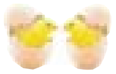


ಆಟಗಳು

ಚಪ್ಪಾಳೆ ಆಟ

1

ಅ) ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಕೂರಿಸುವುದು. ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಒಂದು ಎಂದು ಹೇಳುವುದು. ಪಕ್ಕದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ 2 ಎಂದು ಹೇಳುವುದು ಹೀಗೆ 3 ಮತ್ತು 4 ಹೇಳಿದ ನಂತರ 5ನೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ 5 ಎಂದು ಹೇಳುವ ಬದಲು ಚಪ್ಪಾಳೆ ತಟ್ಟಬೇಕು ತಟ್ಟುವ ಬದಲು 5 ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ಆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಆಟದಿಂದ ಹೊರ ಹೋಗಬೇಕು ನಂತರ ಮತ್ತೆ 1 ರಿಂದ ಅಂಕಿ ಹೇಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಆಟ ಮುಂದುವರಿಯುವುದು ಕೊನೆಗೆ ಉಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಆಟದಲ್ಲಿ ಗೆದ್ದಂತೆ.

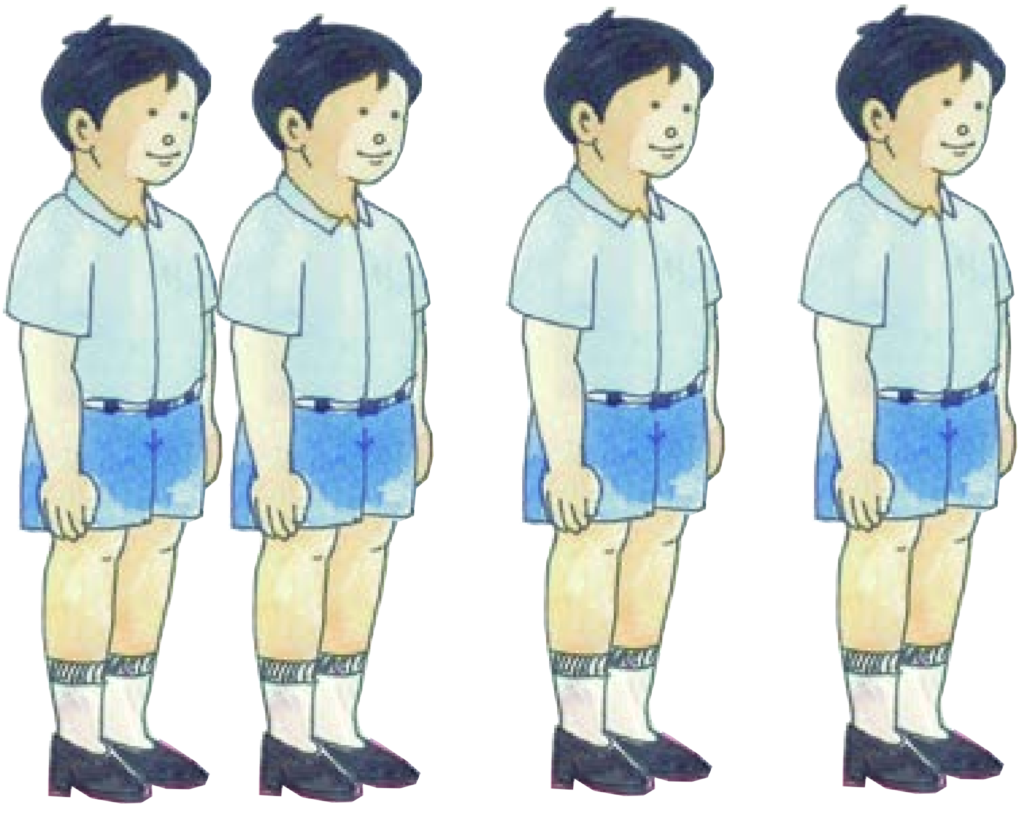
ಕವಡೆ ಆಟ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಕವಡೆಗಳನ್ನು ಕೈಯಲ್ಲಿ ಮುಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಕುಲುಕುತ್ತಾ ಒಂದು ಕೈಯಲ್ಲಿ 5ರ ಒಳಗೆ ಎಷ್ಟಾದರೂ ಕವಡೆಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಎಷ್ಟೆಂದು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಕೇಳುವುದು, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಊಹಿಸಿ ಹೇಳುವನು. ನಂತರ ಅಂಗೈ ಬಿಚ್ಚಿ ತೋರಿಸಿ ಕವಡೆ ಎಣಿಸಿ ಹೇಳಲು ತಿಳಿಸುವುದು. ಸರಿಯಾಗಿ ಹೇಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ಸೂಚಿಸುವುದು. ತಪ್ಪು ಹೇಳಿದರೆ ಎಣಿಸಿ ಹೇಳುವುದು.

ಆಟಗಳು
(ಹತ್ತಿರ, ತುಂಬಾ ಹತ್ತಿರ)

2

ಉದ್ದೇಶ : ಹತ್ತಿರ, ತುಂಬಾ ಹತ್ತಿರದ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ : ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಕೇಂದ್ರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದಲ್ಲಿ ಇಬ್ಬರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು. ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಯಾರು ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಇದ್ದಾರೆ? ಯಾರು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ? ಎಂದು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು. ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಹತ್ತಿರ ಎಂದು ಪರಿಚಯಿಸಿ ಇವರಿಬ್ಬರ ನಡುವೆ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಇದ್ದಾನೆ ಎಂದು ಹೇಳಿ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವು ಬಾರಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುತ್ತಾ ಹತ್ತಿರ, ತುಂಬಾ ಹತ್ತಿರ, ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.



ಕೇಂದ್ರ   ತುಂಬಾ ಹತ್ತಿರ   ಹತ್ತಿರ   ದೂರ

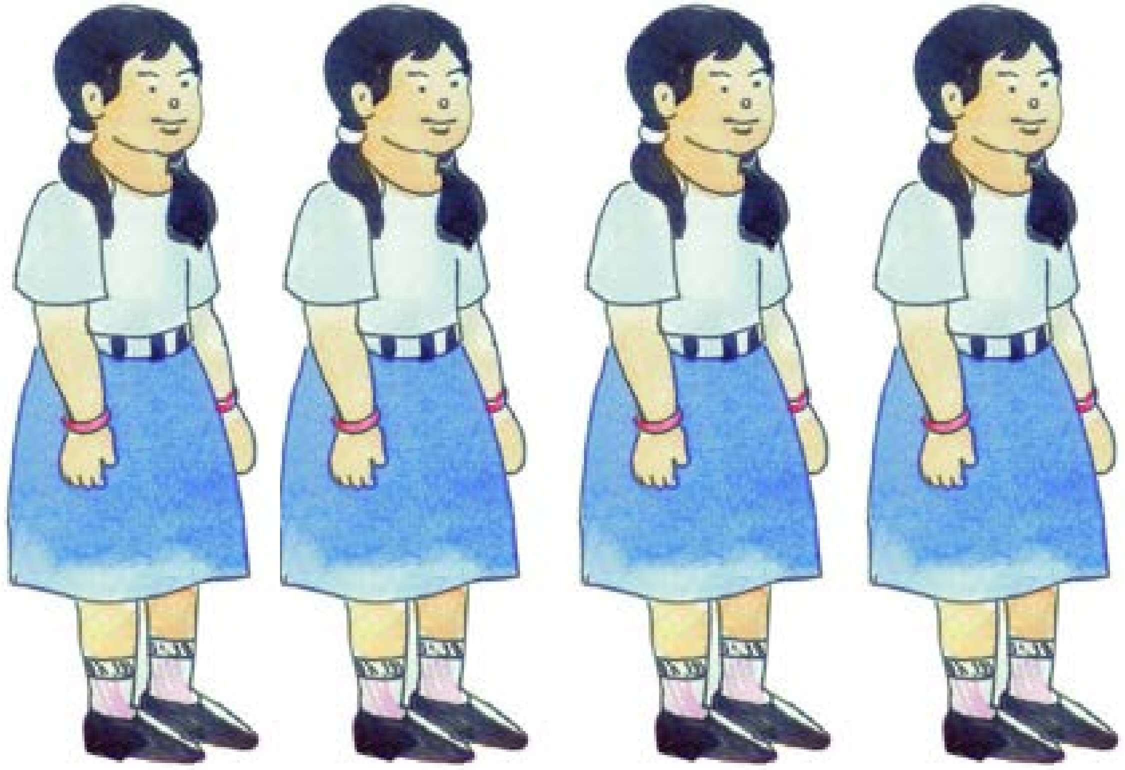
ಆಟಗಳು
(ದೂರ, ತುಂಬಾ ದೂರ)

4

ಉದ್ದೇಶ : ದೂರ, ತುಂಬಾ ದೂರ ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ : ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಕೇಂದ್ರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ದೂರದಲ್ಲಿ ಇಬ್ಬರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು. ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಯಾರು ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಇದ್ದಾರೆ ಯಾರು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಕೇಳಿ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

2. ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ದೂರ ಎಂದು ಪರಿಚಯಿಸಿ ಈ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ನಂತರ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ ಎಂದು ಹೇಳಿ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವು ಬಾರಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡುಸುತ್ತಾ ಹತ್ತಿರ, ದೂರ, ತುಂಬಾದೂರದ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.



ಕೇಂದ್ರ ಹತ್ತಿರ ದೂರ ತುಂಬಾ ದೂರ

ಹಾಡು

13

ಸೂಚನೆ : ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತ ಶಿಕ್ಷಕರು ಸರಳ ಅಭಿನಯದ ಮೂಲಕ ಹಾಡನ್ನು ಹೇಳುತ್ತ ಹೇಳಿಸುವುದು.

ಎಣಿಸಿ ಹತ್ತರಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತು
ಮಾಡುವೆ ಆಗ ಕಸರತ್ತು

ಇಪ್ಪತ್ತರಿಂದ ಮೂವತ್ತು
ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲ ಆಪತ್ತು

ಮುವತ್ತರಿಂದ ನಲವತ್ತು
ಬೇಕು ನಮಗೆ ತಾಕತ್ತು

ನಲವತ್ತರಿಂದ ಐವತ್ತು
ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಬಾಳಿನ ಸಂಪತ್ತು

ಹೀಗೆ ಹತ್ತರಿಂದ ಐವತ್ತು
ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಟವು ಮುಗಿದಿತ್ತು

ಎಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಬರವಣಿಗೆ

14

ಉದ್ದೇಶ : 20 ರಿಂದ 50 ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಎಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಬರವಣಿಗೆ ಕಲಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳು, ಹತ್ತರ ಕಡ್ಡಿಯ ಕಟ್ಟುಗಳು, ಮಣಿಗಳು, 20 ರಿಂದ 50 ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

ಚಟುವಟಿಕೆ : 1

1. ಒಂದು ಹತ್ತರ ಕಡ್ಡಿ ಕಟ್ಟನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಅದರ ಮುಂದೆ ಒಂದೊಂದೇ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತಾ 11 ರಿಂದ 19ರವರೆಗೆ ಹೇಳಿ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಹೇಳಿಸುತ್ತಾ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.
2. ಹತ್ತೊಂಬತ್ತಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ಕಡ್ಡಿ ಸೇರಿಸಿ, 2 ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸುವುದು 2 ಹತ್ತುಗಳು 20 ಎಂದು ಹೇಳಿ ಹೇಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಬರೆಸುವುದು.
3. 2 ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟಿನ ಮುಂದೆ ಒಂದೊಂದೇ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತಾ 21 ರಿಂದ 50ರ ವರೆಗೆ ಎಣಿಸುವ ಮತ್ತು ಬರೆಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.
4. ಹೇಳಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪಿನಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಡುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.
5. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ ಕೊಟ್ಟು ಹತ್ತು ಬಿಡಿಗಳಾಗಿ ಬರೆಯಲು ಹೇಳಿ ಬರೆಸುವುದು.
6. 1 ರಿಂದ 50ರವರೆಗೆ ಹೇಳುತ್ತಾ ಬರೆಸುವುದು.

ಚಟುವಟಿಕೆ - 2

ಮಣಿಕಟ್ಟನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು 20 ರಿಂದ 50 ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಎಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಬರವಣಿಗೆಗಳನ್ನು ಕಲಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮೇಲಿನ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿ 1 ರಿಂದ 50ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

1

ಎಣಿಕೆ ಬರವಣಿಗೆ

19

ಉದ್ದೇಶ : ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : 2 ಕಡ್ಡಿಗಳಿರುವ ಮಣಿಕಟ್ಟು, 9 ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಮಣಿಗಳು, 5 ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಮಣಿಗಳು.

ವಿಧಾನ : ಮಣಿಕಟ್ಟನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದ ಕಡ್ಡಿಗೆ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಮಣಿಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದನ್ನು ಎಣಿಸುತ್ತಾ ಹಾಕುವುದು. 9 ಮಣಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದ ಮೇಲೆ ಹತ್ತನೇ ಮಣಿಯನ್ನು ಹಾಕಲು ಜಾಗವಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಆಗ ಒಂದು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಮಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದ ಕಡ್ಡಿಗೆ ಹಾಕಿಸಬೇಕು. ಮತ್ತು ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದ ಎಲ್ಲಾ ಮಣಿಗಳನ್ನು ವಾಪಸ್ ತೆಗೆಸಬೇಕು. ಒಂದು ಕೆಂಪು ಮಣಿ 10 ನೀಲಿ ಮಣಿಗಳಿಗೆ ಸಮ ಎಂದು ಹೇಳಬೇಕು.

ಮತ್ತೆ ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದ ಕಡ್ಡಿಗೆ ಒಂದು ನೀಲಿ ಮಣಿ ಹಾಕಿ 10+1=11 ಎಂದು ಹೇಳಿಸಿ ಇದೇ ರೀತಿ ಮಣಿಗಳನ್ನು 19ರವರೆಗೂ ಹಾಕಿಸಬೇಕು. ಇದೇ ರೀತಿ 50ರವರೆಗೆ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸಬೇಕು.

ಸೂಚನೆ :

1) ಮಣಿಕಟ್ಟಿನ ಕಡ್ಡಿ 9 ಮಣಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹಿಡಿಯುವಂತಿರಬೇಕು.
2) ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಹಲವಾರು ಬಾರಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸಬೇಕು.
3) ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸಬಹುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮೂಡಿಸಿದ ನಂತರ, ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆಯಾದ ನಂತರವೇ ಮುಂದಿನ ಹಂತಕ್ಕೆ ಕಳಿಸುವುದು.

1

ಎಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಬರವಣಿಗೆ
(20 ರಿಂದ 50)

23

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕಾರ್ಡ್

21	36	28	49	25
43	22	31	40	33
34	42	23	35	24
27	38	44	45	50
48	39	29	32	41

1	ಆಶ ಆಟ	23

ಆಟ ಆಡುವ ಕ್ರಮ :

- ಈ ಆಟದಲ್ಲಿ 2 ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಮೊದಲನೇ ಕಾರ್ಡ್, ನಂತರದ 4 ಕಾರ್ಡ್ ಮಕ್ಕಳ ಕಾರ್ಡುಗಳು.
- ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ, ಮಕ್ಕಳ ಕಾರ್ಡುಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಲ್ಲು / ಬೀಜ / ಮಣಿಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು.
- ಶಿಕ್ಷಕ / ಗೆಳೆಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಕಾರ್ಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಅಡ್ಡಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಹೇಳುವುದು.
- ಶಿಕ್ಷಕ / ಗೆಳೆಯ ಹೇಳಿದ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಆಲಿಸಿದ ಮಕ್ಕಳು ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಡಿನಲ್ಲಿನ ಅಂಕಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀಜವನ್ನು ಇಡುವುದು.
- ಕಾರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಕಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕಲ್ಲು / ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಇಟ್ಟ ಮಗು ಆಟದಲ್ಲಿ ಗೆದ್ದಂತೆ.
- ಗೆದ್ದ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತಪ್ಪಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಾರಣ ತಿಳಿದು ಸುಧಾರಣೆಗಾಗಿ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.

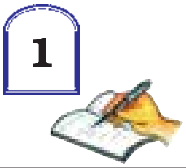
b

1

ಆಶ ಆಟ

23

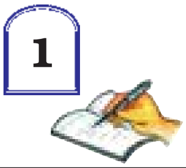
32	36	28	❁	49
43	22	❁	31	40
34	❁	42	❁	23
35	27	❁	38	44
45	48	39	29	21



ಆಶ ಆಟ

23

29	35	❁	27	48
34	38	24	39	42
❁	43	❁	23	❁
21	36	31	49	25
28	22	❁	40	33



ಆಶ ಆಟ

23

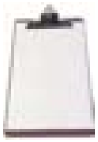
44	29	41	32	❁
50	35	45	❁	42
23	34	❁	43	21
36	❁	22	31	28
❁	49	33	40	25

1

ಆಶ ಆಟ

23

41	50	32	29	44
39	❁	45	❁	48
38	27	❁	33	40
25	❁	49	❁	31
28	36	21	43	22

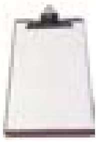
1 

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
(ಎಣಿಕೆ ಬರವಣಿಗೆ)

24

ಸೂಚನೆ : 1 ರಿಂದ 50 ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1	11	21	31	41
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

1 

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
(ಎಣಿಕೆ ಬರವಣಿಗೆ)

25

ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆ.

1) 48 — 4ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ....
8ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ....

2) 27 — 2ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ....
7ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ....

3) 19 — 1ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ....
9ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ....

4) 32 — 3ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ....
2ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ....

5) 41 — 4ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ....
1ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ....

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿ ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ಸಂಖ್ಯೆ	ಹತ್ತು	ಬಿಡಿ	ಸಂಖ್ಯೆ	ಹತ್ತು	ಬಿಡಿ
20			34		
21			35		
22			36		
23			37		
24			38		
25			39		
26			40		
27			41		
28			42		
29			43		
30			44		
31			45		
32			46		
33			47		

ಹೊರಾಂಗಣ
(ಹಿಂದೆ ಮುಂದೆ ಮಧ್ಯೆ)

26

ಉದ್ದೇಶ : ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಿಂದಿನ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳುವ ಮತ್ತು ಅನುಕ್ರಮವಾದ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಚಟುವಟಿಕೆ : 1

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. 10 ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಸಾಲಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ 1 ರಿಂದ 10ರ ವರೆಗೆ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಸುವುದು. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು ತಾವು ಹೇಳಿದ ಅಂಕಿಯನ್ನು ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಹೇಳುವುದು.
2. ಶಿಕ್ಷಕರು 9 ಎಂದು ಹೇಳಿದಾಗ, ಆ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಹೇಳಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಹೇಳುತ್ತ ಎದುರಿಗೆ ಬಂದು ನಿಲ್ಲಲು ಸೂಚನೆ ನೀಡುವುದು.
3. ಈ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಹಿಂದೆ 8 ಎಂದು ಹೇಳಿರುವ ಹಾಗೂ ಮುಂದೆ 10 ಎಂದು ಹೇಳಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅಂಕಿಯನ್ನು ಹೇಳುತ್ತ ಬಂದು ನಿಲ್ಲುವಂತೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 2 : ಆಟ

1. ಈ ಆಟವನ್ನು ಗರಿಷ್ಠ 11 ಮಕ್ಕಳು ಆಡಬಹುದಾಗಿದ್ದು, ಅವರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬನು ಹಿಡಿಯುವವನಾಗಿರುತ್ತಾನೆ.
2. ತಲಾ 10 ನಡಿಗೆ ಹೆಜ್ಜೆಯ ಅಳತೆಯ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಸಮಾನಾಂತರ ಗೆರೆ ಎಳೆಯಬೇಕು.
3. ಮಧ್ಯದ ಗೆರೆಯ ಮೇಲೆ 10 ಮಕ್ಕನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ತಾವು ಹೇಳುವ ಅಂಕೆಯನ್ನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ, 1 ರಿಂದ 10ರವರೆಗೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಹೇಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವರ ಎದುರಿನ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹಿಡಿಯಲು ಸಿದ್ಧವಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು.
4. ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಸೀಟಿ ಊದಿದ ತಕ್ಷಣ ಹಿಡಿಯುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ಮುಂದಾದಂತೆ, ಅವರು ಹಿಂದೆ ಇರುವ ಗೆರೆಯನ್ನು ಓಡಿ ಮುಟ್ಟಬೇಕು. ಮುಟ್ಟುವುದರೊಳಗೆ ಯಾರಾದರೂ ಸಿಕ್ಕಿಬಿದ್ದರೆ ಅವರು ಔಟ್ ಆದಂತೆ, ಹಿಡಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಸಿಕ್ಕಿಬಿದ್ದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಿಂದ ಆತನ ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
5. ಔಟಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಹಿಡಿಯುವ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತಾನೆ. ಅಂತೆಯೇ ಉಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮಧ್ಯದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ತಾವು ಹೇಳಿದ್ದ ಅಂಕಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವಂತೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ, ವೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿ ಆಟ ಮುಂದುವರಿಯುವುದು.

ಸೂಚನೆ : ಉದ್ದೇಶದ ಸಾಧನೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಆಟವಾಡಿಸುವುದು.

2

ಹಿಂದೆ ಮುಂದೆ ಮಧ್ಯೆ

27

ಉದ್ದೇಶ : ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಿಂದಿನ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳುವ ಮತ್ತು ಅನುಕ್ರಮವಾದ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡುವೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳುವ ಮತ್ತು ಬರೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಬೆಳೆಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : 1 ರಿಂದ 50 ರವರೆಗಿರುವ ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳು

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳ ಗುಂಪಿನಿಂದ ಒಂದೊಂದು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡುವುದು.

2. ತಾವು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯ ಗುಂಪಿನಿಂದ ತೆಗೆದು ಸೇರಿಸಲು ಹೇಳುವುದು.

3. ಅಂತೆಯೇ ಮೊದಲು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯ ಗುಂಪಿನಿಂದ ತೆಗೆದು ಸರಿಯಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಇಡಲು ಹೇಳುವುದು ಮತ್ತು ಬರೆಸುವುದು.

ಸೂಚನೆ : ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಅದರ ಮುಂದಿನ ಮತ್ತು ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಬರೆಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಲವು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

2	ಕ್ರಾಪ್ಟ್	30

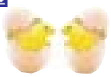
ಸಾಮಗ್ರಿ : ಬೆಂಡೆಕಾಯಿ, ದ್ರವರೂಪದ ಬಣ್ಣಗಳು ಮತ್ತು ಬಿಳಿ ಹಾಳೆ.

ವಿಧಾನ : ಬೆಂಡೆಕಾಯಿಯನ್ನು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಕತ್ತರಿಸಿ, ಕತ್ತರಿಸಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಬಿಳಿ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಿಸಿ ಚಿತ್ರಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು. ಮಕ್ಕಳು ತಮ್ಮ ಹಾಳೆಗೆ ಹೆಸರು ಬರೆದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕೆ ಇಡುವುದು.

ಸೂಚನೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಹೆಚ್ಚು - ಕಡಿಮೆ, ಕನಿಷ್ಠ - ಗರಿಷ್ಠ ಇವುಗಳ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಅಭ್ಯಾಸದ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಒತ್ತಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಯಂತೆ, ತೊಂಡೆಕಾಯಿ, ಹೀರೇಕಾಯಿ, ಹಾಗಲಕಾಯಿ, ಆಲೂಗಡ್ಡೆ, ಕ್ಯಾರೆಟ್‌ಗಳನ್ನೂ ಬಳಸಿಕೊಂಡೂ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸಬಹುದು.

2



ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸಮ
(ಚಿಹ್ನೆ ಬಳಸಿ)

31

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದ 50ರವರೆಗಿನ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಳಸಿ ಹೆಚ್ಚು – ಕಡಿಮೆ – ಸಮ ಕಲಿಸುವುದು.

