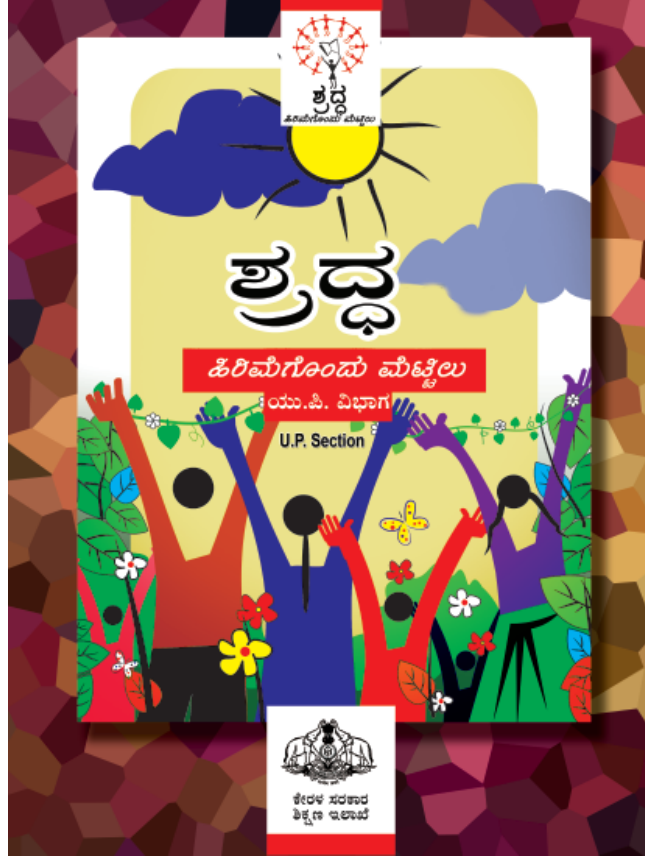


ಶ್ರದ್ಧೆ



ಗಣಿತ

ಯು.ಪಿ. ವಿಭಾಗ

ಮುನ್ನುಡಿ

ನೂತನವಾದ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರ ಸಮೀಪನೆಯೊಂದಿಗೆ ಗಣಿತವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಆಕರ್ಷಕಗೊಳಿಸಲು ನಮಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಗಣಿತ ವಿಜಯಿಯಂತಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಆಸ್ವಾದನಾ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಗಣಿತವನ್ನು ಮಂಡಿಸುವುದಕ್ಕೂ ನಮಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಗಣಿತವನ್ನು ಆಸಕ್ತಿಯಿರುವ ವಿಷಯವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವುದು, ಪ್ರೀತಿಸುವುದು ಆಗಿದೆ ಗಣಿತ ಪಾಠ ಫಲಪ್ರದವಾಗಿಸುವುದಕ್ಕಿರುವ ಮಾರ್ಗ. ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಸಂದರ್ಭವನ್ನೊದಗಿಸುವುದು ನಿರ್ಭಯದಿಂದ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯಿಂದ ಮಂಡಿಸುವುದು, ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮಗುವಿಗೆ ಗಣಿತದೊಂದಿಗೆ ಅಭಿರುಚಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಬಹುದು. ತರಗತಿ, ಗಣಿತಲಾಭ್ ಫಲಪ್ರದವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಧ್ಯಾಪಕನೂ ಗಮನಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಹಲವು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಈಗಲೂ ಗಣಿತ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಭಿರುಚಿ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹಿರಿಮೆಯ ಕಡೆಗೆ ತಲುಪಿಸಲಿರುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವಾಗಿದೆ “ಶ್ರದ್ಧೆ ಹಿರಿಮೆಗೊಂದು ಮೆಟ್ಟಿಲು” ಪ್ರತಿ 10 ಗಂಟೆಗಳ ಸಮಯವಿರುವ ಎರಡು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹಂತದಲ್ಲೂ 5 ಗಂಟೆ ಸಮಯಕ್ಕಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಒಂದು ದಿನದ ತಿಬಿರವನ್ನೂ ನಂತರ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದಿನವೂ ಒಂದು ಗಂಟೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 5 ದಿನದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗಣಿತದೊಂದಿಗೆ ಅಭಿರುಚಿಯಿರುವವರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲೂ ಗಣಿತದಲ್ಲಿರುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಲೂ ಅದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕರವಾಗುವುದಕ್ಕೂ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವೆ.

ಟೀಚರೊಂದಿಗೆ,

ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಬೆಳೆಸಲೂ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಗಳಿಸುವುದು ಶ್ರದ್ಧ ಶಿಬಿರದ ಪ್ರಧಾನ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ.

- ಒಂದು ದಿನದ ಶಿಬಿರದ ವಿಷಯ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ತಲುಪಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಪೂರ್ವ ತಯಾರಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಶಿಬಿರದ ಮೊಡ್ಯೂಲ್ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಓದಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.
- ಅಗತ್ಯವಿರುವಷ್ಟು ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ/ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಖರೀದಿಸಬೇಕು.
- ರಕ್ಷಕರು/ಪಿ.ಟಿ.ಎ/ಎಂ.ಪಿ.ಟಿ.ಎ/ಎಸ್.ಎಂ.ಸಿ./ಸಹ ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಸಹಾಯ ಪಡೆಯಬೇಕು.
- ಶಿಬಿರದ ನಂತರ ಕೊಡಬೇಕಾದ ಮುಂದುವರಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು/ಸಹಾಯಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಸಬೇಕು.
- ಶಿಬಿರದ ಫಲಪ್ರಾಪ್ತಿ (ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಗುವಿನ ಕಲಿಕಾ ಹಿರಿಮೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ) ಲಘು ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿಸಬೇಕು.
- ಕಲಿಕಾ ಸಹಾಯ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮೊಡ್ಯೂಲಿನಿಂದ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮೇಲಿನ ಕ್ಲಾಸಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ಹಂತ - 1

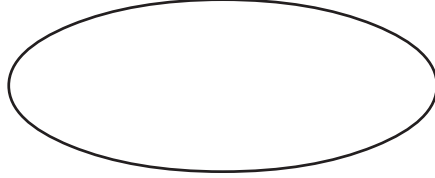
ಮೊದಲ ಹಂತ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ

ಉದ್ದೇಶ

- ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥವಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ ಅವರಲ್ಲಿ ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು.
- ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಗಣಿತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಮಗುವನ್ನು ಪ್ರಾಪ್ತರನ್ನಾಗಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ
- ಆಶಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಗಣಿತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿವಿಧ ನಿರ್ಮಾಣ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹುಟ್ಟಿಸಲು
- ಗಣಿತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡು ಪರಿಹರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ಯಾವ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿದ್ದಾರೆಂದು ಅಧ್ಯಾಪಕರಿಗೆ ತಿಳಿಯುವುದಕ್ಕೂ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪರಿಹಾರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಯೋಜನೆಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ
- ದಿನನಿತ್ಯ ಗಣಿತ ತರಗತಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳೊಂದಿಗೆ ತಲುಪಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ.

ಜಾಗೃತಗೊಳಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆ : 'ಶೋ' ಆಟ

ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸುವರು. ಅಧ್ಯಾಪಕಿ ನಿರ್ದೇಶಗಳನ್ನು ನೀಡುವರು.



1 ರಿಂದ 20ರವರೆಗೆ ಎಣಿಸುವಾಗ ಸಮಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ 'ಶೋ' ಎಂಬ ಶಬ್ದ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹೇಳಬೇಕು. 20 ತಲುಪಿದರೆ ಕೆಳಕ್ಕೂ ಇದೇ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಎಣಿಸಬೇಕು. ತಪ್ಪದರೆ ಆಟದಿಂದ ಹೊರಗೆ ಹೋಗುವರು. ಆಟ ಮುಂದುವರಿದು ಕೊನೆಗೆ ತಲುಪುವವರು ಗೆಲ್ಲುವರು.

(ಇವುಗಳನ್ನು ಹೇಳುವಾಗ ತಪ್ಪದಿದ್ದರೆ 3ರ/4ರ/5ರ ಅಪವರ್ತಗಳಿಗೆ 'ಶೋ' ಉಪಯೋಗಿಸಿಯೂ 20ರ ಬದಲಾಗಿ 50, 100ರವರೆಗೆ ವರ್ಧಿಸಿಯೂ ಆಟವಾಡಬಹುದು.)

ಟೀಚರೊಂದಿಗೆ

ವಿಷಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ಸಮಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲು ತಿಳಿಯದ ಮಕ್ಕಳು, 3,4,5ರ ಅಪವರ್ತಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯದವರನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮುಂದುವರಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಿ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಬೇಕು.

ಮಕ್ಕಳು ಆಟದಿಂದ ಹೊರಗೆ ಹೋಗದಿರಲು ಗಮನವಿಟ್ಟು ಆಟದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವರು ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಬೇಕು.

ಮಗು: ನಾನು ಆಟದಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದೆ.

ನನಗೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ 'ಶೋ' ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ನನಗೆ 3,4,5ರ ಅಪವರ್ತನ ಗೊತ್ತಿದೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆ 1 : ಗಣಿತ ಆಟಗಳು

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಟೀಚರ್ ಫೋಂಬೋರ್ಡಿನಲ್ಲೋ, ಚಾರ್ಟಿನಲ್ಲೋ ಚಿತ್ರಿಸಿ ತುಂಡರಿಸಿದ ತುಂಡುಗಳು (4 ಪಞ್ಜೀಲುಗಳಿಗೂ ಯೋಗ್ಯವಾದುದು) ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗನುಸರಿಸಿ ತಯಾರಿಸಬೇಕು.

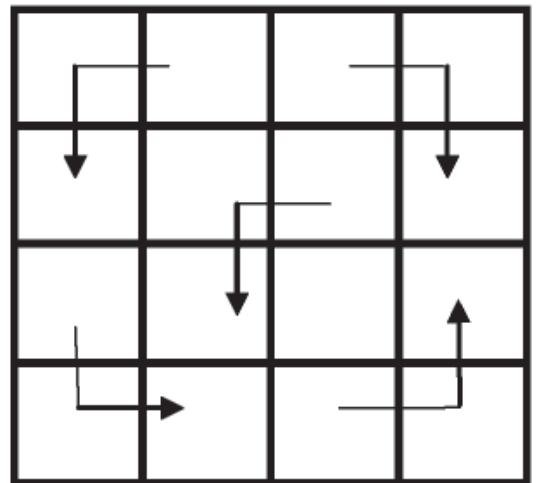
ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡಲು ಗಣಿತಾಶಯವನ್ನು ರೂಪೀಕರಿಸಲು ರೂಪೀಕರಿಸಿದ ಆಶಯಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಲು ಗಣಿತ ಆಟಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡಿಸಬಹುದು.

ಟೀಚರೊಂದಿಗೆ

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಗುವಿಗೂ ನಿಶ್ಚಿತ ಸಮಯ (ಹೆಚ್ಚಿನದರೆ 15 ನಿಮಿಷ) ಒಂದು ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಕೊಡಬೇಕು. ಸರಿಯಾಗಿ ರೂಪೀಕರಿಸಿದವರಿಗೆ ಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕಿರುವ ಸಂದರ್ಭವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಸಿಗದವರ ಕಾರ್ಡನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿ ಪಡೆದು ಸಂಜೆ ಅಸೈನ್‌ಮೆಂಟಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಕಂಡುಹಿಡಿದ ರೀತಿಯನ್ನು ಮುಂದಿನ ದಿನ ಮಂಡಿಸಬೇಕು. 5,6,7 ತರಗತಿಗಳ ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲು ಸಂದರ್ಭವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು.

1. L ಫಞ್ಜಿಲ್

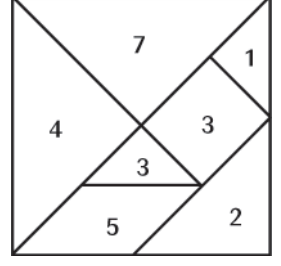
20 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಭುಜವಿರುವ ಚೌಕಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚಾರ್ಟ್ ಪೇಪರ್/ ಫೋಂಪೋರ್ಡ್ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯಿರಿ. 5 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಅಗಲದಲ್ಲಿ ಕೋಟೆಗಳನ್ನು ಪೆನ್ಸಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಳೆಯಿರಿ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಹಾಗೆ ಐದು L ಮತ್ತು 5cmX5cm ಸಣ್ಣ ಚೌಕ ತುಂಡರಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಕೊಡಿರಿ. ಈ 6 ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಟ್ಟು ಚೌಕವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಿ. ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿದವರನ್ನು ಅಭಿನಂದಿಸುವುದು. ಸಿಗದವರು ಸವಾಲಾಗಿ ಕಂಡುಕೊಂಡು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಬರಲು ಅವಕಾಶವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು.



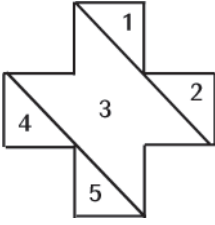
ಚೌಕವನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿದವರಿಗೆ ನಾಲ್ಕು L ಉಪಯೋಗಿಸಿ ದೊಡ್ಡ L ರಚಿಸಲು ಅವಕಾಶವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು.

2. ಟಾನ್‌ಗ್ರಾಂ ಪಝಿಲ್

20 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಬದಿಯಿರುವ ಚೌಕಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚಾರ್ಟ್ ಪೇಪರನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವಂತೆ 7 ಭಾಗಗಳಾಗಿ ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯಿರಿ. ಈ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳು ರಚಿಸಲಿ. 5ನೇ ತರಗತಿಯವರು ಟಾನ್‌ಗ್ರಾಂ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದರೆ ಸಾಕು. 6,7 ಕ್ಲಾಸುಗಳಲ್ಲಿ ಟಾನ್‌ಗ್ರಾಂ ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯಲು ಮತ್ತು ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಟಾನ್‌ಗ್ರಾಂ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಟ್ಟು ಚೌಕವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಅವಕಾಶವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು.



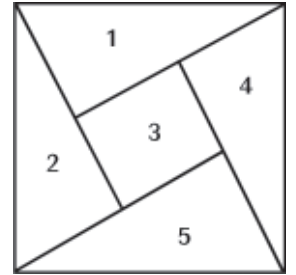
3. + ಫಝಿಲ್



21 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಭುಜವಿರುವ ಚೌಕಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚಾರ್ಟ್ ಪೇಪರಲ್ಲಿ / ಫೋಂಬೋರ್ಡಿನಿಂದ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವಂತೆ + ಆಕೃತಿ ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯಿರಿ. ಅದನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ 5 ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯಿರಿ. 5 ಭಾಗಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಮಕ್ಕಳು ಇದೇ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಬೇಕು.

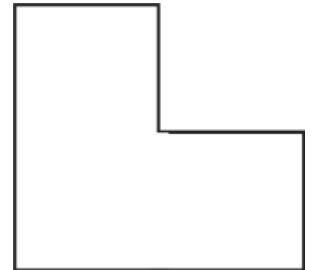
4. ಚೌಕ ಪಝಿಲ್

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವಂತೆ ಚೌಕಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚಾರ್ಟ್/ಪೋಂಬೋರ್ಡ್ ತುಂಡರಿಸಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕೊಡಿರಿ. ಇವುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಮಕ್ಕಳು ಚೌಕವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಿ.



