B.Ed. DEGREE EXAMINATION, SEPTEMBER 2021.

(Regular/supplementary)

First Semester

Paper IV — PEDAGOGY OF MATHEMATICS

Time: One and half an hours Maximum: 40 marks $PART A - (5 \times 5 = 25 \text{ marks})$

Answer FIVE questions following internal choice.

Each question carries 5 marks.

The candidate is expected to answer each question in about 1½ page or 30 lines.

1. (a) Explain the meaning and nature of Mathematics?

గణితశాస్త్రము యొక్క అర్థము మరియు స్వభావాన్ని వివరింపుము ?

Or

(b) Explain the correlation between the different branches of Mathematics with examples.

గణితానికి గల వివిధ శాఖలతో ఉన్న సహసంబంధంను ఉదాహరణలతో వివరింపుము . 2. (a) Write the objectives of teaching mathematics at secondary school level?

మాధ్యమిక పాఠశాల స్థాయిలో గణిత బోధన ఉద్దేశాలను వ్రాయుము .

Or

(b) State the recommendation of NEP-1986 to secondary level mathematics.

మాధ్యమిక పాఠశాల స్థాయిలో జాతీయ విద్యావిధానం - 1986 గణితానికి చేసిన సూచనలు తెలుపుము .

3. (a) What are rules to be observed in Heuristic method? అస్వేషణ పద్ధతిలో పాటించార్సిన నియమాలు ఏమిటి ?

Or

- (b) How do you teach geometry to your students ? విద్యార్ధులకు రేఖాగణితంను నీపెట్లు బోధింతువు ?
- 4. (a) What is the importance of planning for teaching? బోధనా ప్రణాళిక ప్రాముఖ్యత ఏమిటి ?

Or

(b) Explain the component "Probing questions" of micro teaching skill?

సూక్ష్మబోధనలో " విషయాలను రాబట్టు ప్రశ్నలను పేయడం " అసే సైపుణ్యాన్ని వివరింపుము ? 5. (a) Write a note on "Physical hurdles" in utilizing resources and suggest measures to overcome?

వనరుల ఉపయోగంలో ఉండే " భౌతిక అవరోధాలను " పేర్కొని వాటిని అధిగమించే మార్గాలను వ్రాయుము ?

Or

(b) How do you make use of Audio-visual instructional aids in teaching of mathematics? Give examples.

గణిత బోధనలో దృశ శ్రవ్య బోధనోపకరణాలను నీపెట్లు ఉపయోగింతువు ? ఉదాహరించుము .

PART B — $(1 \times 15 = 15 \text{ marks})$

Answer the following question which carries 15 marks.

The candidate is expected to answer the question in about 4 pages or 80 lines.

6. (a) Discuss the contributions of Aryabhatta and Srinivasa Ramanujan to the field of Mathematics.

గణితశాస్త్రానికి ఆర్యభట్టు మరియు శ్రీనివాస రామానుజన్లు చేసిన సేవలను చర్పించుము .

Or

(b) Which is the best method of teaching mathematics according to your judgement? Justify with your arguments.

గణితశాస్త్ర బోధనా పద్ధతులలో నీవు ఏ పద్ధతిని మంచిదని వాదిస్తావు ? నీ వాదనను ఏవిధంగా సమర్థిస్తావు ?