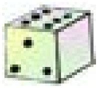
ಸಾಮಗ್ರಿ : ಕಲ್ಲು, ಹುಣಿಸೇಬೀಜಗಳು, ಅಂಕಿಗಳ ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳು, ಮಣಿಗಳು, ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ, ಸಮ ಚಿಹ್ನೆಯ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ನೆಲದ ಮೇಲೆ 2 ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಒಂದು ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ 18 ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ 14 ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ ಇಡಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹೇಳುವುದು.
2. ಕಲ್ಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಅಂಕೆಯ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಇಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು.
3. 2 ವೃತ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಕಲ್ಲುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚು, ಯಾವುದು ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಕೇಳಿ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
4. ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಮೊಸಳೆ ಬಾಯಿಗೆ ಹೋಲಿಸುತ್ತಾ ಬಾಯಿ ತೆರೆದಿರುವ ಕಡೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ದೊಡ್ಡದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿ, ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗದ ಕಡೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಚಿಕ್ಕದು ಎಂದು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತಾ 2 ಅಂಕಿಗಳ ನಡುವೆ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದುವಂತೆ ಇರಿಸಿ ಚಿಹ್ನೆ ಬಳಸಿ ಓದುವ ಮತ್ತು ಬರೆಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.
5. ನೆಲದ ಮೇಲೆ 2 ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಬರೆದು, ಎರಡರಲ್ಲೂ 15ರಂತೆ ಹುಣಸೇ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಅದಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಅಂಕಿಯ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಇಡಿಸುವುದು. ನಂತರ 2 ವೃತ್ತಗಳಲ್ಲೂ ಸಮನಾಗಿ ಹುಣಸೇ ಬೀಜಗಳಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹದಿನೈದು ಹದಿನೈದಕ್ಕೆ ಸಮ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು, ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತಾ ಇಡಿಸುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿ ಅವೆರಡರ ನಡುವೆ ಸಮ ಚಿಹ್ನೆ ಬಳಸಿ ಓದುವ ಮತ್ತು ಬರೆಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಲವು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

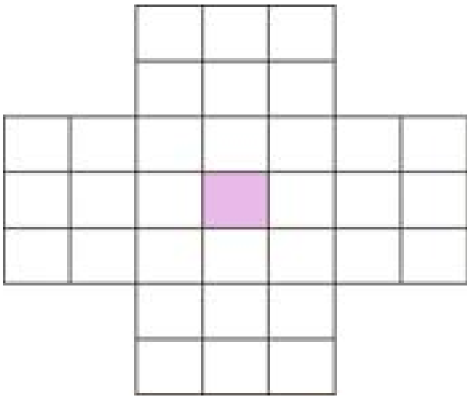
2



ಆಟ
(ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸಮ) (1 ರಿಂದ 50 ರವರೆಗೆ)

38

ಆಟೋಪಕರಣಗಳ ಸಿದ್ಧತೆ :



1. ¼ ಅಳತೆಯ ಡ್ರಾಯಿಂಗ್ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ, 33 ಚೌಕಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಚೌಕದ ಅಳತೆ 2.5cm. x 2.5cm. ಇರಲಿ. (ಪದಗಳ ಆಟದ ಬೋರ್ಡ್‌ನಂತೆ)
2. 2.5cm. x 2.5cm. ಅಳತೆಯ 1 ರಿಂದ 50ರವರೆಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಎರಡು ಸೆಟ್ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳ ಮತ್ತು > < = ಚಿಹ್ನೆ ಇರುವ, ತಲಾ 25 ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಆಟದ ವಿಧಾನ:

1. ಆಟದ ಬೋರ್ಡ್‌ನ ಮಧ್ಯದ ಚೌಕವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದ ಚೌಕಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಇಡಬೇಕು.
2. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಒಂದು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ದಾಟಿ ಇಡಬೇಕು. ದಾಟುವ ಚೌಕದಲ್ಲಿ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ ಇರಲೇಬೇಕು, ಇಡುವ ಮನೆಯು ಖಾಲಿಯಾಗಿರಬೇಕು.
3. ದಾಟಿದ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಹೊರಕ್ಕೆ ತೆಗೆದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
4. ಇದೇ ರೀತಿ ಆಟಗಾರರು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಆಟ ಆಡಿ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ ತೆಗೆದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
5. ಎರಡು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ದೊರೆತ ಮೇಲೆ ಅವೆರಡರ ನಡುವೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಗುಂಪಿನಿಂದ ಹೊರತೆಗೆದು ಇಡಬೇಕು. ಹಾಗೂ ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು.
6. ಇದೇ ರೀತಿ ಆಟ ಕೊನೆಯಾಗುವ ತನಕ ಆಟ ಆಡಬೇಕು. ಯಾರು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಲ್ಲದೆ ಬಿಡಿಸುತ್ತಾರೋ ಅವರು ಪ್ರಥಮ, ಇದೇ ರೀತಿ ದ್ವಿತೀಯ ತೃತೀಯ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

2

ಹೊರಾಂಗಣ (ಕನಿಷ್ಠ - ಗರಿಷ್ಠ)
(1 ರಿಂದ 50 ರವರೆಗೆ)

39

ಉದ್ದೇಶ : ಕನಿಷ್ಠ – ಗರಿಷ್ಠ ಈ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದು

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ಮಕ್ಕಳನ್ನು 3 ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ನಿಲ್ಲಲು ಹೇಳುವುದು.

ಉದಾ : 1ನೇ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ 5, 2ನೇ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ 7, 3ನೇ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ 8 ಮಕ್ಕಳು ನಿಲ್ಲುವುದು.

2. ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವನ್ನು ಕರೆದು ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಎಣಿಸಲು ಹೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

3. ಮೊದಲು ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಾ ಈ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಯಾವುದು ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

4. ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪು ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಗುಂಪನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಾ ಈ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚು ಯಾವುದು ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

5. 3 ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಾ ಈ 3 ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಹೇಳಲು ಗರಿಷ್ಠ, ಕನಿಷ್ಠ ಈ ಪದಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆಂದು ಹೇಳಿ ಮೂರು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಮಕ್ಕಳಿರುವ ಗುಂಪನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಗುಂಪೆಂದು ಹೆಚ್ಚು ಮಕ್ಕಳಿರುವ ಗುಂಪನ್ನು ಗರಿಷ್ಠ ಗುಂಪೆಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಸಿ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸುವುದು.

2

ಕನಿಷ್ಠ - ಗರಿಷ್ಠ
(1 ರಿಂದ 50)

40

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದ 50ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ – ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು : ಅಂಕಿ – ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಕನಿಷ್ಠ – ಗರಿಷ್ಠ ಎಂದು ಬರೆದಿರುವ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ ದೊಡ್ಡ ಬಳೆ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕ ಬಳೆ.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆದಿರುವ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

ಉದಾ : ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ದೊರೆತಿರುವ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 9, 11, 6, 18

2. ಅವರಿಗೆ ನೀಡಿರುವ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದಲು ಸೂಚಿಸುವುದು.

3. ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಂದರೆ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳಲು ಸೂಚಿಸುವುದು. ಅದರಂತೆ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೇಳಲು ಸೂಚಿಸುವುದು.

4. ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ದೊಡ್ಡ ಬಳೆಯನ್ನು, ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಚಿಕ್ಕ ಬಳೆಯನ್ನು ಇಡಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಸೂಚನೆ :

ಮೇಲಿನಂತೆ 1 ರಿಂದ 50 ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆದಿರುವ ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ 4 ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ನೀಡಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ – ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದಿಸಿ ಬರೆಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಲವು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

2

ಹೊರಾಂಗಣ (ಏರಿಕೆ - ಇಳಿಕೆ) (1 ರಿಂದ 50ರ ವರೆಗೆ)

44

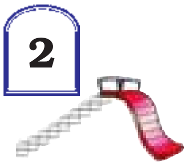
ಉದ್ದೇಶ : ಏರಿಕೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮ ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಎತ್ತರವಾಗಿರುವ ಮಗುವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಅವನ ಎಡಬದಿಗೆ ಅವನಿಗಿಂತ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತ ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮ ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.
2. ಇದರ ವಿರುದ್ಧ ಕ್ರಿಯೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.

ಸೂಚನೆ :

ಇದೇ ರೀತಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಹಲವು ಬಾರಿ ಮಾಡಿಸುತ್ತಾ, ಏರಿಕೆ ಎಂದರೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದು. ಇಳಿಕೆ ಎಂದರೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದು ಎಂದು ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡುವುದು.



ಆಟ
(ಏರಿಕೆ - ಇಳಿಕೆ)

45

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದ 50ರ ವರೆಗಿನ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಏರಿಕೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ಕಲಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : 1 ರಿಂದ 50ರ ವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ಡಬ್ಬದಲ್ಲಿರುವ ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ತಲಾ 4 ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹೇಳುವುದು.
2. ನಾಲ್ಕು ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಬೆಲೆಯ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ ಗುರ್ತಿಸಿ ಅದರ ಮುಂದೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುತ್ತಾ ಹೇಳಿಸುವ ಮತ್ತು ಬರೆಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು. ಇದೆ ರೀತಿ ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುತ್ತ ಏರಿಕೆ ಎಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಅರಿವನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದು.
3. ಇದೇ ರೀತಿಯ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ವಿರುದ್ಧ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸುತ್ತ ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕ / ಕರಿಹಲಗೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಹಂತಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸುವುದು.

2

ಏರಿಕೆ - ಇಳಿಕೆ

48

ಉದ್ದೇಶ : ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಏರಿಕೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : 1-50ರ ವರೆಗಿನ 2 ಸೆಟ್ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು

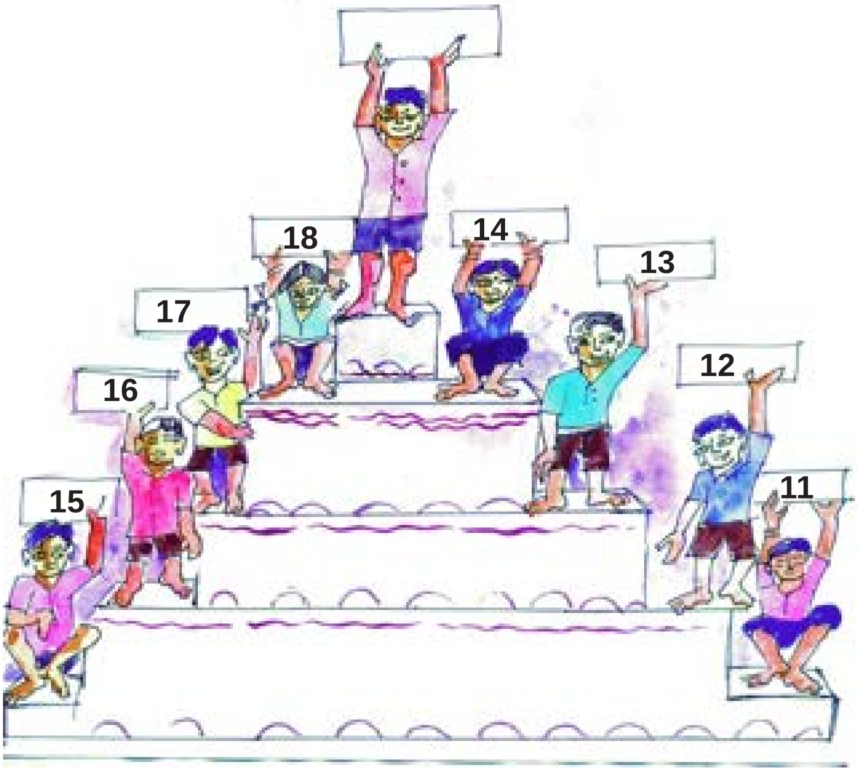
ಆಡಿಸುವ ಕ್ರಮ:

1. ಈ ಆಟವನ್ನು ಇಬ್ಬರು ಆಡಬಹುದು.
2. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಲಾ 5 ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಒಬ್ಬರು ಮೊದಲು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹಾಗೂ ಒಬ್ಬರು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲು ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸುವಂತೆ ತಿಳಿಸುವುದು.
3. ಯಾರು ಮೊದಲ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವರೋ ಅವರು ಪ್ರಥಮ, ನಂತರದವರು ದ್ವಿತೀಯ ಎಂದು ಹೇಳಿ ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡುವುದು.

ಸೂಚನೆ : ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಆಟದ ಬೋರ್ಡ್‌ನ್ನು ನೀಡಿ ಆಟವಾಡಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡುವುದು.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈ ಆಟವನ್ನು ಆಡುತ್ತಾ ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು.

ಉದಾ :



2	# ಕ್ರಮವಾಚಕಗಳು	49

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದ 10ರವರೆಗಿನ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ 1ನೇಯದ್ದು 2ನೇಯದ್ದು, 3ನೇಯದ್ದು ಇದೇ ರೀತಿ 10ರ ವರೆಗೆ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು, ಬೀಜಗಳು, ಮಣಿಕಟ್ಟು

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಸಾಲಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಹೆಸರನ್ನು ಹೇಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ 1ನೇ ಮಗು, 2ನೇ ಮಗು, 3ನೇ ಮಗು ಈ ರೀತಿ 10ನೇ ಮಗುವಿನ ವರೆಗೂ ವಿವರಿಸುವುದು. ನಂತರ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುವುದರ ಮೂಲಕ 5ನೇ ಮಗುವಿನ ಹೆಸರೇನು? 3ನೇ ಮಗುವಿನ ಹೆಸರೇನು? 8ನೇ ಮಗುವಿನ ಹೆಸರೇನು? ಈ ರೀತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

2. ಮಣಿಕಟ್ಟನ್ನು ಬಳಿ 1ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಣಿಗಳಿವೆ – 2ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಣಿಗಳಿವೆ, 3ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಣಿಗಳಿವೆ ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು. ನಂತರ ಮಣಿಗಳ ಅಂಕಿ-ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಳುತ್ತಾ ಎಷ್ಟನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಇದೆ ಎಂದು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

3. ಬೀಜಗಳ 10 ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಮೊದಲ ಗುಂಪಿಗೆ 1ನೇ ಎಂದು, ನಂತರದ ಗುಂಪಿಗೆ 2ನೇ ಎಂದು, ನಂತರದ ಗುಂಪಿಗೆ 3ನೇ ಎಂದು, ಈ ರೀತಿ 10ನೇ ಗುಂಪಿನ ವರೆಗೆ ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.

4. ಪ್ರತಿ ಮಗುವಿನ ಕೈಗೆ 1ನೇ, 2ನೇ, 3ನೇ, 4ನೇ ಈ ರೀತಿ 10ರವರೆಗೆ ಬರೆದಿರುವ 10 ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವಂತೆ ತಿಳಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮೇಲಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರ ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಮುಂದಿನ ಹಂತಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸುವುದು.

2

ಹೊರಾಂಗಣ
(ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ)

53

ಉದ್ದೇಶ : ಸರಿ ಮತ್ತು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ಉದಾ : 10 ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ಓಡಿಸುತ್ತಾ ಎಷ್ಟಪ್ಪ ಎಷ್ಟು? ಎಂದು ಶಿಕ್ಷಕರು ಹೇಳಿದಾಗ, ಮಕ್ಕಳು ನೀವು ಹೇಳಿದಷ್ಟು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ನಂತರ ಶಿಕ್ಷಕರು 2 ಎಂದಾಗ ಮಕ್ಕಳೆಲ್ಲರೂ ಎರಡೆರಡು ಮಕ್ಕಳ ಗುಂಪು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಗುಂಪು ಮಾಡಿದಾಗ, ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ಗುಂಪು ಸಿಕ್ಕರೆ, 10 ಎನ್ನುವುದು ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು. ಉದಾ : 11 ಮಕ್ಕಳಿದ್ದರೆ, ಇದೇ ರೀತಿ ಗುಂಪು ಮಾಡಿಸಿದಾಗ 1 ಮಗುವಿನ ಗುಂಪು ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.
2. ಉದಾ : 16 ಮಕ್ಕಳಿದ್ದರೆ, 4 ಎಂದಾಗ, 4ರ ಗುಂಪು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ಗುಂಪು ಸಿಗುತ್ತದೆ.
3. ಉದಾ : 15 ಮಕ್ಕಳಿದ್ದಾರೆ, 6 ಎಂದು ಹೇಳಿದಾಗ, 6ರ ಗುಂಪು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಗುಂಪು ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆಗ 15 ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ ಎನ್ನುವ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.
4. ಇದೇ ರೀತಿ ಶಿಕ್ಷಕರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿ, ಗುಂಪು ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಸರಿ ಮತ್ತು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಸೂಚನೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಗುಂಪು ಮಾಡಲು ಸಂಖ್ಯೆ ಹೇಳುವಾಗ ಸರಿಸಂಖ್ಯೆಯ ಗುಂಪನ್ನೇ ಹೇಳುವುದು.

2	# ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ	54

ಉದ್ದೇಶ : ಸರಿ ಮತ್ತು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಬೀಜಗಳು, ಮಣಿಗಳು

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಸಿಗುವ ಬೀಜ, ಕಲ್ಲು, ಮಣಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಶಿಕ್ಷಕರು, ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ಹಿಡಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಎಣಿಸುವಂತೆ ಹೇಳುವುದು. ನಂತರ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಎರಡರ ಗುಂಪು ಮಾಡುವಂತೆ ತಿಳಿಸುವುದು. ಒಂದು ಬೀಜ ಉಳಿದಿದ್ದರೆ, ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು, ಬೀಜ ಉಳಿಯದಿದ್ದರೆ, ಸರಿಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.

   ಉದಾ : 15 ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ, 16 ಸಮಸಂಖ್ಯೆ, 17 ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ, 18 ಸಮಸಂಖ್ಯೆ, 19 ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ

2. ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು, 10ರ ಕಟ್ಟುಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿ, 1 ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟು ಪೂರ್ಣ ಇದ್ದರೆ, ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು, 1 ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು 2 ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿ ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಸರಿಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು, 03 ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿ ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ಇದೇ ರೀತಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುತ್ತಾ

   1, 3, 5, 7, 9, 11, 13... ಇವು ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14... ಇವು ಸರಿಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಸರಿಸಂಖ್ಯೆ – ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಮುಂದಿನ ಹಂತಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸುವುದು.

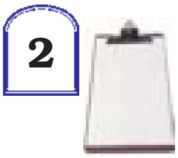
2

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
(ಹಿಂದೆ - ಮುಂದೆ - ಮಧ್ಯೆ)

61

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಹಿಂದೆ-ಮುಂದೆ ಮಧ್ಯದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆ.

	5	6		23	24		15	16
	45	46		38	39		21	22
	41	42		33	34		18	19
19	20		38	39		25	26	
10	11		22	23		40	41	
48	49		18	19		28	29	
21		23	42		44	47		49
4		6	32		34	45		47
35		37	28		30	15		17
		5	14				43	
34	35				9	29		31
	23	24		10			23	24
18					36		19	



ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸಮ)
(1 ರಿಂದ 50)

62

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಸೂಕ್ತ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.			**ಸೂಚನೆ :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಚಿಹ್ನೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.		
9		15		<	5
16		24	35	>	
50		50	18	>	
48		20		=	40
25		38	28	<	
20		20	10	=	
12		37	30	>	
32		32		>	15
47		27	36	<	
32		16		=	25
19		35		<	18
39		40	28	>	

2

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (ಕನಿಷ್ಠ - ಗರಿಷ್ಠ)

(1 ರಿಂದ 50)

63

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಕನಿಷ್ಠ ಬೆಲೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕು			ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಗರಿಷ್ಠ ಬೆಲೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕು.		
15	11	26	15	4	9
18	27	37	12	18	14
47	29	10	28	17	30
33	9	18	50	13	20
45	50	21	17	10	40
39	12	11	20	9	18
14	21	33	36	15	28
15	18	16	14	30	20
31	9	11	30	18	43
46	10	20	50	28	32
30	15	18	45	26	50
50	40	10	18	25	10
17	9	28	36	39	31
45	15	26	49	21	16
23	30	9	18	25	12

2

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (ಏರಿಕೆ - ಇಳಿಕೆ)
(1 ರಿಂದ 50ರ ವರೆಗೆ)

64

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.				ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.			
17	9	28	10	50	20	9	18
45	15	26	50	17	10	12	40
12	30	18	43	50	13	20	30
23	11	9	15	28	17	30	40
17	14	30	20	15	9	12	18
36	15	28	40	15	4	9	30
26	16	38	29	32	10	18	36
10	25	42	35	40	20	30	50
36	12	48	26	26	38	16	25
49	41	46	45	40	29	48	32
18	42	29	33	23	18	43	28
33	28	16	42	42	18	28	33
16	32	25	38	19	26	10	9
8	10	40	30	32	37	50	22
20	40	50	30	5	25	45	35

2	# ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ## ಕ್ರಮವಾಚಕಗಳು	65

ಸೂಚನೆ : ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1 ರಿಂದ 10ರ ವರೆಗಿನ ತರಗತಿಗಳನ್ನು, ಕ್ರಮವಾಚಕಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆ.

2

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ

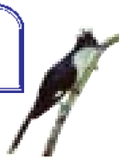
66

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿರಿ.

1 ರಿಂದ 50ರವರೆಗಿನ ಎಲ್ಲಾ ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

1 ರಿಂದ 50ರವರೆಗಿನ ಎಲ್ಲಾ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

3



ಹಾಡು

67

ಸೂಚನೆ : ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತಾ, ಶಿಕ್ಷಕರು ಸರಳ ಅಭಿನಯದ ಮೂಲಕ ಹಾಡನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಟ್ಟು ಹೇಳಿಸುವುದು.

ಎರಡಂಕಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆರಡು
ಬಂದು ಹತ್ತಿರ ಸೇರಿದವು
ಕೂಡುವ ಆಟ ಆಡುವ ಬನ್ನಿ
ಎಂದು ಅವುಗಳು ಹೇಳಿದವು

ಬಿಡಿಗಳು ತಾವು ನಿಂತವು ಕೂಡಲೆ
ಬಿಡಿಗಳ ಸರತಿಯ ಸಾಲಲ್ಲಿ
ಹತ್ತುಗಳೂನೂ ನಿಂತವು ಹಾಗೆಯೆ
ಹತ್ತರ ಸರತಿಯ ಸಾಲಲ್ಲಿ

ಬಿಡಿಗಳು ತಾವು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಬೆರೆತು
ಒಂದೇ ಗುಂಪು ಆದವು
ಹತ್ತುಗಳೆಲ್ಲ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕಲೆತು
ತಾವು ಒಂದೇ ಆದವು.

3	# ಸಂಕಲನ ದಶಕ ರಹಿತ (1 ರಿಂದ 50)	68

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದ 50ರ ವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗನ್ನು ಬಳಸಿ (ಮೊತ್ತ 50ಕ್ಕೆ ಮೀರದಂತೆ) ದಶಕ ರಹಿತ ಸಂಕಲನ ಮಾಡುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳು, 1 ರಿಂದ 50 ರವರೆಗಿನ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ : **ಚಟುವಟಿಕೆ - 1**

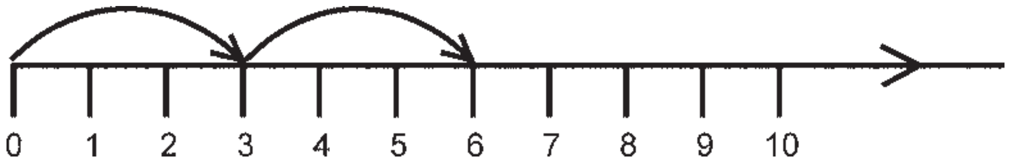
ಮಾದರಿ :

$$\begin{array}{r} 24 \\ +\ 13 \\ \hline 37 \end{array}$$

ಮಾದರಿಯಂತೆ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳು ಮತ್ತು ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತ, ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳಿಗೆ ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನೂ, ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳಿಗೆ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಬಂದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಅಂಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಸುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುತ್ತ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು.

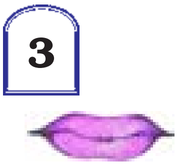
ಚಟುವಟಿಕೆ - 2

1. ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ರೇಖೆಯನ್ನು ಬರೆದು ಹತ್ತು ಸಮಭಾಗಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿ 0 ಇಂದ 10ರವರೆಗೆ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದು.
2. 3 + 4 = 7 ಸಮಸ್ಯೆ ನೀಡಿ ಮಾದರಿಯಂತೆ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿ ಉತ್ತರ ತಿಳಿಸುವುದು.



ಸೂಚನೆ : ಮಕ್ಕಳು ಕಲಿತಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಸಂಕಲನ ಮಾಡುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಲವು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.



ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು (ಸಂಕಲನ ದಶಕ ರಹಿತ) (1-50 ಮೌಖಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು)

74

ಸೂಚನೆ :

- ಶಿಕ್ಷಕರು ಸೂಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೆಳಕಾಣಿಸಿದ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
- ಉತ್ತರಗಳು ಸರಿ / ತಪ್ಪು ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ವಾರದಿ ಮಾಡುವುದು

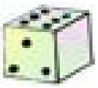
ಅಥವಾ

- ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

1. ರಮಳ ಬಳಿ 25 ಚಾಕೊಲೇಟ್‌ಗಳಿದ್ದವು. ಅವಳ ತಂದೆ 10 ಚಾಕೊಲೇಟ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟರು, ಈಗ ಅವಳ ಬಳಿ ಇರುವ ಒಟ್ಟು ಚಾಕೊಲೇಟ್‌ಗಳೆಷ್ಟು ?
2. ರವಿಯ ಮನೆಯಲ್ಲಿ 20 ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳಿದ್ದವು. ಅವನ ತಂದೆ ಸಂತೆಯಿಂದ 25 ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತಂದರು. ಹಾಗಾದರೆ, ರವಿಯ ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳೆಷ್ಟು ?
3. ಒಂದು ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ 30 ಜನ ಕುಳಿತಿದ್ದರು. ದಾರಿ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ 15 ಜನರು ಬಸ್ಸು ಹತ್ತಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಜನರೆಷ್ಟು ?
4. ಶೋಭಾಳು ಮನೆಯ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಹೂವಿನ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ, ಒಂದರಲ್ಲಿ 30 ಹೂವುಗಳು ಮತ್ತೊಂದರಲ್ಲಿ 20 ಹೂವುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತರೆ ಶೋಭಳು ಕಿತ್ತ ಹೂವುಗಳೆಷ್ಟು ?

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಇದೇ ರೀತಿ ಶಿಕ್ಷಕರು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

3



ಸಂಕಲನ ದಶಕ ರಹಿತ
(1-50 ಮೌಖಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು)

75

ಸಾಮಗ್ರಿ : 6 ಮುಖಗಳಿರುವ ಸಾಧಾರಣ ಅಳತೆಯ ಎರಡು ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಒಂದು ಡೈಸ್‌ನ 6 ಮುಖಗಳ ಮೇಲೆ 24, 10, 13, 14 ಮತ್ತು 13 ಎಂದು ಹಾಗೂ ಇನ್ನೊಂದು ಡೈಸ್‌ನ ಮೇಲೆ 24, 33, 12, 13, 14 ಮತ್ತು 10 ಎಂದು ಬರೆಯುವುದು.