5. ಸಮಾನಾಗಿ ಹಂಚಬಹುದೇ

ಚೌಕಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಜಾಗದ ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಳಿದ ಕೃಷಿ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕೃಷಿ ಸ್ಥಳವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಮಂದಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹಂಚಬೇಕು. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾದ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಾಗಿರಬೇಕು ಹಂಚುವುದು. ಹೇಗೆ ಹಂಚಬಹುದು?



ಚಟುವಟಿಕೆ 2 – ಸ್ಥೇಲನ್ನು ತಿಳಿಯುವಾ

ಉದ್ದೇಶ:

ಸ್ಥೇಲಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್, ಇಂಚ್, ಅಡಿ, ಮೀಟರ್ ಅಳತೆಗಳ ಹೋಲಿಕೆ.

1000ದವರೆಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎಣಿಸುವುದಕ್ಕೂ 5, 10, 100 ಇವುಗಳ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ.

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥ ಸ್ಥೇಲುಗಳು (15 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್, 30 ಸೆ.ಮೀ, 50 ಸೆ.ಮೀ, 1 ಮೀಟರ್ ಅಳತೆಗಳಿರುವ ಸ್ಥೇಲುಗಳು)

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

- ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವರು. ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥ ಸ್ಥೇಲುಗಳು 4 (5 ಸೆ.ಮೀ, 30 ಸೆ.ಮೀ, 50 ಸೆ.ಮೀ, 1 ಮೀಟರ್) ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿಗೂ ನೀಡುವುದು.
- ಗುಂಪಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಗುವೂ ಅವರಿಗೆ ಲಭಿಸಿದ (ಒಂದೋ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚೋ) ಸ್ಥೇಲುಗಳ ಅಳತೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿವರಣೆಗಳನ್ನು ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವರು.

ಉದಾ: ನನಗೆ ಲಭಿಸಿದ ಸ್ಥೇಲಲ್ಲಿ 2 ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಗೆರೆಗಳಿವೆ.

- ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ 150 ಗೆರೆಗಳಿವೆ.
- 1 ರಿಂದ 30ರವರೆಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಬರೆದಿವೆ.
- 6 ಇಂಚುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದೆ.
- ಕಂಡುಕೊಂಡ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಗುಂಪಲ್ಲಿ ಹಂಚುವುದು.
- ಗುಂಪುಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸ್ಥೇಲಿನ ಅಳತೆಗಳ ಕುರಿತು ಕಂಡುಕೊಂಡ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಮಂಡಿಸುವರು. ಮತ್ತಿತ್ತರ ಗುಂಪುಗಳು ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವರು. (50, 100 ಗುಣಲಬ್ಧಗಳು ಸಣ್ಣ ಗೆರೆಗಳಾಗಿ ಬರುವುದನ್ನು ಸೇರಿಸುವಿರಲ್ಲವೇ?)
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು 1 ಸೆ.ಮೀ. ಉದ್ದದಲ್ಲೂ 10 ಸಣ್ಣ ಭಾಗಗಳಿವೆ.
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು 5 ಸೆ.ಮೀ. ಉದ್ದದಲ್ಲೂ 50 ಸಣ್ಣ ಭಾಗಗಳಿವೆ.
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು 10 ಸೆ.ಮೀ. ಉದ್ದದಲ್ಲೂ 100 ಸಣ್ಣ ಭಾಗಗಳಿವೆ.

ಮುಂದುವರಿದು – ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸ್ಥೇಲಿನ ಒಟ್ಟು ಗೆರೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು. (ಸಣ್ಣ ಗೆರೆಗಳು, ಅದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದು, ಮೀಡಿಯಂ, ದೊಡ್ಡಗೆರೆಗಳು....)

30 ಸೆ.ಮೀ. ಸ್ಥೇಲಿನ ಸಣ್ಣ ಗೆರೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಎಲ್ಲಾ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಬೇಕೆ?

ಮೀಟರ್ ಸ್ಥೇಲಿನದೋ?

ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಹೇಳಿರಿ. – ಮಿಲ್ಲಿಮೀಟರ್ ನಾನು ಹೇಳುವ – ಆಟ ಆಡುವಾ

ಉದಾ : 4 ಸೆ.ಮೀ. = 40 ಮಿ.ಮೀ.

20 ಸೆ.ಮೀ = 200 ಮಿ.ಮೀ

.....

ಸೈಲಿನ ಆಕೃತಿ ಮತ್ತು ಗೆರೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವರು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸೈಲಿನ ಉದ್ದವೂ ಮಿಲ್ಲಿಮೀಟರ್, ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್, ಇಂಚ್, ಅಡಿ, ಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಳುವರು, ಬರೆಯುವರು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 3 : ಸೈಲ್ ನಿರ್ಮಿಸುವಾ

15 ಸೆ.ಮೀ. ಸೈಲನ್ನು ನಿಖರವಾದ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಗವೂ ನಿರ್ಮಿಸುವನು. ಚಾರ್ಟ್ ಪೇಪರ್ ಆಯಾತಕ್ಕೈಯಲ್ಲಿ ತುಂಡರಿಸಿ ಸೆ.ಮೀ., ಮಿಲ್ಲಿಮೀಟರ್, ಇಂಚ್, ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಗವೂ ಸೈಲ್ ನಿರ್ಮಿಸುವರು.

ಟೀಚರ್: ನಿರ್ಮಾಣದ ನಿಖರತೆ, ಸೂಕ್ಷ್ಮತೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವಿರಲ್ಲವೇ? ಅಳತೆ ಮಾಡುವಾಗ '1'ರ ಬದಲಿಗೆ '0'ಯಿಂದ ತೊಡಗಲಿರುವ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವಿರಲ್ಲವೇ?

5 ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು 6 ಸೆ.ಮೀ. ಎಡೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಣ್ಣ ಗೆರೆಗಳಿವೆ?
ಎಷ್ಟು ಭಾಗಗಳಿವೆ?

ಚಟುವಟಿಕೆ - 4 ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು

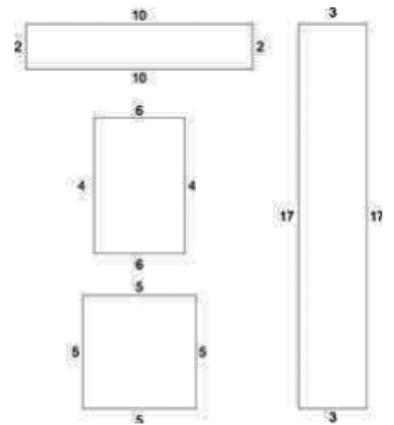
ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು :

ಚಾರ್ಟ್/ಕಾರ್ಡ್ ಬೋರ್ಡ್ ನಿಶ್ಚಿತ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದ ಆಯತಗಳು, ಮಕ್ಕಳು ಲಭಿಸಿದ ಆಯತಗಳನ್ನುನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಎಳೆದು ಭುಜಗಳ (4 ಭುಜಗಳ) ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು.

ಟೀಚರ್ ಆಯತಗಳನ್ನು ಕೊಡುವಾಗ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಸರಿಯಾಗಿ ಬರುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲು ಗಮನಿಸಬೇಕು.

ಉದಾ: • ಸುತ್ತಳತೆ ಬರೆಯುವರು

• ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಿರುವ ದಾರಿಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವರು.



ಚಟುವಟಿಕೆ 5 : ಅಳಿಯುವ ಮತ್ತು ಹೇಳುವ

ಉದ್ದೇಶ:

ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್, ಮಿಲ್ಲಿಮೀಟರ್ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅಳಿಯುವುದಕ್ಕೂ ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಾಣುವುದಕ್ಕೂ (5, 6, 7 ಕ್ಲಾಸುಗಳಿಗೆ) ದಶಮಾಂಶ ರೂಪಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಮೊತ್ತ ಕಾಣುವುದಕ್ಕೆ (6,7 ಕ್ಲಾಸುಗಳು)

ದಶಮಾಂಶ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ/ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು (6,7 ಕ್ಲಾಸುಗಳು)

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು :

ವ್ಯತ್ಯಸ್ತವಾದ ಆಟದ ನೋಟುಗಳು

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

- ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿಸಿ ವಿಂಗಡಿಸಿರಿ.
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿಗೂ ಮೊದಲೇ ತಯಾರಿಸಿದ 6 ಆಟದ ನೋಟುಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು. ಅಳಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸ್ಕೇಲನ್ನು ನೀಡುವರು.
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿನವರು ಅವರಿಗೆ ಲಭಿಸಿದ ಉದ್ದ, ಅಗಲಗಳನ್ನು ಅಳಿದು ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವರು ಪರಸ್ಪರ ಪರಿಶೋಧಿಸುವರು.
- ಲಭಿಸಿದ ಅಳತೆಗಳು, ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್, ಮಿಲ್ಲಿಮೀಟರ್ ಅಳತೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿದೆಯೆಂದು ಅಧ್ಯಾಪಕಿ ಪರಿಶೋಧಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯವಾದ ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು.
- ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದಕ್ಕಾಗತ್ಯವಾದ ಫೋರ್‌ಮೇಟನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕಿ ಚಾರ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಬೇಕು.

ಆಯತ	ಉದ್ದ		ಅಗಲ	
	ಸೆ.ಮೀ	ಮಿ.ಮೀ	ಸೆ.ಮೀ	ಮಿ.ಮೀ
1				
2				

- ಆಯತಕ್ಕೆ 1 ರಿಂದ 6ರವರೆಗಿರುವ ನಂಬರನ್ನು ನೀಡಬಹುದಾಗಿದೆ.
- 6, 7 ಕ್ಲಾಸಿನ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಆಯತಗಳ ಉದ್ದ, ಅಗಲಗಳನ್ನು ದಶಮಾಂಶ ಅಳತೆಗಳಾಗಿ ಬರೆಯುವುದಕ್ಕಿರುವ ನಿರ್ದೇಶನವನ್ನು ನೀಡಬಹುದು.

ಆಯತ	ಉದ್ದ	ಅಗಲ	ಸುತ್ತಳತೆ
	ಸೆ.ಮೀ.	ಸೆ.ಮೀ	ಸೆ.ಮೀ

- ಕಷ್ಟಕರವಾಗುವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಹಾಯವನ್ನು ನೀಡಿ ಮುಂದುವರಿಯಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆ 6 ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ತೆರೆಯುವಾ

ಉದ್ದೇಶ :

ಆಯತ, ಚೌಕ, ಕೋನಗಳು ಎಂಬಿವುಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಸಮಾನಾಂತರ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು.

ವಿವಿಧ ತರದ ಕೋನಗಳನ್ನು ಅಳಿಯುವರು, ಎಳೆಯುವರು, ಹೋಲಿಸುವರು.

ಸುತ್ತಳತೆ, ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವರು.

ದ್ವಿಮಾನ ಮತ್ತು ತ್ರಿಮಾನ ರೂಪಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವರು.

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು :

1. ಕ್ಯೂಬ್, ಚೌಕ ಸ್ತಂಭ, ಆಯತಸ್ತಂಭ, ತ್ರಿಕೋನ ಸ್ತಂಭ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳು
2. ಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸ್ತಂಭಗಳ ಬಿಡಿಸಿಟ್ಟ ರೂಪಗಳನ್ನು ಪೇಪರಲ್ಲಿ ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆದದ್ದು
3. ಮೇಲಿನ ರೂಪಗಳನ್ನು ಚಾರ್ಟ್ ಪೇಪರಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಸಿ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದು.

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

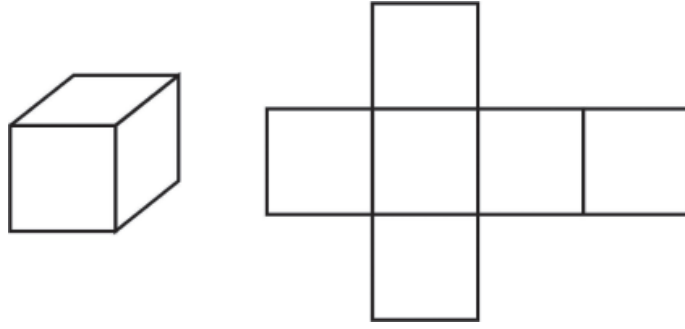
- ಚಿಕ್ಕ ಗುಂಪಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂಬ್, ಆಯತಸ್ತಂಭ, ತ್ರಿಕೋನಸ್ತಂಭಗಳನ್ನು ನೀಡುವರು.
(ಮದ್ದಿನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಟೂತ್‌ಪೇಸ್ಟಿನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಊದುಬತ್ತಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು).
- ಗುಂಪಿಗೆ ಲಭಿಸಿದ ಆಕೃತಿಗಳು/ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವರು.
- ಅಧ್ಯಾಪಕಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಲಭಿಸಿದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ (ದ್ವಿಮಾನ ತಲ) ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಹೇಳುವುದು.

- ಚೌಕಸ್ತಂಭ, ಆಯತಸ್ತಂಭ, ತ್ರಿಕೋನ ಸ್ತಂಭ ಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿಟ್ಟದ್ದನ್ನು ಟೇಚರ್ ತೋರಿಸುವರು. ಹೋಲಿಸುವರು, ಗುಂಪುಗಳು ಅವರಿಗೆ ಲಭಿಸಿದ ದ್ವಿಮಾನ ಆಕೃತಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು (ಬಿಡಿಸಿಟ್ಟದ್ದು) ಟೇಚರ್ ಬಿಡಿಸಿಟ್ಟ ಆಕೃತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ ನೋಡುವರು.
- ಬಿಡಿಸಿಟ್ಟಾಗ ಲಭಿಸಿದ ಆಕೃತಿಗಳು, (ತ್ರಿಕೋನ, ಚೌಕ, ಆಯತ) ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವರು.

ಉದಾ:

ಆಕೃತಿ - 1

ಚೌಕಗಟ್ಟಿ (ಕ್ಯೂಬ್) ಬಿಡಿಸಿಟ್ಟದ್ದು



ಚೌಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ = 6

ಆಯತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ = 9

ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಯೂ ಬರೆಯಬಹುದು. ಅಧ್ಯಾಪಿಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಹಾಯಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕು. ಚಿಕ್ಕ ಚೌಕಗಳು ಸೇರಿದ್ದು ಆಯತವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು.

ಆಕೃತಿ -2

ತ್ರಿಕೋನ ಸ್ತಂಭ ಬಿಡಿಸಿಟ್ಟಾಗ

ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಸಿ ಕೋನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.

ಆಯತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ =

ತ್ರಿಕೋನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ =



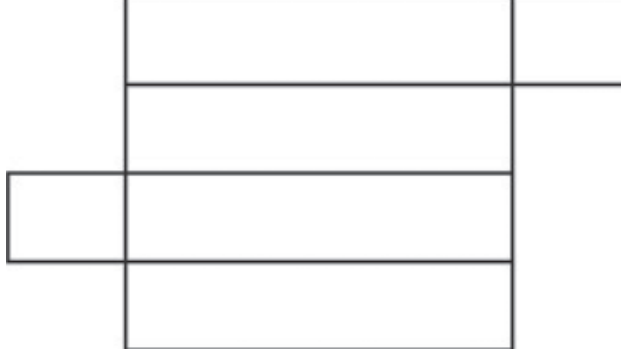
ಕೋನಗಳ ಅಳತೆಗಳು 90° ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

ಭುಜಗಳ ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳತೆಮಾಡಿ ಬರೆಯಲು ಅವಕಾಶವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು.

ಹಂತ - 2

ರಚಿಸುವಾ

6,7 ಕ್ಲಾಸುಗಳ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕೊಡಬಹುದಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದೆ ಇದು.



ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಸುವರು.

ತ್ರಿಕೋನಸ್ತಂಭ, ಬಿಡಿಸಿಟ್ಟದ್ದು, ಆಯತಸ್ತಂಭ ಬಿಡಿಸಿಟ್ಟದ್ದು, ಚೌಕಸ್ತಂಭ(ಕ್ಯೂಬ್) ಬಿಡಿಸಿಟ್ಟದ್ದು - ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲೂ ಕಾಣುವ ಜಾಮಿತೀಯ ಆಕೃತಿಗಳು, ಚೌಕ, ತ್ರಿಕೋನ, ಆಯತ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು.

- ಅಳತೆಗಳಿರುವ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಎಳೆಯುವರು.
- ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಎಳೆದ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೆಲ್ಲಾ ಭುಜಗಳು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿದೆ. ಚರ್ಚೆ - ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ವಿವರಿಸಲು ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕೊಡುವುದು. (7ನೇ ತರಗತಿ)
- ಬಿಡಿಸಿಟ್ಟ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಶೋಧಿಸಿ ಸಮಾನಾಂತರವಾದ ಭುಜಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು.
- ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಭುಜಗಳಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗುವ ಗೆರೆಗಳು ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಎಳೆಯುವರು.

ಹಂತ - 3

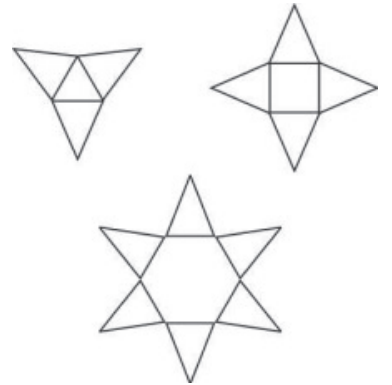
ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವಾ

7ನೇ ಕ್ಲಾಸಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು.

ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು, ತ್ರಿಕೋನ ಪಿರಮಿಡ್, ಚೌಕಪಿರಮಿಡ್, ಸಮಷಟ್ಪುಜ, ಪಿರಮಿಡ್‌ಗಳು ಬಿಡಿಸಿಟ್ಟಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಆಕೃತಿಗಳು ಚಾರ್ಟ್/ದಪ್ಪದ ಪೇಪರಲ್ಲಿ ಎಳೆದು ತುಂಡರಿಸಿ ಅಧ್ಯಾಪಿಕೆ ಗುಂಪಲ್ಲಿ ಕೊಡುವರು. (ಇಲ್ಲಿ ಪಿರಮಿಡ್ ಎಂಬ ಪದದಲ್ಲಿ ಒತ್ತು ಕೊಡಬೇಕೆಂದಿಲ್ಲ ನಕ್ಷತ್ರ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಎಂದು ಕರೆದರೂ ಸಾಕು). ಮಕ್ಕಳು ಈ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಸುವರು. (ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆದ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಪಯೋಗಿಸಿ) ಭುಜಗಳನ್ನು ಕೋನಗಳನ್ನು ಅಳೆದು ಬರೆಯುವರು.

ಟೀಚರೊಂದಿಗೆ:

ಕೋನಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವಿರಲ್ಲವೇ?



ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ನಿರ್ಮಾಣ (5, 6, 7 ಕ್ಲಾಸ್)

5ನೇ ತರಗತಿಯ ಮಕ್ಕಳು ಆಯತ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯೋ, ಚೌಕಪೆಟ್ಟಿಗೆಯೋ ನಿರ್ಮಿಸಿದರೆ ಸಾಕು.

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು :

ದಪ್ಪದ ಚಾರ್ಟ್ ಶೀಟುಗಳು, ಸೆಲೋಟೇಪ್, ಫೆವಿಕೋಲ್ etc ..

ಗುಂಪಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರೂ ಒಂದೊಂದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವರು.

(ಆಯತ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಚೌಕಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ತ್ರಿಕೋನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ನಕ್ಷತ್ರ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ)

- ಗುಂಪಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು.
- ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಅವಕಾಶ
- ಉತ್ತಮವಾದುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವರು, ಅಂಗೀಕಾರ ನೀಡುವರು.

ಟೀಚರೊಂದಿಗೆ

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹಂತವನ್ನು ಟೀಚರು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿಯೂ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬೇಕು. ನಿಖರವಾದ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದವರಿಗೆ ಸುತ್ತಳತೆ, ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳನ್ನು ಕಾಣಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದವರಿಗೆ, ನಿರ್ಮಾಣ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗದವರನ್ನು ಸಹಾಯ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಮಗುವಿನ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸದೊಂದಿಗೆ ತಾನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಸ್ಕೀಲ್, ಸ್ತಂಭಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡಬೇಕು. ತರಗತಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಭಾಗವಾಗಿ ಕೊಡಬಹುದಾದ ಇತರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 7 : ಪ್ರಶ್ನೆ ತಯಾರಿಸೋಣಾ

ಉದ್ದೇಶ :

- ಸಮಸ್ಯೆ ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಚತುಷ್ಟ್ರಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು.
- ಚತುಷ್ಟ್ರಯಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ರೂಪೀಕರಿಸುವರು.

ನಿರ್ದೇಶ

ಪ್ರತಿ ತರಗತಿಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕನುಸರಿಸಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರೆಂದು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವರು. 5, 6, 7 ತರಗತಿಯ ವಿಷಯದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

ಸಂಕಲನ, ಗುಣಾಕಾರ, ವ್ಯವಕಲನ, ಭಾಗಾಕಾರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಪರಿಚಿತವಾದ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಹೇಳುವರು. ಮಕ್ಕಳು ಅದಕ್ಕಿರುವ ಕ್ರಿಯಾರೂಪ ನೀಡುವರು.

ಉದಾ: 41 ಮಂದಿ ಸಂಚರಿಸುವ ಬಸ್ಸಿನಿಂದ 5 ಮಂದಿ ಕೆಳಗಿಳಿದರು. ಬಸ್ಸಲ್ಲಿ ಬಾಕಿ ಎಷ್ಟು ಮಂದಿ ಇರುವರು?

41 ರಿಂದ 5 ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದರೆ ಸಾಕು, ಎಂದರೆ 41-5

ನಂತರ ಸಂಕಲನ, ಗುಣಾಕಾರ ಎಂಬ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವರು. ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರಿಗೂ ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಹೇಳಲು(ಒಂದೇ ಕ್ರಿಯೆಗೆ) ಅವಕಾಶ ನೀಡುವರು.

ಮಕ್ಕಳು ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೇಳುವುದು ಮತ್ತು ಉತ್ತರವಾಗಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಮಸ್ಯೆ/ಸಂದರ್ಭ ಹೇಳುವರು. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಟ ಮುಂದುವರಿಯುವುದು. ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಬರುವ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕ ಸೇರಿಸುವರು.

ಉದಾ: 5 ರೂ ಬೆಲೆಯಿರುವ 4 ಪೆನ್ನು ಮತ್ತು 12 ರೂಪಾಯಿ ಬೆಲೆಯಿರುವ 2 ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡರೆ ಒಟ್ಟು ಕೊಡಬೇಕಾದ ಹಣವೇಷ್ಟು?

5 ರ ನಾಲ್ಕು ಮಡಿಯೊಂದಿಗೆ 12ರ ಎರಡು ಮಡಿಯನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದರೆ ಸಾಕು ಎಂದರೆ, $5 \times 4 + 12 \times 2$

ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ.

$$12 \times 6 = \dots\dots\dots$$

$$23 \times 12 = \dots\dots\dots$$

$$65 + 144 = \dots\dots\dots$$

$$1000 - 456 = \dots\dots\dots$$

ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಕಷ್ಟಕರವಾಗುವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮುತ್ತುಗಳು, ಸಂಖ್ಯಾ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಸ್ತ್ರೀಪಟ್ಟಿಗಳು - ಪೊಟ್ಟಿ ಸ್ತ್ರೀಪಟ್ಟಿ ಎಂಬಿವುಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗತ ಬೆಂಬಲ ಕೊಡುವುದು.

ಈ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಒಳಗೊಂಡ ಒಂದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.

- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕ್ರಿಯೆಗೂ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಒಂದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.
- ಮೇಲೆ ನೀಡಿದ ಎರಡು ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಬರುವ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.
- ಮೇಲೆ ನೀಡಿದ ಮೂರು ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಬರುವ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.
- 4 ಕ್ರಿಯೆಗಳೂ ಬರುವ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.
- ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೋಟು ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು.
- $48/4 = \dots\dots\dots$ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುವರು, ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಮಸ್ಯೆ ಅಥವಾ ಸಂದರ್ಭವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವರು.
- ಭಾಗಾಕಾರ ಸೇರಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನೋಟು ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 8 : ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಮತ್ತು ಬಹುಮಾನ ಗಳಿಸುವ

- ಮಕ್ಕಳು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವರು. ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ 4 ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆದ ಹಲವಾರು ಕಾರ್ಡುಗಳನ್ನು ಇರಿಸಬೇಕು.
- ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳುವರು. ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಓಡಿ ಬಂದು ಕಾರ್ಡುಗಳಿಂದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡು ಕಾರ್ಡನ್ನು ತೆಗೆಯುವರು. ಮೊದಲು ಕಾರ್ಡನ್ನು ಆರಿಸಿದ ಗುಂಪು ವಿಜಯಿಯಾಗುವರು.
- ಪ್ರತಿಬಾರಿಯೂ ಅಧ್ಯಾಪಕರು ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಬೇಕು.
ಉದಾ: ಸಾವಿರದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 6 ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆ, ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 3 ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆ, ಕಾರ್ಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅತೀ ದೊಡ್ಡ 4 ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ, ಅತೀ ಚಿಕ್ಕ 4 ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ.
- ಕಾರ್ಡನ್ನು ಆರಿಸಿದ ಮಗು ಹಿಂತಿರುಗಿ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಂತರ ಲಭಿಸಿದ ಕಾರ್ಡನ್ನು ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿದು ಓದಿ ಹೇಳಬೇಕು. ವಿರುದ್ಧ ಗುಂಪಿಗೆ ವಿರೋಧವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ (ಉತ್ತರ ಸರಿಯಾದರೆ) ಸ್ಕೋರ್ ಶೀಟಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು.
- ಎರಡು ಗುಂಪಿನಿಂದಲೂ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರನ್ನು ಸ್ಕೋರ್ ಬರೆಯಲು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕ ಲಭಿಸಿದ ಗುಂಪು ವಿಜಯಿಗಳಾಗುವರು.
- 7ನೇ ತರಗತಿಯ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ದಶಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು, ಸೇರಿದ ಕಾರ್ಡನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 9 : ಚಿಕ್ಕವನಿಂದ ದೊಡ್ಡವನೆಡೆಗೆ

5ನೇ ತರಗತಿಯ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕೊಡಬಹುದಾದ ಚಟುವಟಿಕೆ.

ಶಾಲೆಯ ಪಿ.ಟಿ.ಎ ಸಮಾರಂಭಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಲವು ರಕ್ಷಕರು ಕಾರಲ್ಲಿ ಬಂದರು ಅವರು ಬಂದ ಕಾರುಗಳ ನಂಬರ್ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

9171 9872 8432 1876 5487

ಸಣ್ಣದರಿಂದ ದೊಡ್ಡದಕ್ಕೆ ಎಂಬ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

.....,,,

ಈ ವರ್ಷ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ರಜಾಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿದ ಮಗುವಿನ ದಾಖಲಾತಿ ಸಂಖ್ಯೆ 99997. ಶಾಲಾ ಪ್ರವೇಶನೋತ್ಸವ ದಿನದಂದು 5 ಮಕ್ಕಳು ಹೊಸತಾಗಿ ಸೇರಿಕೊಂಡರು. ಅವರ ದಾಖಲಾತಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.

--	--	--	--	--

125 ಮಕ್ಕಳು ಈ ವರ್ಷ ಪ್ರವೇಶನೋತ್ಸವದ ದಿನದವರೆಗೆ ಒಟ್ಟು ಸೇರಿದ್ದಾರೆ, ಈ ವರ್ಷ ಸೇರಿದ ಒಂದನೇ ಮಗುವಿನ ದಾಖಲಾತಿ ಸಂಖ್ಯೆಯೆಷ್ಟು?

--

ಚಟುವಟಿಕೆ 10 : ಜಾಗರೂಕನಾದರೆ ಮೊದಲಿಗ

ಉದ್ದೇಶ

ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದು

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಡೈಸ್, ಸಂಖ್ಯಾಕಾರ್ಡ್

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಚಿಕ್ಕ ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವುದು. ಪ್ರತಿಗುಂಪಿಗೂ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನೆಲದಲ್ಲಿ 4 ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೋಟಿಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಬೇಕು.

ಆತೀ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯ ತಯಾರಿಗಾಗಿದೆ ಈ ಆಟ.

ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ	ನೂರುಗಳು	ಒಂದುಗಳು	ಸಾವಿರಗಳು	ಹತ್ತುಗಳು	ಸಂಖ್ಯೆ
ಗುಂಪು 1					
ಗುಂಪು 2					
ಗುಂಪು 3					

- ಒಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಗು ಡೈಸ್ ಹಾಕುವನು. ಡೈಸಿನ ಅಂಕಿ ಯಾವ ಕೋಟಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕೆಂದು ಆ ಮಗುವಿಗೆ ತೀರ್ಮಾನಿಸಬಹುದು. (ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯರು ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಾರದು). ಬೇಕಾದರೆ ಇತರ ಗುಂಪಿನ ಕೋಟಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಹಾಕಬಹುದು.
- ನಂತರ ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪಿನ ಒಬ್ಬ ಪ್ರತಿನಿಧಿ ಡೈಸ್ ಹಾಕುವುದು.
- ಗುಂಪಿನ ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ಡೈಸ್ ಹಾಕಲಿರುವ ಅವಕಾಶ ನೀಡಬೇಕು.

ಇತರ ಗುಂಪಿನವರ ಸ್ಕೋರನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಇರಿಸಲು ಗಮನಿಸಬೇಕು.

ಉದಾ: ಎರಡು ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆ 1000ದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸುವುದಾದರೆ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಲಭಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆ ಯುಕ್ತಿ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿರಿಸಿ ಉಳಿದವರ ಕೋಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿಯನ್ನೂ ಪರಿಗಣಿಸಿಕೊಂಡು ಆಟವಾಡಬೇಕು. ಡೈಸಿನಿಂದ ಲಭಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದೆಂದು ಮೊದಲೇ ತೀರ್ಮಾನಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿರುವುದು ಆಟದ ಉತ್ಸಾಹ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.

