

M 903

MDAC

M.Ed. DEGREE EXAMINATION, MAY 2012

(For the candidates admitted in the
academic year 2008–2009)

Core Subject : Paper III — RESEARCH METHODOLOGY
AND EDUCATIONAL STATISTICS

Time : 3 hours

Maximum marks : 100

PART I — (8 × 5 = 40 marks)

Answer any EIGHT questions.

Each answer should not exceed 1 page.

Each answer carries 5 marks.

1. How would you select a problem for research?

ஆராய்ச்சிக்கான ஒரு பிரச்சினையை நீவிர் எவ்வாறு தேர்வு செய்வீர்?

2. Differentiate population from sample. Enumerate the characteristics of a good sample.

முழுமைத் தொகுப்பு மற்றும் மாதிரி இவற்றை வேறுபடுத்திக் காட்டுக. ஒரு நல்ல மாதிரியின் பண்புகளைப் பட்டியலிடுக.

3. Describe the major steps to be followed in survey method.

நிகழ்நிலை அளந்தறி முறையில் கடைப்பிடிக்கும் முக்கியப் படிநிலைகளை விவரிக்க.

4. Distinguish between participant and non participant observation.

பங்கு கொண்ட மற்றும் பங்கு சாரா உற்று நோக்கங்களை வேறுபடுத்துக.

5. Describe the qualities of a good researcher.

ஒரு சிறந்த ஆய்வாளரின் பண்பு நலன்களை விவரிக்க.

6. List out the uses and limitations of a questionnaire.

வினா வரிசை முறையின் நிறை, குறைகளைப் பட்டியலிடுக.

7. Form a hypothetical frequency distribution with class intervals 10-20, 20-30, 30-40... 90-100 for the scores obtained by 40 students in a test conducted for a maximum of 100 marks. Using this data, draw histogram.

மொத்தம் 100 மதிப்பெண்களுக்கான தேர்வில் 40 மாணவர்கள் பெற்ற மதிப்பெண்களைக் கொண்டு 10-20, 20-30, 30-40,... 90-10 என்ற பிரிவு இடைவெளிகளைக் கொண்ட ஒரு அனுமான அலைவெண் பட்டியலைத் தயாரிக்க இவ்விவரத்தைக் கொண்டு ஒரு செவ்வக வரைபடம் வரைக.

8. What do you understand by percentile and percentile rank?

நூற்றுமானம் மற்றும் நூற்றுமான வரிசை குறித்து நீலிர் அறிவன யாது?

9. Define ‘skewness’. Explain positive and negative skewness.

பக்கப்பிறழ்வு-வரையறுக்க. நேர்மறை மற்றும் எதிர்மறைப் பக்கப் பிறழ்வுகளை விளக்குக.

10. What is meant by external and internal criticism in historical research? Explain with an illustration.

வரலாற்று ஆய்வில் புறநிலை மற்றும் அகநிலை ஆய்வு என்ப்படுபவை யாவை? ஒரு எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

11. Fill up the following ANOVA table :

Source	df	ss	mss	F
Between groups	-	-	-	
				6
Within groups	95	285	-	
Total	99			

கீழ்காணும் ANOVA அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்க.

மூலங்கள்	df	ss	mss	F
குழுக்களுக்கு இடையே	—	—	—	6
குழுக்களின் உள்ளே	95	285	—	
மொத்தம்	99			

12. How will you organise a good interview?

ஓரு நல்ல நேர்முகத் தேர்வை நீாவிர் எவ்வாறு நடத்துவீர்?

PART II — (3 × 20 = 60 marks)

Answer ALL questions.

Each answer should not exceed 3 pages.

Each answer carries 20 marks.

13. (a) Select any problem in the field of education and write down a research proposal.

கல்வித்துறையில் ஏதேனும் ஒரு பிரச்சினையைத் தேர்ந்தெடுத்து, அதன் ஆய்வு முன்னரிக்கையை எழுதுக.

Or

- (b) Explain different types of hypotheses with suitable examples.

கருதுகோளின் வகைகளைத் தக்க உதாரணங்களுடன் விவரிக்க.

14. (a) Calculate Quartile deviation , P35 and P 80 for the following data

Class interval : 0-10 10-20 20-30 30-40 40-50

f: 3 2 7 8 12

Class interval : 50-60 60-70 70-80 80-90 90-100

f: 6 5 3 4 6

கீழ்க்காணும் விவரங்கட்டு , கால்மானவிலக்கம் P 35 மற்றும் P80 காண்க.

பிரிவு : 0-10 10-20 20-30 30-40 40-50

இடைவெளி : 3 2 7 8 12

பிரிவு : 50-60 60-70 70-80 80-90 90-100

இடைவெளி : 6 5 3 4 6

Or

- (b) How do you find the significance of the difference between two means? Check whether students differ significantly for the following data at 0.01 level :

	Mean	SD	N
--	------	----	---

Boys	63	5	80
------	----	---	----

Girls	69	6	75
-------	----	---	----

இரு சராசரிகளுக்கிடையேயான வித்தியாசத்தின் பொருளுடைமையை எவ்வாறு சோதிப்பீர்? கீழ்க்காணும் விவரங்கட்டு 0.01 நிலையில் மாணவர் தங்கள் சராசரியில் வேறுபட்டுள்ளனரா என சோதிக்க.

	சராசரி	திட்டவிலக்கம்	N
--	--------	---------------	---

ஆண்கள்	63	5	80
--------	----	---	----

பெண்கள்	69	6	75
---------	----	---	----

15. (a) Describe the procedures involved in the construction of an attitude scale by likert method. Illustrate.

விக்கர்ட் முறையில் மனப்பாங்கு அளவுகோல் தயாரித்தவில் உள்ள படிநிலைகளை விவரிக்க. உதாரணம் தருக.

Or

- (b) Explain the characteristics of a research tool.

ஓரு ஆராய்ச்சிக் கருவியின் பண்புகளை விவரி.