ಆಟ ಆಡುವ ಕ್ರಮ :

1. ಇದು ಸಂಕಲನದ ಆಟ ಎಂದು ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು.
2. ಆಟಗಾರನು ಎರಡು ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬಿಡುವುದು. ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬಿದ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಸ್ಲೇಟು ಅಥವಾ ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಸಾಮಾನ್ಯ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು.
3. ಇದೇ ರೀತಿ ಸರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಆಟಗಾರನು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು.

ಸೂಚನೆ : ಈ ಆಟವನ್ನು ಗರಿಷ್ಠ 5 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆಡಬಹುದು.
ಆಟವಾಡುವಾಗ ಬಂದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಬಿಡಿಸುವುದು.

3

ವ್ಯವಕಲನ ದಶಕ ರಹಿತ
(1 ರಿಂದ 50)

76

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದ 50ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ (ವ್ಯತ್ಯಾಸ 50ಕ್ಕೆ ಮೀರದಂತೆ) ಸರಳ ರಹಿತ ವ್ಯವಕಲನ ಮಾಡುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಹತ್ತರ ಕಡ್ಡಿ ಕಟ್ಟುಗಳು, ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳು.

ಮಾದರಿ :

$$\begin{array}{r} 28 \\ -\ 14 \\ \hline 14 \end{array}$$

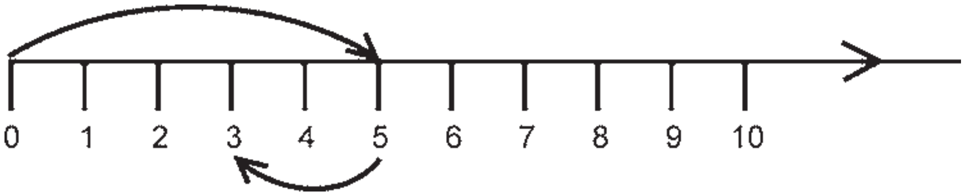
ಚಟುವಟಿಕೆ 1 :

ಮಾದರಿಯಂತೆ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳು ಹಾಗೂ ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಕಳೆಯಬೇಕಾದ ಅಂಕೆಯಷ್ಟೇ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳಿಂದ ಹೊರ ತೆಗೆಯುವುದು. ಉಳಿದ ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಯಷ್ಟೇ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು. ಅಂತೆಯೇ ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಕಳೆಯಬೇಕಾದ ಅಂಕೆಯಷ್ಟೇ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟನ್ನು ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳಿಂದ ಹೊರ ತೆಗೆಯುವುದು. ಉಳಿದ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟಿನಷ್ಟು ಅಂಕಿಯನ್ನು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

ಸೂಚನೆ : ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುತ್ತ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಳೆಯಬಹುದು ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಚಟುವಟಿಕೆ : 2

1. ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ರೇಖೆಯನ್ನು ಬರೆದು ಹತ್ತು ಸಮಭಾಗಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿ 0 ಇಂದ 10ರವರೆಗೆ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದು.
2. 5−2= 3 ಸಮಸ್ಯೆ ನೀಡಿ ಮಾದರಿಯಂತೆ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿ ಉತ್ತರ ತಿಳಿಸುವುದು.



ಸೂಚನೆ : ಕಲಿತಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ವ್ಯವಕಲನ ಮಾಡುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಲವು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

3

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು (ವ್ಯವಕಲನ ದಶಕ ರಹಿತ) (1 ರಿಂದ 50)

79

ಸೂಚನೆ :

- ಶಿಕ್ಷಕರು ಸೂಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೆಳಕಾಣಿಸಿದ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು
- ಉತ್ತರಗಳು ಸರಿ / ತಪ್ಪು ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡುವುದು

ಅಥವಾ

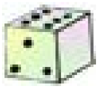
- ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

ಮೌಖಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು :

1. ಸುಮಳ ಬಳಿ 25 ಬಿಸ್ಕೆಟ್‌ಗಳಿದ್ದವು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 15 ಬಿಸ್ಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಗೀತಾಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟರೆ ಸುಮಳ ಬಳಿ ಉಳಿದ ಬಿಸ್ಕೆಟ್‌ಗಳೆಷ್ಟು ?
2. ರವಿಯ ಬಳಿ 40 ಗೋಲಿಗಳಿದ್ದವು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 30 ಗೋಲಿಗಳನ್ನು ತನ್ನ ತಮ್ಮ ರಾಮನಿಗೆ ಕೊಟ್ಟರೆ ರವಿಯ ಬಳಿ ಉಳಿದ ಗೋಲಿಗಳೆಷ್ಟು?
3. ಗೀತಾಳು 30 ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು 10 ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿ ತಿಂದರೆ ಗೀತಾಳ ಬಳಿ ಉಳಿದ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳೆಷ್ಟು ?
4. ರಾಜು 45 ಬಳಪಗಳನ್ನು ತಂದು 25 ಬಳಪಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತರಿಗೆ ಕೊಟ್ಟರೆ ರಾಜುವಿನ ಬಳಿ ಉಳಿದ ಬಳಪಗಳೆಷ್ಟು ?

ಸೂಚನೆ : ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವಾರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

3	ಆಟ (ವ್ಯವಕಲನ ದಶಕ ರಹಿತ) (1 ರಿಂದ 50)	80



ಸಾಮಗ್ರಿ : + ಆಟದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿರುವ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.

ಆಟ ಆಡುವ ಕ್ರಮ :

ಇದು ವ್ಯವಕಲನದ ಆಟ. ಈ ಆಟದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬಿದ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು ಎಂದು ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು. ಆಟಗಾರ 2 ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬಿಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬಿದ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಳೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆದುಕೊಂಡು ಉತ್ತರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.

ಇದೇ ರೀತಿ ಸರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಆಟಗಾರನು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು.

ಸೂಚನೆ : 1. ಈ ಆಟವನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಇಬ್ಬರು ಗರಿಷ್ಠ 5 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆಡಬಹುದು.

2. ಈ ಆಟವಾಡುವಾಗ ಬಂದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನೂ ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಬಿಡಿಸುವುದು.

3

+ - X ÷

ಮಿಶ್ರ ಲೆಕ್ಕಗಳು ದಶಕ ರಹಿತ (1 ರಿಂದ 50)

81

ಉದ್ದೇಶ : ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು, +, – ಚಿಹ್ನೆಗಳು, ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳು ಮತ್ತು ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

14 + 12 – 5 ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಸುವುದು. ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತಾ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವುದು.

- ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು.
- ಇಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಯಾವುದು ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
- + ಮತ್ತು – ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೇಳಿಸುವುದು.
- 2 ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಬೇಕು, ನಂತರ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಮಗುವಿನಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು.

ಕೆಳಕಂಡ ಹಂತಗಳಿಂದ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿಸುವುದು

- ಸಂಕಲನ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಯಾವ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

  14 + 12 = 26

- ನಂತರ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಮುಂದಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡುವುದು. (ಸಂಕಲನ ಮಾಡಿದಾಗ ಬಂದ ಉತ್ತರದಿಂದ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು)

  26 – 5 = 21

ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಬಂದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಮಸ್ಯೆ ಮುಂದೆ ನೀಡಿ ಖಾಲಿ ಚೌಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ :
1) ಮಗು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಿ / ಕಲ್ಲು / ಮನೆ ಬಳಸಿ ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿಸುವುದು.
2) ಬೇರೆ – ಬೇರೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಮಗು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಬಿಡಿಸಲು ಅಣಿಗೊಳಿಸುವುದು.

3

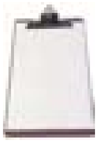
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
(ಸಂಕಲನ ದಶಕ ರಹಿತ)

85

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಮಾಡಿರಿ.

18 + 21 = ____	23 + 14 = ____	15 + 14 = ☐
		23 + 13 = ☐
15 + 23 = ____	22 + 26 = ____	40 + 10 = ☐
		22 + 13 = ☐
24 + 14 = ____	18 + 11 = ____	18 + 11 = ☐
		15 + 12 = ☐
36 + 10 = ____	22 + 13 = ____	24 + 13 = ☐
		12 + 15 = ☐
15 + 23 = ____	16 + 23 = ____	18 + 10 = ☐
		33 + 13 = ☐
10 + 23 = ____	20 + 22 = ____	16 + 12 = ☐
		32 + 13 = ☐

3



ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

(ವ್ಯವಕಲನ ದಶಕ ರಹಿತ 1 ರಿಂದ 50)

86

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಮಾಡಿರಿ.

36 - 13 ____	18 - 14 ____	15 - 12 ____
44 - 22 ____	38 - 16 ____	24 - 12 ____
17 - 12 ____	39 - 16 ____	28 - 16 ____
36 - 11 ____	19 - 16 ____	17 - 2 ____
25 - 12 ____	32 - 11 ____	16 - 16 ____

28 - 16 = ☐

33 - 13 = ☐

17 - 10 = ☐

34 - 14 = ☐

32 - 11 = ☐

26 - 13 = ☐

30 - 10 = ☐

18 - 12 = ☐

29 - 18 = ☐

42 - 12 = ☐

32 - 12 = ☐

42 - 10 = ☐

3

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

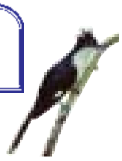
(ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯೆ ದಶಕ ರಹಿತ 1-50)

87

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಮಾಡಿರಿ.

21 + 18 - 4 = ☐	12 + 14 - 4 = ☐
30 + 18 - 5 = ☐	15 + 11 - 3 = ☐
11 + 18 - 9 = ☐	22 + 14 - 5 = ☐
10 + 19 - 2 = ☐	32 + 16 - 6 = ☐
40 + 8 - 4 = ☐	16 + 13 - 9 = ☐
12 + 17 - 5 = ☐	28 + 10 - 8 = ☐
10 + 19 - 6 = ☐	15 + 14 - 3 = ☐
20 + 14 - 2 = ☐	22 + 16 - 5 = ☐
20 + 19 - 6 = ☐	35 + 14 - 0 = ☐
19 + 10 - 4 = ☐	10 + 18 - 6 = ☐
15 + 14 - 3 = ☐	9 + 9 - 8 = ☐
12 + 16 - 5 = ☐	35 + 12 - 3 = ☐

4



ಹಾಡು

88

ಸೂಚನೆ : ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ. ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತಾ, ಶಿಕ್ಷಕರು ಸರಳ ಅಭಿನಯದ ಮೂಲಕ ಹಾಡನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಟ್ಟು ಹೇಳಿಸುವುದು.

ಹತ್ತರ ಜಾಗದಲ್ಯಾರೇ ನಿಲ್ಲಲಿ
ಅವರೇ ದೊಡ್ಡವರು

ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ತಂಗಿಯೂ
ಬೆಲೆಯಲಿ ದೊಡ್ಡವಳು
ಬಿಡಿಗಳ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಅಕ್ಕನೂ
ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕವಳೇ

ನಿಲ್ಲುವ ಜಾಗಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ
ಬೆಲೆಗಳ ಪಡೆಯುವರು
ಅದಲು ಬದಲು ಆದರೆ ಸಾಕು
ಬೆಲೆಗಳು ಬದಲುವವು

ಹತ್ತುಗಳೂರಿದು ಬಿಡಿಗಳು ಆರು
ಅರಿದರೆ ಹದಿನಾರು
ಹತ್ತುಗಳಾರು ಬಿಡಿಗಳು ಒಂದು
ಅರಿದರೆ ಅರವತ್ತೊಂದು !

ಸಂಕಲನ ದಶಕ ಸಹಿತ
(1 ರಿಂದ 50)

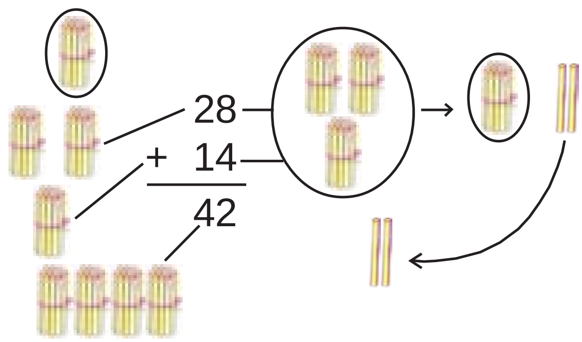
4 | **89**

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದ 50ರ ವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗನ್ನು ಬಳಸಿ (ಮೊತ್ತ 50ಕ್ಕೆ ಮೀರದಂತೆ) ದಶಕ ರಹಿತ ಸಂಕಲನ ಮಾಡುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಹತ್ತರ ಕಡ್ಡಿ ಕಟ್ಟುಗಳು, ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳು 1 ರಿಂದ 50 ರವರೆಗಿನ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

ಮಾದರಿ :



	ಹತ್ತು	ಬಿಡಿ
	1	–
	2	8
+	+1	4
ಮೊತ್ತ	4	2

ಬಿಡಿಗಳು : 8+4=12
1 ಹತ್ತು 2 ಬಿಡಿ

ಹತ್ತುಗಳು : 2+1+1=4
= 4 ಹತ್ತುಗಳು

ಮೊತ್ತ = 42
= 4 ಮತ್ತು 2 ಬಿಡಿ

ಹಂತ 1 : ಮೊದಲು ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳಿಗೆ ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಹನ್ನೆರಡು ಕಡ್ಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟುಹಾಕಿ ಒಂದು ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟು ಮಾಡುವುದು, ಉಳಿದ ಎರಡು ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಬರೆಯುವುದು.

ಹಂತ 2 : ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸುವಾಗ, ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿದಾಗ ಬಂದ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟನ್ನೂ ಕೂಡಿಸಿಕೊಂಡು ಕೊಡಬೇಕು. ಬಂದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

ಸೂಚನೆ : ಎರಡು ಸ್ಥಾನಗಳ ದಶಕ ಸಹಿತ ಸಂಕಲನದಲ್ಲಿ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿನ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿದಾಗ ಬಂದ ಮೊತ್ತವು 10 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಿಡಿಸ್ಥಾನವನ್ನು ಮೊತ್ತ (ಒಟ್ಟು) ದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದ ಅಂಕೆಯನ್ನು ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿ, ಅನಂತರ ಆ ಹತ್ತನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಹತ್ತುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಬಂದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಬರೆಯುವುದನ್ನು ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪುನರಾವರ್ತಿಸಿ ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಲವು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

4

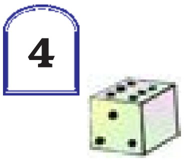
ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು
(ದಶಕ ಸಹಿತ ಸಂಕಲನ)

94

ಸೂಚನೆ : ❖ ಶಿಕ್ಷಕರು ಸೂಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೆಳಕಾಣಿಸಿದ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

1. ವಿಜಯನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ 2 ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳಿದ್ದವು ಅವನ ಸ್ನೇಹಿತ ಗಂಗಣ್ಣ 28 ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತಂದುಕೊಟ್ಟನು. ಹಾಗಾದರೆ ವಿಜಯನ ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳೆಷ್ಟು?
2. ಗೀತಾಳ ಮಾವ 22 ಬಿಸ್ಕತ್‌ಗಳನ್ನು ತಂದು ಕೊಟ್ಟರು, ಈ ಹಿಂದೆ ಗೀತಾಳ ಬಳಿ 8 ಬಿಸ್ಕತ್‌ಗಳಿದ್ದವು. ಈಗ ಆಕೆಯ ಬಳಿ ಇರುವ ಬಿಸ್ಕತ್‌ಗಳೆಷ್ಟು ?
3. ಮಹಮ್ಮದನು ತನ್ನ ತೋಟದಲ್ಲಿ 25 ಬಾಳೆಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟಿದ್ದರು. ಮತ್ತೆ ಹೊಸದಾಗಿ ಅನಿತಾಳು 19 ಬಾಳೆಗಿಡಗಳನ್ನು ಮಹಮ್ಮದ್‌ನಿಗೆ ತಂದುಕೊಟ್ಟಳು. ಹಾಗಾದರೆ ಮಹಮದ್‌ನ ತೋಟದಲ್ಲಿರುವ ಬಾಳೆಗಿಡಗಳೆಷ್ಟು ?

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಇದೇ ರೀತಿ ಅನೇಕ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.



(+) ಆಟ

ದಶಕ ಸಹಿತ ಸಂಕಲನ (1-50)

95

ಆಟೋಪಕರಣಗಳ ಸಿದ್ಧತೆ : 6 ಮುಖಗಳಿರುವ ಸಾಧಾರಣ ಅಳತೆಯ 2 ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಒಂದು ಡೈಸ್‌ನ 6 ಮುಖಗಳ ಮೇಲೆ 25, 18, 19, 29, 15, 28 ಎಂದು ಹಾಗೂ ಇನ್ನೊಂದು ಡೈಸ್‌ನ 6 ಮುಖಗಳಲ್ಲಿ 9, 15, 16, 17, 18, 19 ಎಂದು ಬರೆಯುವುದು.

ಆಡಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ಇದು ಸಂಕಲನದ ಆಟವೆಂದು ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು.
2. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ 2 ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬಿಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿದ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತನ್ನ ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಮೊತ್ತ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬೇಕು.
3. ಇದೇ ರೀತಿ ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಹಸ್ತಾನುಸರಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಆಟಗಾರನು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಈ ಆಟವನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಇಬ್ಬರು, ಗರಿಷ್ಠ 5 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆಡಬಹುದು.

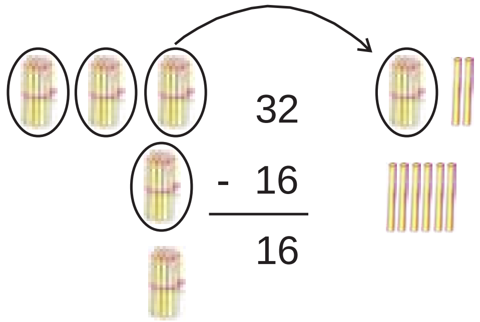
ದಶಕ ಸಹಿತ ವ್ಯವಕಲನ
(1 ರಿಂದ 50)

96

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದ 50 ರ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ (ವ್ಯತ್ಯಾಸ 50ಕ್ಕೆ ಮೀರದಂತೆ) ದಶಕ ಸಹಿತ ವ್ಯವಕಲನ ಮಾಡುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳು, ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳು 1 ರಿಂದ 50 ರವರೆಗಿನ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :



ಬಿಡಿಗಳನ್ನು ಕಳೆಯುವಾಗ 2 ರಿಂದ 6ನ್ನು ಕಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದ ಕಾರಣ 1 ಹತ್ತನ್ನು ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ತರಬೇಕು.

1 ಹತ್ತನ್ನು ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ತರಬೇಕು.

ಆಗ 10+ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 2 ಸೇರಿದಾಗ 12 ಆಗುತ್ತದೆ. 12ರಲ್ಲಿ ರನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು.

12–6 = 6

ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 3 ಹತ್ತುಗಳಿದ್ದವು (1 ಹತ್ತನ್ನು ಬಿಡಿಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ತೆಗೆಯಲಾಗಿದೆ) 2 ಹತ್ತುಗಳು ಉಳಿದವು. ಈಗ 2 ಹತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ 1 ಹತ್ತು ಕಳೆದಾಗ 1 ಹತ್ತು ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ 32ರಲ್ಲಿ 16ನ್ನು ಕಳೆದಾಗ 16 ಬರುತ್ತದೆ.

ಹಂತ 1 : ಮೇಲ್ಕಂಡ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 32 ರಿಂದ 16 ಕಳೆದಾಗ ಎಷ್ಟು ಬರುತ್ತದೆ. ಎಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ಹೇಳುವುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯ (ಯಾವುದರಿಂದ ಕಳೆಯುತ್ತೇವೆಯೋ) ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಮನಾದ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟು ಹಾಗೂ ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನಿಡುವುದು.

ಹಂತ 1 : 2 ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳಿಂದ 6 ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಬೇಕು. ಇರುವುದು ಎರಡೇ ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳು ಆದ್ದರಿಂದ ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಮೂರು ಕಂತುಗಳಿಂದ 1 ಕಟ್ಟನ್ನು ಬಿಡಿಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ತಂದು ಕಟ್ಟನ್ನು ಬಿಚ್ಚುವುದು. ಈಗ ಒಟ್ಟು 12 ಬಿಡಿಗಳಾದವು 12 ಬಿಡಿಗಳಿಂದ 6 ಬಿಡಿಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದರೆ ಇನ್ನು 6 ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳು ಉಳಿಯುವುವು ಉಳಿದ ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳು ಸೂಚಿಸುವ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ (ಉತ್ತರದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ) ಬರೆಯುವುದು.

ಹಂತ 1 : ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಉಳಿದ 2 ಕಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ (ಒಂದು ಕಟ್ಟು ಬಿಡಿಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿದೆ) 1 ಕಟ್ಟನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ ಉಳಿದ ಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮದಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಅನೇಕ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು
(ದಶಕ ಸಹಿತ ವ್ಯವಕಲನ)

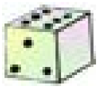
100

ಸೂಚನೆ :
- ❖ ಶಿಕ್ಷಕರು ಸೂಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೆಳಕಾಣಿಸಿದ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
- ❖ ಉತ್ತರಗಳು ಸರಿ/ತಪ್ಪು ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ವಾದಿ ಮಾಡುವುದು.
- ❖ ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

1. ರಾಜಣ್ಣನ ಬಳಿ 34 ಬಳಪಗಳಿದ್ದವು, 15 ಬಳಪಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಮುಗಿಸಿದರೆ ಈಗ ಅವನ ಬಳಿ ಉಳಿದ ಬಳಪಗಳೆಷ್ಟು ?
2. ರಾಮನು ಸಂತೆಯಿಂದ 26 ಮಡಿಕೆಗಳನ್ನು ತಂದನು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 18 ಮಡಿಕೆಗಳು ಒಡೆದು ಹೋದರೆ ಅವನಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಮಡಿಕೆಗಳೆಷ್ಟು ?
3. ಸೋಮನು 30 ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ 16 ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮಾರಿದನು. ಈಗ ಅವನ ಬಳಿ ಉಳಿದಿರುವ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳೆಷ್ಟು ?
4. ಮೇರಿಯು ತನ್ನ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬಕ್ಕೆ 42 ಕೇಕುಗಳನ್ನು ತಂದು, 36 ಕೇಕುಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಗೆಳತಿಯರಿಗೆ ಹಂಚಿದರೆ ಉಳಿದ ಕೇಕುಗಳೆಷ್ಟು ?

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಇದೇ ರೀತಿ ಅನೇಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

4



ಆಟ
(ದಶಕ ಸಹಿತ ವ್ಯವಕಲನ)

101

ಸಾಮಗ್ರಿ : + ಆಟದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿರುವ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.

ಆಟ ಆಡುವ ಕ್ರಮ :

1. ಇದು ವ್ಯವಕಲನದ ಆಟ. ಈ ಆಟದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬಿದ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು ಎಂದು ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು.
2. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಎರಡು ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬಿಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬಿದ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಳೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಉತ್ತರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.
3. ಇದೇ ರೀತಿ ಸರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಿ ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಈ ಆಟವನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಇಬ್ಬರು ಗರಿಷ್ಠ 5 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆಡಬಹುದು.

4 (+ - × ÷)	# ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯೆ ದಶಕ ಸಹಿತ (1 ರಿಂದ 50)	102

ಉದ್ದೇಶ : ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು, +, – ಚಿಹ್ನೆಗಳು, ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳು ಮತ್ತು ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳು

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

25 + 16 – 15 ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಸುವುದು ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವುದು.

- ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು.
- ಇಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗಿರುವ ಚಿನ್ಹೆಗಳು ಯಾವುವು ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
- + ಮತ್ತು – ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೇಳಿಸುವುದು.
- 2 ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಮಗುವಿನಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು.

ಕೆಳಕಂಡ ಹಂತಗಳಿಂದ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

- ಸಂಕಲನ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಯಾವ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

  25+16=41

- ನಂತರ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಮುಂದಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡುವುದು. (ಸಂಕಲನ ಮಾಡಿದಾಗ ಬಂದ ಉತ್ತರದಿಂದ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು)

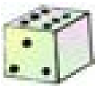
  41–15=26

- ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರ ಬಂದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಮಸ್ಯೆ ಮುಂದೆ ನೀಡಿ ಖಾಲಿ ಚೌಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : 1) ಮಗು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಿ /ಕಲ್ಲು / ಮಣಿ ಬಳಸಿ ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿಸುವುದು.

2) ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಮಗು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಬಿಡಿಸಲು ಅಣಿಗೊಳಿಸುವುದು.

4



ಆಟ

ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯೆ ದಶಕ ಸಹಿತ (1 ರಿಂದ 50)

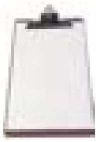
104

ಆಟೋಪಕರಣಗಳ ಸಿದ್ಧತೆ : 6 ಮುಖಗಳುಳ್ಳ ಸಾಧಾರಣ ಅಳತೆಯ 2 ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಮತ್ತು 1 ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಡೈಸನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ 1 ಡೈಸ್‌ನ್ನು 6 ಮುಖಗಳ ಮೇಲೆ 25, 18, 19, 29, 15, 28 ಎಂದು ಮತ್ತೊಂದು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಡೈಸ್‌ನ್ನು 6 ಮುಖಗಳ ಮೇಲೆ 9, 15, 16, 17, 18, 19 ಎಂದು ಬರೆಸುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಡೈಸ್‌ನ್ನು ಮೇಲೆ 4, 5, 6, 7, 8, 9 ಎಂದು ಬರೆಯುವುದು.

ಆಡಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ಇದು ಸಂಕಲನದ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನದ ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಆಟ ಎಂದು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡುವುದು.
2. 2 ಬಿಳಿ ಮತ್ತು 1 ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ 3 ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಡೈಸ್‌ಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೂಡಬೇಕೆಂದು ಆ ಮೊತ್ತದಿಂದ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಡೈಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕೆಂದು ಆಟಗಾರರಿಗೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡಬೇಕು.
3. ಇದೇ ರೀತಿ ಸರದಿ ಪ್ರಕಾರ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಆಟಗಾರನು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಈ ಆಟವನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ 2 ಗರಿಷ್ಠ 5 ಮಕ್ಕಳು ಆಡಬಹುದು.

4 

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

(ಸಂಕಲನ ದಶಕ ರಹಿತ) (1 ರಿಂದ 50)

105

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಮಾಡಿರಿ.

14 + 16 ____	15 + 26 ____	28 + 16 = ☐ 15 + 26 = ☐
17 + 14 ____	18 + 16 ____	17 + 14 = ☐ 14 + 19 = ☐
27 + 18 ____	13 + 19 ____	18 + 28 = ☐ 19 + 29 = ☐
23 + 19 ____	29 + 12 ____	17 + 17 = ☐ 29 + 13 = ☐
24 + 19 ____	27 + 15 ____	15 + 28 = ☐ 19 + 26 = ☐
17 + 29 ____	18 + 19 ____	19 + 27 = ☐ 17 + 19 = ☐

4

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

(ವ್ಯವಕಲನ ದಶಕ ಸಹಿತ) (1 ರಿಂದ 50)

106

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿರಿ.

36 - 13 = ____	34 - 18 = ____	35 - 19 = ____
31 - 12 = ____	27 - 18 = ____	36 - 28 = ____
35 - 17 = ____	25 - 17 = ____	24 - 18 = ____
30 - 18 = ____	31 - 16 = ____	28 - 19 = ____
22 - 14 = ____	34 - 9 = ____	27 - 8 = ____

25 - 19 = ☐

32 - 18 = ☐

31 - 15 = ☐

33 - 18 = ☐

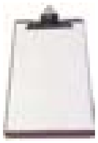
27 - 19 = ☐

22 - 18 = ☐

24 - 16 = ☐

25 - 17 = ☐

36 - 28 = ☐

4 

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯೆ ದಶಕ ಸಹಿತ (1 ರಿಂದ 50)

107

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿರಿ.

18 + 15 - 6 =	15 + 15 - 1 =
12 + 19 - 4 =	33 + 28 - 5 =
25 + 16 - 6 =	48 + 16 - 6 =
28 + 12 - 2 =	39 + 19 - 9 =
16 + 18 - 7 =	23 + 38 - 4 =
15 + 27 - 5 =	19 + 24 - 6 =
37 + 14 - 3 =	16 + 26 - 8 =
25 + 17 - 4 =	17 + 14 - 7 =
12 + 29 - 8 =	33 + 17 - 5 =

4

ನೆನಪಿನ ಆಟ

ನೆನಪಿನ ಆಟದ ಬೋರ್ಡ್

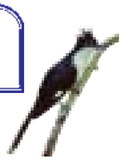
108

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಆಟದ ಬೋರ್ಡ್, ಡೈಸ್, ಕಾಯಿ/ಮಣಿ/ಬೀಜ/ಗುಂಡಿಗಳು.

ಆಟ ಆಡುವ ಕ್ರಮ :

ಈ ಆಟವನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಇಬ್ಬರು, ಗರಿಷ್ಠ ನಾಲ್ಕು ಮಕ್ಕಳು ಆಡಬೇಕು.

- ಈ ಆಟವನ್ನು ಜಿಗ್-ಜಾಗ್ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಆಡಬೇಕು.
- ಬಾಣದ ಗುರುತಿರುವ ಕಡೆಯಿಂದ ಆಟ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು.
- ಡೈಸ್ ಚಿಮ್ಮಿಸಿದಾಗ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದ ಅಂಕಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಾಯಿಯನ್ನು ನಡೆಸುವುದು.
- ಒಬ್ಬರ ನಂತರ ಒಬ್ಬರು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಆಟವಾಡಬೇಕು.
- ಕಾಯಿ ನಡೆಸಿದ ಮನೆಯಲ್ಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತನ್ನ ನೋಟ್‌ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಬಿಡಿಸಬೇಕು.
- ಆಟ ಮುಗಿದ ನಂತರ ಶಿಕ್ಷಕರು ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ದೃಢೀಕರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಬಿಡಿಸಿದ ಮಗು ಆಟದಲ್ಲಿ ಗೆದ್ದಂತೆ.
- ಗೆದ್ದ ಮಗುವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ, ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ವಿಫಲವಾದ ಮಗುವಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

5 

ಹಾಡು

109

ಸೂಚನೆ : ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತಾ ಶಿಕ್ಷಕರು ಸರಳ ಅಭಿನಯದ ಮೂಲಕ ಹಾಡನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಟ್ಟು ಹೇಳಿಸುವುದು.

ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗೋಣ, ನಾವು ಮಗ್ಗಿಯ ಕಲಿಯೋಣ
ಮಗ್ಗಿಯ ಹಾಡು ಕಲಿತು ನಾವು ಜಾಣರಾಗೋಣ
ಎರಡೊಂದ್ಲ ಎರಡು ಬೇಗ ಶಾಲೆಗೆ ಹೊರಡು
ಎರಡೆರಡ್ಲ ನಾಲ್ಕು ಬ್ಯಾಗಿಗೆ ಪುಸ್ತಕ ಹಾಕು
ಎರಡಮೂರ್ಲ ಆರು ಮಕ್ಕಳ ಜೊತೆ ಸೇರು
ಎರಡನಾಕ್ಲಾ ಎಂಟು ಬೇಡ ದುಷ್ಟರ ನಂಟು
ಎರಡೈದ್ಲ ಹತ್ತು ಕೆಡುಕರ ಸಂಗ ಆಪತ್ತು
ಎರಡಾರ್ಲ ಹನ್ನೆರಡು ಶಾಲೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರೀತಿ ಇಡು
ಎರಡೇಳ್ಲ ಹದಿನಾಲ್ಕು ರ್‍ಯಾಂಕ್ ತೆಗೆಯುವ ಬೇಕು
ಎರಡೆಂಟ್ಲ ಹದಿನಾರು ಸಂಜೆಗೆ ಮುನ್ನ ಮನೆ ಸೇರು
ಎರಡಂಬೊತ್ಲಾ ಹದಿನೆಂಟು ವಿದ್ಯೆ ಕಲಿತರೆ ಬೆಲೆಯುಂಟು
ಎರಡ್ಹತ್ಲ ಇಪ್ಪತ್ತು ಜ್ಞಾನವೆ ಬಾಳಿಗೆ ಸಂಪತ್ತು.

5

ಗುಣಾಕಾರ ಮಗ್ಗಿ ಕಲಿಸುವುದು
(1, 2, 3, 4, 5)

110

ಉದ್ದೇಶ : ಕಡ್ಡಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ಕಲಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಉದ್ದವಾದ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕದಾದ ತೆಂಗಿನ ಕಡ್ಡಿಗಳು.

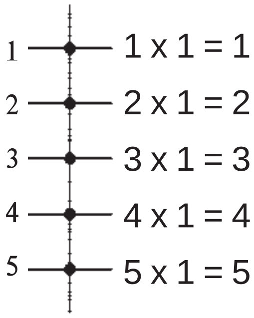
ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ಮಗ್ಗಿ ಕಲಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಕೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಕಂಬ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಉದ್ದವಾದ ಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ಇಡುವುದು.
   ಉದಾ : 2ರ ಮಗ್ಗಿ = II   3 ರ ಮಗ್ಗಿ = III

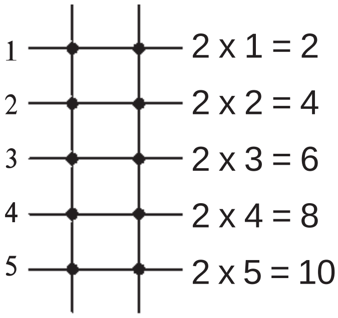
2. ಕಂಬಸಾಲಿನ ಕಡ್ಡಿಯ ಮೇಲೆ ಅಡ್ಡಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ಚಿಕ್ಕ ಕಡ್ಡಿ ಇರಿಸುವುದು. ಪ್ರತಿಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಿ ಇರಿಸಿದಾಗ ಎಷ್ಟು ಬಿಂದು (ಗಂಟು) ಬರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ ಮಗ್ಗಿ ಬರೆಸುವುದು.

   ಉದಾ :

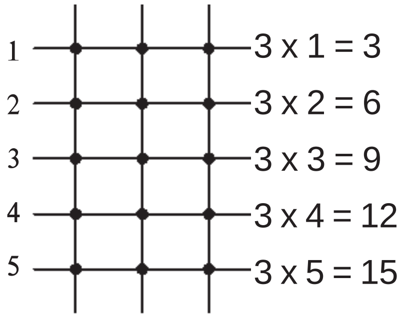
1ರ ಮಗ್ಗಿ



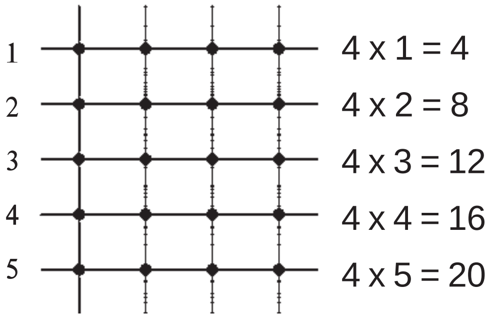
2ರ ಮಗ್ಗಿ



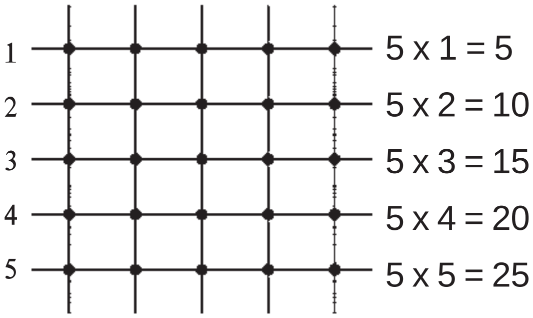
3ರ ಮಗ್ಗಿ



4ರ ಮಗ್ಗಿ



5ರ ಮಗ್ಗಿ



ಸೂಚನೆ : ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದುವರೆಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ 1 ರಿಂದ 5ರವರೆಗಿನ ಗುಣಾಕಾರ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿ ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸದ ಹಂತಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸುವುದು.

5

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು
(ಗುಣಾಕಾರ) (1 ರಿಂದ 5ರ ಮಗ್ಗಿ)

121

ಸೂಚನೆ : 1 ರಿಂದ 5ರವರೆಗಿನ ಗುಣಾಕಾರದ ಮಗ್ಗಿಯನ್ನು ಮೌಖಿಕವಾಗಿ ಹೇಳಿಸುವುದು.

1) 2 ರಿಂದ 3ನ್ನು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಎಷ್ಟು ಬರುತ್ತದೆ ?

2) 4 ರಿಂದ 8ನ್ನು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಎಷ್ಟು ಬರುತ್ತದೆ ?

3) 2 ರಿಂದ 5ನ್ನು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಎಷ್ಟು ಬರುತ್ತದೆ ?

4) 5 ರಿಂದ 2ನ್ನು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಎಷ್ಟು ಬರುತ್ತದೆ ?

5) 4 ರಿಂದ 5ನ್ನು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಎಷ್ಟು ಬರುತ್ತದೆ ?

6) 3 ರಿಂದ 5ನ್ನು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಎಷ್ಟು ಬರುತ್ತದೆ ?

7) 5 ರಿಂದ 5ನ್ನು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಎಷ್ಟು ಬರುತ್ತದೆ ?

8) 3 ರಿಂದ 10ನ್ನು ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಎಷ್ಟು ಬರುತ್ತದೆ ?

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ :

- ಶಿಕ್ಷಕರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೆಳಕಾಣಿಸಿದ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
- ಉತ್ತರಗಳು ಸರಿ/ತಪ್ಪು ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡುವುದು.

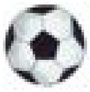
ಅಥವಾ

- ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

5	ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ (ಗುಣಾಕಾರ)	122

ಸೂಚನೆ : ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕ / ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯಲ್ಲಿ 1 ರಿಂದ 5ರವರೆಗಿನ ಗುಣಾಕಾರ ಮಗ್ಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.

6



ಹೊರಾಂಗಣ

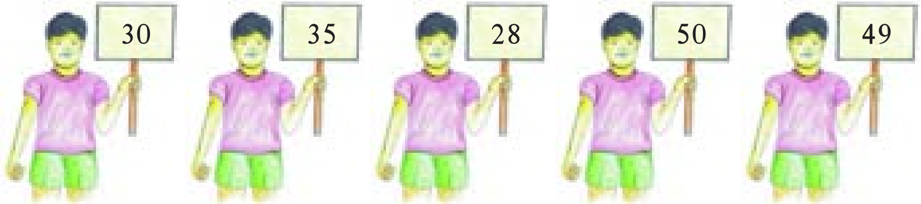
124

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದ 50 ರವರಗಿನ ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳು, ಮಕ್ಕಳು

ವಿಧಾನ : ಮಕ್ಕಳನ್ನು ತರಗತಿಯ ಹೊರಗೆ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಎರಡು ಸಮ ಗುಂಪು ಮಾಡಿ.

- ಸಮಾನ ದೂರದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಎರಡೂ ತಂಡದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ 1 ರಿಂದ 50ರವರೆಗಿನ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿ

ಉದಾ :



- ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ಹೆಸರನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಆಟ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ.
- ಮೊದಲ ತಂಡದ ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳಿದಾಗ 2ನೇ ತಂಡದ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ ಹೊಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಮೇಲೆತ್ತಿ ತೋರಿಸಬೇಕು.
- ಸಂಖ್ಯೆ ಹೇಳಿದಾಗ ಸಂಖ್ಯಾ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ ತೋರಿಸದೆ ಇದ್ದಾಗ ಸಂಖ್ಯೆ ಕೇಳಿದ ತಂಡಕ್ಕೆ 1 ಅಂಕ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿ ಅಂಕ ಕೊಡುತ್ತ ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕ ಪಡೆದವರು ಗೆದ್ದ ಹಾಗೆ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿ.
- ಈಗ ಆಟ ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ ಆ ಸಂಖ್ಯಾ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿ.

ಸೂಚನೆ : ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗೆ 3 ಅಥವಾ 4 ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ನೀಡಿ ಆಟ ಆಡಿಸಿ.

6

ಎಣಿಕೆ - ಬರವಣಿಗೆ
(51 ರಿಂದ 99 ರವರೆಗೆ)

125

ಉದ್ದೇಶ :
- 20, 30, 40...... 90ರವರೆಗೆ ಕಲಿಸುವುದು.
- 51, 52, 53......... 99ರವರೆಗೆ ಎಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಬರವಣಿಗೆ ಕಲಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಕಲ್ಲುಗಳು, ಹುಣಸೆಬೀಜಗಳು, ಘನಕಡ್ಡಿಗಳು 20, 30, 40 .... 90 ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು 51 ರಿಂದ 99ರ ವರೆಗಿನ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು ಮಣಿಕಟ್ಟು ಹತ್ತರ ಮತ್ತು ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳು

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಹಲವು ಹುಣಸೇ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಹತ್ತರ 9 ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿಸುವುದು. 2 ಹತ್ತರ ಗುಂಪಿಗೆ 20, 3 ಹತ್ತರ ಗುಂಪಿಗೆ 30 ಎಂದು ಹೇಳಿಸುತ್ತ 90ರ ತನಕ ಮುಂದುವರಿಸುವುದು.
- 5 ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟಿನ ಗುಂಪಿಗೆ 1 ಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ 51 ಎಂದು ಹೇಳಿ 59ರ ವರೆಗೆ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತ ಹೇಳಿಸುವುದು.
- 5 ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟು ಮತ್ತು 9 ರ ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ 1 ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿ ಸೇರಿಸಿ 6 ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ ಅರವತ್ತು ಎಂದು ಹೇಳಿ ಬರೆಸುವುದು.
- ಇದೇ ರೀತಿ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ 99ರವರಿಗೆ ಹೇಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಬರೆಸುವುದು.
- ಕೊಟ್ಟ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹತ್ತರಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಬಿಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.
- ಹೇಳಿದ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಗುಂಪಿನಿಂದ ತೆಗೆದು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆ/ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

ಹೀಗೆ 51 ರಿಂದ 99 ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ ಬಳಸಿ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆದು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮದಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ 51 ರಿಂದ 99ರವರೆಗಿನ ಅಂಕಿಗಳ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸಿದ ನಂತರ ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

6

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು

143

ಸೂಚನೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಸೂಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಸುತ್ತ ಅದರ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯನ್ನು ಹೇಳಿಸುವುದು.

1) 75 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ "5" ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಏನು ?

2) 26 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ "2" ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಏನು ?

3) 42 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ "4" ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಏನು ?

4) 70 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ "0" ಯ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಏನು ?

5) 98 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ "9" ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಏನು ?

6) 36 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ "6" ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಏನು ?

7) 84 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 8 ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಏನು ?

8) 29 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 9 ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಏನು ?

9) 89 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 8 ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಏನು ?

10) 57 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 7 ರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಏನು ?

6

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
ಎಣಿಕೆ - ಬರವಣಿಗೆ (0-99ರವರೆಗೆ)

ಸೂಚನೆ : 1-99ರ ವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಹತ್ತು, ಬಿಡಿಗಳಾಗಿ ಬಿಡಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಸಂಖ್ಯೆ	ಹತ್ತು	ಬಿಡಿ	ಸಂಖ್ಯೆ	ಹತ್ತು	ಬಿಡಿ
78			81		
64			56		
77			97		
69			63		
94			87		
88			95		
56			54		
43			67		

6

ಎಣಿಕೆ - ಬರವಣಿಗೆ
(0-99ರವರೆಗೆ)

145

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

1) 50 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿ ಬರೆ.

2) 56 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ '6' ಯಾವ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ ಬರೆ ?

3) 60 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿ ಬರೆ.

4) 67 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ '7' ಯಾವ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ ಬರೆ.

5) 73 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿ ಬರೆ.

6) 79 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 7 ಯಾವ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ ಬರೆ.

7) 85 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 9 ಯಾವ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ ಬರೆ.

8) 89 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 9 ಯಾವ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ ಬರೆ.

9) 93 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿ ಬರೆ.

10) 97 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 7 ಯಾವ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ.

7

ಕಥೆ

146

ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಕಾಡು. ಆ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ವಾಸವಾಗಿದ್ದವು. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಗುಂಪು-ಗುಂಪಾಗಿ ಒಬ್ಬರಿಗೊಬ್ಬರು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತ ಬದುಕಿದ್ದವು. ಒಂದು ದಿನ ಪಕ್ಕದ ಬೆಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಜಾತ್ರೆ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ಜಾತ್ರೆ ನೋಡಲು ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹೊರಡಲು ತಯಾರಾದವು. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಆನೆಯನ್ನು ತಮ್ಮ ನಾಯಕ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದವು. ಆನೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಕರೆದುಕೊಂಡು ಜಾತ್ರೆಗೆ ಹೊರಟಿತು.

ಮುಂದೆ ಆನೆ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೋತಿಗಳ ಗುಂಪು, ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ನರಿಗಳು ಸೇರಿದವು. ಹೀಗೆ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಸೇರಿ ಹೊರಟವು. ಈ ಗುಂಪಿನ ಜೊತೆಗೆ ದಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಮೊಲಗಳ ಗುಂಪು ಬಂತು ಈಗ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮೆಟ್ಟಿಲನ್ನು ಏರುತ್ತಾ ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳನ್ನು ಎಣಿಸುತ್ತಾ, ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬೆಟ್ಟವನ್ನು ಹತ್ತಿದವು. ಜಾತ್ರೆಗೆ ಹೊರಡುವ ಮೊದಲು ಯಾವ-ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಎಷ್ಟು ಇದ್ದವೆಂದು ಆನೆ ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿತು. ಕೋತಿಗಳನ್ನು ಜೋಡಿ-ಜೋಡಿ ಮಾಡಿದಾಗ 10 ಜೋಡಿ ಕೋತಿಗಳಿದ್ದವು. ಅದೇ ರೀತಿ ನರಿಗಳನ್ನು ಜೋಡಿ ಮಾಡಿದಾಗ 12 ಜೋಡಿ ಆಗಿ 1 ನರಿ ಉಳಿಯಿತು. ಅದೇ ರೀತಿ ಮೊಲಗಳು 22 ಜೋಡಿ ಇದ್ದು 1 ಮೊಲ ಉಳಿಯಿತು. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಜೋಡಿ-ಜೋಡಿಯಾಗಿಯೇ ಹೋಗಿ ಜಾತ್ರೆ ನೋಡಿ ಹಾಗೆಯೇ ಬರಬೇಕು ಎಂದು ಸೂಚಿಸಿತು. ನಲಿದು ಹಿಂತಿರುಗಲು ಹೊರಟಾಗ 1 ಇದ್ದ ಮೊಲ (ಜೋಡಿ ಇಲ್ಲದ) ಜಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡಿತು ಅದನ್ನ ಹುಡುಕಲು ಆನೆ ಹೊರಟಿತು. ಕೊನೆಗೆ ಮೊಲ ಸಿಕ್ಕಿದ ನಂತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬೆಟ್ಟ ಇಳಿಯಲು ಹೊರಟವು. ಆಗ ಆನೆ ಹಿಂದೆ ನಿಂತಿತು, ಕೋತಿಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ಬಿಟ್ಟಿತು, ಕೋತಿಗಳ ಹಿಂದೆ ನರಿಗಳು, ನರಿಗಳ ಹಿಂದೆ ಮೊಲಗಳು ನಂತರ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಆನೆ ಹೀಗೆ ಇಳಿದು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಿ ನಿದ್ರೆಗೆ ಜಾರಿದವು.

ಸೂಚನೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಕಥೆಯನ್ನು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಸ್ವಾರಸ್ಯಭರಿತವಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತಾ ಮೇಲಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನೂ ಬೆಳೆಸಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾ ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕರಿಹಲಗೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಕಥೆ ಹೇಳುವುದು.

7

ಹಿಂದೆ-ಮುಂದೆ-ಮಧ್ಯೆ
(0 ರಿಂದ 99 ರವರೆಗೆ)

147

ಉದ್ದೇಶ : ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಿಂದಿನ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳುವ ಮತ್ತು ಅನುಕ್ರಮವಾದ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡುವೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳುವ ಮತ್ತು ಬರೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಬೆಳೆಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : 0 ರಿಂದ 99 ರವರೆಗಿನ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳ ಗುಂಪಿನಿಂದ ಒಂದೊಂದು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡುವುದು.
2. ತಾವು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯ ಗುಂಪಿನಿಂದ ತೆಗೆದು ಸೇರಿಸಲು ಹೇಳುವುದು.
3. ಅಂತೆಯೇ ಮೊದಲು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯ ಗುಂಪಿನಿಂದ ತೆಗೆದು ಸರಿಯಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಇಡಲು ಹೇಳುವುದು ಮತ್ತು ಬರೆಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮದಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಅನೇಕ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

7

ಹೆಚ್ಚು-ಕಡಿಮೆ-ಸಮ

154

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದ 99 ರವರೆಗಿನ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಳಸಿ ಹೆಚ್ಚು-ಕಡಿಮೆ-ಸಮ ಕಲಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಕಲ್ಲು, ಹುಣಸೆಬೀಜಗಳು, ಅಂಕಿಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು, ಮಣಿಗಳು, ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ, ಸಮ, ಚಿಹ್ನೆಯ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ನೆಲದ ಮೇಲೆ 2 ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಒಂದು ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ 25 ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ 48 ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ ಇಡಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹೇಳುವುದು.

2. ಕಲ್ಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಅಂಕೆಯ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಇಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು.

3. 2 ವೃತ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಕಲ್ಲುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚು, ಯಾವುದು ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಕೇಳಿ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

4. ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಮೊಸಳೆ ಬಾಯಿಗೆ ಹೋಲಿಸುತ್ತಾ ಬಾಯಿ ತೆರೆದಿರುವ ಕಡೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ದೊಡ್ಡದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗದ ಕಡೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಚಿಕ್ಕದು ಎಂದು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತಾ 2 ಅಂಕಿಗಳ ನಡುವೆ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದುವಂತೆ ಇರಿಸಿ ಇಹ್ನೆ ಬಳಸಿ ಓದುವ ಮತ್ತು ಬರೆಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

5. ನೆಲದ ಮೇಲೆ 2 ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಬರೆದು, ಎರಡರಲ್ಲೂ 20 ರಂತೆ ಹುಣಸೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಅದಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಅಂಕಿಯ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಇಡಿಸುವುದು. ನಂತರ 2 ವೃತ್ತಗಳಲ್ಲೂ ಸಮವಾಗಿ ಹುಣಸೆ ಬೀಜಗಳಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.