ಅಧ್ಯಾಪಕರೊಂದಿಗೆ

ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯ ಕುರಿತು ಮಕ್ಕಳ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯ ಕ್ರಮ ತಪ್ಪಾಗಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

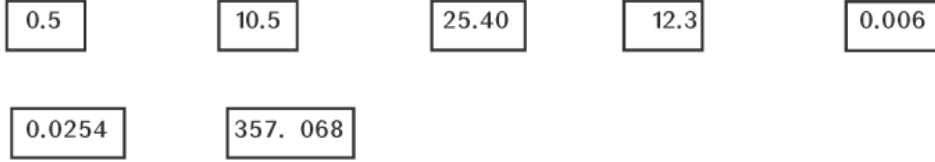
ಚಟುವಟಿಕೆ 11 : ದಶಮಾಂಶ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ

ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸೂಚಿಸುವ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಪೋಕೇಟಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವರು. ಆಟವಾಡುವರು.

- ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಬರೆದ ಕಾರ್ಡನ್ನು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಮಗುಚಿಡಲಾಗಿದೆ. ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರಾಗಿ ಬಂದು ಒಂದು ಕಾರ್ಡನ್ನು ಆರಿಸುವರು. ಲಭಿಸಿದ ದಶಮಾಂಶದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಪೋಕೇಟಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವರು. ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಪೋಕೇಟನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಾಪಿಕೆ ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವರು.

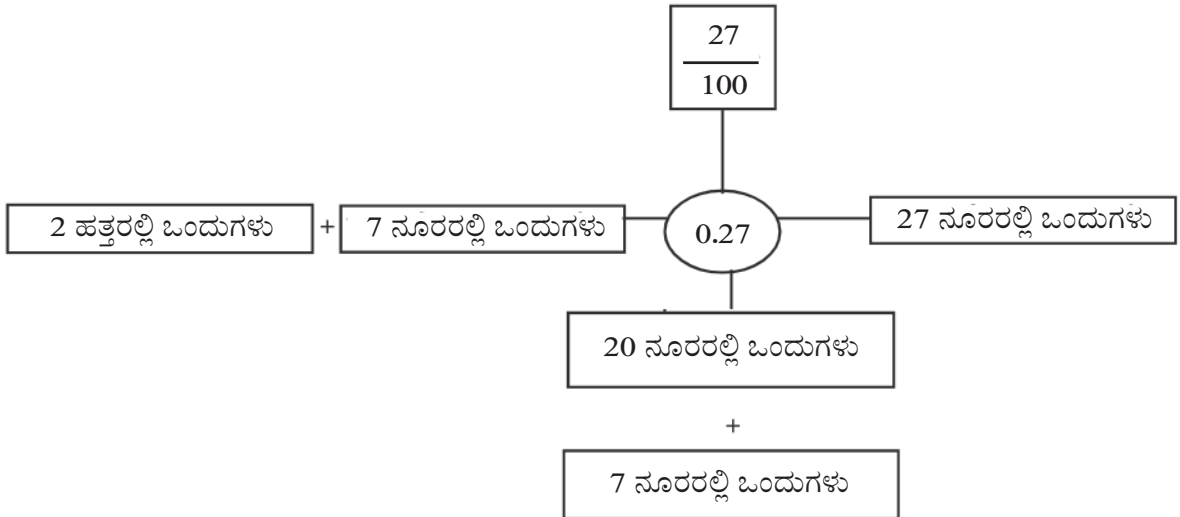


ಕಾರ್ಡಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

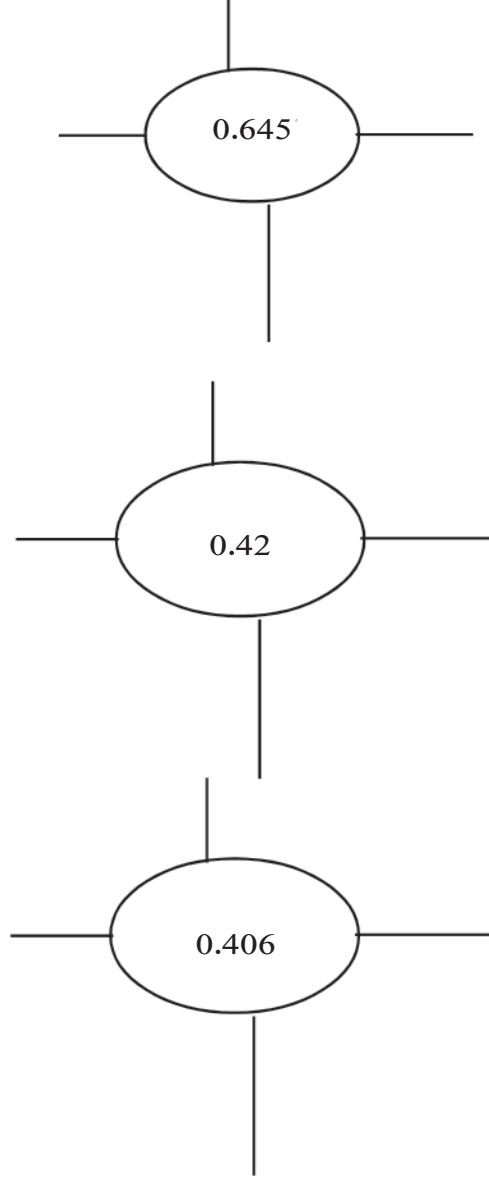


ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ

ಕಾರ್ಡನ್ನು ಲಭಿಸಿದ ಮಕ್ಕಳು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೀಕರಿಸಿದ ಪೋಕೇಟಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಆ ಕಾರ್ಡನ್ನು ಹಾಕುವರು. (ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ 9 ರ ವರೆಗಿರುವ ಸಂಖ್ಯಾಕಾರ್ಡು ಲಭ್ಯವಾಗಿದೆ.)

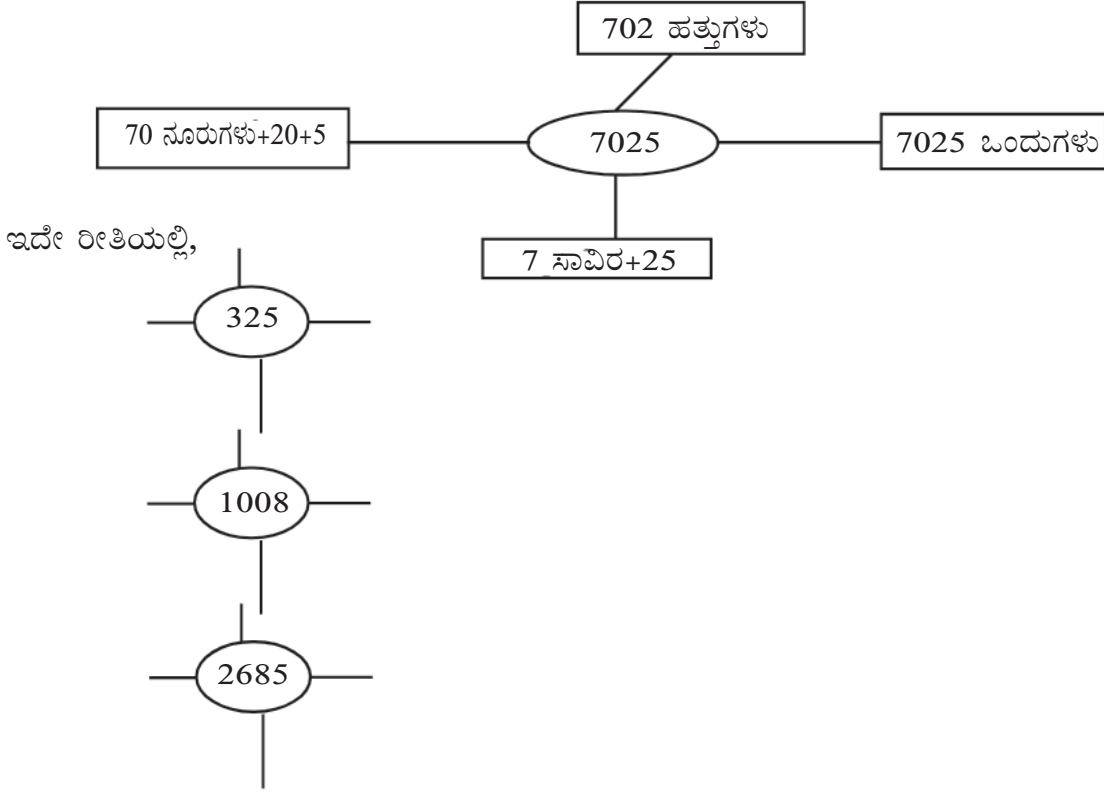


ಹೀಗೆ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರೀಕರಿಸಿರಿ.



ಅಧ್ಯಾಪಕರೊಂದಿಗೆ

5ನೇ ತರಗತಿಗೆ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬದಲು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪಯೋಗಿಸಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ನೀಡಬಹುದು. ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಪೂಕೆಟಲ್ಲಿ ಒಂದುಗಳು, ಹತ್ತುಗಳು, ನೂರುಗಳು, ಸಾವಿರಗಳು, ಲಕ್ಷಗಳು ಎಂಬ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಯೋಗ್ಯವಾದ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಕ್ರಮೀಕರಿಸಬಹುದು. ನಂತರ ವರ್ಗಶೀಟಲಾಗಿ ಇಂತಹ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು ನೀಡಬೇಕು.



ಚಟುವಟಿಕೆ 12 : ಬಾಯ್ಬರೆ ಲೆಕ್ಕ

$$3 \times 4 = \dots\dots\dots$$

$$30 \times 4 = \dots\dots\dots$$

$$3 \times 40 = \dots\dots\dots$$

$$30 \times 40 = \dots\dots\dots$$

$$300 \times 4 = \dots\dots\dots$$

$$3 \times 400 = \dots\dots\dots$$

$$30 \times 400 = \dots\dots\dots$$

$$300 \times 40 = \dots\dots\dots$$

$$300 \times 400 = \dots\dots\dots$$

ಎಂಬೀ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆದ ಕಾರ್ಡುಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಬರೆದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕುವರು.

$3 \times 4 = 12$ ಎಂದು ಟೀಚರ್ ಚರ್ಚೆಯ ನಂತರ ಕರಿಹಲಗೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವರು.

ಟೀಚರ್ ವಿಸಿಲ್ ಹಾಕಿದ ನಂತರ ಮಕ್ಕಳು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಕಾರ್ಡನ್ನು ತೆಗೆಯುವರು. ಲಭಿಸಿದ ಕ್ರಿಯೆಯ ಉತ್ತರವಾಗಿ ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಾಯ್ಬರೆ ಲೆಕ್ಕವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದು ನೋಟ್ ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವರು. ಮಕ್ಕಳನ್ನು 2 ಗುಂಪಾಗಿ ಮಾಡುವರು. ನೋಟ್ ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಉತ್ತರ ಪರಿಶೋಧಿಸುವರು.

ಗುಂಪಿನ ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೋಧಿಸುವರು.

ಉತ್ತರದ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವರು.

ಸೊನ್ನೆಯಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಿರುವ ಸುಲಭದಾರಿಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವರು.

ಭಾಗಲಬ್ಧ ಕಾಣುವಾಗ? ಚರ್ಚಿಸುವರು.

ಮುಂದುವರಿದ ವರ್ಕಶೀಟನ್ನು ನೀಡುವರು.

$$1 - 200 \times 50 = \dots\dots\dots$$

$$2 - 400 \div 20 = \dots\dots\dots$$

$$3 - 1600 \times 200 = \dots\dots\dots$$

$$4 - 300 \times 5000 = \dots\dots\dots$$

$$5 - 105 \times 10 = \dots\dots\dots$$

ಚಟುವಟಿಕೆ 13 : ಕಾರ್ಡ್ ಆಟ

ಮಕ್ಕಳು ಒಂದರಿಂದ ಎಣಿಸುವರು. ಪ್ರತಿ ಮಗುವಿಗೂ ಎರಡು ಕಾರ್ಡ್‌ನ್ನು ನೀಡುವುದು. ಅವರು ಎಣಿಸಿದ ನಂಬರ್ ಒಂದನೇ ಕಾರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವರು. ಎರಡನೇ ಕಾರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಅವರ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯುವರು. ನಂಬರ್ ಬರೆದ ಕಾರ್ಡ್‌ನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಹಿಂದೆ ತೆಗೆಯುವರು. ಮಕ್ಕಳನ್ನು 3 ಮಂದಿ ಇರುವ ಗುಂಪಾಗಿ ಮಾಡುವರು. ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೂ ಕಾರ್ಡ್‌ನ್ನು ನೀಡುವರು. ಕಾರ್ಡ್‌ನ್ನು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಮಗುಚಿಸುವರು. ಒಂದೊಂದು ಕಾರ್ಡ್‌ನಂತೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು ಆರಿಸಬೇಕು. ಇನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಒಂದು ನಂಬರ್ ಹೇಳುವರು ಉದಾ: ಮೂರು ಮಕ್ಕಳು ಸೇರಿ ಅವರಿಗೆ ಲಭಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯೆನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಚತುಷ್ಟ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ 17 ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕು. ಅಧ್ಯಾಪಕರು ವಿಸಿಲ್ ನೀಡುವ ಮೊದಲು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ರೂಪೀಕರಿಸಿದ ಗುಂಪು ಸಂಖ್ಯೆ ಹೇಗೆ ಎಂದು ವಿಶದೀಕರಿಸಿದವರಿಗೆ ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಸ್ಕೋರ್ ನೀಡುವರು. ಹೆಸರು ಬರೆದ ಕಾರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುವರು. ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತಾ ಆಟವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವರು. ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಕೋರು ಲಭಿಸಿದ ಗುಂಪನ್ನು ವಿಜಯಿಯಾಗಿ ಘೋಷಿಸುವರು. ಲಭಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ನಿಶ್ಚಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ರೂಪೀಕರಿಸಬಹುದು. ನೋಟ್ ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು.

ಉದಾ: 17ನ್ನು ರೂಪೀಕರಿಸಿದ ರೀತಿ

$$6 \times 3 - 1$$

$$10 + 5 + 2$$

$$8 + 12 - 3$$

.....

.....

ಬಳಿಕ 6 ಮತ್ತು 7ನೇ ತರಗತಿಯ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಭಿನ್ನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೂ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೂ ಸೇರಿರುವ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಆಟಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಉದಾಹರಣೆ : $27 = 15\frac{1}{2} + 11\frac{1}{2}$

ಚಟುವಟಿಕೆ 14 - ಅಳತೆಗಳು ಹಲವು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ

ಮಕ್ಕಳು ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ 1 ಲೀಟರ್ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಅಳತೆ ಪಾತ್ರೆಯನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಹ್ಯೂಗೆಯನ್ನು ತುಂಬಿಸಿರಿ. ಅಳತೆಯ ನಿಖರತೆಯನ್ನು ಪರಿಶೋಧಿಸಿರಿ.

