



M.Ed. III Semester Degree Examination, April/May - 2024

EDUCATION

DSC - 11 : Statistics in Educational Research

(NEP)

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 70

Note : (i) **Q. No. 1 is Compulsory.**

ಸೂಚನೆ : ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ 1 ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

(ii) Answer **any five** of the following.

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. (a) Explain the concept, characteristics and applications of normal distribution.
ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿತರಣೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ, ಲಕ್ಷಣಗಳು ಹಾಗೂ ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. **7+7=14**

(b) Discuss the concept of Biserial correlation compute Biserial correlation for following data.

ದ್ವಿಶ್ರೇಣಿ ಸಹಸಂಬಂಧದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ದ್ವಿಶ್ರೇಣಿ ಸಹಸಂಬಂಧವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿ.

CI	90 - 99	80 - 89	70 - 79	60 - 69	50 - 59	40 - 49	30 - 39
Training group	3	6	4	13	11	8	6
Non training group	9	15	18	36	17	31	25

2. (a) Elucidate the concept of post-hoc analysis and its types.
'ಪೋಸ್ಟ್ ಹಾಕ್' ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಮತ್ತು ಅದರ ವಿಧಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. **7+7=14**

(b) Calculate t-test for the following data :

ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ಟಿ-ಪರೀಕ್ಷೆ ಲೆಕ್ಕಚಾರ ಮಾಡಿ :

Male	4	5	7	6	9
Female	3	8	6	5	8

3. (a) Discuss the multivariate data analysis with it's characteristics.
ಬಹುವಿಧ ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಅದರ ಲಕ್ಷಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ. **7+7=14**

(b) Explain utility and application of Mann-Whitney U-test with example.

ಮ್ಯಾನ್-ವಿಟ್ನಿ ಯು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಉಪಯೋಗ ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಿಕೆಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.



4. (a) Explain the meaning, concept and importance of Linear regression. **7+7=14**
 ರೇಖಾತ್ಮಕ ಹಿಂಚಲನೆಯ ಅರ್ಥ, ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಮತ್ತು ಮಹತ್ವವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
- (b) Discuss the concept, utility and application of factor analysis.
 ಅಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ, ಉಪಯೋಗ ಹಾಗೂ ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.
5. (a) Explain guidelines of research report. **7+7=14**
 ಸಂಶೋಧನಾ ವರದಿಯ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
- (b) Explain the types of research reports.
 ಸಂಶೋಧನಾ ವರದಿಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
6. (a) Discuss the use of large sample t-test. **7+7=14**
 ದೊಡ್ಡ ಪ್ರತಿಚಯನದ ಟಿ-ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.
- (b) Elucidate the utility and application of median test.
 ಮಧ್ಯಾಂಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಉಪಯೋಗ ಹಾಗೂ ಅನ್ವಯಿಕೆಯನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿ.
7. (a) Explain the concept of multiple regression and regression co-efficient. **7+7=14**
 ಬಹು ಹಿಂಚಲನ ಮತ್ತು ಹಿಂಚಲನ ಗುಣಾಂಕದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
- (b) Explain the uses of NPC.
 ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಭಾವ್ಯ ವಕ್ರದ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
8. (a) Analysis of variance (ANOVA). **5**
 (ಅನೋವ) ವ್ಯತ್ಯಾಸ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.
- (b) Evaluation of research report. **5**
 ಸಂಶೋಧನಾ ವರದಿಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ.
- (c) Chi-square test. **4**
 ಕೈ-ವರ್ಗ ಪರೀಕ್ಷೆ.