   ಇದೇ ರೀತಿ ಅವೆರಡರ ನಡುವೆ ಸಮ ಚಿಹ್ನೆ ಬಳಸಿ ಓದುವ ಮತ್ತು ಬರೆಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮದಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಅನೇಕ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೆ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

7	# ಕನಿಷ್ಠ - ಗರಿಷ್ಠ	162

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದ 99 ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ-ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು, ಕನಿಷ್ಠ-ಗರಿಷ್ಠ ಎಂದು ಬರೆದಿರುವ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ ದೊಡ್ಡಬಳೆ, ಚಿಕ್ಕಬಳೆ.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆದಿರುವ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

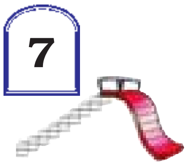
   ಉದಾ : ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ದೊರೆತಿರುವ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು. 19, 25, 29, 66.

2. ಅವರಿಗೆ ನೀಡಿರುವ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದಲು ಸೂಚಿಸುವುದು.

3. ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಂದರೆ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳಲು ಸೂಚಿಸುವುದು. ಅದರಂತೆ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೇಳಲು ಸೂಚಿಸುವುದು.

4. ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ದೊಡ್ಡ ಬಳೆಯನ್ನು, ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಚಿಕ್ಕ ಬಳೆಯನ್ನು ಇಡಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮದಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಅನೇಕ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.



ಏರಿಕೆ – ಇಳಿಕೆ

167

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದು 99 ರವರೆಗಿನ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಏರಿಕೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ಕಲಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : 1 ರಿಂದ 99 ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1) ಡಬ್ಬದಲ್ಲಿರುವ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ತಲಾ 4 ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹೇಳುವುದು.

2) ನಾಲ್ಕು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಬೆಲೆಯ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ ಗುರ್ತಿಸಿ ಅದರ ಮುಂದೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುತ್ತಾ ಹೇಳಿಸುವ ಮತ್ತು ಬರೆಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸುತ್ತಾ ಏರಿಕೆ ಎಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಅರಿವನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದು.

3) ಇದೇ ರೀತಿಯ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ವಿರುದ್ಧ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸುತ್ತಾ ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮದಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಅನೇಕ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

7

ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ

171

51 ರಿಂದ 99

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಬೀಜಗಳು, ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

5 ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲಿಲ 50,60,70,80 ಹಾಗೂ 90 ಬೀಜಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ ಹಾಕಿ. ಬಾಕ್ಸ್‌ಗ ಮೇಲೆ 50,60,70,80 ಹಾಗೂ 90/- ಎಂದು ಬರೆದಿರಬೇಕು ನಂತರ ಮೊದಲಿಗೆ ಒಂಬತ್ತು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕರೆದು 50/-ರ ಬಾಕ್ಸನ್ನು ಅವರ ಮುಂದಿಡಿ ಬಳಿಕ ಒಂದು ಮಗು 1 ಮಣಿಯನ್ನು ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಾಕಲು ತಿಳಿಸಿ ನಂತರ ಇನ್ನೊಂದು ಮಗು 2 ಮಣಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಲು ತಿಳಿಸಿ. ಹೀಗೆ 9ರವರೆಗೆ ಮುಂದುವರೆಸುವುದು ಮಣಿಗಳನ್ನು ಹಾಕುವ ಜೊತೆಗೆ 1 ಮಣಿ ಹಾಕಿದರೆ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ, 2 ಮಣಿ ಹಾಕಿದರೆ ಸರಿಸಂಖ್ಯೆ 3 ಮಣಿಹಾಕಿದರೆ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ, ಎಂದು ವಿವರಿಸಿ ತಿಳಿಸಿ (ಅಂದರೆ 50ಕ್ಕೆ 1 ಸೇರಿದರೆ 51 (ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆ) 2 ಸೇರಿದರೆ 52 (ಸರಿಸಂಖ್ಯೆ) ಇತ್ಯಾದಿ) ಇದೇ ರೀತಿ 60,70,80,90ರ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗೂ ಬಿಡಿ ಮಣಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಿರಿ ಸರಿಸಂಖ್ಯೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮದಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಅನೇಕ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

7

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು
(ಹಿಂದೆ-ಮುಂದೆ-ಮಧ್ಯೆ, ಹೆಚ್ಚು-ಕಡಿಮೆ-ಸಮ, ಕನಿಷ್ಠ-ಗರಿಷ್ಠ, ಏರಿಕೆ-ಇಳಿಕೆ, ಸರಿ-ಬೆಸ)

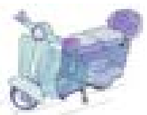
177

ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೆಲವು ಆಟಿಕೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಬೆಲೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

30ರೂ.

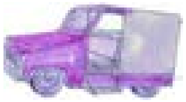
35 ರೂ.

75 ರೂ.



20 ರೂ.

90ರೂ.



30 ರೂ.

15 ರೂ.

ಮೇಲಿನ ಆಟಿಕೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಬೆಲೆ ಗಮನಿಸು.

1) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸು.

1) ಕಾರಿನ ಬೆಲೆ ....

2) ಕಾರಿನ ಬೆಲೆಯ ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ....

3) ರೈಲಿನ ಬೆಲೆಯ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ....

4) ಯಾವ ಆಟಿಕೆಯ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚು ....

5) ಯಾವ ಆಟಿಕೆಯ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆ ....

6) ಆಟಿಕೆಗಳ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆ.

....

7) ಆಟಿಕೆಗಳ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆ.

....

8) ಮೇಲಿನ ಆಟಿಕೆಗಳ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಯಾವುವು?

....

9) ಯಾವ ಆಟಿಕೆಗಳ ಬೆಲೆ ಸರಿಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ.

....

10) ಮೇಲಿನ ಆಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಬೆಲೆ ....

11) ಮೇಲಿನ ಆಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಬೆಲೆ ....

12) ಯಾವ ಆಟಿಕೆಗಳ ಬೆಲೆ ಸಮನಾಗಿದೆ ....

ಸೂಚನೆ : ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕಾರ್ಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಓದಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವಂತೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ತರವನ್ನೂ ಕರಿಹಲಗೆ / ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದ ಮೇಲೆ ಬರೆಯಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು)

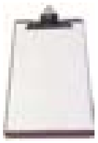
7

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
ಹಿಂದೆ-ಮುಂದೆ-ಮಧ್ಯೆ (0 ರಿಂದ 99)

178

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಹಿಂದೆ – ಮುಂದೆ – ಮಧ್ಯದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

☐ 36, 37	☐ 65, 66	☐ 82, 83
☐ 47, 48	☐ 81, 82	☐ 78, 79
☐ 22, 23	☐ 92, 93	☐ 68, 69
12, 13 ☐	85, 86 ☐	89, 90 ☐
50, 51 ☐	97, 98 ☐	79, 80 ☐
70, 71 ☐	73, 74 ☐	70, 71 ☐
88 ☐ 90	15 ☐ 17	90 ☐ 92
77 ☐ 79	54 ☐ 56	76 ☐ 75
47 ☐ 49	59 ☐ 61	9 ☐ 11
☐ ☐ 26	51 ☐ ☐	☐ 91 ☐
40, 41 ☐	☐ 49 ☐	36 ☐ 38
☐ ☐ 48	☐ 61, 62	16, 17 ☐

7 

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಹೆಚ್ಚು-ಕಡಿಮೆ-ಸಮ > < = (0 ರಿಂದ 99ರವರೆಗೆ)

179

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಹೆಚ್ಚು, ಕಡಿಮೆ, ಸಮ ಚಿನ್ಹೆಯನ್ನು ನೀಡಿರುವ ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ತುಂಬಿರಿ.

86 ☐ 95	70 ☐ 70	36 ☐ 16
30 ☐ 30	86 ☐ 85	65 ☐ 85
47 ☐ 28	90 ☐ 90	55 ☐ 55
38 ☐ 38	15 ☐ 85	48 ☐ 48
99 ☐ 89	10 ☐ 10	21 ☐ 71
17 ☐ 17	24 ☐ 26	46 ☐ 36
31 ☐ 56	54 ☐ 58	47 ☐ 35
21 ☐ 10	44 ☐ 34	99 ☐ 99

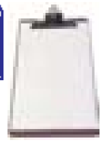
7

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಕನಿಷ್ಠ - ಗರಿಷ್ಠ (0 ರಿಂದ 99)

180

ಸೂಚನೆ : ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕಿರಿ.			**ಸೂಚನೆ :** ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕಿರಿ.		
70	77	75	34	49	50
45	49	54	52	59	55
55	59	60	94	90	89
19	25	29	92	93	99
40	19	60	45	56	47
93	90	94	63	60	66
88	84	81	70	69	63
32	28	71	98	88	89
50	30	60	17	39	47
24	21	25	75	76	70
75	95	15	39	64	55
99	90	98	57	60	49

7 

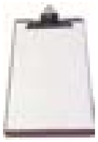
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಏರಿಕೆ - ಇಳಿಕೆ (0 ರಿಂದ 99)

181

ಸೂಚನೆ : ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.				ಸೂಚನೆ : ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.			
65	44	57	23	15	18	21	24
78	89	19	35	19	28	37	46
55	8	10	53	90	70	80	60
91	76	7	13	7	14	21	28
24	4	18	32	8	16	24	32
3	35	15	12	17	8	15	6
30	28	43	9	72	63	84	90
51	37	24	13	65	98	86	87
48	67	51	56	42	38	84	90
2	18	12	21	54	39	86	87
28	13	26	14	40	20	18	55

7



ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಸರಿ - ಬೆಸ (0 ರಿಂದ 99)

182

ಸೂಚನೆ : ಸಂಖ್ಯೆ 51 ರಿಂ 99ರವರೆಗೆ ಬರುವ ಸರಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಸಂಖ್ಯೆ 51 ರಿಂದ 99ರವರೆಗೆ ಬರುವ ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

8	ಹೊರಾಂಗಣ ಕಥೆ	183

ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಕಾಡು. ಆ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ವಾಸವಾಗಿದ್ದವು. ಒಬ್ಬರ ಮನೆಗೆ ಒಂದೊಂದು ದಿನ ಔತಣಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತ ತಿಂದುಂಡು ಸಂತೋಷದಿಂದಿದ್ದವು. ಒಂದು ದಿನ ನರಿಯ ಸರದಿ ಬಂದಿದ್ದರಿಂದ ನರಿ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಮನೆಗೆ ಔತಣಕ್ಕೆ ಕರೆಯಿತು. ಆದಿನ ನರಿಯ ಮನೆಯ ಔತಣ ಕೂಟಕ್ಕೆ 10 ಆನೆಗಳು, 15 ಜಿಂಕೆಗಳು, 20 ಮೊಲಗಳು, 5 ಹುಲಿಗಳು, 2 ಸಿಂಹಗಳು, 30 ಕಾಡುಕೋಣಗಳು, 25 ಕರಡಿಗಳು ಬಂದಿದ್ದವು. ನರಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಭಕ್ಷಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ತನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತರಿಗೆ ನೀಡಿತು ಎಲ್ಲಾ ಸ್ನೇಹಿತರು ಸಂತೋಷದಿಂದ ಕುಣಿದು, ನಲಿದು ವಿವಿಧ ಭಕ್ಷಗಳನ್ನು ಊಟ ಮಾಡಿ ನರಿಗೆ ಧನ್ಯವಾದವನ್ನು ಹೇಳಿ ತಮ್ಮ ಮನೆಗಳಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿದವು. ನರಿಯು ಎಲ್ಲಾ ಸ್ನೇಹಿತರು ತಮ್ಮ ಮನೆಗೆ ಬಂದಿದ್ದಕ್ಕೆ ಸಂತೋಷಪಟ್ಟರು.

ಸೂಚನೆ : ಕಥೆ ಹೇಳಿದ ನಂತರ ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಕೊಡುತ್ತ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

1) ಔತಣ ಕೂಟವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿದವರು ಯಾರು ?

2) ಔತಣಕ್ಕೆ ಬಂದ ಜಿಂಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಮೊಲಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

3) ಹುಲಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಿಂಹಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

4) ಕಾಡುಕೋಣ ಮತ್ತು ಕರಡಿಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

5) ಆನೆಗಳು, ಜಿಂಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಿಂಹಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

6) ಮೊಲಗಳು, ಹುಲಿಗಳು, ಕಾಡುಕೋಣಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮರೆತು ಹೋದರೆ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆದು ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳುವುದು.

8

ಸಂಕಲನ ದಶಕ ರಹಿತ
(1 ರಿಂದ 99)

184

ಉದ್ದೇಶ : ಸಂಕಲನ ಮಾಡುವುದು (ಮೊತ್ತ 99ಕ್ಕೆ ಮೀರದಂತೆ)

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳು 1 ರಿಂದ 99 ರವರೆಗಿನ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

ಮಾದರಿ :

$$\begin{array}{r} 34 \\ +\ 42 \\ \hline 76 \end{array}$$

ಮಾದರಿಯಂತೆ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳು ಮತ್ತು ಬಿಡಿ ಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತ, ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳಿಗೆ ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನೂ, ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳಿಗೆ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ, ಬಂದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಅಂಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಸುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುತ್ತ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮದಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಅನೇಕ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

8

ವ್ಯವಕಲನ ದಶಕ ರಹಿತ

(1-99ರವರೆಗೆ)

190

ಉದ್ದೇಶ : ಸಂಖ್ಯೆ 1 ರಿಂದ 99ರ ಒಳಗೆ ದಶಕ ರಹಿತ ವ್ಯವಕಲನ

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಹತ್ತರ ಕಡ್ಡಿ ಕಟ್ಟುಗಳು, ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳು

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

ಮಾದರಿ :

$$\begin{array}{r} 54 \\ +\ 32 \\ \hline 22 \end{array}$$

ಮಾದರಿಯಂತೆ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳು ಹಾಗೂ ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಕಳೆಯಬೇಕಾದ ಅಂಕೆಯಷ್ಟೇ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳಿಂದ ಹೊರ ತೆಗೆಯುವುದು. ಉಳಿದ ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳಷ್ಟೆ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು. ಅಂತೆಯೇ ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಕಳೆಯಬೇಕಾದ ಅಂಕೆಯಷ್ಟೇ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟನ್ನು ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳಿಂದ ಹೊರ ತೆಗೆಯುವುದು ಉಳಿದ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟಿನಷ್ಟು ಅಂಕಿಯನ್ನು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮದಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಅನೇಕ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

8

+ -
X +

ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯೆ ದಶಕರಹಿತ (1-99ರವರೆಗೆ)

200

ಉದ್ದೇಶ : ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗು, +, - ಚಿಹ್ನೆಗಳು, ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳು ಮತ್ತು ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

48 + 31 - 26

ಮೇಲಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಸುವುದು. ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತಾ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವುದು.

- ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು.
- ಇಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗಿರುವ ಚಿನ್ಹೆಗಳು ಯಾವುದು ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
- + ಮತ್ತು - ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೇಳಿಸುವುದು.
- 2 ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಬೇಕು, ನಂತರ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಮಗುವಿನಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು.

ಕೆಳಕಂಡ ಹಂತಗಳಿಂದ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

- ಸಂಕಲನ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಯಾವ-ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

  48 + 31 = 79

- ನಂತರ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಮುಂದಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡುವುದು. (ಸಂಕಲನ ಮಾಡಿದಾಗ ಬಂದ ಉತ್ತರದಿಂದ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು)

  79 - 26 = 53

ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಬಂದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಮಸ್ಯೆ ಮುಂದೆ ನೀಡಿರುವ ಕಾಲಿ ಚೌಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ :
1) ಮಗು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಿ /ಕಲ್ಲು /ಮಣಿ ಬಳಸಿ ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿಸುವುದು.
2) ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಮಗು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಬಿಡಿಸಲು ಅಣಿಗೊಳಿಸುವುದು.

8

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು

204

ಸೂಚನೆ : ❖ ಶಿಕ್ಷಕರು ಸೂಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೆಳ ಕಾಣಿಸಿದ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

❖ ಉತ್ತರಗಳು ಸರಿ/ತಪ್ಪು ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡುವುದು

ಅಥವಾ

❖ ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಕೇಳಗಿನ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

1) ರಮೇಶನ ಬಳಿ 15 ಗೋಲಿಗಳಿದ್ದವು ರಷೀಕ್‌ನಿಂದ 5 ಗೋಲಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದರೆ ರಮೇಶನ ಬಳಿ ಇರುವ ಒಟ್ಟು ಗೋಲಿಗಳೆಷ್ಟು ?

2) ರಾಮಪ್ಪನ ತೋಟದಲ್ಲಿ 50 ತೆಂಗಿನ ಮರ ನೆಟ್ಟನು. ಪಕ್ಕದ ಸೋಮಪ್ಪನ ತೋಟದಲ್ಲಿ 20 ಗಿಡ ನೆಟ್ಟರೆ ಒಟ್ಟು ಗಿಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

3) ರೀಟಾಳ ಬಳಿ 40 ರಿಬ್ಬನ್‌ಗಳಿದ್ದವು. ತನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತೆ ಸುಮಾಗೆ 10 ರಿಬ್ಬನ್ ನೀಡಿದರೆ ರೀಟಾಳ ಬಳಿ ಉಳಿದ ರಿಬ್ಬನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

4) ಹುಸೇನ್ ಪಾಟ್ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಿಂದ 80 ನಿಂಬೆಹಣ್ಣು ತಂದು ಅದರಲ್ಲಿ 40 ನಿಂಬೆಹಣ್ಣು ಮಾರಿದರೆ ಹುಸೇನ್ ಸಾಬನ ಬಳಿ ಉಳಿದ ನಿಂಬೆ ಹಣ್ಣುಗಳು ಎಷ್ಟು ?

5) ಮುದುವತ್ತಿ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ 1ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ 20 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು 2ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ 30 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದರೆ ಅವರಲ್ಲಿ 30 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳಾದರೆ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

6) ಒಬ್ಬ ಬೆಲೂನು ವ್ಯಾಪಾರಿ 50 ಕೆಂಪು ಬೆಲೂನುಗಳನ್ನು 20 ನೀಲಿ ಬೆಲೂನುಗಳನ್ನು ತಂದು ಅದರಲ್ಲಿ 40 ಬೆಲೂನುಗಳನ್ನು ಮಾರಿದರೆ ಉಳಿದ ಬಲೂನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?

8	**ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ** (ಸಂಕಲನ ದಶಕ ರಹಿತ) (0 ರಿಂದ 99)	**205**

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಮಾಡಿರಿ.

42 + 26 ____	44 + 23 ____	50 + 25 ____	10 + 8 = ☐ 20 + 13 = ☐
12 + 7 ____	62 + 14 ____	72 + 16 ____	31 + 14 = ☐ 55 + 12 = ☐
12 + 73 ____	56 + 33 ____	41 + 18 ____	40 + 14 = ☐ 75 + 13 = ☐
86 + 3 ____	43 + 54 ____	28 + 70 ____	80 + 5 = ☐ 92 + 4 = ☐
24 13 + 12 ____	42 15 + 1 ____	62 13 + 12 ____	4 + 2 + 3 = ☐ 6 + 0 + 2 = ☐
62 24 + 13 ____	43 11 + 12 ____	15 10 + 22 ____	8 + 3 + 4 = ☐ 6 + 2 + 5 = ☐

8

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (ವ್ಯವಕಲನ ದಶಕ ರಹಿತ)
(0 ರಿಂದ 99)

206

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಮಾಡಿರಿ.

56 - 32 = ____	48 - 37 = ____	58 - 37 = ____
46 - 25 = ____	66 - 22 = ____	70 - 20 = ____
48 - 27 = ____	60 - 10 = ____	68 - 24 = ____
62 - 10 = ____	44 - 22 = ____	25 - 12 = ____
67 - 26 = ____	56 - 36 = ____	77 - 12 = ____

68 - 28 = ☐

85 - 13 = ☐

48 - 36 = ☐

44 - 23 = ☐

38 - 11 = ☐

38 - 27 = ☐

48 - 36 = ☐

75 - 25 = ☐

66 - 33 = ☐

8

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯೆ ದಶಕ ರಹಿತ)
(0 ರಿಂದ 99)

207

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಮಾಡಿರಿ.

48 + 31 - 26 = ☐	44 + 22 - 11 = ☐
63 + 16 - 28 = ☐	66 + 33 - 22 = ☐
82 + 16 - 43 = ☐	55 + 44 - 44 = ☐
37 + 41 - 42 = ☐	77 + 22 - 55 = ☐
32 + 26 - 16 = ☐	54 + 25 - 34 = ☐
43 + 26 - 16 = ☐	47 + 22 - 11 = ☐
44 + 33 - 26 = ☐	58 + 10 - 16 = ☐
41 + 35 - 36 = ☐	42 + 16 - 25 = ☐
75 + 13 - 33 = ☐	33 + 11 - 12 = ☐

9

ಹಾಡು

208

ಸೂಚನೆ : ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತಾ, ಶಿಕ್ಷಕರು ಸರಳ ಅಭಿನಯದ ಮೂಲಕ ಹಾಡನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಟ್ಟು ಹೇಳಿಸುವುದು.

ಕೂಡುವ ಆಟ ಆಡುವ ಎಂದು
ಬಯಲಿಗೆ ಬಂದವು ಅಂಕಿಗಳು
ಆಡಲು ಸುಲಭ ಆಗುವ ಹಾಗೆ
ನಿಂತವು ಎರಡಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

ಬಿಡಿಗಳು ಬಿಡಿಗಳು ಗೆಳೆಯರಾದರು
ಕೂಡಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ನಿಂತರು
ಹತ್ತು ಹತ್ತು ಸೇರುತ ಒಟ್ಟು
ಅವರೂ ಸ್ನೇಹಿತರಾದರು

ಬಿಡಿಗಳು ಬಿಡಿಗಳು ಸೇರಲು ಒಟ್ಟು
ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹತ್ತನು ಮೀರಿತ್ತು
ಹತ್ತರದೊಂದು ಗುಂಪು ಅಲ್ಲಿಂದ
ಹತ್ತರ ಸಾಲಿಗೆ ಓಡಿತ್ತು

ಸಂಕಲನ ದಶಕ ಸಹಿತ
(0 ರಿಂದ 99)

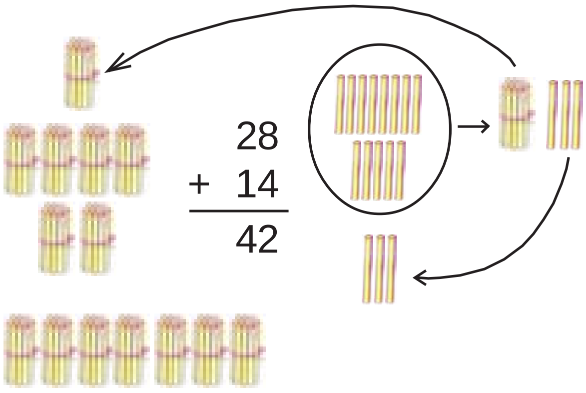
209

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದ 99ರ ವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗನ್ನು ಬಳಸಿ (ಮೊತ್ತ 99ಕ್ಕೆ ಮೀರದಂತೆ) ದಶಕ ರಹಿತ ಸಂಕಲನ ಮಾಡುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಹತ್ತರ ಕಡ್ಡಿ ಕಟ್ಟುಗಳು, ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳು 1 ರಿಂದ 99 ರವರೆಗಿನ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

ಮಾದರಿ :



	ಹತ್ತು	ಬಿಡಿ
	1	–
+	4 +2	8 5
ಮೊತ್ತ	7	3

ಬಿಡಿಗಳು : 8+5=13
1 ಹತ್ತು 3 ಬಿಡಿ

ಹತ್ತುಗಳು : 4+2+1=7
= 7 ಹತ್ತುಗಳು

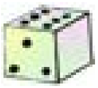
ಮೊತ್ತ = 73
= 7 ಮತ್ತು 3 ಬಿಡಿ

ಹಂತ 1 : ಮೊದಲು ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಹದಿಮೂರು ಕಡ್ಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟು ಹಾಕಿ ಒಂದು ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟು ಮಾಡುವುದು, ಉಳಿದ ಮೂರು ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಬರೆಯುವುದು. ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದೆಡೆಗೆ ಒಯ್ಯುವುದು.

ಹಂತ 2 : ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸುವಾಗ, ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿದಾಗ ಬಂದ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟನ್ನು ಕೂಡಿಸಿಕೊಂಡು ಕೂಡಬೇಕು. ಬಂದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಎರಡು ಸ್ಥಾನಗಳ ದಶಕ ಸಂಕಲನದಲ್ಲಿ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿನ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿದಾಗ ಬಂದ ಮೊತ್ತವು 10 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಿಡಿಸ್ಥಾನವನ್ನು ಮೊತ್ತ (ಒಟ್ಟು)ದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದ ಅಂಕೆಯನ್ನು ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿ ಅನಂತರ ಆ ಹತ್ತನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಹತ್ತುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಬಂದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಬರೆಯುವುದನ್ನು ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪುನರಾವರ್ತಿಸಿ ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಸುವುದು. ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

9



ಆಟ
ಸಂಕಲನ (0 ರಿಂದ 99)

216

ಆಟೋಪಕರಣಗಳ ಸಿದ್ಧತೆ : 6 ಮುಖಗಳಿರುವ ಸಾಧಾರಣ ಅಳತೆಯ ಎರಡು ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಡೈಸ್‌ನ 6 ಮುಖಗಳ ಮೇಲೆ 30, 38, 58, 50, 56, 40 ಎಂದು ಇನ್ನೊಂದು ಡೈಸ್ ಮೇಲೆ 13, 29, 32, 34, 37, 38 ಎಂದು ಬರೆಯುವುದು.