ಒಂದು ಲೀಟರ್ ಅಳತೆ ಪಾತ್ರೆಗೆ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕ ಅಳತೆಯ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು (500ml, 200ml, 100ml, 50ml) ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನೀರನ್ನು ತುಂಬಿಸುವರು ನೋಟ್‌ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುವರು.

10 ಸೆ.ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುವ ಹಿಡಿಕಡ್ಡಿಯನ್ನು 10 ಸಮಾನ ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಸ್ಕೇಲ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತುಂಡರಿಸುವುದು. ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ತುಂಡನ್ನು ಪುನಃ 10 ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಗುರುತಿಸುವರು. ಮಿಲ್ಲಿ ಮೀಟರ್, ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್, ಬರೆದು ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವರು. ಮಕ್ಕಳು ಪರಸ್ಪರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವರು..

10 ಸೆ.ಮೀ. ಹಿಡಿಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ಅಥವಾ ವಾಲ್‌ವ್ ಟ್ಯೂಬ್‌ಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಮಕ್ಕಳು 1 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿರುವ ಹಿಡಿಕಡ್ಡಿ ತಯಾರಿಸಲಿ. ಬಳಿಕ ವರ್ಕ್‌ಶೀಟ್ ನೀಡುವರು.

ವರ್ಕ್‌ಶೀಟ್ 1

1 ಲೀಟರ್ = ಮಿಲ್ಲಿ ಮೀಟರ್

1000 ಫನ ಸೆ.ಮೀ = ಲೀಟರ್

1375 ಮಿ.ಲೀ. = ಲೀಟರ್ಮಿ.ಲೀ

ವರ್ಕ್‌ಶೀಟ್ 2

1 ಸೆ.ಮೀ. = ಮಿಲ್ಲಿ ಮೀಟರ್

25 ಮಿ.ಮೀ = ಸೆ.ಮೀ.ಮಿ.ಮೀ

1 ಮೀಟರ್ = ಸೆ.ಮೀ.

230 ಸೆ.ಮೀ. = ಮೀಟರ್ = ಸೆ.ಮೀ.

ಏಕದಿನ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ (ಎರಡನೇ ಹಂತ)

ಚಟುವಟಿಕೆ 1- ಬ್ಯಾಡ್ಜ್ ನಿರ್ಮಾಣ

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಬಣ್ಣದ ಚಾಟುಗಳು, ಕತ್ತರಿ, ಸ್ಕೇಲು, ಕ್ರಯೋನ್ಸ್, ಸ್ಟಾಪ್ಲರ್, ರಿಬ್ಬನ್ (ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥ ಬಣ್ಣದ)

ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಮಕ್ಕಳು ಬ್ಯಾಡ್ಜ್ ನಿರ್ಮಿಸಿ ಧರಿಸುವರು. ಅಧ್ಯಾಪಿಕೆಯೂ ಬ್ಯಾಡ್ಜ್ ನಿರ್ಮಿಸಿ ಧರಿಸುವರು.

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

- ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಡ್ಜ್‌ನ ಉಪಯೋಗದ ಚರ್ಚೆ/ಫೋಟೋ ಮಾದರಿ ಬ್ಯಾಡ್ಜ್ (ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥ) ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸುವುದು.
- ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವವರು ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥ ಬ್ಯಾಡ್ಜ್‌ನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಧರಿಸಲು ತೀರ್ಮಾನಿಸುವರು.
- ಅಧ್ಯಾಪಿಕೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿ ವಿತರಿಸುವರು.
- ವೃತ್ತಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಚಾರ್ಟನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿ ಆಕರ್ಷಕ ಚಿತ್ರ (ಆಯತ ತ್ರಿಕೋನ) ರಚಿಸಿ ರಿಬ್ಬನ್ ಸ್ಟಾಪ್ಲರ್ ಮಾಡಿ ಬ್ಯಾಡ್ಜ್‌ನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸುವರು.
- ಆಕರ್ಷಕವಾದ ಬ್ಯಾಡ್ಜ್‌ನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದವರನ್ನು ಅಭಿನಂದಿಸಿರಿ.

ಅಧ್ಯಾಪಿಕೆಗಿಂತ ಅಂದವಾದ ಬ್ಯಾಡ್ಜ್‌ನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದವರು ಯಾರು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಿರುವ ಅವಕಾಶ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ನೀಡುವುದು ಅಧ್ಯಾಪಿಕೆ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳು ಬ್ಯಾಡ್ಜ್‌ನ್ನು ಧರಿಸುವರು. ಇನ್ನು ಶಿಬಿರಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವ. ವೃತ್ತವನ್ನೆಳೆದು ಬ್ಯಾಡ್ಜ್ ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆದವರು ಯಾರೆಲ್ಲಾ? ಅಧ್ಯಾಪಿಕೆ ಅವರು ವೃತ್ತ ಎಳೆದ ರೀತಿಯನ್ನೂ ವೃತ್ತವನ್ನೂ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ನೋಡಲಿರುವ ಅವಕಾಶ ನೀಡುವರು.

ಅಧ್ಯಾಪಕರೊಂದಿಗೆ

ಮಕ್ಕಳು ಬ್ಯಾಡ್ಜ್ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವೃತ್ತ ಎಳೆಯುವುದನ್ನು ತುಂಡರಿಸುವುದನ್ನೂ ಮಕ್ಕಳ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಪರಿಶೋಧಿಸಿ ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ನೀಡಬೇಕು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 2 : ಊಹಿಸುವ ಮತ್ತು ಹೇಳುವ

ಉದ್ದೇಶ

ಕೋನಗಳ ಅಳತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಗಳಿಸುವರು. ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ಸುತ್ತಲಿರುವ ಕೋನದ ಅಳತೆ 360° ಆಗಿದೆಯೆಂದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವರು.

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಬಣ್ಣದ ಚಾಟು, ಪೇಪರ್, ಕಾಂಪಸ್, ಕತ್ತರಿ, A4 ಪೇಪರ್.

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

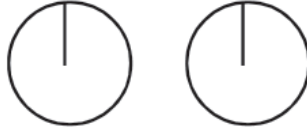
A4 ಪೇಪರನ್ನು ನೀಡಿ ಅವರಿಗೆ ಇಷ್ಟವಿರುವ ವೃತ್ತ ನಿರ್ಮಿಸಲು ತಿಳಿಸುವುದು. ವೃತ್ತವನ್ನು 2 ಸಮಾನ ಭಾಗವಾಗಿ ಮಾಡುವುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗದ ಕೋನದ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟು? ಊಹಿಸಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡುವುದು.

ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಕಾಂಪಸ್ ಬೋಕ್ಸಿನ ಯಾವ ಉಪಕರಣವನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಈ ವೃತ್ತ ಭಾಗದ ಅಳತೆ ಮಾಡುವುದು.

ಬೋಕ್ಸಿನ ಉಚಿತವಾದ ಉಪಕರಣ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೋನದ ಅಳತೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡುವುದು. ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಲಭಿಸುವ ವೃತ್ತದ ಕೋನದ ಅಳತೆಯು 360° ಎಂದು ಮಕ್ಕಳು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡುವರು. ಅಧ್ಯಾಪಕ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವರು.

ಮಕ್ಕಳಿಗೆ 2 ವೃತ್ತಸ್ಥ ಬಣ್ಣಗಳ 2 ಚಾರ್ಟನ್ನು ನೀಡುವುದು. ಇದನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಒಂದೇ ಅಳತೆಯಿರುವ 2 ವೃತ್ತವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು.

ತುಂಡಿರಿಸಿದ ಭಾಗದಿಂದ ಮರುಭಾಗದವರೆಗೆ (0° ಯಿಂದ 360°) ಕೋನದ ಅಳತೆ ಕೋನ ಮಾಪನಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ದಾಖಲಿಸುವುದು.



(ಎರಡು ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವಂತೆ ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ತುಂಡರಿಸುವರು) ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿದ ಭಾಗದ ಮೂಲಕ ಪರಸ್ಪರ ಬದಲಾಯಿಸಿ ವೃತ್ತವನ್ನು ರೂಪೀಕರಿಸುವರು. ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಮಾಡುವರು. ಗುಂಪಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಗು ಅವನು ತಯಾರಿಸಿದ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚಿತ ಕೋನದ ಅಳತೆ ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವನು. ಮರುಭಾಗ ತೋರಿಸಿ ಇನ್ನೊಂದು ಮಗುವಿನಲ್ಲಿ ಕೋನದ ಅಳತೆ ತಿಳಿಸಲು ಹೇಳುವನು. ನಂತರ ಗುರುತಿಸಿದ ಭಾಗ ತೋರಿಸಿ ಅವನ ಉತ್ತರ ಹೋಲಿಸುವಂತೆ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕೋನದ ಅಳತೆ ಹೇಳಿದ ಮಗುವಿಗೆ ನೀಡುವುದು. ಪರಸ್ಪರ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಆಟ ಮುಂದುವರಿಸುವುದು.

ಅಧ್ಯಾಪಕರೊಂದಿಗೆ

90° ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ, 90° ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕೋನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಿರುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆ ಅನುಭವಿಸುವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ವೃತ್ತಸ್ಥ ಕೋನಗಳನ್ನು ಕೋನ ಮಾಪನಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅಳತೆ ನಿಗಮನವನ್ನು ರೂಪೀಕರಿಸಲಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ನೀಡಬೇಕಾಗಿದೆ.

5 ನೇ ತರಗತಿಗೆ

$1/4$ ಭಾಗ, $1/2$ ಭಾಗ, $3/4$ ಭಾಗ ಎಂಬಿವುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಹೇಳಿದರೆ ಸಾಕು. ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಚೋಡಿಸಿಟ್ಟು ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿದಂತೆ ತಿರುಗಿಸಿ (ಕೋನದ ಅಳತೆ ಗುರುತಿಸಿದ್ದು)

1/4 ಭಾಗ ಕಡಿಮೆ- ಹೆಚ್ಚು, 1/2 ಭಾಗ, 1/2 ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ, 1/4 ಭಾಗ ಮತ್ತು 1/2 ಭಾಗದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ, 3/4 ಭಾಗ ಮತ್ತು 1ರ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಮೊದಲಾದ ಉತ್ತರಗಳು ಲಭಿಸಿದರೆ ಸಾಕು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 3 : ಕೃಷಿ ಸ್ಥಳ

5,6,7ನೇ ತರಗತಿಯ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿದೆ ಇದು.

ಹರಿತ ಕೇರಳ - ಚರ್ಚೆ

ಶಾಲಾ ತರಕಾರಿ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳ ಮನೆಯ ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚೆ ಮಾಡುವುದು.

ಕೃಷಿ ಸ್ಥಳದ ಆಕೃತಿ?

ಯಾವ ಕೃಷಿ ಮಾಡುತ್ತೀರಿ?

ರಾಮುವಿನ ಕೃಷಿ ಸ್ಥಳದ ಮಾದರಿ ಚಾರ್ಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಸಿ ಪ್ರದರ್ಶನ ಮಾಡುವುದು.

ನೇಂದ್ರಬಾಳೆ	ನೇಂದ್ರಬಾಳೆ ಕೆಸು	ಕೆಸು ಸುವರ್ಣಗೆಡ್ಡೆ
ಮರಗೆಣಸು	ಬದನೆ	ಕೃಷಿ ಮಾಡದ ಸ್ಥಳ

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕೃಷಿಯೂ ಒಟ್ಟು ಕೃಷಿ ಸ್ಥಳದ ಎಷ್ಟು ಭಾಗವೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಒಟ್ಟು ಕೃಷಿ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಭಾಗ ಮಾಡಿದ ರೀತಿಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಿದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗವೂ ಒಟ್ಟು ಇರುವ ಭಾಗದ ಎಷ್ಟು ಭಾಗವಾಗಿದೆ?

ಪೇಪರಲ್ಲಿ ಎಳೆದು ನೋಡುವ ಅವಕಾಶ ನೀಡಬೇಕು./ ಅದೇ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಪೇಪರನ್ನು ಮಡಚಿ ಕೋಣೆಯನ್ನು ಎಣಿಸಿ ನೋಡಿ ಭಿನ್ನಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು.

ಕೃಷಿ	ಭಾಗ
ಕೆಸು	
ನೇಂದ್ರಬಾಳೆ	
ಬದನೆ	
ಸುವರ್ಣಗೆಡ್ಡೆ	
ಮರಗೆಣಸು	
ಕೃಷಿ ಮಾಡದ ಸ್ಥಳ	

ಮಕ್ಕಳು ಒಂದೊಂದು ಕೃಷಿ ಭಾಗವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಭಿನ್ನಕ ಸಂಖ್ಯಾ ರೂಪವನ್ನು ಚಿತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪೇಪರನ್ನು ಮಡಚಿ ಎಣಿಸಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಬರೆಯುವರು.

ಮುಂದುವರಿದು,

ಚಿಕ್ಕ ಸಂಕಲನ/ವ್ಯವಕಲನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಉದಾ: 1. ಮರಚೀನಿ ಮತ್ತು ಬದನೆ ಸೇರಿ ಒಟ್ಟು ಕೃಷಿ ಸ್ಥಳದ ಎಷ್ಟು ಭಾಗದಲ್ಲಿದೆ?

2. ನೇಂದ್ರಬಾಳೆ ಕೃಷಿಗಿಂತ ಎಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಮರಚೀನಿ ಕೃಷಿ?

ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ತಯಾರಿಸಲಿರುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ನೀಡಬಹುದಾಗಿದೆ. 2 ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ತಯಾರಿಸುವರು. ಒಂದು ಗುಂಪು ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಮಂಡಿಸುವರು. ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪು ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು. ತಿರುಗಿ- ಪ್ರಶ್ನೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಮಂಡಿಸುವರು. ಅಧ್ಯಾಪಕಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಹಾಯವನ್ನು ನೀಡಿ ಭಿನ್ನಕ ಸಂಖ್ಯಾ ರೂಪವನ್ನು ಬರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದೆಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸುವರು.

3. ರಾಮುವಿನ ಗೆಳೆಯ ಮಹಮ್ಮದ್ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿದ್ದು ಗಮನಿಸಿರಿ.

ನೇಂದ್ರಬಾಳೆ 4/15 ಭಾಗ

ಮರಚೀನಿ 7/15 ಭಾಗ

ಕೆಸು 1/5 ಭಾಗ

ಈ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಮಹಮ್ಮದನ ಕೃಷಿ ಸ್ಥಳ ರಚಿಸಿ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಿ.

ಚಟುವಟಿಕೆ 4 : ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವಾ

ಉದ್ದೇಶ

ಆಯತಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಭಾಗದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲವನ್ನು ಗುಣಿಸಿರುವುದಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯುವುದು.

ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಯೂನಿಟ್ ಚದರ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸುವುದೆಂದು ತಿಳಿಯುವುದು.

