

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 26]
Total No. of Questions : 26]

[ಒಟ್ಟು ಮುದ್ರಿತ ಪುಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 8
[Total No. of Printed Pages : 8

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : **116-EK (NS)**

Code No. : **116-EK (NS)**

ಡಿ.ಇಡಿ. ಪ್ರಥಮ ವರ್ಷ

D.Ed. FIRST YEAR

ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದು (ಕೆ.ಪ್ರಾ.ಶಾ.) — ಗಣಿತ
FACILITATING LEARNING (LPS) — MATHEMATICS

(ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷಾಂತರ)
(Kannada & English Versions)

(ಹೊಸ ಪಠ್ಯವಸ್ತು)
(New Syllabus)

ದಿನಾಂಕ : 11. 12. 2018]

Date : 11. 12. 2018]

ಸಮಯ : ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 10.00 ರಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 1.00 ರವರೆಗೆ]

Time : 10.00 A.M. to 1.00 P.M.]

[ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 60

[Max. Marks : 60

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ

Register Number of the Candidate

(ಕನ್ನಡ ಭಾಷಾಂತರ)
(Kannada Version)

ಭಾಗ - I

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಸೂಕ್ತವಾದ ಒಂದು ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಅಂಕ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯೂ ಕಡ್ಡಾಯ : $10 \times 1 = 10$

1. ಶಾಲಾ ಗಣಿತ ತಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಸಂಕುಚಿತ / ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಈ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ

- (A) ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ಕ್ರಿಯೆಗಳು (B) ಅಳತೆ
(C) ದಶಮಾಂಶ ಮತ್ತು ಶೇಕಡಾಂಶ (D) ಇವುಗಳೆಲ್ಲವೂ

2. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ನೀಡಿರುವ ಗಣಿತ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಧಿಸಬಹುದಾದ ಉದ್ದೇಶ

- (A) ಸ್ಮರಿಸುವಿಕೆ (B) ತಿಳುವಳಿಕೆ
(C) ಮೌಲ್ಯೀಕರಿಸುವುದು (D) ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು

D.Ed. - I (NS)

5002

[Turn over

3. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ತ್ರಿಜ್ಯಕ್ಕೂ ವೃತ್ತವನ್ನು ರಚಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಜಾಮೀತೀಯ ಉಪಕರಣ
 (A) ಕೈವಾರ (B) ವಿಭಾಜಕ
 (C) ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿ (D) ತ್ರಿಭುಜ ಪಟ್ಟಿ ಮೂಲಮಟ್ಟ
4. ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ
 (A) $P = 2l$ ಮಾನಗಳು (B) ಸುತ್ತಳತೆ = $(l + b)$ ಮಾನಗಳು
 (C) ಸುತ್ತಳತೆ = $(2l + 2b)$ ಮಾನಗಳು (D) ಸುತ್ತಳತೆ = $(l \times b)$ ಮಾನಗಳು
5. $\frac{153}{100}$ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ದಶಮಾಂಶ ರೂಪ
 (A) 0.153 (B) 1.53
 (C) 15.3 (D) 153.0
6. ಸಾಮಾಜಿಕ-ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಕಲಿಕೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು
 (A) ಲೆವ್‌ವೈಗಾಸ್ಕೀ (B) ಜೀನ್ ಪಿಯಾಜೆ
 (C) ಜಿ.ಎಸ್. ಬ್ರೂನರ್ (D) ರಿಚರ್ಡ್ ಸ್ಕೆಂಪ್
7. ಗಣಿತದ ಒಂದು ಘಟಕ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಅನುಕೂಲಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಅಂಶ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿಲ್ಲ
 (A) ಪೂರ್ಣ ಕಲಿಕೆ
 (B) ಸಮ್ಮಿಳಿತ / ಸಮಗ್ರ ಕಲಿಕೆ
 (C) ಕೆಲವು ಚದುರಿದ ಸತ್ಯಾಂಶಗಳ ಕಲಿಕೆ
 (D) ಅಂತರ್ ಸಂಬಂಧ ಬೋಧನಾಂಶಗಳ ಕಲಿಕೆ
8. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿ ಕಲಿಕೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ
 (A) ನಿಗದಿತ ಪಾಠವನ್ನು ಮುಕ್ತಾಯಗೊಳಿಸುವುದು
 (B) ಸಮಾನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗುಂಪು ಕಲಿಕೆ
 (C) ಮಿಶ್ರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲರಾಗಿ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು
 (D) ಇವುಗಳೆಲ್ಲವೂ
9. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ನಿರಂತರ ಮತ್ತು ಸಮಗ್ರ (ವ್ಯಾಪಕ) ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ
 (A) ಹಿಮ್ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುವುದು
 (B) ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿರುವ ಒತ್ತಡವನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವುದು
 (C) ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವುದು
 (D) ಇವುಗಳೆಲ್ಲವೂ
10. 'ವೀಕ್ಷಣಾ ತಂತ್ರ'ವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ
 (A) ರೂಪಣಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ (B) ಉತ್ಪನ್ನ ಪ್ರದರ್ಶನ
 (C) ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನ (D) ಸಾಧನಾ ಪರೀಕ್ಷೆ

