

Total Pages : 8

4564

M.A. (Previous) Examination, 2017

PSYCHOLOGY

Paper-IV

(Psychological Statistics)

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

PART - A (खण्ड-अ) [Marks : 20]

Answer all questions (50 words each).

All questions carry equal marks.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर पचास शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - B (खण्ड-ब) [Marks : 50]

Answer five questions (250 words each).

Selecting one from each unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई से एक-एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए।

प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - C (खण्ड-स) [Marks : 30]

Answer any two questions (300 words each).

All questions carry equal marks.

कोई दो प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 300 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART - A

(खण्ड-अ)

UNIT - I

(इकाई-I)

1. Write down the formulas of median for structured and unstructured data.

संरचित एवं असंरचित प्रदत्तों हेतु मध्यमान ज्ञात करने के सूत्र लिखिए।

2. What do you mean by Standard Deviation ?

मानक विचलन से आप क्या समझते हैं?

UNIT - II

(इकाई-II)

3. State the formula of Phi-Coefficient (ϕ).

फाई-गुणांक (ϕ) का सूत्र लिखिए।

4. Define correlation with its range.

सह सम्बन्ध को इसके प्रसार सहित परिभाषित कीजिए।

UNIT - III

(इकाई-III)

5. What is standard error of mean ?

मध्यमान की मानक त्रुटि क्या है?

6. Differentiate between correlated and uncorrelated groups.

सहसम्बन्धित और असहसम्बन्धित समूह के मध्य अंतर स्पष्ट कीजिए।

UNIT - IV

(इकाई-IV)

7. Explain any two characteristics of Non-parametric tests.
अप्राचलिक परीक्षण की कोई दो विशेषताओं को समझाइये।
8. Write down any two differences between One way and Two way ANOVA.
वन वे तथा दू वे अनोवा में कोई दो अंतर लिखिए।

UNIT - V

(इकाई-V)

9. What is full form of S.P.S.S. ?
एस.पी.एस.एस. का पूर्ण रूप क्या है?
10. Write down any three names of software used for data analysis.
प्रदत्त विश्लेषण हेतु उपयोग में आने वाले किन्हीं तीन सॉफ्टवेयर के नाम लिखिए।

PART - B

(खण्ड-ब)

UNIT - I

(इकाई-I)

11. Calculate quartile deviation from the following data :
निम्न प्रदत्तों से चतुर्थांक विचलन की गणना कीजिए :

| <i>C.I.</i> | <i>f</i> |
|-------------|----------|
| 50 – 54 | 2 |
| 45 – 49 | 3 |
| 40 – 44 | 3 |
| 35 – 39 | 3 |
| 30 – 34 | 5 |
| 25 – 29 | 4 |
| 20 – 24 | 4 |
| 15 – 19 | 2 |
| 10 – 14 | 2 |

OR (अथवा)

12. Calculate median from the data given in question number 11.

प्रश्न संख्या 11 में दिये गए प्रदत्तों की सहायता से मध्यांक को गणना कीजिए।

UNIT - II

(इकाई-II)

13. Calculate Pearson's *r* from following data :

निम्न प्रदत्तों से पीयरसंस 'आर' की गणना कीजिए :

| <i>A</i> | <i>B</i> |
|----------|----------|
| 64 | 73 |
| 72 | 61 |
| 68 | 90 |
| 77 | 80 |
| 56 | 97 |
| 95 | 67 |

OR (अथवा)

14. Discuss about partial and multiple correlation with appropriate examples.

आंशिक एवं बहु सह सम्बन्ध की उचित उदाहरणों सहित चर्चा कीजिए।

UNIT - III

(इकाई-III)

15. Explain the types of regression with its formula.

प्रतिगमन के प्रकारों को इसके सूत्रों सहित समझाइये।

OR (अथवा)

16. Marks obtained in two subjects by the students are given below. Calculate significant mean difference with significance level :

छात्रों द्वारा दो विषयों में प्राप्त अंक निम्न प्रकार हैं। मध्यमान सार्थकता अंतर की सार्थकता स्तर सहित गणना कीजिए :

| | History | Psychology |
|------|---------|------------|
| Mean | 140 | 70 |
| SD | 15.12 | 6.01 |
| N | 90 | 90 |

$$r = .60$$

UNIT - IV

(इकाई-IV)

17. Calculate Chi-square (χ^2) from following data :

निम्न प्रदत्तों से काई-स्क्वायर (χ^2) की गणना कीजिए :

| A | B | C | D | E |
|----|----|----|----|----|
| 25 | 10 | 30 | 35 | 50 |

OR (अथवा)

18. Write down the names of parametric and non parametric tests.

Explain any one test in detail.

प्राचलित तथा अप्राचलित परीक्षणों के नाम बताइये। किसी एक परीक्षण को विस्तारपूर्वक समझाइये।

UNIT - V

(इकाई-V)

19. Discuss the components of computer with diagram.

संगणक के घटकों की सचित्र चर्चा कीजिए।

OR (अथवा)

20. Explain the functions of SPSS and MS Excel for data analysis.

प्रदत्त विश्लेषण हेतु एस.पी.एस.एस. तथा एम.एस. एक्सेल के प्रकार्यों को समझाइये।

PART - C

(खण्ड-स)

UNIT - I

(इकाई-I)

21. Explain the measures of Central Tendency with its limitations.

केन्द्रीय प्रवृत्ति को मापों को इनकी सीमाओं सहित समझाइये।

UNIT - II

(इकाई-II)

22. Find the coefficient of bi-serial correlation from following data.

निम्न प्रदत्तों से बाय-सीरियल सहसम्बन्ध गुणांक ज्ञात कीजिए।

| Performance Test Scores | Trained | Untrained |
|-------------------------|---------|-----------|
| 90-99 | 9 | 0 |
| 80-89 | 19 | 3 |
| 70-79 | 31 | 5 |
| 60-69 | 58 | 17 |
| 50-59 | 40 | 30 |
| 40-49 | 18 | 14 |
| 30-39 | 9 | 7 |
| 20-29 | 5 | 4 |

UNIT - III

(इकाई-III)

23. A vocabulary test was administered to a random sample of 8 students of section A and 7 students of section B of class IX of a school. Is the difference between the Means of two groups are significant at 0.05 level ? Test scores are :

एक विद्यालय की कक्षा IX के अनुभाग अ के 8 विद्यार्थियों तथा अनुभाग ब के 7 विद्यार्थियों के यादृच्छिक प्रतिदर्श पर शब्दावली परीक्षण किया गया। क्या दोनों समूहों के मध्यमानों का अंतर .05 स्तर पर सार्थक है? परीक्षण प्रदत्त निम्न हैं :

| | | | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|---|----|---|
| Section A | 16 | 14 | 12 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 |
| Section B | 14 | 8 | 7 | 6 | 4 | 4 | 12 | |

UNIT - IV

(इकाई-IV)

24. Compute Mann Whitney 'U' test from the following data :

निम्न प्रदत्तों द्वारा मान व्हिटनी 'यू' परीक्षण की गणना कीजिए :

| | | | | | | |
|-------|---|---|----|----|---|----|
| Men | 2 | 2 | 5 | 6 | 8 | 16 |
| Women | 4 | 7 | 20 | 20 | | |

UNIT - V

(इकाई-V)

25. Explain the methods of factor analysis with appropriate examples.

घटक विश्लेषण की विधियों को उचित उदाहरणों सहित समझाइये।