data collection in detail.

आंकड़े संग्रहित करने के विभिन्न शोध उपकरणों का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए।

2. Evaluate main steps to construct research tools.

शोध उपकरणों के निर्माण हेतु प्रमुख पदों का मूल्यांकन कीजिए।

3. Calculate medium of the following frequency distribution.

Class interval	45-49	40-44	35-39	30-34	25-29	20-24	15-19	10-14
Frequency	3	2	5	11	8	5	4	2

निम्न आवृत्ति वितरण के माध्यिका की गणना कीजिए।

वर्ग अन्तराल	45-49	40-44	35-39	30-34	25-29	20-24	15-19	10-14
आवृत्ति	3	2	5	11	8	5	4	2

4. Calculate mean deviation of the following frequency table.

Classes	30-34	25-29	20-24	15-19	10-14	5-9	0-4
Frequency	1	2	4	6	3	2	2

निम्नलिखित आवृत्ति वितरण का मध्यमान विचलन की गणना कीजिए।

वर्ग	30-34	25-29	20-24	15-19	10-14	5-9	0-4
आवृत्ति	1	2	4	6	3	2	2

5. Calculate value of t-test from the following data and test the null hypothesis at 0.05 level of significance.

Class	Mean	N	S.D.	D.F.
Boys	40.39	31	8.69	30
Girls	35.81	42	8.33	41

निम्नलिखित आंकड़ों से टी-परीक्षण के मान का परिकलन कीजिए तथा 0.05 सार्थकता के स्तर पर निराकरणीय परिकल्पना का परीक्षण कीजिए।

वर्ग	माध्य	कुल संख्या	मानक विचलन	स्वातंत्र्यांश
लड़के	40.39	31	8.69	30
लड़कियाँ	35.81	42	8.33	41

SECTION-B/(खण्ड-ख)

(Short Answer Type Questions)/(लघु उत्तरों वाले प्रश्न)

Note : Section 'B' contains Eight (08) short answer type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any Four (04) questions only. (4×4=16)

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. How many types of data? Illustrate with examples.

आंकड़े कितने प्रकार के होते हैं? उदाहरण सहित समझाइए।

2. Write methods of estimating validity.

वैधता ज्ञात करने की विधियाँ लिखिए।

3. Compare different measures of central tendencies.

केन्द्रीय प्रवृत्ति के विभिन्न मापकों की तुलना कीजिए।

4. In which conditions quartile deviation can be used?

चतुर्थांश विचलन का प्रयोग किन परिस्थितियों में करना उपयोगी होता है?

5. Calculate Karl Pearson's coefficient of correlation between X and Y from the following data.

X	16	29	42	55	68	81	94
Y	2	3	4	5	6	7	8

निम्नलिखित आंकड़ों से X तथा Y के माध्य काल् पियर्सन के सह-सम्बन्ध गुणांक की गणना कीजिए।

X	16	29	42	55	68	81	94
Y	2	3	4	5	6	7	8

6. What is Skewness ? Discuss its types.

विषमता किसे कहते हैं? इसके प्रकार समझाइए।

7. Distinguish Research hypothesis and Null hypothesis.

शोध परिकल्पना एवं शून्य परिकल्पना में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

8. Write short notes on the following.

(a) Inferential Statistics

(b) Level of significance

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(क) अनुमानात्मक सांख्यिकी।

(ख) सार्थकता का स्तर।