ಆಡಿಸುವ ಕ್ರಮ:

1. ಇದು ಸಂಕಲನ ಆಟ ಎಂದ ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು.
2. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಎರಡೂ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬಿಡುವುದು. ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬಿದ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತನ್ನ ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಮೊತ್ತ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬೇಕು.
3. ಇದೇ ರೀತಿ ಸರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಈ ಆಟವನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ 2 ಗರಿಷ್ಠ 5 ಮಕ್ಕಳು ಆಡಬಹುದು.

9

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು (ಸಂಕಲನ ದಶಕ ಸಹಿತ) (0 ರಿಂದ 99)

217

ಸೂಚನೆ :

- ಶಿಕ್ಷಕರು ಸೂಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೆಳಕಾಣಿಸಿದ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
- ಉತ್ತರಗಳು ಸರಿ / ತಪ್ಪು ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡುವುದು.
- ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

ಆಡಿಸುವ ಕ್ರಮ:

1. ಕಮಲಮ್ಮ ಗಣೇಶನ ಹಬ್ಬಕ್ಕೆಂದು 56 ಕಡುಬು ಮಾಡಿದಳು, ಅಂದೇ ಊರಿನಿಂದ ಬಂದ ಅವರ ಅಕ್ಕ 35 ಕಡುಬು ತಂದಳು, ಹಾಗಾದರೆ ಕಮಲಮ್ಮನ ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಕಡುಬುಗಳೆಷ್ಟು ?
2. ಮಾರನ ಹತ್ತಿರ 65 ಕುರಿಗಳಿದ್ದವು, ಮತ್ತೆ ಸಂತೆಯಿಂದ 25 ಕುರಿಗಳನ್ನು ತಂದನು. ಹಾಗಾದರೆ ಮಾರನ ಬಳಿ ಇರುವ ಕುರಿಗಳೆಷ್ಟು ?
3. ರಾಣಿಯು ಮಾರಲು ತಂದ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ 2 ಬುಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದರಲ್ಲಿ 48 ಹಣ್ಣುಗಳು ಇನ್ನೊಂದರಲ್ಲಿ 34 ಹಣ್ಣುಗಳಿವೆ, ಹಾಗಾದರೆ ರಾಣಿಯ ಬಳಿ ಇರುವ ಒಟ್ಟು ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳೆಷ್ಟು ?

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವಾರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

9

ವ್ಯವಕಲನ ದಶಕ ಸಹಿತ
(0 ರಿಂದ 99)

218

ಉದ್ದೇಶ : 1 ರಿಂದ 99 ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ (ಮೊತ್ತ 99ಕ್ಕೆ ಮೀರದಂತೆ) ದಶಕ ಸಹಿತ ವ್ಯವಕಲನ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳು, ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳು, 1 ರಿಂದ 99 ರವರೆಗಿನ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

  43
- 18

  25

ಬಿಡಿಗಳನ್ನು ಕಳೆಯುವಾಗ 3 ರಿಂದ 8ನ್ನು ಕಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದ ಕಾರಣ
1 ಹತ್ತನ್ನು ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ತರಬೇಕು
ಆಗ 10 + ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿನ 3 ಸೇರಿದಾಗ 13 ಆಗುತ್ತದೆ
13 ರಲ್ಲಿ 8ನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು.
13 – 8 = 5
ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 4 ಹತ್ತುಗಳಿದ್ದವು (1 ಹತ್ತನ್ನು ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ತೆಗೆಯಲಾಗಿದೆ) 3 ಹತ್ತುಗಳು ಉಳಿದವು. ಈಗ 3 ಹತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ 1 ಹತ್ತು ಕಳೆದಾಗ 2 ಹತ್ತು ಉಳಿಯುತ್ತದೆ.
ಅಂದರೆ 43ರಲ್ಲಿ 18ನ್ನು ಕಳೆದಾಗ 25 ಬರುತ್ತದೆ.

ಹಂತ 1 : ಮೇಲ್ಕಂಡ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 43 ರಿಂದ 18 ಕಳೆದಾಗ ಎಷ್ಟು ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ಹೇಳುವುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯ (ಯಾವುದರಿಂದ ಕಳೆಯುತ್ತೇವೆಯೋ) ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಮನಾದ ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟು ಹಾಗೂ ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನಿಡುವುದು.

ಹಂತ 2 : 3 ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳಿಂದ 8 ಬಿಡಿ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಹೊರ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಇರುವುದು 3 ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳು ಆದ್ದರಿಂದ ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಮೂರು ಕಟ್ಟುಗಳಿಂದ 1 ಕಟ್ಟನ್ನ ಬಿಡಿಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ತಂದು ಕಟ್ಟನ್ನು ಬಿಚ್ಚುವುದು ಈಗ ಒಟ್ಟು 13 ಬಿಡಿಗಳಾದವು 13 ಬಿಡಿಗಳಿಂದ 8 ಬಿಡಿಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದರೆ ಇನ್ನು 5 ಕಡ್ಡಿಗಳು ಉಳಿಯುವುವು. ಉಳಿದ ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳು ಸೂಚಿಸುವ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ (ಉತ್ತರದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ) ಬರೆಯುವುದು.

ಹಂತ 2 : ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಉಳಿದ 2 ಕಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ (ಒಂದು ಕಟ್ಟು ಬಿಡಿಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿದೆ) 1 ಕಟ್ಟನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ ಉಳಿದ ಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಅಂಕಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮದಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಅನೇಕ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

9

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು
(ದಶಕ ಸಹಿತ ವ್ಯವಕಲನ 0 ರಿಂದ 99)

222

ಸೂಚನೆ :
- ಶಿಕ್ಷಕರು ಸೂಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೆಳಕಾಣಿಸಿದ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
- ಉತ್ತರಗಳು ಸರಿ / ತಪ್ಪು ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡುವುದು.

ಅಥವಾ

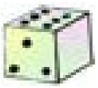
- ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

ಆಡಿಸುವ ಕ್ರಮ:

1. ಮಹೇಶನು 75 ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಸಂತೆಗೆ ಮಾರಲು ಹೋದನು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 26 ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳು ಮಾರಾಟವಾದವು. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳೆಷ್ಟು ?
2. ರಾಜೇಶನು ದೇವನಹಳ್ಳಿಯಿಂದ 86ಕ್ಕೆ ಹೆಂಚುಗಳನ್ನು ಮನೆಗೆ ತಂದನು. ಅವುಗಲ್ಲಿ 27 ಹೆಂಚುಗಳು ಒಡೆದು ಹೋದವು. ಹಾಗಾದರೆ ಚೆನ್ನಾಗಿರುವ ಹೆಂಚುಗಳೆಷ್ಟು ?
3. ನಾಗಪ್ಪನ ಬಳಿ 78 ಕುರಿಗಳಿದ್ದವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 39 ಕುರಿಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದನು. ಹಾಗಾದರೆ ಈಗ ಅವನಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಕುರಿಗಳೆಷ್ಟು ?
4. ತ್ಯಾಗರಾಜನ ಬಾಳೆಗೊನೆಯಲ್ಲಿದ್ದ 82 ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ 15 ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತಿಂದನು. ಈಗ ಬಾಳೆಗೊನೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಹಣ್ಣುಗಳೆಷ್ಟು ?

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವಾರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

9



ಆಟ
(ವ್ಯವಕಲನ 0 ರಿಂದ 99)

223

ಆಟೋಪಕರಣಗಳ ಸಿದ್ಧತೆ : 6 ಮುಖಗಳಿರುವ ಸಾಧಾರಣ ಆಳತೆಯ ಎರಡು ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಡೈಸ್‌ನ 6 ಮುಖಗಳ ಮೇಲೆ 30, 38, 58, 50, 56, 40 ಎಂದು ಇನ್ನೊಂದು ಡೈಸ್ ಮೇಲೆ 13, 29, 32, 34, 37, 38 ಎಂದು ಬರೆಯುವುದು.

ಆಡಿಸುವ ಕ್ರಮ:

1. ಇದು ಸಂಕಲನ ಆಟ ಎಂದು ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

2. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಎರಡೂ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬಿಡುವುದು. ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬಿದ್ದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತನ್ನ ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮೊದಲು, ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಂತರ ಬರೆದುಕೊಂಡು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬೇಕು.

3. ಇದೇ ರೀತಿ ಸರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಡೈಸ್‌ಗಳನ್ನು ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಗಮನ ಹರಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಈ ಆಟವನ್ನು ಕನಿಷ್ಟ 2, ಗರಿಷ್ಟ 5 ಮಕ್ಕಳು ಆಡಬಹುದು.

9

+ -
X +

ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯೆ
(ದಶಕ ಸಹಿತ) (0 ರಿಂದ 99)

224

ಉದ್ದೇಶ : ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು, '+' '–' ಚಿಹ್ನೆಗಳು, ಹತ್ತರ ಕಟ್ಟುಗಳು ಮತ್ತು ಬಿಡಿಕಡ್ಡಿಗಳು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

- ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ 56 + 27 – 36 ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಸುವುದು. ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತಾ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವುದು.

1) ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು.

2) ಇಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗಿರುವ ಚಿನ್ಹೆಗಳು ಯಾವುವು ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

3) + ಮತ್ತು – ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೇಳಿಸುವುದು.

4) ಎರಡು ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಬೇಕು ನಂತರ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಮಗುವಿನಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು.

ಕೆಳಕಂಡ ಹಂತಗಳಿಂದ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿಸುವುದು

1) ಸಂಕಲನ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಯಾವ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

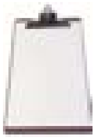
   56 + 27 = 83

2) ನಂತರ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಮುಂದಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡುವುದು. (ಸಂಕಲನ ಮಾಡಿದಾಗ ಬಂದ ಉತ್ತರದಿಂದ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು) 83 – 36 = 47

3) ಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರ ಬಂದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಮಸ್ಯೆ ಮುಂದೆ ನೀಡಿ ಖಾಲಿ ಚೌಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ :

- ಮಗು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಿ / ಕಲ್ಲು / ಮಣಿ ಬಳಸಿ ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿಸುವುದು.
- ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಮಗು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಬಿಡಿಸಲು ಅಣಿಗೊಳಿಸುವುದು.

9 

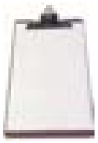
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

(ಸಂಕಲನ ದಶಕ ಸಹಿತ) (0 ರಿಂದ 99ರವರೆಗೆ)

227

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿರಿ.

54 + 18 ____	26 + 55 ____	42 + 38 ____	58 + 26 = ☐ 62 + 18 = ☐
38 + 58 ____	66 + 8 ____	47 + 25 ____	72 + 19 = ☐
46 + 37 ____	59 + 18 ____	77 + 14 ____	95 + 0 = ☐ 28 + 37 = ☐
65 + 28 ____	28 + 62 ____	45 22 + 18 ____	75 + 17 = ☐
38 27 + 10 ____	26 32 + 18 ____	50 28 + 13 ____	8 + 2 + 9 = ☐ 9 + 0 + 6 = ☐
65 15 + 12 ____	36 28 + 26 ____		8 + 8 + 7 = ☐

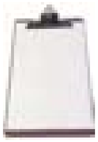
9 

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ (ವ್ಯವಕಲನ ದಶಕ ಸಹಿತ) (0 ರಿಂದ 99)

228

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿರಿ.

48 - 29 = ____	67 - 39 = ____	44 - 27 = ☐ 84 - 48 = ☐
95 - 26 = ____	71 - 65 = ____	67 - 29 = ☐ 78 - 39 = ☐
40 - 15 = ____	92 - 69 = ____	57 - 38 = ☐ 75 - 57 = ☐
25 - 18 = ____	52 - 28 = ____	40 - 19 = ☐ 96 - 38 = ☐
48 - 29 = ____	52 - 29 = ____	65 - 36 = ☐ 93 - 18 = ☐
95 - 69 = ____	44 - 26 = ____	51 - 28 = ☐ 86 - 49 = ☐

9 

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

(ಮಿಶ್ರಕ್ರಿಯೆ ದಶಕ ಸಹಿತ) (0 ರಿಂದ 99)

229

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಮಾಡಿರಿ.

36 + 56 - 64 = □	28 + 15 - 25 = □
48 + 30 - 59 = □	76 + 18 - 36 = □
26 + 56 - 33 = □	28 + 14 - 28 = □
48 + 35 - 44 = □	36 + 28 - 16 = □
59 + 27 - 68 = □	53 + 38 - 35 = □
65 + 35 - 12 = □	47 + 25 - 27 = □
49 + 39 - 29 = □	58 + 16 - 36 = □
25 + 35 - 11 = □	28 + 36 - 29 = □
72 + 19 - 23 = □	77 + 18 - 16 = □
12 + 39 - 44 = □	64 + 26 - 33 = □

10

ಹೊರಾಂಗಣ
(ಗುಣಾಕಾರ)

230

ಉದ್ದೇಶ : ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಸಂಕಲನವೇ ಗುಣಾಕಾರ ಎಂದು ಕಲಿಸುವುದು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ವೃತ್ತ ಬರೆದು, ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಇಬ್ಬರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ಅದೇ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಇನ್ನಿಬ್ಬರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು. ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ವರಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಹೇಳಿ, ಮತ್ತಿಬ್ಬರನ್ನು ವೃತ್ತದೊಳಗೆ ಕಳುಹಿಸುವುದು. ಈಗ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿರುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ 6 ಎಂದು ಹೇಳುವುದು. ಇಬ್ಬಿಬ್ಬರಂತೆ ಎಷ್ಟು ಸಲ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತದೊಳಗೆ ಸೇರಿಸಲಾಯಿತು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾ, ಇಬ್ಬಿಬ್ಬರಂತೆ ಮೂರು ಸಲ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತದೊಳಗೆ ಸೇರಿಸಲಾಯ್ತು ಅಂದರೆ ಮಕ್ಕಳನ್ನು 2x3=6 ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕಳಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿ ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಸಂಕಲನವೇ ಗುಣಾಕಾರ ಎಂದು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಇದೇ ರೀತಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪು ಮಾಡುತ್ತ (ಉದಾ।। 3 ರಂತೆ 5 ರಂತೆ) ಗುಣಾಕಾರದ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.

10	# ಗುಣಾಕಾರ	231

ಉದ್ದೇಶ : ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಸಂಕಲನವೇ ಗುಣಾಕಾರ ಎಂಬು ಅರಿವನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಹುಣಸೆ ಬೀಜಗಳು (6 ರಿಂದ 10ರವರೆಗೆ ಹಾಗೂ – ಗುಣಾಕಾರ ಮಾಡುವ ಅರಿವನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದು.)

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ವೃತ್ತ ಬರೆದು, ಪ್ರತಿ ವೃತ್ತದಲ್ಲೂ 6 ಹುಣಸೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಇಡಿಸುವುದು.

2. ಒಂದು ವೃತ್ತದ 6 ಹುಣಸೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ವೃತ್ತದ ಹುಣಸೆ ಬೀಜವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟಾಯಿತು ಎಂದು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿ 6 ವೃತ್ತದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಹುಣಸೆ ಬೀಜಗಳಾದವು ಎಂದು ಸಂಕಲನ ಮಾಡಿ ಉತ್ತರ ಹೇಳಿಸುವುದು.

3. ಪ್ರತಿ ಸಲ 6 ಹುಣಸೆ ಬೀಜಗಳಂತೆ 6 ಸಲ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಒಟ್ಟು 36 ಹುಣಸೆ ಬೀಜಗಳಾಯಿತು. ಆರು ಸಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಗುಣಾಕಾರದ ಚಿಹ್ನೆ ಬಳಸುತ್ತಾ 6 x 6 = 36 ಎಂದು ಬರೆದು ತೋರಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಬರೆಸುವುದು.

4. ಗುಣಾಕಾರದ ಚಿಹ್ನೆಯ (x) ಮಹತ್ವ ತಿಳಿಸಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಸುವುದು.

5. ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮೂಲಕ ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಸಂಕಲನವೇ ಗುಣಾಕಾರ ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.

6. 0 ಬಳಸಿ ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗ 0 ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಉದಾಹರಣೆಯಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಅನೇಕ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮಾನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

10

'0' ಯೊಂದಿಗೆ ಗುಣಾಕಾರ

254

ಉದ್ದೇಶ : 0 ಬಳಸಿ ಗುಣಾಕಾರ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಕಲಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಮಣಿಗಳು, ಹುಣಸೆ ಬೀಜಗಳು, ಗೋಲಿಗಳು

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ಮೂವರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಕರೆದು, ಒಬ್ಬನಿಗೆ 2 ಗೋಲಿಗಳನ್ನು 2 ಸಲ ಕೊಟ್ಟು, ಈ ಮುಂದಿನಂತೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

1. ನಾನು ಎಷ್ಟು ಸಲ ಗೋಲಿಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟೆ ?

2. ನಾನು ನಿನಗೆ ಪ್ರತಿಸಲ ಎಷ್ಟೆಷ್ಟು ಗೋಲಿಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟೆ ?

3. ಈಗ ನಿನ್ನ ಬಳಿ ಇರುವ ಗೋಲಿಗಳೆಷ್ಟು ?

II. ಮತ್ತೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ 3 ಗೋಲಿಗಳಂತೆ 4 ಸಲ ಕೊಟ್ಟ ಮೇಲಿನಂತೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

III. ಮೂರನೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಬರಿಕೈಯಿಂದ 3 ಸಲ ಗೋಲಿಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಂತೆ ನಟಿಸಿ (ಕೊಡುವ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಗೋಲಿಗಳು ಇರಬಾರದು) ಮೇಲಿನಂತೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ 0 ಗೋಲಿಗಳನ್ನು 3 ಸಲ ಕೊಟ್ಟರೆ ಒಟ್ಟು ಗೋಲಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು 0ಯೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಂಬ ಅರಿವನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಸೂಚನೆ : ಇದೇ ರೀತಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಹಲವು ಬಾರಿ ಮಾಡಿಸುತ್ತಾ 0 ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಎಷ್ಟು ಸಲ ಕೊಟ್ಟರೂ ಅಥವಾ ಎಷ್ಟೇ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೊನ್ನೆ ಸಲ ಕೊಟ್ಟರೂ ಉತ್ತರವು (ಗುಣಲಬ್ಧವು) 0ಯೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಂಬ ಅರಿವನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಮೇಲಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆಯಾದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

10	**ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು (ದೈನಂದಿನ ಗುಣಾಕಾರ ಲೆಕ್ಕಗಳು)**	**259**

ಉದ್ದೇಶ :
- ಶಿಕ್ಷಕರು ಸೂಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೆಳಕಾಣಿಸಿದ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
- ಉತ್ತರಗಳು ಸರಿ/ತಪ್ಪು ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡುವುದು ಅಥವಾ
- ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ರಾಮನು ನಾಲ್ಕು ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕ ತೆಗೆದುಕೊಂಡನು 1ರ ಬೆಲೆ 5 ರೂ. ಆದರೆ 5 ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು ?
2. ಒಂದು ಬಿಸ್ಕತ್ ಪೊಟ್ಟಣದ ಬೆಲೆ 6 ರೂ. ಆದರೆ 4 ಬಿಸ್ಕತ್ ಪೊಟ್ಟಣಗಳ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು ?
3. ಒಂದು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಬೆಲೆ 7 ರೂ. ಆದರೆ 5 ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು ?
4. ಒಂದು ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಬೆಲೆ 3 ರೂ. ಆದರೆ 4 ಪೆನ್ಸಿಲ್‌ಗಳ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು ?
5. ಒಂದು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದ ಬೆಲೆ 10 ರೂ. ಆದರೆ 4 ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು ?
6. ಒಂದು ಕಥೆ ಪುಸ್ತಕದ ಬೆಲೆ 8 ರೂ. ಆದರೆ 4 ಕಥೆ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು ?

ಸೂಚನೆ : ಇದೇ ರೀತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೆ ಪೂರಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುವುದು.

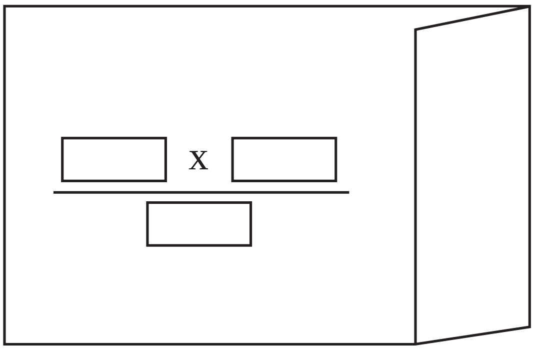
10

ಗಣಕ ಯಂತ್ರ

260

ಆಟೋಪಕರಣದ ಸಿದ್ಧತೆ :

1. ಆರು ಮುಖಗಳುಳ್ಳ ಸಾಧಾರಣ ಅಳತೆಯ ಬಿಸ್ಕತ್/ಸೋಪಿನ ರಟ್ಟಿನ ಡಬ್ಬ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿರುವಂತೆ ಡಬ್ಬದ ಒಂದು ಬದಿಯ ಮೇಲೆ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗೆರೆ ಎಳೆದು ಆ ಗೆರೆ ಮೇಲೆ 6 ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದ 2 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಗಲದ ಗೋಲಕದ ರೀತಿಯ ಎರಡು ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಕೊರೆದು ನಡುವೆ x ಚಿಹ್ನೆ ಬರೆಯಬೇಕು ಮತ್ತು ಗೆರೆಯ ಕೆಳಗಡೆ ಮತ್ತೊಂದು ರಂಧ್ರ ಮಾಡಬೇಕು ಇದರ ಹಿಂಬದಿಯ ತೆರದುದಾಗಿದ್ದು ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳು ಮುಚ್ಚಿರಬೇಕು.



2. 0 ಯಿಂದ 9ರ ವರೆಗಿನ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು 1 ಸೆಟ್ ಹಾಗೂ 1 ರಿಂದ 5ರ ವರೆಗಿನ ಅಂಕಿಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು 2 ಸೆಟ್ ಮತ್ತು 2 ರಿಂದ 5ರ ವರೆಗಿನ ಗುಣಾಕಾರ ಮಗ್ಗಿಯ ಗುಣಲಬ್ಧಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳು 1 ಸೆಟ್, ಪ್ರತಿ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯ ಅಳತೆ 5 ಸೆಂ.ಮೀ. x 8 ಸೆಂ.ಮೀ. ಇರಲಿ.

ಆಟ ಆಡುವ ಕ್ರಮ :

1. ಗಣಕ ಯಂತ್ರ ಮಾದರಿಯ ಡಬ್ಬವನ್ನು ಮೇಜಿನ ಮೇಲಿಡುವುದು.

2. ಗುಣಲಬ್ಧದ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೊಟ್ಟು ಆತನನ್ನು ಗಣಕಯಂತ್ರದ ಮಾದರಿಯ ಹಿಂದೆ ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು.

3. ಬೇರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಉಳಿದ 1 ರಿಂದ 5 ಮತ್ತು 6ರ ವರೆಗಿನ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಗುಣಾಕಾರದ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಅಂಕಿಯ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಗೆರೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ರಂಧ್ರಗಳಿಂದ ಗಣಕ ಯಂತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಹಾಕಿ ಉತ್ತರಕ್ಕಾಗಿ ಕಾಯಿರಿ ಎಂದು ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

4. ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದು, ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಗುಣಲಬ್ಧದ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಗೆರೆಯ ಕೆಳಭಾಗದ ರಂಧ್ರದಿಂದ ಹೊರಗೆ ಕಳುಹಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಕೇಳಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಆಟವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವುದು.

ಸೂಚನೆ : ಇದೇ ರೀತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೆ ಪೂರಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುವುದು.

10

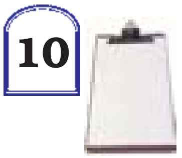
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
(ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಸಂಕಲನವೇ ಗುಣಾಕಾರ)

261

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಲೆಕ್ಕ ಬಿಡಿಸು.

9 + 9 9 x 2 = ☐	7 + 7 7 x 2 = ☐	6 + 6 6 x 2 = ☐	8 + 8 8 x 2 = ☐
9 9 + 9 9 x 3 = ☐	3 + 3 3 x 2 = ☐	5 5 + 5 5 x 3 = ☐	4 4 + 4 4 x 3 = ☐
6 6 + 6 9 x 3 = ☐	2 2 + 2 2 x 3 = ☐	7 7 + 7 7 x 3 = ☐	4 + 4 4 x 2 = ☐

ಸೂಚನೆ : ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ 1 ರಿಂದ 10ರವರೆಗಿನ ಮಗ್ಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.



ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
(ಗುಣಾಕಾರ)

262

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಮಾಡಿರಿ.