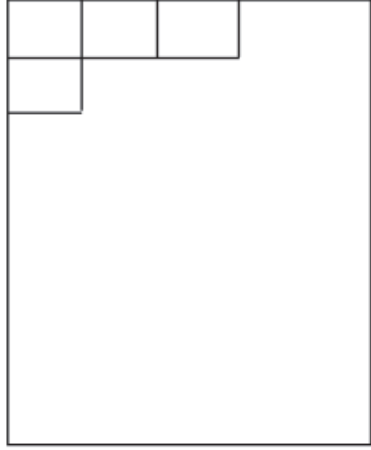
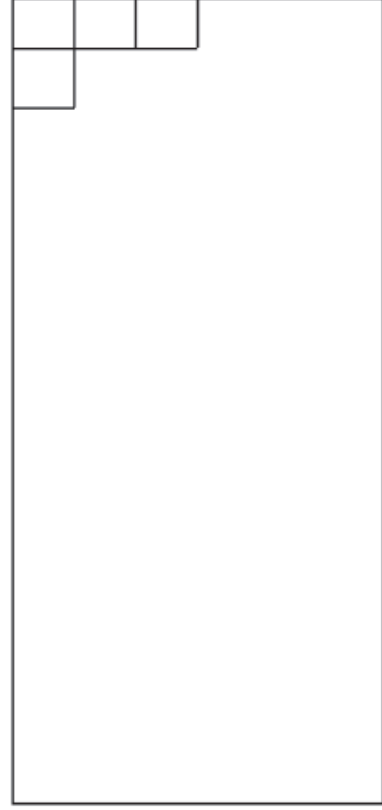
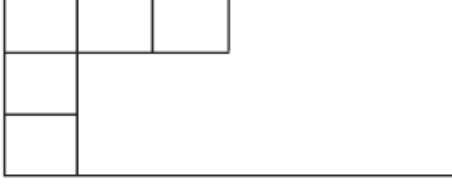
ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

ಬಣ್ಣದ ಚಾರ್ಟ್‌ಗಳು ಕತ್ತಿ, ಕತ್ತರಿ, ಸ್ಕೇಲ್ (ಒಂದು ಚದರಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬಹುದಾದ ಎ3 ಪ್ರಿಂಟ್ ತೆಗೆದುಕೊಟ್ಟರೆ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಎ3 ಸ್ಲಿಕ್ಟರ್ ಫೋಂಬೋರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸಿ ತೆಗೆದರೆ ಸಾಕು).

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಚಾರ್ಟ್/ಕರಿಹಲಗೆ/ಕಾಗದಲ್ಲಿ ರಚಿಸಿ ಫೋಟೋಕೋಪಿ ತೆಗೆದದ್ದು ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥ ಆಯತಗಳನ್ನು ಗುಂಪಿಗೆ ನೀಡುವುದು.

ಮಾದರಿ



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಆಯತದಲ್ಲಿಯೂ ರಚಿಸಿದ ಯೂನಿಟ್ ಚೌಕಗಳು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲಾ ಯೂನಿಟ್ ಚೌಕಗಳೂ ರಚಿಸಿ ನೋಡದೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಯತದಲ್ಲಿಯೂ ಎಷ್ಟು ಯೂನಿಟ್ ಚೌಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ತಿಳಿಸಬೇಕು. (ವೈಯಕ್ತಿಕ)

- ಬಳಿಕ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಚಿಕ್ಕ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿ ಅವರಿಗೆ ಲಭಿಸಿದ ಉತ್ತರ ಹಾಗೂ ಲಭಿಸಿದ ರೀತಿಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡುವುದು.
- ಪ್ರತಿ ಗುಂಪು ತಾವು ಕಂಡುಕೊಂಡದ್ದನ್ನು ಮಂಡಿಸಲಿ.
- ಪ್ರತಿ ಆಯತದಲ್ಲಿಯೂ ಉದ್ದದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಚೌಕಗಳಿವೆ?
- ಪ್ರತಿ ಆಯತದಲ್ಲಿಯೂ ಅಗಲದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಚೌಕಗಳಿವೆ?
- ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಆಯತವಿದೆ?
- ಉದ್ದದಲ್ಲಿರುವ ಯೂನಿಟ್ ಚೌಕಗಳ ಮತ್ತು ಅಗಲದಲ್ಲಿರುವ ಯೂನಿಟ್ ಚೌಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಒಟ್ಟು ಯೂನಿಟ್ ಚೌಕದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೊಳಗಿರುವ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಯೂನಿಟ್ ಚೌಕವನ್ನು ರಚಿಸಿ ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸುವುದು.

ಉದ್ದ = ಅಗಲ = ಒಟ್ಟು ಚೌಕ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದು.

ಯೂನಿಟ್ ಚೌಕಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸೋಣ

ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಮೊದಲೇ ತಯಾರಿಸಿದ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಸ್ವಿಕ್ಕರ್ ಫೋರ್ಮ್ ಬೋರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸಿ ಗುಂಪಲ್ಲಿ ನೀಡುವರು. (ಲಭ್ಯವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಚಾರ್ಟ್ ಪೇಪರ್ ನೀಡಬಹುದು.) ಸ್ಕೀಲ್, ಬ್ಲೇಡ್‌ಗಳನ್ನು ನೀಡುವರು. ಮಕ್ಕಳು ಯೂನಿಟ್ ಚೌಕವನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯುವರು. ಗಣಿತ ಲಾಬ್‌ಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದೆಂಬ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ತಲುಪುವರು. ಬಳಿಕ ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೂ ಕಾಗದ/ಫೋರ್ಮ್ ಬೋರ್ಡ್/ ಕಾರ್ಡ್ ಬೋರ್ಡ್‌ನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆದ ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥ ಆಕೃತಿಗಳು ($15\text{cm} \times 8\text{cm}$, $10\text{cm} \times 9\text{cm}$, $12\text{cm} \times 4\text{cm}$, $7\text{cm} \times 5\text{cm}$ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು.) ಗುಂಪಲ್ಲಿ ನೀಡುವರು.

ಮಕ್ಕಳು ತಯಾರಿಸಿದ ಯೂನಿಟ್ ಚೌಕಗಳನ್ನು ($1\text{cm} \times 1\text{cm}$) ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಚೌಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು. ಮೊದಲೇ ರೂಪೀಕರಿಸಿದ ಆಶಯ (ಉದ್ದ \times ಅಗಲ) ಸರಿಯಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ಪರಿಶೋಧಿಸುವುದು.

– ಕಂಡುಕೊಂಡ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದು – ವಿವರಿಸುವುದು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 5 : ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

6 ಸೆ.ಮೀ. ಉದ್ದ ಮತ್ತು 4 ಸೆ.ಮೀ. ಅಗಲವಿರುವ ಆಯತದ 4 ಮೂಲೆಗಳಿಂದ ಒಂದು ಸೆ.ಮೀ. ಭುಜವಿರುವ ಚೌಕವನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯುವುದು.



ಬಾಕಿ ಬರುವ ಭಾಗದ

- 1) ವಿಸ್ತೀರ್ಣವೆಷ್ಟು?
- 2) ಸುತ್ತಳತೆಯೆಷ್ಟು?
- 3) ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆದಾಗ ಸುತ್ತಳತೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಬದಲಾವಣೆಯೇನು?
- 4) ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆದಾಗ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಬದಲಾವಣೆಯೇನು?

ಅಧ್ಯಾಪಕಿಯೊಂದಿಗೆ

ನಿಶ್ಚಿತ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕಾಗದ ತುಂಡನ್ನು, ಪ್ರತಿ ಮಗುವಿಗೂ ನೀಡುವುದು.

ಸ್ಕೀಲನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಒಂದೊಂದು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಬಿಟ್ಟು ನೀಟವಾಗಿಯೂ ಲಂಬವಾಗಿಯೂ ಗೆರೆ ಎಳೆಯಬೇಕು. ಒಂದು ಸೆ.ಮೀ. ಭುಜವಿರುವ ಚೌಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವೆಷ್ಟು? ಕಾಗದದ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣವೆಷ್ಟು? ಸುತ್ತಳತೆಯೆಷ್ಟು? ಮಕ್ಕಳು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಬರೆಯಲಿ.

ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಸುತ್ತಳತೆ, ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ರೀತಿ ವಿವರಿಸುವುದು. ಬಳಿಕ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಲಭಿಸಿದ ಕಾಗದದ 4 ಮೂಲೆಗಳಿಂದ 1 ಚದರ ಸೆ.ಮೀ. ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆದಾಗ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 6 : ಟೈಲ್ ಹಾಕುವುದು

ಉದ್ದೇಶ :

ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ರೀತಿ ಅರ್ಥವಾಗುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು :

ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡ್, ಕಡ್ಡಿಗಳು, ರಿಪ್ಪಟ್ಟುಗಳು, ಬ್ಲೇಡ್.

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ :

ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಮಾಡುವರು. ಒಂದೊಂದು ಗುಂಪಿಗೂ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಕೊಡುವರು. ಸ್ಟೇಲ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ 1 ಅಡಿ, 2 ಅಡಿ ಉದ್ದವಿರುವ ಅಳತೆಗೋಲನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವರು. ತಯಾರಿಸಿದ ಅಳತೆಗೋಲನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವರು. ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡ್ ಗುಂಪಲ್ಲಿ ನೀಡುವರು. 1 ಅಡಿ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲವಿರುವ ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡ್ ತುಂಡು 1 ಮತ್ತು 2 ಅಡಿ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲವಿರುವ ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡ್ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳು ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯುವರು. ಚಿಕ್ಕದು ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ದೊರಗಿರುವ ಸಂಬಂಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು. ನಮಗೆ ತರಗತಿ ಕೋಣೆ ಟೈಲ್ ಹಾಕಲು ಎಷ್ಟು ಚದರ ಅಡಿ ಟೈಲ್ ಬೇಕಾಗಬಹುದು? (ಮಕ್ಕಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಲಿ.)

ನೀವು ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಚಿಕ್ಕ ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡ್ ಟೈಲ್ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ ಎಷ್ಟು ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡ್ ಬೇಕಾಗಬಹುದು?

ಸಮಸ್ಯೆ ಪರಿಹಾರಕ್ಕಿರುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವುದು. ಟೀಚರ್ ಉಚಿತವಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಿರ್ದೇಶನ ನೀಡುವರು. ನೋಟ್‌ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡುವರು. ಮಕ್ಕಳು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವರು.

ಕಂಡುಹಿಡಿದ ರೀತಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವುದು.

ದೊಡ್ಡ ಟೈಲ್ ಹಾಕುವುದಾದರೆ ತರಗತಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಟೈಲ್ ಬೇಕು. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮಾಡಿ ನೋಡಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡುವುದು. 2 ಬಾರಿಯೂ ಮಕ್ಕಳು ಉತ್ತರವನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಲಿ.

ತರಗತಿಕೋಣೆ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಭಾಗವಾಗಿ ನೀಡಬಹುದಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

ಚಟುವಟಿಕೆ 7 : ಉತ್ತರ ಸುಲಭದಲ್ಲಿ

ಇನ್ನು ಒಂದು ಮ್ಯಾಜಿಕ್ ಆದರೇ?

ಮ್ಯಾಜಿಕ್‌ನ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವವರಿಗೆ ಬಹುಮಾನ ಒಂದು ಕ್ಲೂ ನಾನು ನೀಡುವೆ. ಇನ್ನು 3 ಕ್ಲೂ ನೀವು ಕೇಳಿದರೆ ನಾನು ಹೌದು / ಅಲ್ಲ ಎಂದು ಉತ್ತರ ಹೇಳುವೆ. ಆಲೋಚಿಸಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಮ್ಯಾಜಿಕ್‌ನ ಸೂತ್ರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಅಧ್ಯಾಪಕಿ 10 ಕಾರ್ಡುಗಳನ್ನು ವಿತರಿಸುವರು. 1ರಿಂದ 20ರ ವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು (ಒಂದು ಕಾರ್ಡಿನ ಒಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ 1 ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ 2, ಮತ್ತೊಂದು ಕಾರ್ಡಿನ ಒಂದು ಭಾಗ 3, ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ 4 ಎಂಬಂತೆ 19, 20 ರವರೆಗೆ ಬರೆದದ್ದು.

10 ಮಕ್ಕಳು ಸಾಲಾಗಿ ಕಾರ್ಡಿನೊಂದಿಗೆ ನಿಲ್ಲುವರು. ಅವರಿಗೆ ಲಭಿಸಿದ ಕಾರ್ಡಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟವಿರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಬಹುದು. ಅಧ್ಯಾಪಕಿ 10 ಮೊತ್ತವನ್ನು ಫಕ್ಕನೆ ಹೇಳುವರು. ಮಕ್ಕಳು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವರು. ಆಗ ಟೀಚರ್ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಹೇಳುವರು. ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಹೇಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಉತ್ತರ ಹೇಳಿದರು?

ಚರ್ಚೆ

ಒಂದು ಕ್ಲಾ ನೀಡುವೆ - ನಿಮ್ಮ ಎಲ್ಲರ ಕೈಯಲ್ಲಿರುವ ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ. ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟಾಗಿರುವುದು? ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿದೆ ಅಲ್ಲವೇ?

$$1+3+5+7+9+11+13+15+17+19$$

ಚಟುವಟಿಕೆ 8 : ಸಂಖ್ಯಾ ಲಿಫ್ಟ್

ಉದ್ದೇಶ :

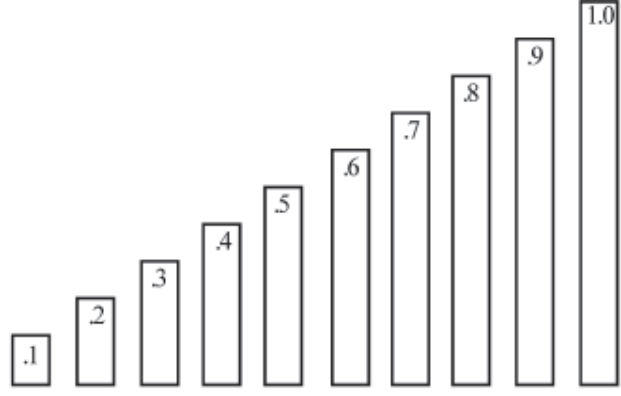
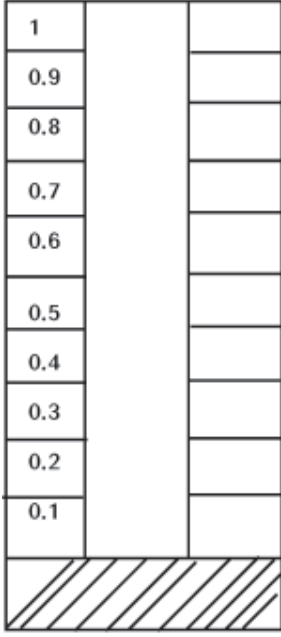
ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಕಲನ (1, 2, 3, 9ರ ವರೆಗೆ) ಭಿನ್ನಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಕಲನ ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಲು.

ಸಾಮಗ್ರಿ :

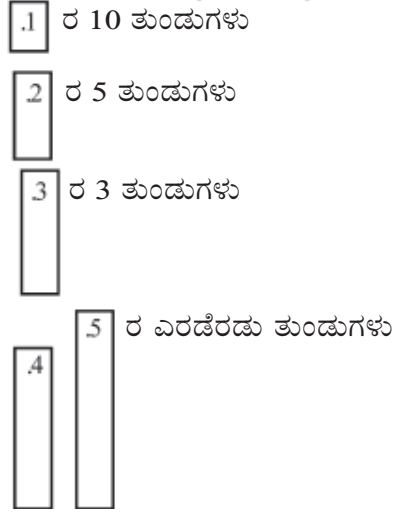
ಮಾದರಿಯಂತೆ 3 ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಸಂಖ್ಯಾ ಲಿಫ್ಟ್. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿಗೂ ನೀಡುವುದು. (ತರಗತಿ, ಗಣಿತ ಲ್ಯಾಬ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಸಂಖ್ಯಾ ಲಿಫ್ಟ್‌ನ್ನು ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವಿರಲ್ಲವೇ?)

ಸಂಖ್ಯಾ ಲಿಫ್ಟ್ ನಿರ್ಮಿಸುವ ವಿಧಾನ : 11 x 3 ಯೂನಿಟ್ ಇರುವ ಒಂದು ಆಯತ ಫೋಮ್ ಬೋರ್ಡನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯುವರು. ಅದರ ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ 10 ಯೂನಿಟ್ ಕೋಣೆಗಳು ಬಿಟ್ಟುಳಿದ ಇನ್ನೊಂದು ಬೋರ್ಡನ್ನು ಅಂಟಿಸಬೇಕು.

ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಖಾಲಿಯಾದ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಬೇಕಾದ ಆಯತಗಳನ್ನು ಅಳತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು.



(ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಡಲಿರುವ ಆಯತದ ಅಳತೆ ಸರಿಯಾಗಿರಬೇಕು)



6, 7, 8, 9 ರ ಒಂದೊಂದು ತುಂಡುಗಳು ಸೇರಿದ (ಫೋಮ್ ಬೋರ್ಡನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆದು) ಗುಂಪಿಗೆ ನೀಡಬೇಕು.

ಪ್ರತಿ ಗುಂಪು ಬೋರ್ಡಿನ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿರಿಸಿ ಯಾವೆಲ್ಲಾ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೀಕರಿಸಬಹುದೆಂದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವರು. ಪ್ರತಿ ಬಾರಿ ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವಾಗಲೂ ನೋಟ್‌ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಬೇಕು.

ಅಧ್ಯಾಪಕರಿಗೆ



.1 ರ ತುಂಡು ಮತ್ತು ರ ಎರಡೆರಡು ತುಂಡುಗಳು .9 ರ ತುಂಡುಗಳು ಸಂಖ್ಯಾ ಲಿಪ್ಪಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಭಾಗಕ್ಕೆ ಇರಿಸುವಾಗ ಒಂದು ಲಭಿಸುವುದು.

ಎಂದರೆ $0.1+0.9=1.0$ ಎಂದು ನೋಟ್‌ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಬೇಕು.

0.1+

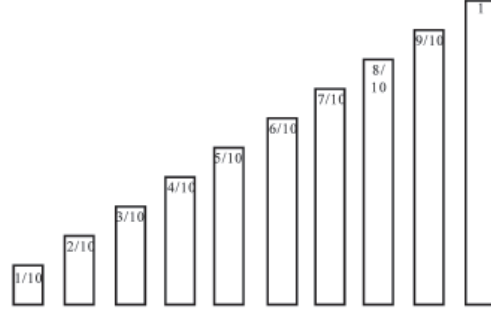
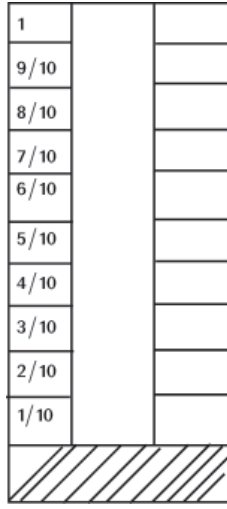
0.9

1.0 ಎಂಬ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ದಾಖಲಿಸಬಹುದು.

0.1 ರ ಹತ್ತು ತುಂಡನ್ನು ಸೇರಿಸಿಯೂ, ಒಂದನ್ನೂ ಕ್ರಮೀಕರಿಸಬಹುದು. ಯಾವ ಗುಂಪು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡರು ಎಂದು ಪರಿಶೋಧಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಂಡನೆಯ ನಂತರ ಉತ್ತಮ ಗುಂಪನ್ನು ಅಭಿನಂದಿಸುವುದು.

|| ಸಂಖ್ಯಾ ಲಿಫ್ಟಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ ಭಿನ್ನಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಕೂಡಾ 1ನ್ನು ರೂಪೀಕರಿಸಬಹುದು.

ಕರಿಹಲಗೆಯಲ್ಲಿ $1, \frac{9}{10}, \frac{8}{10}, \frac{7}{10}, \frac{6}{10}, \frac{5}{10}, \frac{4}{10}, \frac{3}{10}, \frac{2}{10}, \frac{1}{10}$ ಎಂಬೀ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿರಿ.



5ನೇ ತರಗತಿಯವರಿಗೆ

ಸಂಖ್ಯಾ ಲಿಫ್ಟಿನಲ್ಲಿ $\frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, 1$ ಎಂದು ದಾಖಲಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಖಾಲಿಯಾದ ಆಯತದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲು

$\frac{1}{4}$ ರ 4 ತುಂಡುಗಳು $\frac{1}{2}$ ರ ಎರಡು ತುಂಡುಗಳು, $\frac{3}{4}$ ರ ಒಂದು ತುಂಡು ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಅವುಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ

ಒಂದು ಲಭಿಸುವ ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಭಿನ್ನಕ ಸಂಖ್ಯೆ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸೇರಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದು. ನೋಟ್‌ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವವುಗಳು

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = 1$$

ಪ್ರತಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದಿರಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಹಿಂತೆಗೆದು ವ್ಯವಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 9 : ಶಾಲೆಯನ್ನು ರಚಿಸೋಣ

ಉದ್ದೇಶ :

ವಿವಿಧ ಅಳತೆಯ ಯೂನಿಟ್‌ಗಳ ಪರಿಚಯ. ಅಳತೆಯ ಪರಿಮಾಣಕ್ಕನುಸರಿಸಿ ಮಾದರಿಯನ್ನು ರಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು. ಮಟ್ಟಕೋನಗಳು, ವೃತ್ತ ಎಂಬಿವುಗಳ ರಚನೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಗಳಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು :

ಮೀಟರ್ ಸ್ಕೇಲ್, ಮೆಷರಿಂಗ್ ಟೇಪ್, ಇನ್‌ಸ್ಟ್ರುಮೆಂಟ್ ಬೋರ್ಡ್.

ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಮಕ್ಕಳನ್ನು 3 ಅಥವಾ 4 ಮಂದಿಯಿರುವ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಮಾಡುವರು. ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳುವರು. ಶಾಲಾ ಕಟ್ಟಡ, ಬಾವಿ, ಆಟದ ಮೈದಾನ ಎಂಬಿವುಗಳ ಪ್ರತಿ ಯಾವುದು?

ಮಕ್ಕಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವರು.

ಶಾಲಾ ಕಟ್ಟಡ ಅರಿಸುವ ಮೊದಲು ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಯೋಜನೆ ಮಾಡಬೇಕು? ಚರ್ಚೆ, ಕಟ್ಟಡದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲ ಎಷ್ಟಾಗಿರಬಹುದು? ಊಹನೆಗೆ ಅವಕಾಶ. ಅಳಿದು ನೋಡುವಾ. ಅಳಿಯಲು ಅಳತೆಗೋಲು ಬೇಕು. ಕೋಲನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ 1 ಮೀಟರ್ ಅಳತೆ ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು. ಈ ಅಳತೆಗೋಲನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಕಟ್ಟಡ ಮತ್ತು ಆಟದ ಮೈದಾನದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲ ಅಳಿಯುವರು.

ನೋಟ್‌ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುವರು.

ಕಟ್ಟಡದ ರೇಖಾಚಿತ್ರ ನೋಟ್‌ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಿದರೋ? ಉದ್ದ ಎಷ್ಟಾಗಿರಬೇಕು? ಅಗಲ ಎಷ್ಟಾಗಿರಬೇಕು?

ಚರ್ಚೆ

ಯೋಗ್ಯವಾದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಮಕ್ಕಳು ರಚಿಸಲಿ. ಅಗತ್ಯವಿರುವಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಾಪಕ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವರು. ರಚಿಸಿದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಹೋಲಿಸುವರು. ಹಿರಿಮೆ/ಪರಿಮಿತಿ ಚರ್ಚಿಸುವರು.

ಪರಿಮಿತಿಗಳನ್ನು ಮೀರಿ ರಚಿಸಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡುವುದು.

ಟೀಚರಿಗೆ

ಮಟ್ಟ ರಚಿಸುವಾಗ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಬೇಕು. ನೋಟ್‌ಬುಕ್‌ನ ಅಳತೆಗನುಸರಿಸಿ, ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಬೇಕು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 10 : ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯೊಳಗಿರುವ ಗಟ್ಟಿಗಳು (6, 7 ತರಗತಿಗೆ)

ಉದ್ದೇಶ :

ಒಳಹಿಡುವು ಎಂಬ ಆಶಯ ಅರ್ಥೈಸುವರು. ಘನ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್, ಘನ ಅಡಿ ಎಂಬೀ ಯೂನಿಟ್‌ಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು.

ಸಾಮಗ್ರಿ :

OHP Sheet, OHP Marker ಬ್ಲೇಡ್, ಕತ್ತರಿ, ಇನ್ಸುಲೇಶನ್ ಟೇಪ್, ಕರಿಹಲಗೆ, ಕೊಕ್ಕೋ ಬ್ಲೇಡ್.

ಮಕ್ಕಳನ್ನು 5 ಮಂದಿಯಿರುವ ಗುಂಪಾಗಿ ಮಾಡುವುದು.

ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳುವರು.

ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹಾಲು ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. (ಹಾಲು/ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ).

ಮಕ್ಕಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಲಿ.

ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಹಾಲು ಸರಿಯಾದ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿದೆಯೇ ಎಂದು ಪರಿಶೋಧಿಸಿದ್ದೀರಾ?

ಒಂದು (ಫನ ಸೆ.ಮೀ.) ಮಿಲ್ಲಿಲೀಟರ್ ಎಂದರೆ ಎಷ್ಟು?

OHP Sheet ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಗುಂಪಲ್ಲಿ 1 ಸೆ.ಮೀ. ಉದ್ದವೂ, ಅಗಲವೂ, ಎತ್ತರವೂ ಇರುವ ಗಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವರು.

ಒಂದು ಫನ ಸೆ.ಮೀ. = 1 ಮಿಲ್ಲಿ ಲೀಟರ್ ಎಂದು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪರಿಚಯಿಸುವರು. ಮೊದಲು ತಿಳಿಸಿದ ಹಾಲಿನ ಅಳತೆಯ ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು ಗುಂಪಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು.

ಉದಾ: 200 ಮಿಲ್ಲಿ ಲೀಟರ್

200 ಮಿಲ್ಲಿ ಲೀಟರ್ ಆಗಲು ಎಷ್ಟು ಸಣ್ಣ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಇರಿಸಬೇಕು? ಹೇಗೆಲ್ಲಾ ಜೋಡಿಸಿರಿಸಬಹುದು. ಗುಂಪಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಸಣ್ಣ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳು ಜೋಡಿಸಿ ಇರಿಸಲಿ.

ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥ ಉತ್ತರ ಲಭಿಸಬಹುದು.

ಗುಂಪಲ್ಲಿ 5x5x8 ಕಾರ್ಡ್ ಬೋರ್ಡು ಮತ್ತು ಇನ್ಸುಲೇಷನ್ ಟೇಪ್ ಮತ್ತು ಬ್ಲೇಡನ್ನು ನೀಡುವರು.

ಟೀಚರ್ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ತಯಾರಿಸುವ ರೀತಿ ವಿವರಿಸುವರು.

ಗುಂಪುಗಳು, ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿರಿಸುವರು.

ಫನಫಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಿರುವ ದಾರಿಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವರು.

ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದಂತೆ ಗಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಡೆಸ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿಯೂ ಕ್ರಮೀಕರಿಸಬಹುದು.

ಇದನ್ನು ಎಣಿಸಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.

ಎಣಿಸಿದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಕ್ಕಳು ನೋಟ್ ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲಿ.

ಹಾಗಾದರೆ (1000 ಫ.ಸೆ.ಮೀ.) ಲೀಟರ್ ಪಾತ್ರೆ ಹೇಗೆ ನಿರ್ಮಿಸಬಹುದು?

ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥ ಉತ್ತರ ಹೇಳಲಿ.

10x10x10 ಸೇರಿದರೆ 1000 ಗಟ್ಟಿಗಳಾಗಬಹುದು.

ಗುಂಪಲ್ಲಿ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿ 1 ಲೀಟರ್ ಪಾತ್ರೆ ತಯಾರಿಸಿ ಹೋಲಿಸುವರು.

ಟೀಚರ್ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳುವರು

ಅರ್ಧ ಲೀಟರ್ ಪಾತ್ರೆ ತಯಾರಿಸಲು ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಅಳತೆಗಳು ಬೇಕು? ಮಕ್ಕಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಲಿ.

ತಯಾರಿಸಿದ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ಪಾತ್ರೆಯ ಎತ್ತರ ಅರ್ಧ ಮಾಡಿ ತುಂಡರಿಸಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಆವರ್ತಿಸುವುದು.

10x10x5 ಅಲ್ಲದೆ ವ್ಯತ್ಯಸ್ಥ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಬಹುದು.

ಅಳತೆ ಪಾತ್ರೆಗಳಿಗೆ ಆಯತ ಗಟ್ಟಿಯ ಆಕೃತಿಯಾಗಿದೆಯೇ?

ಮಕ್ಕಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಲಿ.

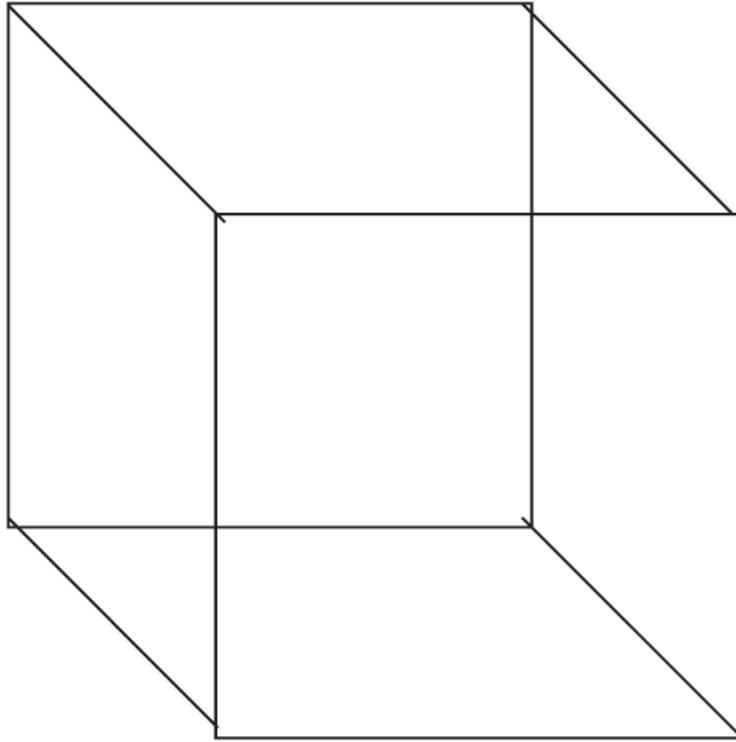
ಈ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಲಿರುವ ಕಾರಣವೇನು?