ಭಾಗ - II

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉತ್ತರವು ಅರ್ಧ ಪುಟಕ್ಕೆ ಮೀರದಿರಲಿ : $5 \times 2 = 10$

11. ಗಣಿತವು ನಿತ್ಯಜೀವನದ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿರುವ ಸಹಸಂಬಂಧಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಿ.
12. ಮಕ್ಕಳ ಬೋಧನಾ ವಿಷಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಮೌಲ್ಯೀಕರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
13. ಅಪವರ್ತನ ವ್ಯಕ್ತದ ಮೂಲಕ 24ರ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವಿರಿ ?
14. ಜಿ.ಎಸ್. ಬ್ರೂನರ್‌ರವರು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ ಬೋಧನಾ ತತ್ವದ ನಾಲ್ಕು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.
15. ಮಕ್ಕಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿಯೇ ಅಥವಾ ಸಣ್ಣಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿಯೇ ? ಸೂಕ್ತ ಕಾರಣ ಕೊಡಿ.
16. ಗಣಿತ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸುವಲ್ಲಿ ಮೌಖಿಕ ಕಾರ್ಯದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
17. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ದೃಕ್-ಶ್ರವಣ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ನಾಲ್ಕು ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
18. ಕಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತದ ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯೀಕರಿಸಲು ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಸೂಕ್ತ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸಿ.

ಭಾಗ - III

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ (a) ಮತ್ತು (b) ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉತ್ತರವು ಒಂದು ಪುಟಕ್ಕೆ ಮೀರದಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿ : $8 \times 5 = 40$

19. a) “ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿ ಜೀವನ ನಡೆಸಲು ಮತ್ತು ಸಮಾಜದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಕೊಡುಗೆಯಾಗಲು ಗಣಿತ ಜ್ಞಾನವು ಅವಶ್ಯಕ”. ಇದನ್ನು ಐದು ಸೂಕ್ತ ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಾರಣೀಕರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

- b) ಕಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ಒಂದು ಗಣಿತ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ರೂಪದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆ ಮೂಲಕ ನಿದರ್ಶಿಸಿ.
20. a) “ಗಣಿತ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಇಂದ್ರಿಯಾನುಭವಗಳ ಮೂಲಕ ಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.” ಹೌದು ಎಂದಾದರೆ ಹೇಗೆ ? ಇಲ್ಲ ಎಂದಾದರೆ ಏಕೆ ? ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ.

ಅಥವಾ

- b) “ಗಣಿತವು ಸುಸಂಬಂಧವಾದ ರಚನೆ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸ ಹೊಂದಿದೆ.” ಈ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಸೂಕ್ತ ನಿದರ್ಶನಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ.

21. a) ಚಿತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬೋಧನಾ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯ ಜ್ಞಾನದ (PCK) ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

- b) ಬೋಧನಾ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಲು ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಯಾವುದಾದರೂ ಹತ್ತು ಗುಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
22. a) ಗಣಿತ ತರಗತಿಯ ಕಲಿಕಾ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನಾತ್ಮಕ-ರಚನಾವಾದದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ.

ಅಥವಾ

- b) ಜೀನ್ ಪಿಯಾಜಿಯವರ ಪ್ರಕಾರ ಮಕ್ಕಳು ಮೂರ್ತ ಕ್ರಿಯಾಹಂತದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಗಳಿಸುವ ಗಣಿತೀಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ.
23. a) ಕಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತದ ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗೆ ಅಧೀನಾಂಶ ಮತ್ತು ಪ್ರಧಾನಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವಂತೆ ಪ್ರವಾಹ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

- b) ಗಣಿತ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಗಳಿಕೆ (ಸಾಧನೆ)ಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. ಕಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತದ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಲು ಎರಡು ಸೂಕ್ತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಯೋಜಿಸಿ.
24. a) ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಶೋಧನೆ ಆಧಾರಿತ ಕಲಿಕೆಯ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

- b) ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಅನ್ವೇಷಣಾ ಪದ್ಧತಿಯ ನಾಲ್ಕು ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ ಹಾಗೂ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ತಂತ್ರದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸಿ.
25. a) 'ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು' ಎಂಬ ಕಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತದ ಗಣಿತ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗೆ 'ತೊಡಗಿಸುವುದು' ಹಂತಕ್ಕೆ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಕೂಲಿಸಲು ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸೂಕ್ತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಯೋಜಿಸಿ.

ಅಥವಾ

- b) ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ I ರಿಂದ V ನೇ ತರಗತಿಯ ಒಂದು ಘಟಕಕ್ಕೆ ಎಂಟು ಲಿಖಿತ ಅಭ್ಯಾಸ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ.
26. a) ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಕೃತಿಸಂಪುಟ ಮೌಲ್ಯಾಂಕನದ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

ಅಥವಾ

- b) ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ತಪ್ಪುಗ್ರಹಿಕೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಮತ್ತು ಪರಿಹರಿಸುವ ಅಗತ್ಯತೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

(English Version)**PART – I**

Four choices have been given for each of the following questions. Choose the most appropriate answer and write in the answer-book. All the questions are compulsory. $10 \times 1 = 10$

1. The narrow goals of school mathematics education helps to develop
(A) numbers and its operations (B) measurement
(C) decimals and percentages (D) all of these.
2. The pupil finds solution for given mathematical problem. Here which of the following objectives can be achieved ?
(A) Remembering (B) Understanding
(C) Evaluating (D) Creating.
3. The geometrical instrument used to construct the circle of given radius is
(A) Compass (B) Divider
(C) Scale (ruler) (D) Set square.
4. The formula to find the perimeter of a rectangle is
(A) $P = 2l$ units (B) Perimeter = $(l + b)$ units
(C) Perimeter = $(2l + 2b)$ units (D) Perimeter = $(l \times b)$ units.
5. The decimal form of a fraction $\frac{153}{100}$ is
(A) 0.153 (B) 1.53
(C) 15.3 (D) 153.0.
6. The pioneer of Socio-Cultural Theory of learning is
(A) Lev Vygotsky (B) Jean Piaget
(C) J. S. Bruner (D) Richard Skemp.
7. Which of the following is not an effective aspect while planning a unit to facilitate learning in mathematics ?
(A) Learning by whole
(B) Integrated learning
(C) Learning only of few scattered facts
(D) Learning by interrelated teaching points.

8. The main purpose of co-operative learning in mathematics is
- (A) to completion of portion
 - (B) to bring together the homogeneous group of students to learn
 - (C) to make active participation of students to learn in the heterogeneous group
 - (D) all of these.
9. The importance of continuous and comprehensive evaluation in mathematics is
- (A) to provide feedback
 - (B) to reduce the stress on children
 - (C) scope for greater conceptual understanding and development of skills
 - (D) all of these.
10. 'Observation technique' is an example of which kind of assessment ?
- (A) Formative assessment
 - (B) Product exhibit
 - (C) Summative assessment
 - (D) Achievement test.

PART - II

Answer any *five* of the following questions, each answer not exceeding half a page. Each question carries *two* marks : $5 \times 2 = 10$

11. Give any four examples to show the interrelationship of mathematics with daily life situations.
12. Mention any four evaluation tools that can be used for assessing the Pedagogical content knowledge of learners.
13. How do you facilitate to find the factor of 24 using factor tree method ?
14. List out four aspects stated by J. S. Bruner on 'Theory of Instruction'.
15. Do children construct knowledge effectively as individual or in small groups ? Reason out.
16. Explain the role of oral work in facilitating learning of mathematics.
17. Write any four uses of audio-visual learning materials in mathematics.
18. Plan any four suitable skills to assess the performance of students in mathematics at lower primary level.

PART – III

There is an alternate question for each of the following. Answer either (a) or (b) of them, each answer not exceeding one page. Each carries *five* marks :

$$8 \times 5 = 40$$

19. (a) “Mathematical knowledge is essential for an individual to lead and contribute a successful life in the society.” Give any five suitable reasons with examples.

OR

- (b) Illustrate with examples any five forms of representations of mathematical ideas by selecting a topic of your choice at lower primary level.

20. (a) “Mathematical ideas can be perceived through sensory experiences.” If yes, how ? If no, why ? Analyze.

OR

- (b) “Mathematics has its structure and patterns.” Analyze the statement with suitable illustrations.

21. (a) Explain the characteristics of Pedagogical Content Knowledge (PCK) and its attributes with the help of diagram.

OR

- (b) Write any ten qualities that the mathematics teacher need to possess to enhance Pedagogical Content Knowledge.

22. (a) Analyze the role of cognitive constructivism in learning environments of mathematics classroom.

OR

- (b) Analyze the mathematical characteristics developed by children at concrete operation stage as suggested by Jean Piaget.

23. (a) Prepare a flowchart involving super-ordinate and sub-ordinate concepts by selecting a concept of your choice at lower primary level in mathematics.

OR

- (b) Give the meaning of concept formation and concept attainment of learning mathematics. Plan two suitable activities to make children construct the concept of Prime numbers at lower primary level.

24. (a) Explain the steps of Inquiry Based Learning in Mathematics.

OR

- (b) Mention any four techniques of discovery approach in mathematics. Explain the role of any one technique with examples in mathematics.

25. (a) Plan any two suitable activities for the engage phase of learning to facilitate the concept 'Fractions at lower primary level' in mathematics.

OR

- (b) Prepare eight exercises for written drill work in Mathematics by selecting a unit of your choice from 1st Standard to 5th Standard Mathematics.

26. (a) Discuss the meaning and importance of Portfolio Assessment in Mathematics.

OR

- (b) Discuss the need for identifying and overcoming the misconceptions of children in mathematics.

=====