8 x 3 ____	6 x 4 ____	6 x 3 = ☐ 7 x 4 = ☐
5 x 4 ____	3 x 3 ____	2 x 3 = ☐
6 x 5 ____	5 x 5 ____	9 x 5 = ☐ 8 x 5 = ☐
9 x 2 ____	7 x 6 ____	9 x 2 = ☐ 8 x 3 = ☐
5 x 8 ____	6 x 5 ____	5 x 7 = ☐ 8 x 9 = ☐
2 x 7 ____	8 x 4 ____	6 x 6 = ☐
9 x 6 ____	4 x 7 ____	4 x 3 = ☐ 3 x 8 = ☐

10

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
('0' ಬಳಸಿ ಗುಣಾಕಾರ)

263

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಗುಣಾಕಾರ ಮಾಡು.

5 x 0 = ☐	0 x 9 / ☐
0 x 4 = ☐	0 x 6 / ☐
4 x 0 = ☐	0 x 7 / ☐
2 x 0 = ☐	8 x 0 / ☐
0 x 5 = ☐	0 x 1 / ☐
0 x 3 = ☐	1 x 0 / ☐
2 x 0 = ☐	6 x 0 / ☐
0 x 0 = ☐	5 x 0 / ☐

11

ಕ್ರಾಫ್ಟ್

264

ಉದ್ದೇಶ : ಗೋಟಪೇಪರ್ (ಒಂದು ಕಡೆಯ ಕಲ್ಲರ್ ಹೊಂದಿರುವ) ಕತ್ತರಿ, ಅಂಟು.

ಸಾಮಗ್ರಿ :
- ✦ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ಕೂರಿಸಿ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ½ ಗೋಟಾ ಪೇಪರನ್ನು ನೀಡುವುದು.
- ✦ ಗೋಟಾ ಪೇಪರನ್ನು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿ ಮಡಚಲು ಹೇಳುವುದು.
- ✦ ಮಡಚಿದಾಗ ಮದ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗೆರೆ ಉಂಟಾಗಿದೆ. ಅದು ನೇರವಾಗಿದೆ ಇದನ್ನು ಸರಳರೇಖೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.
- ✦ ನಂತರ ಅದನ್ನೆ ಚೌಕಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಮಡಚಲು ಹೇಳಿ ಮದ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೇಂದ್ರ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಸೀಸದ ಕಡ್ಡಿಯಿಂದ ಗುರ್ತಿಸಿ ಬಿಂದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿ.
- ✦ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಯಿಂದ ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸುತ್ತ ಬನ್ನಿ ಆಗ ಒಂದು ಹೂವಿನ ಚಿತ್ರ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕತ್ತರಿಯಿಂದ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಹೂವಿನ ಅಂಚು ವಕ್ರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ವಕ್ರರೇಖೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ತಿಳಿಸುತ್ತಾ. ಆ ಹೂವಿನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಒಂದು ಡ್ರಾಯಿಂಗ್ ಶೀಟಿಗೆ ಅಂಟಿಸಿ ಕಲಿಕಾ ಚಪ್ಪರಕ್ಕೆ ತೂಗು ಹಾಕಿ.

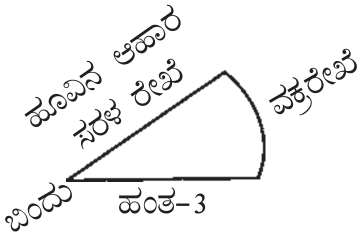
1

ಹಂತ - 1

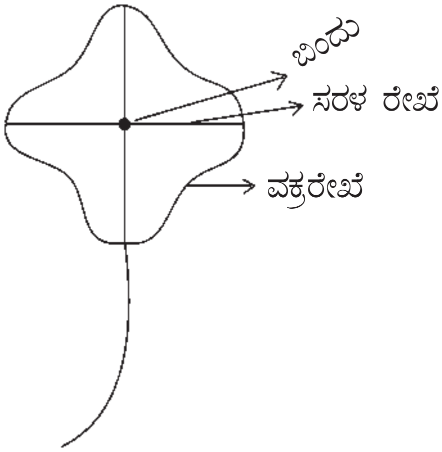
2 (ಮಡಚಿದಾಗ)

ಸರಳ ರೇಖೆ

ಹಂತ - 2



ಹಂತ-3



11

ಬಿಂದು, ರೇಖೆ ವಕ್ರರೇಖೆ

265

ಉದ್ದೇಶ : ಬಿಂದು, ಸರಳ, ರೇಖೆ, ವಕ್ರರೇಖೆ ಕಲಿಸುವುದು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ಸೀಮೆಸುಣ್ಣದ ಸಹಾಯದಿಂದ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಇರಿಸಿ ಚುಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಬಿಂದು ಎಂದು ಹೇಳಿಕೊಟ್ಟು ಹೇಳಿಸುವುದು.
2. ಎರಡು ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಸೀಮೆಸುಣ್ಣದಿಂದ ನೇರವಾದ ಗೆರೆ ಎಳೆದು ಸೇರಿಸಲು ಹೇಳಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುತ್ತ ಸರಳರೇಖೆ ಎಂದು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.
3. ಸೀಮೆಸುಣ್ಣದಿಂದ ಅಂಕು ಡೊಂಕಾದ ಗೆರೆ ಎಳೆಸಿ ವಕ್ರರೇಖೆ ಎಂದು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.
4. ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ ಅವೆರಡನ್ನು ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಗೆರೆಯಿಂದ ಸೇರಿಸಿ ವಕ್ರರೇಖೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಂದು, ಸರಳರೇಖೆ, ವಕ್ರರೇಖೆಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ ಹೇಳುವುದು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು. ಕಲಿಂಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

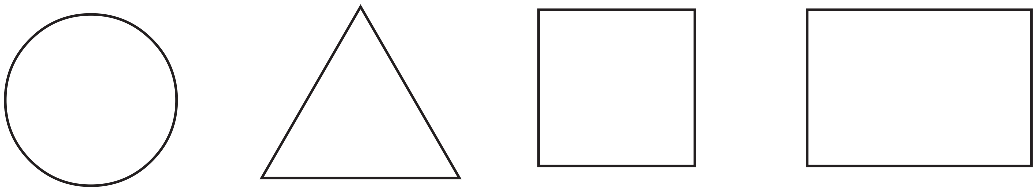
11

ಹೊರಾಂಗಣ
(ಆಕಾರಗಳು)

267

ಉದ್ದೇಶ : ವೃತ್ತ, ತ್ರಿಕೋನ, ಚೌಕ, ಆಯತಗಳ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ವೃತ್ತ ತ್ರಿಕೋನ ಚೌಕ ಆಯತ



ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ವೃತ್ತ ಬರೆದು ಅದು ವೃತ್ತವೆಂದು ಹೇಳುವುದು. ಹಾಗೂ ವೃತ್ತವು ಗುಂಡಾಗಿದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಿ ಹೇಳುತ್ತಾ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಓಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು. ಓಡುತ್ತಾ, ಓಡುತ್ತಾ ಬಂಡಿ ಚಕ್ರವು ದುಂಡಾಗಿದೆ. ಸೂರ್ಯನು ದುಂಡಾಗಿದ್ದಾನೆ ಎಂದು ಹೇಳಿಸುತ್ತಾ ಓಡಿಸುವುದು.

ಉದಾ : ಇದೇ ರೀತಿ ತ್ರಿಭುಜ, ಚೌಕ, ಆಯತ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬರೆದು ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಓಡಿಸಿ ಉದಾಹರಣೆ ಸಹಿತ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಹೇಳಿಸುವುದು.

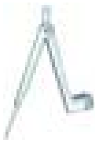
2. ನೆಲದ ಮೇಲೆ ತ್ರಿಭುಜ, ಚೌಕ, ಆಯತದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಪ್ರತಿ ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಮೂಲೆಯಿಂದ ಮೂಲೆಗೆ ನೆಗೆಯುವಂತೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ ಈ ಆಕಾರದ ಹೆಸರನ್ನು ಹೇಳಿಸುವುದು.

ಆಟ :

1. ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ವೃತ್ತ ಬರೆದು, ಅದರೊಳಗೆ ಒಂದೊಂದು ವೃತ್ತ ತ್ರಿಭುಜ, ಆಯತ ಮತ್ತು ಚೌಕವನ್ನು ಬರೆಯುವುದು.
2. ದೊಡ್ಡ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ವೃತ್ತ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾ ಸುತ್ತಲು ಸೂಚನೆ ನೀಡುವುದು.
3. ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವಂತೆ, ಶಿಕ್ಷಕರು ಹೆಸರಿಸಿದ ಆಕಾರದೊಳಗೆ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳು ಬಂದು ನಿಲ್ಲುವಂತೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿ, ಆಟ ಮುಂದುವರಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮದಂತೆ ಹಲವು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿ ಈ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಆದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

11



ಆಕಾರಗಳು

268

ಉದ್ದೇಶ : ವೃತ್ತ, ತ್ರಿಕೋನ, ಚೌಕ ಮತ್ತು ಆಯತ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು : ಸಾಧಾರಣ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ದಪ್ಪನೆ / ಮಂದವಾದ ಕಟ್ಟಿನಿಂದ ರಚಿಸುವ / ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ವೃತ್ತ, ತ್ರಿಭುಜ, ಚೌಕ ಮತ್ತು ಆಯತದ ಮಾದರಿಗಳು / ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿ

ಆಡಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಗಮನವನ್ನು ಚೌಕದ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯ ಕಡೆ ಸೆಳೆದು ಇದು ಚೌಕಾಕಾರ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವವುದು. ಚೌಕದ ನಾಲ್ಕು ಅಂಚುಗಳು ಸಮ ಎಂದು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು. ಚೌಕಾಕಾರವನ್ನು ನೆಲದಮೇಲಿಟ್ಟು ಅದರ ಅಂಚುಗಳಿಗೆ ಗೆರೆ ಎಳೆದು ಚೌಕಾಕಾರ ಮೂರುಸಾಲು ಸೂಚನೆ ನೀಡಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು. ಚಟುವಟಿಕೆಯ ನಂತರ ಎಷ್ಟು ಗೆರೆಗಳಿವೆ ? ಪ್ರತಿ ಗೆರೆಯ ಉದ್ದ ಒಂದೇ ರೇಖೆಯೊಡನೆ ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ, ಚೌಕಾಕಾರ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸುವುದು. ಇದೇ ರೀತಿ ವೃತ್ತ, ತ್ರಿಭುಜ, ಆಯತದ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈ ಕಲಿಕಾಂಶವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

11

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು
(ಬಿಂದು, ಸರಳರೇಖೆ, ವಕ್ರರೇಖೆ, ಆಕಾರಗಳು)

275

I ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಸ್ತುಗಳು, ಸರಳ ರೇಖೆಯೋ, ವಕ್ರರೇಖೆಯೋ ಗುರ್ತಿಸಿ ನಿನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತನಿಗೆ ಹೇಳು.

1) ಹಾವು

2) ಕಿಟಕಿ ಸರಳು

3) ಹಗ್ಗ

4) ದಾರಿ

5) ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಅಂಚು

II. ನಿನ್ನ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಂದು ಉಂಟಾಜಿಗುವ ನಾಲ್ಕು ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ ನಿನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತನಿಗೆ ಹೇಳು.

III. ನಿನ್ನ ಮನೆ ಮತ್ತು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ನೀನು ನೋಡಿರುವ ಚೌಕ, ಆಯತ, ತ್ರಿಭುಜ ಹಾಗೂ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ನಾಲ್ಕು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ ನಿನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತನಿಗೆ ಹೇಳು.

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಚೌಕ	ಆಯತ	ತ್ರಿಭುಜ	ವೃತ್ತ

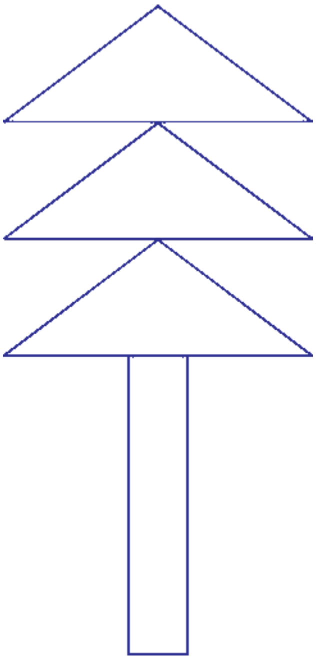
IV. ಆಯತ, ತ್ರಿಭುಜ, ವೃತ್ತ, ಚೌಕಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ನಿನ್ನದೇ ಆದ ಒಂದು ಚಿತ್ರ ರಚಿಸಿ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ತೋರಿಸು.

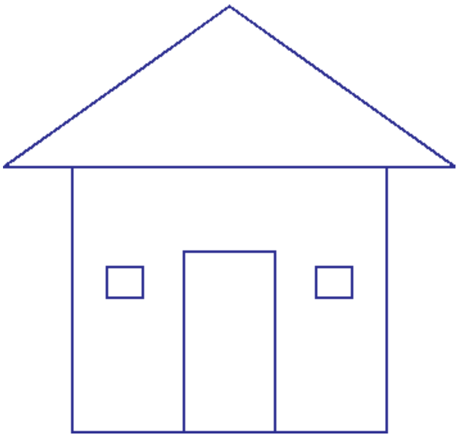
ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
(ಆಕಾರಗಳು)

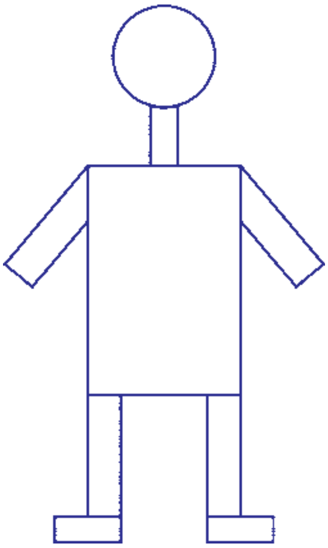
276

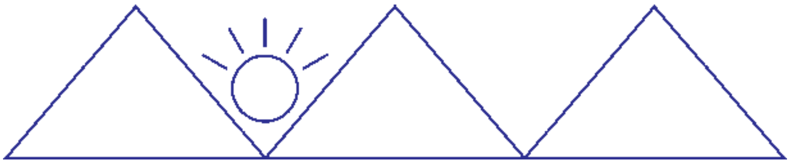
ಸೂಚನೆ :

1. ಬಿಂದು, ಸರಳರೇಖೆ, ವಕ್ರರೇಖೆ, ತ್ರಿಭುಜ, ವೃತ್ತ, ಆಯತ, ಚೌಕಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.
2. ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಬಣ್ಣ ತುಂಬಿರಿ.









12

ಹೊರಾಂಗಣ
(ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಅಳತೆಯ ಮಾನಗಳು)

277

ಉದ್ದೇಶ : ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಅಳತೆಯ ಮಾನಗಳಾದ ಗೇಣು, ಮೊಳ, ಮಾರು, ಹೆಜ್ಜೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಳತೆ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಅರಿಯುವರು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

- ತರಗತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಹೊರಗಡೆ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಸಾಲಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು.
- ಮಕ್ಕಳು ನಿಂತ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸ್ಥಳವನ್ನು ಗೊತ್ತುಪಡಿಸಿ ಗೆರೆಯನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು.
- ಮಕ್ಕಳು ನಿಂತ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಗೆರೆ ಎಳೆದ ದೂರದವರಿಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳು ಹೋಗಿ ಮತ್ತೆ ಹಿಂದೆ ಬರುವಂತೆ ತಿಳಿಸುವುದು.
- ನಡೆಯುವಾಗ ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಎಷ್ಟು ಹೆಜ್ಜೆ ನಡೆದೆ ಎಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುತ್ತ ನಡೆಯುವಂತೆ ಸೂಚಿಸುವುದು.
- ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಬಂದ ನಂತರ ಎಷ್ಟು ಹೆಜ್ಜೆ ನಡೆದೆ ಎಂದು ಪ್ರತೀ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವುದು.
- ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಉದ್ದೇಶಿಸಿ ಹೆಜ್ಜೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಬಿರಲು ಕಾರಣವೇನೆಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

12

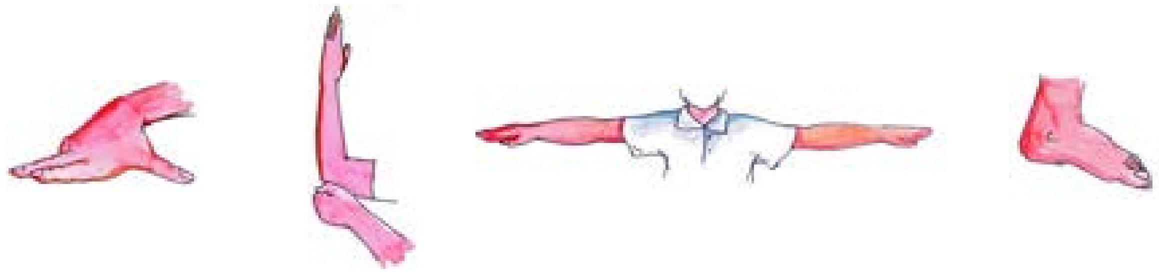
ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಅಳತೆಯ ಮಾನಗಳು

278

ಉದ್ದೇಶ : ಗೇಣು, ಮೊಳ, ಮಾರು, ಹೆಜ್ಜೆ ಇಂತಹ ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಉದ್ದಳತೆಗಳ ಮಾನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ವಸ್ತುಗಳ ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು. ಉದ್ದಳತೆಯ ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ಕಲಿಸುವುದು ಅಂದಾಜಿಗೂ ನಿಖರತೆಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ದಾರ / ಹಗ್ಗ, ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಸಿಗುವ ವಸ್ತುಗಳು.

ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವ ವಿಧಾನ :



- ಶಿಕ್ಷಕರು ಗೇಣನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ತೋರಿಸುವ ಜೊತೆಗೆ ಹೆಸರಿಸುತ್ತಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಿಂದಲೂ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸುವುದು.

- ಗೇಣಿನಿಂದಲೂ ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳೆಯಬಹುದು ಎಂದು ಅಳತೆಮಾಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡುವುದು.

  ಉದಾ : ಒಂದು ಹಗ್ಗದ ಉದ್ದವನ್ನು ಗೇಣಿನ ಮೂಲಕ ಅಳೆದು ಗೇಣುಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಿಂದ ಇದೇ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.
  (ಕಿಟಕಿಯ ಉದ್ದ, ಬಾಗಿಲಿನ ಉದ್ದ, ಕರಿಹಲಗೆಯ ಉದ್ದ, ತರಗತಿಯ ಒಂದು ಗೋಡೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಗೋಡೆಗೆ ಇರುವ ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳತೆಗಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು)

  ಕಿಟಕಿಯ ಉದ್ದವನ್ನು ಗೇಣುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜಿಸಿ ಹೇಳಲು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುವುದು ನಂತರ ಅಳತೆಯ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿ ಅಂದಾಜು ಅಳತೆಗೂ ಅಳೆದ ನಂತರ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

  ಮೇಲಿನ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾ ಮೊಳ, ಹೆಜ್ಜೆ ಮಾರುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಉದ್ದಳತೆ ಮಾಡಿ ಹೇಳುವ ಕೌಶಲ ಬೆಳೆಸುವುದು.

  ಹೆಚ್ಚು ಉದ್ದ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಮಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಉದ್ದ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಗೇಣುಗಳಲ್ಲಿ ಅಳೆಯುವುದನ್ನು ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡುವುದು.

12

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು
(ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಅಳತೆಯ)

281

ಉದ್ದೇಶ : ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು.

1. ನಿನ್ನ ತರಗತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಕಿಟಕಿಗಳ ಅಗಲವನ್ನು ಗೇಣಿನಲ್ಲಿ ಅಳೆದು ನಿನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತನಿಗೆ ಹೇಳು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆ.

2. ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಉದ್ದವನ್ನು ಮೊಳದಲ್ಲಿ ಅಳೆದು ನಿನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತನಿಗೆ ಹೇಳು / ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆ.

3. ನಿನ್ನ ಶಾಲಾ ಕಾಂಪೌಂಡಿನಿಂದ ನಿನ್ನ ತರಗತಿಗಿರುವ ದೂರವನ್ನು ಹೆಜ್ಜೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಳೆದು ಬರೆ.

4. ನಿನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತನ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯನ್ನು ಗೇಣಿನಲ್ಲಿ ಅಳೆದುಬರೆ.

5. ನಿನ್ನ ತರಗತಿ ಕೋಣೆಯ ಒಟ್ಟು ಉದ್ದ ಅಗಲವನ್ನು ಮಾರಿನಿಂದ ಅಳೆದು ಬರೆ.

ಸೂಚನೆ : ಮಕ್ಕಳು ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡುವಾಗ ಅಗತ್ಯಬಿದ್ದಾಗ ಅದನ್ನು ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆ / ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಸುವುದು.

12

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
(ಉದ್ದಳತೆಯ ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಮಾನಗಳು)

282

- ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ತರಗತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಒಂದರ ನಂತರ ಒಂದರಂತೆ ಬರೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- 2ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತೀ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಎತ್ತರವನ್ನು ಗೇಣುಗಳಲ್ಲಿ ಅಳೆದು ಆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಹೆಸರಿನ ಮುಂದೆ ಎತ್ತರವನ್ನು ಒಟ್ಟು ಗೇಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು.
- ಗೇಣುಗಳಲ್ಲಿ ಅಳೆದ ನಂತರ ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರವಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಗೇಣಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆ.
- ಗೇಣುಗಳಲ್ಲಿ ಅಳೆದ ನಂತರ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರವಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಗೇಣಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆಯಿರಿ.

13

ಹಾಡು

283

ಉದ್ದೇಶ : ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತಾ, ಶಿಕ್ಷಕರು ಸರಳ ಅಭಿನಯದ ಮೂಲಕ ಹಾಡನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಂಡು ಹೇಳುವುದು.

ದೊಡ್ಡದು ಎಲ್ಲವೂ ಭಾರ ಭಾರ
ಚಿಕ್ಕದು ಎಲ್ಲವೂ ಹಗುರ ಹಗುರ

ಅಲ್ಲ... ಅಲ್ಲ... ಅಲ್ಲ... ಅಲ್ಲರಿ
ಚಿಕ್ಕದೂ ಇರಬಹುದು ಭಾರ ಭಾರ

ದೊಡ್ಡದೂ ಇರಬಹುದು ಹಗುರಹಗುರ
ಹೇಗೆ... ಹೇಗೆ... ಹೇಗೆ... ಹೇಗೆ ?

ಹತ್ತಿಯ ಮೂಟೆ ಹಗುರ ಹಗುರ
ಕಬ್ಬಿಣ ಗುಂಟು ಭಾರ ಭಾರ
ಒಹೋ... ಓಹೋ... ಹೌದಲ್ಲ

13

ತೂಕ
(ಹೆಚ್ಚು-ಕಡಿಮೆ, ಭಾರ-ಹಗುರ, ಅಳತೆಯ ಮಾನಗಳು)

284

ಉದ್ದೇಶ : ಆಟಿಕೆಯ ತಟ್ಟೆಗಳ ತಕ್ಕಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲು, ಮಣಿ ಮೊದಲಾದ ಅನೌಪಚಾರಿಕ ತೂಕದ ಮಾನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತೂಕ ಮಾಡುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು : ಡಬ್ಬಿ /ತೆಂಗಿನ ಚಿಪ್ಪು, ದಾರ, ಕಡ್ಡಿ, ಹುಣಸೇಬೀಜ ಸ್ಥಳೀಯ ವಸ್ತುಗಳು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1. ಡಬ್ಬಿಯ ಮುಚ್ಚಳ ಅಥವಾ ತೆಂಗಿನ ಚಿಪ್ಪ (ಕರಟ) ನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕೋಲು ಮತ್ತು ದಾರ ಬಳಸಿ ಒಂದು ತಕ್ಕಡಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ನಂತರ ಹುಣಸೇ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತೂಕದ ಬಟ್ಟುಗಳಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಸಿಗುವ ಸಣ್ಣ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಕ್ಕಡಿ ಹಾಗೂ ಹುಣಸೇ ಬೀಜದಿಂದ ತೂಕ ಮಾಡುವುದು.

   ಉದಾ : ಒಂದು ಚೆಂಡು ತೂಕ ಮಾಡಿ ಅದು ಎಷ್ಟು ಹುಣಸೇ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಸಮ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆ ಮೇಲೆ ಬರೆಸುವುದು.

2. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಸಿಗುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅವುಗಳನ್ನು ತೂಕದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜೋಡಿಸಲು ತಿಳಿಸಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

3. ಆಟಿಕೆ ತಕ್ಕಡಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಭಾರವಾದ ಹಗುರವಾದ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಹಗುರವಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅಳೆದು ಗುರುತಿಸುವಂತೆ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.

4. ಶಿಕ್ಷಕರು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ತೂಕದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಚಿತ್ರಪಟ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅವುಗಳ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಮೇಲೆ ನೀಡಿರುವ ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮದಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ತೂಕದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸಿ, ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

13

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು

(ಹೆಚ್ಚು-ಕಡಿಮೆ, ಭಾರ-ಹಗುರ, ಅಳತೆಯ ಮಾನಗಳು)

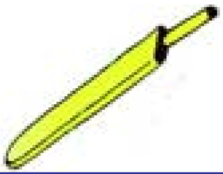
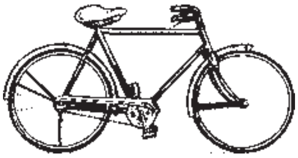
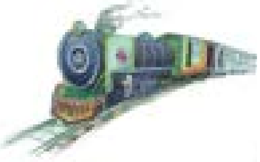
288

ಉದ್ದೇಶ :

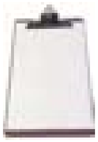
- ಶಿಕ್ಷಕರು ಸೂಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೇಳಕಾಣಿಸಿದ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
- ಉತ್ತರಗಳು ಸರಿ/ತಪ್ಪು ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡುವುದು.