ಮನೆಗೆ ತರುವ ಒಂದು ಲಾರಿ ಹ್ಯೂಗೆಯ ಅಳತೆಯೆಷ್ಟು? ಮಕ್ಕಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಲಿ.

ಸ್ಯೇಲನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ರಿಪ್ಪರಿಂದ 1 ಅಡಿ ಉದ್ದವಿರುವ 12 ತುಂಡುಗಳನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಆಣಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಒಂದು ಘನರೂಪವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು. ಕಾರ್ಡ್ ಬೋರ್ಡ್ ಅಂಟಿಸಿ ಘನರೂಪದ ಬದಿಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚುವರು. ತಯಾರಿಸಿದ ಒಂದು ಘನ ಅಡಿ ರೂಪವನ್ನಿರಿಸಿ ಲಾರಿಯ ಅಳತೆಯೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸುವರು.

150 ಘನ ಅಡಿ ಹ್ಯೂಗೆ ತುಂಬಿಸುವ ಲಾರಿಯ ಬದಿಗಳ ಅಳತೆಗಳು ಯಾವುದೆಲ್ಲಾ?

ಮಕ್ಕಳು ಉತ್ತರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಿ.



ಚಟುವಟಿಕೆ 11 : ದೂರವೆಷ್ಟು?

ಅಲನ್ ಕೋಝಿಕೋಡಿನಿಂದ ತಿರುವನಂತಪುರಕ್ಕೆ ಯಾತ್ರೆ ಹೊರಟ ಪ್ರತಿ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಅವನು ಕಂಡ ದೂರ ಸೂಚಿ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ತಿರುವನಂತಪುರ	-	ತಿರುವನಂತಪುರ 0 ಕಿ.ಮೀ
ಕೊಲ್ಲಂ	-	ತಿರುವನಂತಪುರ 60 ಕಿ.ಮೀ
ಕೋಟಯಂ	-	ಕೊಲ್ಲಂ 96 ಕಿ.ಮೀ
ಎರ್ನಾಕುಳಂ	-	ತಿರುವನಂತಪುರ 207 ಕಿ.ಮೀ
ತ್ರಿಶೂರು	-	ಎರ್ನಾಕುಳಂ 56 ಕಿ.ಮೀ
ಕೋಝಿಕೋಡ್	-	ತಿರುವನಂತಪುರ 393 ಕಿ.ಮೀ

ಕೋಝಿಕೋಡಿನಿಂದ ತಿರುವನಂತಪುರಕ್ಕಿರುವ ದೂರವೆಷ್ಟು?

ಎರ್ನಾಕುಳಂನಿಂದ ಕೊಲ್ಲಂಗಿರುವ ದೂರವೆಷ್ಟು?

ಅಲನ್ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 8.10ಕ್ಕೆ ಕೋಝಿಕೋಡ್‌ನಿಂದ ರೈಲುದಾರಿಯಾಗಿ 10 ಗಂಟೆ 15 ಮಿನಿಟು ಯಾತ್ರೆ ಮಾಡುವುದಾದರೆ ಅಲನ್ ಯಾತ್ರೆ ಮಾಡಿದ ರೈಲು ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗೆ ತಿರುವನಂತಪುರಕ್ಕೆ ತಲುಪಿತು?

ತ್ರಿಶೂರಿನಿಂದ ಎರ್ನಾಕುಳಕ್ಕೆ ಒಂದು ಗಂಟೆ 30 ನಿಮಿಷ ಎರ್ನಾಕುಳಂನಿಂದ ಕೋಟಯಂಗೆ 1 ಗಂಟೆ 40 ನಿಮಿಷ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅತೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸಿದ ದೂರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಿ.

1- ತ್ರಿಶೂರು - ಎರ್ನಾಕುಳಂ

2- ಎರ್ನಾಕುಳಂ - ಕೋಟಯಂ

ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹೀಗಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡಬಹುದು.

ರೈಲುಗಾಡಿ ಆಟ

ಶಾಲಾಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕೋಝಿಕೋಡಿನಿಂದ ತಿರುವನಂತಪುರದವರೆಗಿರುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಕಂಬ ಅಥವಾ ಮರವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಮಕ್ಕಳನ್ನು ರೈಲು ಎಂದು ಸಂಕಲ್ಪಿಸಿ ಯಾತ್ರೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ದೂರಸೂಚಿಯನ್ನು ಮರದಲ್ಲಿಯೂ, ಕಂಬದಲ್ಲಿಯೂ ತೋರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ತಲುಪುವಾಗ ಮಕ್ಕಳು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ನೋಟ್ ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಬೇಕು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 12 : ಸ್ಪಿನ್ ಆಟ

5,6 ನೇ ತರಗತಿಯ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ನೀಡಬಹುದಾದ ಆಟಗಳು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವರು. ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಲ್ಲಿಯೂ 1, 10, 100, 1000, 10,000, 1,00,000 ಹೀಗೆ ಬರೆದ ಪೇಪರ್ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ವಿತರಿಸುವರು. ಮಕ್ಕಳು ಸಾಲಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವರು.

ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಕರಿಹಲಗೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಾಲ್ಕಂಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆಯುವರು. ಪ್ರತಿ ಮಗುವೂ ಅವರ ಮುಂದಿರುವ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಒಂದೇ ತರದ ಪೇಪರ್ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳು ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಉದಾಹರಣೆ : ಟೀಚರ್ 4215 ಎಂದು ಬರೆದರೆ ಸಾವಿರದ 4 ಪೇಪರ್ ತುಂಡು 100ರ ಎರಡು ತುಂಡು 10ರ ಒಂದು ತುಂಡು 1ರ 5 ತುಂಡು ತೆಗೆದು ಜೋಡಿಸಿರಿಸಬೇಕು. ಟೀಚರ್ ವಿಸಿಲ್ ಕೊಡುವಾಗ ಮಕ್ಕಳು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಗುಂಪಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ತೆಗೆದ ಸಂಖ್ಯೆ ಜೋಡಿಸಿದರೆ ಟೀಚರ್ ಕರಿಹಲಗೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಸಂಖ್ಯೆ ಲಭಿಸಬೇಕು. ಆ ಸಂಖ್ಯೆ ಲಭಿಸಿದರೆ ಆ ಗುಂಪಿಗೆ 1 ಅಂಕ ಲಭಿಸಬಹುದು. ಟೀಚರ್ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ ಬರೆಯುವರು. ಮೂರಂಕ, ನಾಲ್ಕಂಕ ಇತ್ಯಾದಿ..... ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಆಟ ಮುಂದುವರಿಯಲಿ.

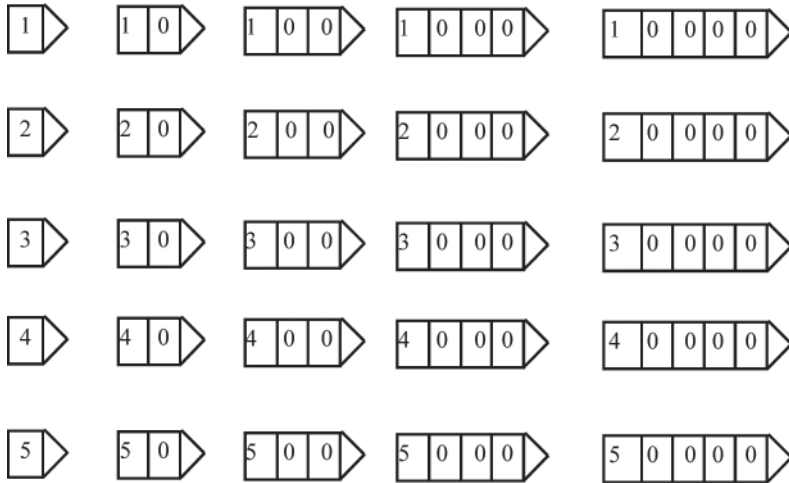
ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕ ಗಳಿಸಿದ ಗುಂಪನ್ನು ಅಭಿನಂದಿಸುವರು.

ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದ ರೂಪವನ್ನು ಬರೆಯುವರು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ
6753 = 6000 + 700 + 50 + 3

ಟೀಚರೊಂದಿಗೆ

ಟೀಚರ್ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳು ಸೇರಿ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಗದ ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಆಟದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಬಹುದು.

1ರಿಂದ 9ರವರೆಗಿನ ಸಂಖ್ಯಾ ಚೀಟಿಗಳು 10,20,30,40,50,60,70,80,90 ಸಂಖ್ಯಾ ಚೀಟಿಗಳೂ, 100,200,300,400,500,600,700,800,900 ಇತ್ಯಾದಿ... ಸಂಖ್ಯಾ ಚೀಟಿಗಳು 1000, 2000 ಇತ್ಯಾದಿ... ಹೀಗಿರುವ ಅರವಿಂದ ಗುಪ್ತಾ ಸಂಖ್ಯಾ ಕಾರ್ಡ್‌ನ್ನು ಚೀಟಿಗಳಾಗಿ ಫೋರ್ಮ್ ಬಾರ್ಡ್‌ಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸಿ ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆದರೆ ಸಾಕು.



ಚಟುವಟಿಕೆ

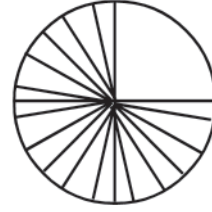
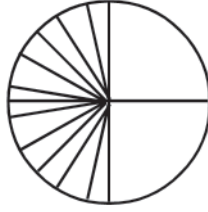
ಮಕ್ಕಳು ಕಾರ್ಡ್ ಬೋರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ಅಳತೆ ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು ಪಯೋಗಿಸಿ ಹೊಗಳಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸುವರು. ಅಳತೆಯ ನಿಖರತೆಯನ್ನು ಪರಿಶೋಧಿಸುವರು.

ಒಂದು ಲೀಟರ್ ಅಳತೆ ಪಾತ್ರೆಗೆ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕ ಅಳತೆಯ ಪಾತ್ರೆ (500ml, 200ml, 100ml, 50ml) ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನೀರನ್ನು ಒಂದು ಲೀಟರ್ ಪಾತ್ರೆ ತುಂಬಲು ಪ್ರತಿ ಚಿಕ್ಕ ಅಳತೆ ಪಾತ್ರೆಯಿಂದ ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಹಾಕಬೇಕೆಂದು ನೋಟ್ ಬುಕ್‌ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಬೇಕು.

10 ಸೆ.ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುವ ಹಿಡಿಕಡ್ಡಿ 10 ಸಮಾನ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಸ್ಕೇಲ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತುಂಡರಿಸಬೇಕು. ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಪುನಃ 10 ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ಮಿಲ್ಲಿಮೀಟರ್, ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಎಂದು ಬರೆದು ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಬೇಕು. 10 ಸೆ.ಮೀ. ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮಕ್ಕಳು ಒಂದು ಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.

ಚಟುವಟಿಕೆ 13 : ಅಳತೆಗಳು ಹಲವು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ

ವೃತ್ತಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದೇ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವಿರುವ ಕೇಕಿನ ಚಿತ್ರ ಚಾರ್ಟ್ ಪೇಪರಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಸಿ ಟೀಚರ್ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವರು.



ಒಂದನೇ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೇಕಿನ ಎಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯಲಾಗಿದೆ?

ಎರಡನೇ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೇಕಿನ ಎಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯಲಾಗಿದೆ?

ಮೂರನೇ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೇಕಿನ ಎಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆಯಲಾಗಿದೆ?

ಮೂರು ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಡರಿಸಿ ತೆಗೆದ ಭಾಗವನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಇರಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ಪೂರ್ಣ ಕೇಕು ಆಗಬಹುದೇ? ಹೇಗೆ ಪರಿಶೋಧಿಸುವಾ? ಆಯತಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕೇಕನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಿ. ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ.


ಮಗುವಿಗೆ ವೃತ್ತಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಚಾರ್ಟ್ ಪೇಪರನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿ ಪರಿಶೋಧಿಸಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡಿರಿ.

ಚಟುವಟಿಕೆ

ಮಿಲ್ಲಿ ಮೀಟರ್, ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್, ಮೀಟರ್ ಎಂಬೀ ಅಳತೆಯನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿರಿಸಿ ಪಟ್ಟಿ ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿರಿ.

ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್	ಮಿಲ್ಲಿಮೀಟರ್	ಮೀಟರ್
10		-
	200	
		25
45		
		2
	2	

ಒಂದು ದಿನದ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ (5 ಗಂಟೆ)

- 1) ಚೇತನಾ ಚಟುವಟಿಕೆ - ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು
- 2) ಗಣಿತ ನಿಘಂಟು
 - ಎ) L Puzzle - ಚಿತ್ರೀಕರಣ, ನಿಗಮನ ರೂಪೀಕರಣ
 - ಬಿ) ಟಾನ್‌ಗ್ರಾಂ - ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವುದು, ಚಿತ್ರೀಕರಣ, ನಿಖರತೆ, ಸೂಕ್ಷ್ಮತೆ
 - ಸಿ)  Puzzle - ಗ್ರಹಿಸುವಿಕೆ, ಉಪಕರಣ, ಬಳಸುವ ರೀತಿ, ಅಳತೆ ಮಾಡುವುದು
 - ಡಿ) Square Puzzle - ಅಳತೆ ಮಾಡುವುದು, ಹೋಲಿಸುವುದು, ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು.
- 3) 1. ಸ್ಥೇಲನ್ನು ತಿಳಿಯೋಣ - ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು.
 2. ಸ್ಥೇಲನ್ನು ತಯಾರಿಸೋಣ - ಉಪಕರಣ ಬಳಸುವ ರೀತಿ, ನಿಖರತೆ, ಸೂಕ್ಷ್ಮತೆ
 3. ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು - ಗ್ರಹಿಸುವಿಕೆ, ನಿಗಮನ, ರೂಪೀಕರಣ
 4. ಅಳೆಯೋಣ ಹೇಳೋಣ - ಅಳೆಯುವುದು, ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು, ಹೋಲಿಸುವುದು, ಕ್ರಿಯಾಸಾಮರ್ಥ್ಯ
 5. ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ತೆರೆಯೋಣ
 6. ರಚಿಸೋಣ
 7. ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸೋಣ - ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು.
 8. ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ನಿರ್ಮಾಣ - ಅಳೆಯುವುದು, ಉಪಕರಣ ಬಳಸುವುದು.

ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡಬಹುದಾದ ಮುಂದುವರಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

- 1) ಪ್ರಶ್ನೆ ತಯಾರಿ - ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹ, ಗ್ರಹಿಸುವಿಕೆ
- 2) ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ, ಬಹುಮಾನ ಗಳಿಸುವ - ಹೋಲಿಸುವುದು, ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವುದು
- 3) ಚಿಕ್ಕದಿಂದ ದೊಡ್ಡದಕ್ಕೆ ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವುದು.
- 4) ಜಾಗರೂಕನಾದರೆ ಪ್ರಥಮನಾಗಬಹುದು - ಯುಕ್ತಿ ಚಿಂತೆ