  ಅಥವಾ
- ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

ಕೆಳಗಿನ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಸ್ತು ಭಾರ ಮತ್ತು ಯಾವ ವಸ್ತು ಹಗುರವಿದೆ ಎಂದು ನೋಡಿ, ಗುರ್ತಿಸಿ ಮೌಖಿಕವಾಗಿ ಹೇಳಿ.

13



ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

(ಅಳತೆಯ ಮಾನಗಳು)

289

1. ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ತರಗತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
2. ತೂಕದ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪ್ರತೀ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ತೂಕವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಿ ಆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಹೆಸರಿನ ಮುಂದೆ ಬರೆಯುವುದು.
3. ಹೆಚ್ಚು ತೂಕ (ಭಾರ)ವಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ತೂಕವನ್ನು ಬರೆ.
4. ಕಡಿಮೆ ತೂಕ (ಭಾರ)ವಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ತೂಕವನ್ನು ಬರೆ.
5. ನಿನ್ನ ತೂಕವನ್ನು ಅಳೆತೆ ಮಾಡಿ ಬರೆ.

14

ಹೊರಾಂಗಣ
(ಗಾತ್ರದ ಅಳತೆ)

290

ಉದ್ದೇಶ : ಲೋಟ, ಬಟ್ಟಲು ಇತ್ಯಾದಿ ಅಸೌಪಚಾರಿಕ ಮಾನಗಳಿಂದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡುವುದು. ಗಾತ್ರ ಎಂದರೆ ವಸ್ತು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ ಎಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಲೋಟ, ಜಗ್ಗು ತಂಬಿಗೆ, ಬಕೇಟ್, ನೀರು, ಮಕ್ಕಳು.

- ಮಕ್ಕಳನ್ನು ತರಗತಿ ಕೋಣೆಯಿಂದ ಹೊರಗೆ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ.
- ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಒಂದು ಜಗ್ಗು ಮತ್ತು ತಂಬಿಗೆಯ ತುಂಬಾ ನೀರನ್ನು ನೀಡಿ.
- ಮಕ್ಕಳ ಕೈಗೆ ಒಂದೊಂದು ಲೋಟನೀಡಿ
- ಈ ಹಂತದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಮೊದಲು ಒಂದು ಜಗ್ ತುಂಬಾ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ವೃತ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಮಕ್ಕಳ ಲೋಟಗಳ ತುಂಬಾ ನೀರನ್ನು ಹಾಕುತ್ತ ಬರಲು ಹೇಳಿ.
- ನಂತರ ತಂಬಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ವೃತ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಮುಂದಿನ ಮಕ್ಕಳ ಲೋಟಗಳ ತುಂಬಾ ನೀರನ್ನು ಹಾಕಲು ತಿಳಿಸಿ.

ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ :

- ಜಗ್ಗಲ್ಲಿದ್ದ ನೀರನ್ನು ಎಷ್ಟು ಲೋಟಕ್ಕೆ ಹಾಕಿದೆ ?
- ತಂಬಿಗೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ನೀರನ್ನು ಎಷ್ಟು ಲೋಟಕ್ಕೆ ಹಾರಿದೆ ?
- ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಇತ್ತು ?
- ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ನೀರಿತ್ತು ? ಕಾರಣ ಏನು ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

14

ಗಾತ್ರದ ಅಳತೆ

291

ಉದ್ದೇಶ : ಲೋಟ, ಬಟ್ಟಲು ಇತ್ಯಾದಿ ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಮಾನಗಳಿಂದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡುವುದು. ಗಾತ್ರ ಎಂದರೆ ಒಂದು ವಸ್ತು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ ಎಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಲೋಟ, ಬಟ್ಟಲು, ಬಕೇಟು, ತಂಬಿಗೆ, ಪಾತ್ರೆ.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ :

1) ಒಂದು ಪಾತ್ರೆ ತುಂಬ ನೀರು ಹಾಕಿ. ಆ ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು ಮಕ್ಕಳ ಮುಂದೆ ಇಟ್ಟು ಇದರಲ್ಲಿರುವ ನೀರು ಎಷ್ಟು ಲೋಟಗಳಾಗುತ್ತವೆ ? ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯೋಣ ಎಂದು ಹೇಳಿ, ಪ್ರತಿಬಾರಿ ಲೋಟದ ತುಂಬಾ ನೀರನ್ನು ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಖಾಲಿ ಬಕೇಟಿಗೆ ಎಣಿಸುತ್ತಾ ಹಾಕಿ. ಮಕ್ಕಳು ಎಣಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಲೋಟ ನೀರಿತ್ತು ? ಎಂದ ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

   ಪುನಃ ಅದೇ ಪಾತ್ರೆಗೆ ನೀರು ತುಂಬಿ ಬಟ್ಟಲಿನಿಂದ ಅಳೆದು ಒಂದು ಪಾತ್ರೆ ನೀರು ಎಷ್ಟು ಬಟ್ಟಲು ನೀರಿಗೆ ಸಮ ? ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆದು ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆಯುವುದು.

2) ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪು ಮಾಡಿ ಒಂದು ಬಿಂದಿಗೆ ನೀರು ಎಷ್ಟು ತಂಬಿಗೆ ನೀರಿಗೆ ಸಮ? ಎಷ್ಟು ಲೋಟ ನೀರಿಗೆ ಸಮ ? ಎಂಬುದನ್ನು ಆ ಗುಂಪಿನ ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸಿ. ಅಳತೆ ಮಾಡಿದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆಯುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಇವೆಲ್ಲವು ನೀರಿನ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆಯೆಂದು ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊ. ನಂತರ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

14

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು
(ಗಾತ್ರದ ಅಳತೆ)

295

ಲೋಟ, ತಂಬಿಗೆ, ಬಕೇಟ್, ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮಂಗ ನೀರನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತ ಆಟವಾಡುತ್ತಿದೆ. ನೀರನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಂಗಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವೆಯಾ :

ಲೋಟದಿಂದ ತಂಬಿಗೆಗೆ 10 ಲೋಟ ನೀರು ಹಾಕಿದಾಗ ತಂಬಿಗೆ ತುಂಬುತ್ತದೆ ತಂಬಿಗೆಯಿಂದ ಬಕೇಟ್ ತುಂಬಲು 25 ಬಾರಿ ನೀರು ಹಾಕಬೇಕು.

ಚೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ 8 ಬಾರಿ ನೀರು ಹಾಕಿದಾಗ ಪಾತ್ರೆ ತುಂಬುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸು.

ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸು :

1) ತಂಬಿಗೆ ತುಂಬಲು ಮಂಗ .... ಲೋಟ ನೀರು ಹಾಕಿತು.

2) ಮಂಗ ತಂಬಿಗೆಯಿಂದ ಬಕೇಟ್‌ಗೆ ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ನೀರು ಹಾಕಿತು ....

3) ಮಂಗ ಬಕೇಟ್‌ನಿಂದ ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ನೀರು ಹಾಕಿದಾಗ ಪಾತ್ರೆ ತುಂಬುತ್ತದೆ ....

4) ಬಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ತಂಬಿಗೆ ನೀರಿದೆ ....

5) ತಂಬಿಗೆಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರು ಎಷ್ಟು ಲೋಟ ....

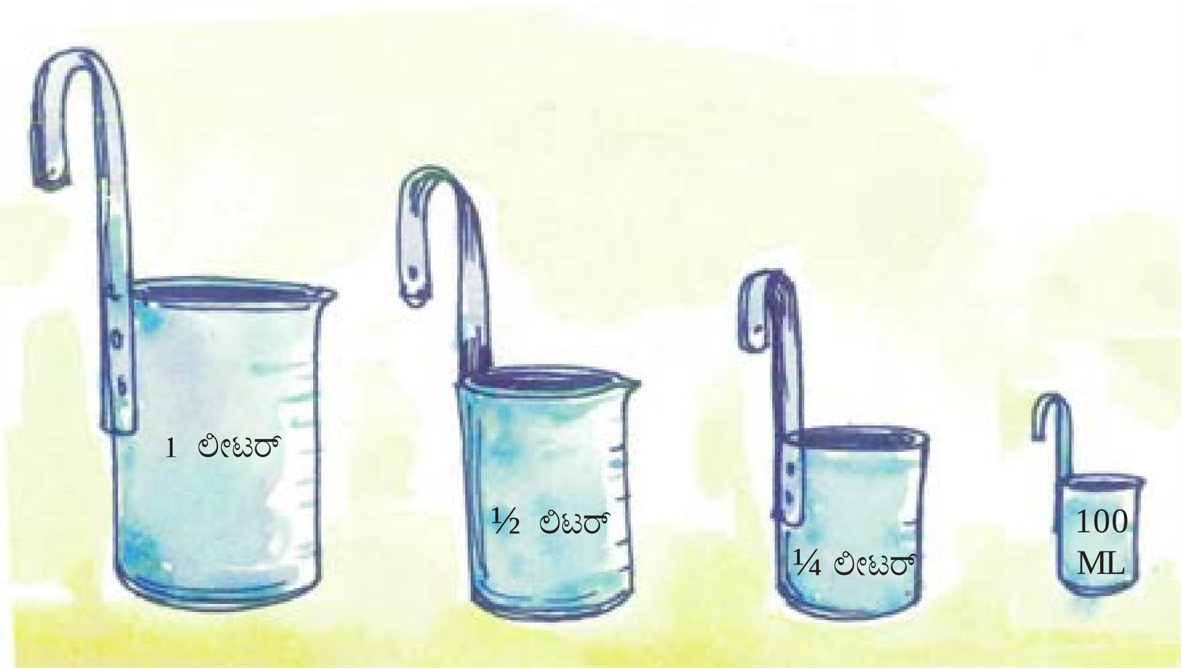
ಸೂಚನೆ : ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕಾರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಓದಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವಂತೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆ / ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದ ಮೇಲೆ ಬರೆಯಲು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವುದು.

14	# ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ## (ಗಾತ್ರದ ಅಳತೆ)	296

ಸೂಚನೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆ.

1) ವಾಟರ್ ಬಾಟಲ್, ಬಿಂದಿಗೆ, ಚೊಂಬು, ಲೋಟ ಇವುಗಳ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.

2) 1 ಲೀಟರ್, ½ ಲಿಟರ್, ¼ ಲೀಟರ್, 100 ML ಇವುಗಳ ಚಿತ್ರ ಬರೆಸಿ.



15

ಹಾಡು

297

ಸೂಚನೆ : ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತಾ, ಶಿಕ್ಷಕರು ಸರಳ ಅಭಿನಯದ ಮೂಲಕ ಹಾಡನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಟ್ಟು ಹೇಳಿಸುವುದು.

ರವಿಯ ಕಂಡೆನು ಹಗಲಲಿ
ಚಂದಿರ ಇರುವನು ಇರುಳಲಿ
ಇರುವರು ಇಬ್ಬರೂ ಒಂದೇ ಅಂಬರದಿ
ಅನುದಿನವೂ ಗೆಳೆಯರು ಆಗಸದಿ

ನಿಮಿಷಗಳೆಲ್ಲವೂ ಸೇರಿದವು
ಅರವತ್ತಾದರೆ 'ತಾಸು' ಎಂದವು
ತಾಸುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಸೇರಿದವು
ಇಪ್ಪತ್ನಾಲ್ಕಾದರೆ 'ದಿನ'ವೆಂದವು
ದಿನಗಳೆಲ್ಲವೂ ಸೇರಿ
ಏಳಾದರೆ 'ವಾರವು' ಆದೆವು ನಾವು ಎಂದವು
ವಾರಗಳು ನಾಲ್ಕು ಸೇರಿ
'ತಿಂಗಳು' ಮುಗಿದಿರಲು
ಕಾಲವು ಕಳೆಯಿತು ಸಂತಸದಿ

15

ಸಮಯ
ಹಗಲು-ರಾತ್ರಿ, ದಿನ-ವಾರ-ಮಾಸ

298

ಉದ್ದೇಶ : ಹಗಲು-ಮಧ್ಯಾಹ್ನ-ರಾತ್ರಿಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸುವುದು. ಒಂದು ದಿನದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆ, ಒಂದು ವಾರಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ದಿನ, ಒಂದು ಮಾಸದಲ್ಲಿ ಇರುವ ದಿನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು. 12 ತಿಂಗಳುಗಳಿಗೆ 1 ವರ್ಷ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ಚಿತ್ರ ಪಟಗಳು, ಗಡಿಯಾರದ ಮಾದರಿ, ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್, ವಾರದ ಮಿಂಚು -ಪಟ್ಟಿಗಳು.

ಕಲಿಸುವ ಕ್ರಮ : ಚಟುವಟಿಕೆ : 1

ಸೂರ್ಯೋದಯ, ಚಂದ್ರ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಇರುವ ಚಿತ್ರಪಟ, ಇನ್ನಿತರ ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಚಿತ್ರಪಟಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಹಗಲು, ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ರಾತ್ರಿಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಚಟುವಟಿಕೆ - 2 :

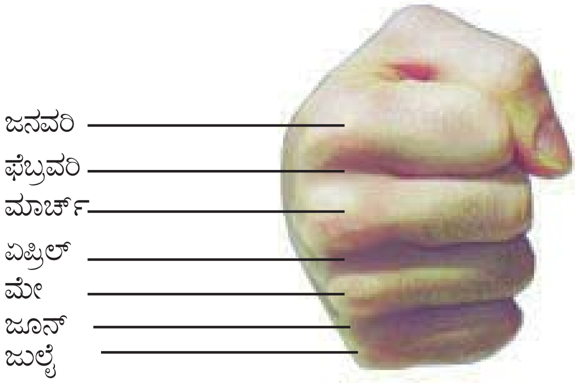
ಒಂದು ಮಗುವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ಆ ಮುಗವಿನ ದಿನಚರಿಯನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತಾ ಗಡಿಯಾರದ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಗಂಟೆಯ ಮುಳ್ಳನ್ನು ತಿರುಗಿಸುತ್ತಾ ಆ ದಿನದಲ್ಲಿನ ದಿನಚರಿಯ ಗಂಟೆಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಲು ಹೇಳುವುದು. ಉದಾ : ನೀನು ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗೆ ಏಳುವೆ ? ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗೆ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವೆ ? ರಾತ್ರಿ ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗೆ ಮಲಗುವೆ? ಈ ರೀತಿ ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತಾ ಗಂಟೆಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ 24 ಗಂಟೆಗಳಿಗೆ 1 ದಿನ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.

ಚಟುವಟಿಕೆ - 3 :

7 ಮಕ್ಕಳನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ ನೀಡಿ ಭಾನುವಾರದಿಂದ ಶನಿವಾರದವರೆಗಿನ ವಾರಗಳ ಮಿಂಚುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ನೀಡಿ ಆ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ವಾರದ ಹೆಸರು ಕೊಡುವುದು. ಉಳಿದ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತಾ ವಾರದ ದಿನಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು. ಉದಾ : 1ನೇ ದಿನ ಯಾವ ವಾರ ? ಬುಧವಾರ ನಂತರದ ವಾರ ಯಾವುದು ? 1 ವಾರಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಚಟುವಟಿಕೆ - 4 :

ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ ತಿಂಗಳುಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿ ಆ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ಒಟ್ಟು ದಿನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು. ನಂತರ ಮುಷ್ಠಿಯ ಗೆಣ್ಣು ಮತ್ತು ತಗ್ಗುಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿ ಆಯಾ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ಒಟ್ಟು ದಿನಗಳನ್ನು ಮನನ ಮಾಡಿಸುವುದು. 12 ತಿಂಗಳುಗಳು ಸೇರಿ 1 ವರ್ಷ ಆಗುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.



ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುವುದರ ಮೂಲಕ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

15

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು
ದಿನ-ವಾರ-ಮಾಸ

304

ಸೂಚನೆ :
- ಶಿಕ್ಷಕರು ಸೂಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೆಳಕಾಣಿಸಿದ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
- ಉತ್ತರಗಳು ಸರಿ / ತಪ್ಪು ಇದ್ಯಾಗ್ಯೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡುವುದು.
- ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

1. ಒಂದು ವಾರಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳು ?
2. ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ತಿಂಗಳು ?
3. ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ದಿನಗಳೆಷ್ಟು ?
4. ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳು ?
5. ವಾರದ ಮೊದಲಿನ ದಿನ ಯಾವುದು ?
6. ವರ್ಷದ ಮೊದಲ ತಿಂಗಳು ಯಾವುದು ?
7. ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯ ತಿಂಗಳು ಯಾವುದು ?
8. ವಾರದ 6ನೇ ದಿನ ಯಾವುದು ?
9. ಮಾರ್ಚ್ ನಂತರದ ತಿಂಗಳು ಯಾವುದು ?
10. ಗುರುವಾರದ ಹಿಂದಿನ ದಿನ ಯಾವುದು ?

15

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ
(ದಿನ - ವಾರ - ಮಾಸ)

305

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

- ವಾರದ ದಿನಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.
- 12 ತಿಂಗಳುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.
- ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ಒಟ್ಟು ದಿನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.

16

ಹಾಡು

306

ಸೂಚನೆ : ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತಾ, ಶಿಕ್ಷಕರು ಸರಳ ಅಭಿನಯದ ಮೂಲಕ ಹಾಡನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಟ್ಟು ಹೇಳಿಸುವುದು.

ನೋಟು ನಾಣ್ಯ ಸೇರಿದವು
ಸಂತೇಲಿ ಜಗಳ ಶುರುಮಾಡಿದವು

ನಾಣ್ಯ ಹೇಳಿತು
ನಾನು ಝಣ.... ಝಣ, ಝಣ, ಗಟ್ಟಿ
ಜೇಬು ತುಂಬ ಹಣ

ನೋಟು ಹೇಳಿತು
ನಾನು ಗರಿ ಗರಿ ಗರಿ ಬಣ್ಣ
ನಾನಿಲ್ಲದಿರೆ ಎಲ್ಲಾ ಭಣ, ಭಣ

ಶಾಂತದಿ ಎರಡೂ ಯೋಚಿಸಿದವು
ನಾಣ್ಯದಿ ನೋಟು, ನೋಟೆಂದ ನಾಣ್ಯವು

ನೀನನಗಿದ್ದರೆ ನಾ ನಿನಗೆ
ನಾ ನಿನಗಿದ್ದರೆ ನೀ ನನಗೆ

ಎಂಬುವ ಸತ್ಯವ ತಿಳಿದವು
ಸಂತಸದಿ ಬದುಕ ಕಂಡವು

16

ಹಣ
ನಾಣ್ಯ ಮತ್ತು ನೋಟುಗಳು

307

ಉದ್ದೇಶ : ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ನಾಣ್ಯ ಮತ್ತು ನೋಟುಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸುವುದು. ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ನಾಣ್ಯಗಳಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಹಣದ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಮಾಡಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ : ವಿವಿಧ ಆಟಿಕೆ ವಸ್ತುಗಳು, 25 ಪೈ., 50 ಪೈ., 1 ರೂ. ನಾಣ್ಯ, 2 ರೂ., 5 ರೂ.ನ ನಾಣ್ಯಗಳು 50 ಪೈ. 5, 10, 20, 50 ರೂ.ನ ನೋಟುಗಳು.

ಚಟುವಟಿಕೆ : 1

1. ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಿಂದ ಆಟಿಕೆಯ ಅಂಗಡಿ ತೆರೆಸಿ ಪ್ರತಿ ಆಟಿಕೆಗೂ ಬೆಲೆ ನಿಗದಿ ಮಾಡಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡಲು ಹೇಳುವುದು.

2. ಉಳಿದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಆಟಿಕೆ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹಣಕೊಟ್ಟು ಖರೀದಿಸಲು ಸೂಚಿಸುವುದು. ಹಾಗೂ ಸರಿಯಾದ ಚಿಲ್ಲರೆ ಪಡೆಯಲು ಸೂಚನೆ ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಸುವುದು.

ಚಟುವಟಿಕೆ – 2 :

1. ಇಬ್ಬರು ಅಥವಾ ಮೂವರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ನಾಣ್ಯ ಅಥವಾ ನೋಟನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಹಾಗೂ ಅದರ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಸುವುದು. ನಂತರ ಅವರೆಲ್ಲರ ಬಳಿ ಇರುವ ಹಣವನ್ನು ಒಟ್ಟು ಮಾಡಿ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ನೀಡಲು ಹೇಳುವುದು ಹಾಗೂ ಅವನ ಬಳಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಹಣವಿದೆ ಎಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ ಹೇಳಿಸುವುದು.

2. ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ 5 ರೂ. ನ 2 ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ರೂಪಾಯಿ ಇದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿಸುವುದು. ನಂತರ ಅದರಲ್ಲಿ 5 ರೂ.ನ ಒಂದು ನಾಣ್ಯವನ್ನು ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಗೆ ಕೊಡಲು ಹೇಳುವುದು ನಂತರ ಎಷ್ಟು ಹಣ ನಿನ್ನ ಬಳಿ ಉಳಿಯಿತು ಎಂದ ತಿಳಿಯುವುದು.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ : ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನಾಣ್ಯ, ನೋಟುಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸಿ, ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ನಾಣ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಂಕಲನ, ವ್ಯವಕಲನದ ಹಲವು ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ ಕಲಿಕಾಂಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನವರಿಕೆ ನಂತರವೇ ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು.

16

ಮೌಖಿಕ ಲೆಕ್ಕಗಳು

(ಹಣ) (ನಾಣ್ಯ ಮತ್ತು ನೋಟುಗಳು)

312

ಸೂಚನೆ :

- ಶಿಕ್ಷಕರು ಸೂಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೇಳಕಾಣಿಸಿದ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಕೇಳಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.
- ಉತ್ತರಗಳು ಸರಿ / ತಪ್ಪು ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡುವುದು.

ಅಥವಾ

- ಶಿಕ್ಷಕರು ಈ ಹಂತ್ಕೆ ಬಂದ ಮಗುವಿಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಾ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು.

1) 50 ಪೈಸೆಯ ಎಷ್ಟು ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ 2 ರೂಪಾಯಿಯಾಗುತ್ತದೆ ?

2) 1 ರೂಪಾಯಿಯಲ್ಲಿ 25 ಪೈಸೆಯ ಎಷ್ಟು ನಾಣ್ಯಗಳಿರುತ್ತವೆ ?

3) 5 ರೂಪಾಯಿಯಾಗಲು 1 ರೂಪಾಯಿಯ ಎಷ್ಟು ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು ?

4) ರವಿಯ ಬಳಿ 2 ರೂಪಾಯಿ ಇದೆ ಅವರ ತಂದೆ ಅವನಿಗೆ 50 ಪೈ. ನೀಡಿದರೆ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

5) ವಿನೋಧಾಳ ಬಳಿ 5 ರೂಪಾಯಿ ಇದೆ. ಅವಳ ಮಾವ 2 ರೂಪಾಯಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟರೆ ಈ ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ರೂಪಾಯಿಗಳಾಗುತ್ತವೆ ?

6) ಪುಟ್ಟುವಿನ ಬಳಿ 10 ರೂಪಾಯಿ ಇತ್ತು. ಜಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ 2 ರೂ. ಕೊಟ್ಟು ಒಂದು ಪೀಪಿಯನ್ನು ಕೊಂಡರೆ ಈಗ ಅವನ ಬಳಿ ಇರುವ ಹಣವೆಷ್ಟು ?

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಹಣ (ನಾಣ್ಯ ಮತ್ತು ನೋಟುಗಳು)

313

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿರಿ.

1) 1 ರೂಪಾಯಿಯಾಗಲು 50 ಪೈಸೆಯ ಎಷ್ಟು ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು ?

2) 25 ಪೈಸೆಯ ಎಷ್ಟು ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ 2 ರೂಪಾಯಿಯಾಗುತ್ತದೆ ?

3) 1 ರೂಪಾಯಿಗೆ 2 ರೂಪಾಯಿಯನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದರೆ ಎಷ್ಟು ರೂಪಾಯಿಗಳಾಗುತ್ತದೆ ?

4) 5 ರೂಪಾಯಿಗೆ 5 ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದರೆ ಎಷ್ಟು ರೂಪಾಯಿಗಳಾಗುತ್ತದೆ ?

5) 10 ರೂಪಾಯಿಯಲ್ಲಿ 5 ರೂಪಾಯಿಯನ್ನು ಕಳೆದರೆ ಎಷ್ಟು ರೂಪಾಯಿ ಬರುತ್ತದೆ ?

6) 50 ಪೈಸೆಯಲ್ಲಿ 10 ಪೈಸೆಯ ಎಷ್ಟು ನಾಣ್ಯಗಳಿರುತ್ತವೆ ?

7) 1 ರೂಪಾಯಿಯಾಗಲು 20 ಪೈಸೆಯ ಎಷ್ಟು ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು ?

8) 10 ಪೈಸೆ, 25 ಪೈಸೆ, 50 ಪೈಸೆ ಈ ಮೂರನ್ನು ಕೂಡಿದರೆ ಎಷ್ಟು ಪೈಸೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ?