ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ಸಮಗ್ರ ಶಿಕ್ಷಣ ಕರ್ನಾಟಕ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಇಲಾಖೆ, ಬೆಂಗಳೂರು

ಸೇತುಬಂಧ ಸಾಹಿತ್ಯ- 2023-24

ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೈಪಿಡಿ

ಗಣಿತ - 6 ನೇ ತರಗತಿ

ಜಿಲ್ಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ದಾವಣಗೆರೆ-577002

ಶ್ರೀ ರಿತೇಶ್ ಕುಮಾರ್ ಸಿಂಗ್ ಭಾ.ಆ.ಸೇ ಪ್ರಧಾನ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು, ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ. ಬೆಂಗಳೂರು.	ಡಾ. ವಿಶಾಲ್.ಆರ್ ಭಾ.ಆ.ಸೇ ಆಯುಕ್ತರು ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ ಬೆಂಗಳೂರು.
ಶ್ರೀಮತಿ. ಕಾವೇರಿ ಬಿ.ಬಿ. ಭಾ. ಆ. ಸೇ. ರಾಜ್ಯಯೋಜನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಸಮಗ್ರ ಶಿಕ್ಷಣ ಕರ್ನಾಟಕ, ಬೆಂಗಳೂರು.	ಶ್ರೀಮತಿ.ವಿ. ಸುಮಂಗಲ. ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ. ಬೆಂಗಳೂರು.
ಸಲಹೆ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ	
ಶ್ರೀಮತಿ ಗೀತಾ.ಎಸ್. ಪ್ರಾಚಾರ್ಯರು ಹಾಗೂ ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು (ಅಭಿವೃದ್ಧಿ) ಜಿಲ್ಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ ದಾವಣಗೆರೆ.	
ಸಾಹಿತ್ಯ ರಚನಾ ತಂಡ	
ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ	**ನೋಡಲ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು**
ಶ್ರೀ ವೇದಮೂರ್ತಿ. ಹಿರಿಯ ಉಪನ್ಯಾಸಕರು, ಡಯಟ್ ತುಮಕೂರು	ಶ್ರೀಮತಿ ಪೂರ್ಣಿಮ ಎಸ್.ಆರ್ ಉಪನ್ಯಾಸಕರು ಡಯಟ್ ದಾವಣಗೆರೆ
ಸಂಪನ್ಮೂಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು	
ಶ್ರೀ ಶೈಲಜಾ ಹೆಗಡೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಹಾಯಕರು.ಡಿ.ಎಸ್.ಇ.ಆರ್.ಟಿ, ಬೆಂಗಳೂರು.	ಶ್ರೀಮತಿ ಶಾರದ. ಸ.ಪ್ರೌ.ಶಾಲೆ ಎಂ.ಸಿ ತಳಲು.ಹೆಚ್.ಡಿ ಕೋಟೆ,ಮೈಸೂರು.
ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷ್ಕರಣಾ ತಂಡ	
ಶ್ರೀಮತಿ ಭುವನೇಶ್ವರಿ BRP, BRC ಕಛೇರಿ ದಾವಣಗೆರೆ ದಕ್ಷಿಣ ವಲಯ	ಶ್ರೀಮತಿ ಶಾಲಿನಿ ಎಸ್.ಜೆ.ಎಮ್ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ. ದಾವಣಗೆರೆ

ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಕಲಿಕಾ ಫಲಗಳು:

- ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದುವುದು, ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ತಿಳಿಯುವುದು, ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಏರಿಕೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವರು .

- ಗಣಿತದ ಮೂಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳಾದ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರು.
- ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರು ಹಾಗೂ ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು .
- ಭಿನ್ನರಾಶಿ ,ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಅರ್ಥ ವಿವರಿಸುವರು .ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಗುರುತಿಸುವರು. ಹಾಗೂ ದಶಮಾಂಶ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.
- ಅಪವರ್ತನಗಳು ಮತ್ತು ಅಪವರ್ತ್ಯಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವುದು.
- ಕೋನಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುವರು ಮತ್ತು ಹೆಸರಿಸುವರು.
- ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಘಟನೆಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಚಿತ್ರ ನಕ್ಷೆ, ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆ, ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು.
- ಸರಳ ಆಕೃತಿಗಳ ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.
- ಚೌಕ ಹಾಗೂ ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವರು,
- ಮೂರು ಆಯಾಮದ ಆಕೃತಿಗಳಾದ ಚೌಕ ಘನ , ಆಯತ ಘನ, ಮತ್ತು ಸಿಲಿಂಡರ್ ಗಳನ್ನುಅರ್ಥೈಸುವುದು.

ಸೇತುಬಂಧ 2023-24

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ

ತರಗತಿ : **6**

ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು

ಆತ್ಮೀಯ ಶಿಕ್ಷಕ ಬಂಧುಗಳೇ, 15 ದಿನಗಳ ಸೇತು ಬಂಧ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಪೂರ್ಣ ವಿವರವನ್ನು ತಮಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ದಯಮಾಡಿ ಒಮ್ಮೆ ಈ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಓದಿಕೊಂಡು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಕೋರುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಸೇತುಬಂಧ ಕಲಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಚಟುವಟಿಕೆ ಆಧಾರಿತ, ಶಿಶು ಕೇಂದ್ರಿತ ಹಾಗೂ ಸಂತಸದಾಯಕವಾಗಿ ನಡೆಯಲಿ. ಈ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಕೇವಲ ಮಾದರಿ ಯಾಗಿರಲೆಂದು ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಅಷ್ಟೇ. ಸ್ಥಳೀಯ ಸನ್ನಿವೇಶ ಮತ್ತು ಅಗತ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಅರಿತು, ಸೃಜನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ತಾವು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸ್ವತಂತ್ರರು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ತಾವು ಅಗತ್ಯ ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧತೆಯೊಂದಿಗೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಬೇಕಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಇಲ್ಲಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೇವಲ ಆಯೋಜಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಾಗಿ ನೋಡದೆ, ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಖಾತ್ರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧನಗಳನ್ನಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಕೆಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನಷ್ಟೆ ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸದೆ, ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಅನುಕೂಲಿಸಬೇಕಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಲೆಂದು ಪ್ರತಿ ಕಲಿಕಾಫಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಈ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಬುನಾದಿ ಸಾಕ್ಷರತೆ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯಾಜ್ಞಾನ, ಗಣಿತ ವಿಷಯದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾದ ಹಾಗೂ ಪ್ರಸಕ್ತ ವರ್ಷದ ಕಲಿಕಾಫಲಗಳಿಗೆ ನೆರವಾಗುವ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಹತ್ತು ಕಲಿಕಾಫಲಗಳನ್ನು ಸೇತುಬಂಧ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನೀವುಗಳು,

ಪೂರ್ವಪರೀಕ್ಷೆಯ ನಂತರ ಎಫ್.ಎಲ್.ಎನ್ ಕಲಿಕೆಯ ಕೊರತೆ ಇರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಗಣಿತದ ಕಲಿಕಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಎಫ್.ಎಲ್.ಎನ್‌ನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದು.

- ಎಫ್.ಎಲ್.ಎನ್ ಸಾಧನೆಗೆ 15 ದಿನಗಳ ಪೂರ್ಣ ಸಮಯ ಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಕಲಿಕಾಫಲಗಳನ್ನು ಸೇತುಬಂಧದ ನಂತರ ಪಾಠಬೋಧನೆಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಎಫ್.ಎಲ್.ಎನ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನ ನೀಡಿ ಕಲಿಯಬೇಕಾದ ಕಲಿಕಾಫಲಗಳಿಗೆ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ಮಾಡುವುದು.

- ಪೂರ್ವಪರೀಕ್ಷೆಯ ನಂತರ ಸೇತುಬಂಧನ ಡೆಸಲು ಎಫ್.ಎಲ್.ಎನ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಇತರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಹಿನ್ನಲೆ ಮತ್ತು ಕಲಿಕಾ ಮಟ್ಟ ಅರಿತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವಾರು ಸೂಕ್ತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿಕೊಂಡು ಸಂತಸದಾಯಕ ಕಲಿಕೆಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡುವುದು.
- ಸಾಫಲ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಿದ ನಂತರ **SAP**ನನಮೂನೆ 5 ರಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸುವುದು.
- ಸಾಫಲ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ನಂತರವೂ ಎಫ್.ಎಲ್.ಎನ್ ಕೊರತೆ ಇರುವಮಕ್ಕಳು ಎಫ್.ಎಲ್.ಎನ್ ಸಾಧಿಸಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವಾರು ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡು ಅನುಷ್ಠಾನಿಸುವುದು.

ಸಾಫಲ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ನಂತರ ಗಣಿತ ವಿಷಯದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳಕಲಿಕೆಯ ಕೊರತೆ ಇರುವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಈ ಸಾಲಿನ ಪಾಠಬೋಧನೆಯ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡಿಪೂರಕ ಚಟುವಟಿಕೆ ನಡೆಸಿ ಕಲಿಕೆಗೆ ಬ್ರಿಡ್ಜ್‌ಮಾಡುವುದು.

ಎಫ್.ಎಲ್.ಎನ್ ಅನ್ನು, ಗಣಿತವಿಷಯದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನುಹಾಗೂ ಈ ಸಾಲಿನ ಕಲಿಕಾಫಲಗಳಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಅಗತ್ಯವೆನ್ನಿಸುವ ಹಿಂದಿನ ಸಾಲಿನ ಕಲಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು, ಶಾಲಾಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಆಧಾರಿತವಾಗಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಕೇಂದ್ರಿತವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸಂತಸದಾಯಕವಾಗಿ ಕಲಿಸಿ ಈ ವರ್ಷದ ತರಗತಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸುವುದೇ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಮಹದಾಶಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಆಶಯಗಳು ಸಾಕಾರಗೊಳ್ಳಲು ತಾವುಗಳು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಆಯೋಜಿಸಿ ಗುಣಾತ್ಮಕ ಕಲಿಕೆಗೆ ಭದ್ರಬುನಾದಿಹಾಕುವಿರೆಂದು ಆಶಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ತಮ್ಮ ಮೂಲಕ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅರ್ಪಿಸುತ್ತೇವೆ. ಶುಭವಾಗಲಿ.................

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ

6ನೇ ತರಗತಿ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಕಲಿಕಾ ಫಲಗಳು	ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು	ಸಲಹಾತ್ಮಕ ಚಟುವಟಿಕೆ	ಚಟುವಟಿಕೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು
1	ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದುವರು , ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ತಿಳಯುವುದು, ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಏರಿಕೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು	ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದುವರು , ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮ .	ಎಷ್ಟಪ್ಪ ಎಷ್ಟು? ನೀವೇಳಿದಷ್ಟು.......	ಹತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕೈಯಲ್ಲಿ 0 ಯಿಂದ 9 ರ ವರೆಗಿನ ಅಂಕಿಗಳ ಮಿಂಚು ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು , ನೆಲದ ಮೇಲೆ ದೊಡ್ಡ ವೃತ್ತವನ್ನು ಹಾಕಿ ವೃತ್ತದೊಳಗೆ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು . ನಂತರ ಮಕ್ಕಳು ಎಷ್ಟಪ್ಪ ಎಷ್ಟು? ನೀವೇಳಿದಷ್ಟು.....ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾ ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುವುದು . ಶಿಕ್ಷಕರು ಯಾವುದಾದರು

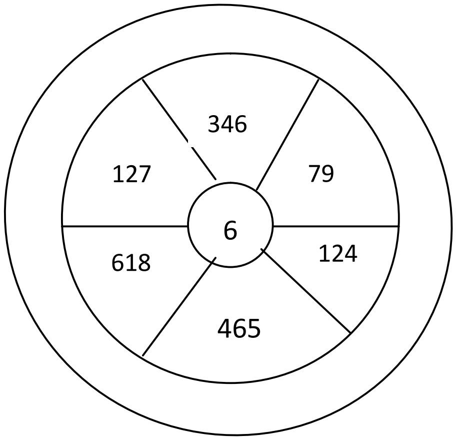
				ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಳಿದಾಗ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆಯಾ ಸ್ಥಾನದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಬಂದು ನಿಲ್ಲುವುದು . ಉಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸರಿಯೋ ತಪ್ಪೋ ? ಎಂದು ವೀಕ್ಷಿಸುವುದು.
			ಅಂಕಿ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಕಾರ್ಡಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬರೆಯುವ ಆಟ.	ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ 5 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು . ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಒಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಕಿಗಳು ಹಾಗೂ ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಆ ಅಂಕಿಯ ಸ್ಥಾನ ಇರುವ ಕಾರ್ಡಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು. ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನ 5 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸಾಲಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ರಚನೆ ಮಾಡಿಸೋಣ. ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನಿಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮಗೆ ನೀಡಿದ ಕಾರ್ಡನ್ನು ತಿರುಗಿಸಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಸಂಖ್ಯೆ ಓದುವರು , ಬರೆದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವಿಸ್ತಾರ ರೂಪ ತೋರಿಸುವರು. ಉಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವಿಸ್ತಾರ ರೂಪವನ್ನು + ಚಿಹ್ನೆಬಳಸಿ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆ ಮೇಲೆ ಬರೆಸೋಣ. 40000+5000+700+30+6=45736
			ಏರಿಕೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು.	ಐದೈದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗುಂಪು ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಮವಲ್ಲದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ 5 ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಕಾರ್ಡಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು. ತಮಗೆ ದೊರೆತ ಕಾರ್ಡಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಂಖ್ಯಾ ಕಾರ್ಡಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಾ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವುದು. ಉಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದಿಸೋಣ ಮತ್ತು ಬರೆಸೋಣ. ಅದೇ ರೀತಿ ಈ ಆಟವನ್ನು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿಯೂ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

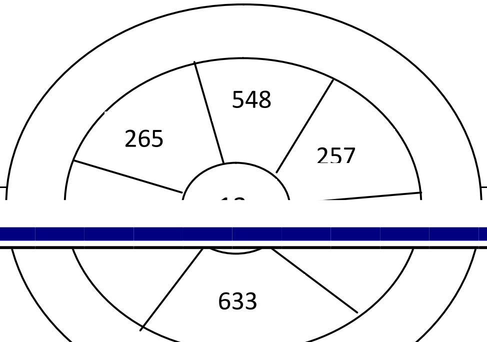
<table>
<tr>
<td>2.</td>
<td>ಗಣಿತದ ಮೂಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳಾದ ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರು.</td>
<td>ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ದಶಕ ರಹಿತ ಮತ್ತು ದಶಕ ಸಹಿತ ಸಂಕಲನ.</td>
<td>ಸರಿ ಹೊಂದಿಸಿ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿರಿ.</td>
<td>ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಹೊರಗಿನ ಯಾವ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು ಸರಿ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಆ ಎರಡೂ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿಸೋಣ.

5678 6780 4025 5180
8888 7875
2108 3210 2695 2950

356 352 572 579
777 976
435 421 397 394</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ದಶಕ ರಹಿತ ಮತ್ತು ದಶಕ ಸಹಿತ ವ್ಯವಕಲನ.</td>
<td>ಪ್ಲ್ಯಾಶ್ ಕಾರ್ಡ ಮೂಲಕ ವ್ಯವಕಲನ.

ಅಭ್ಯಾಸ ಹಾಳೆ ತಯಾರಿಸಿ ವ್ಯವಕಲನ.</td>
<td>ಒಂದು ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಫ್ಲ್ಯಾಶ್ ಕಾರ್ಡಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ,ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಿಂದ ಎರಡು ಕಾರ್ಡಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಹೇಳಿ. ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವ್ಯವಕಲನ ಮಾಡಲು ತಿಳಿಸೋಣ.
<table>
<tr><td>9564
-
8352</td><td>9124
-
3768</td><td>32650
-
12884</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>3</td>
<td>ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರು ಹಾಗೂ ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು .
daily life.</td>
<td>ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ.</td>
<td>ಗುಣಾಕಾರದ ಆಟ.</td>
<td>
<table>
<tr><td>90000
-
58764</td><td>32699
-
21596</td><td>26817
-
17794</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
ಮಧ್ಯದ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಗುಣಿಸಿ , ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಮುಂದಿನ ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜಾಗವನ್ನು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಿಂದಲೂ , ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜಾಗವನ್ನು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದಲೂ ತುಂಬಲು ತಿಳಿಸೋಣ.




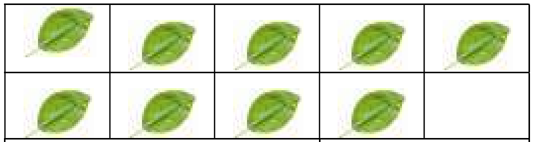
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>ಹುಣಸೆ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಭಾಗಾಕಾರ .

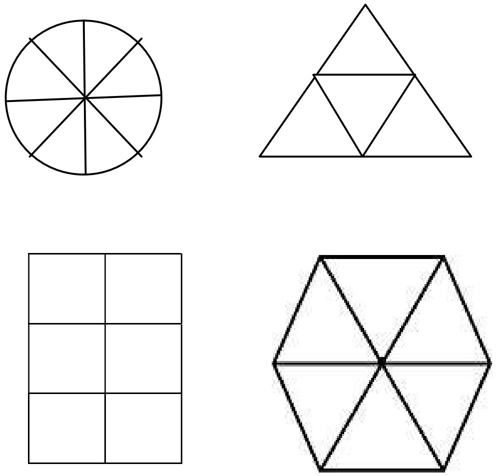
ಗುಂಪು ಮಾಡುವ ವಿಧಾನದಿಂದ ಭಾಗಾಕಾರ.

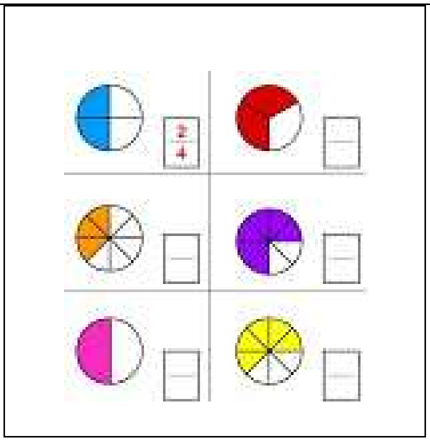
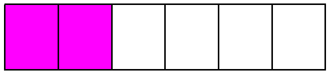
ಚರ್ಚೆ ಮತ್ತು ಸಂವಾದದ ಮೂಲಕ ಗಣಿತದ ಮೂಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ</td>
<td>ಒಂದು ನೂರು ಹುಣಸೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಂತೆ ಸಮನಾಗಿ ಹಂಚುವಂತೆ ತಿಳಿಸಿ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಮತ್ತು ಶೇಷದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ತಿಳಿಸೋಣ.

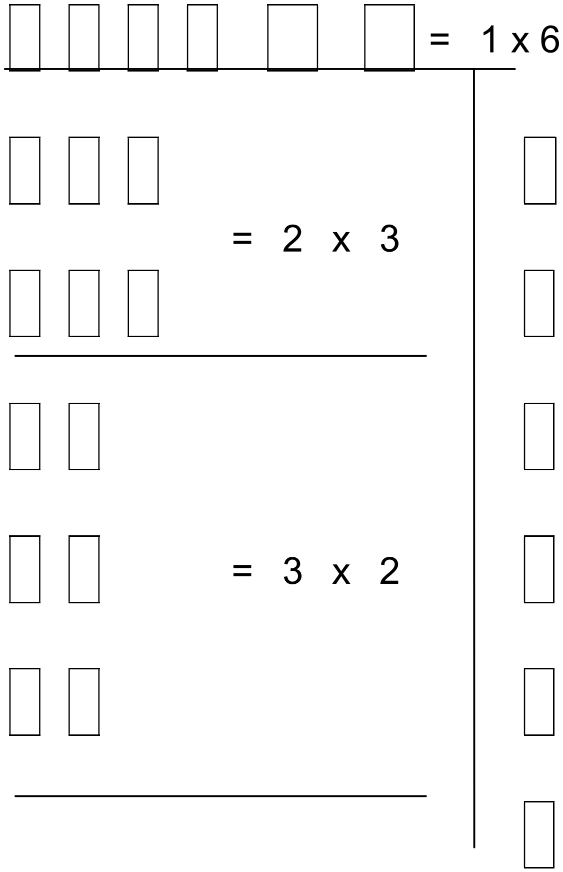
12 ÷ 4 =


9 ÷ 3 =

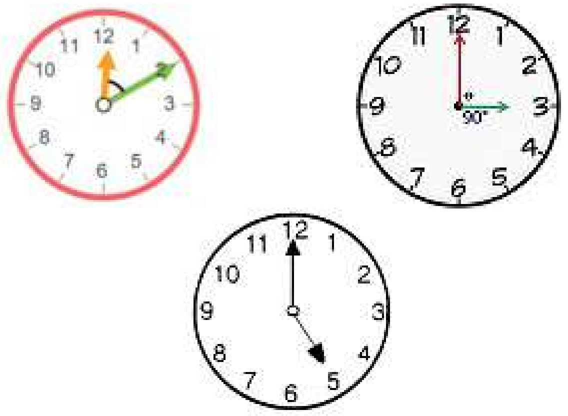
15 ಚೆಂಡುಗಳ ಒಟ್ಟುಬೆಲೆ ರೂ 120 ಆದರೆ 45 ಚೆಂಡುಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳಲು ಎಷ್ಟು ರೂ.ಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುವುದು?</td>
</tr>
</table>

4.	ಭಿನ್ನರಾಶಿ ,ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಅರ್ಥ ವಿವರಿಸುವರು .ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಗುರುತಿಸುವರು. ಹಾಗೂ ದಶಮಾಂಶ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.	ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಬರೆಯುವರು.	ಅನ್ವಯಿಸುವುದು. ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿ ಓದಿ . ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆ	ಸಮ ಭಾಗಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿಸಿ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಅರ್ಥೈಸೋಣ.  * ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಿವಿಧ ಗುಂಪು ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೂ ಬಣ್ಣಹಚ್ಚಿದ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ರೂಪದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ರೂಪ ಬರೆಸೋಣ.

	.	ದತ್ತ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗೆ ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಬರೆಯುವರು. ದಶಮಾಂಶ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಓದುವರು ಮತ್ತು ಬರೆಯುವರು.	ಕಾಗದ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಮಡಚಿ ಬಣ್ಣಹಚ್ಚಿ. ಗ್ರಾಫ್ ಚಾರ್ಟ ಮೂಲಕ ದಶಮಾಂಶ ಭಿನ್ನರಾಶಿ. ಗಣಿತ ಕಿಟ್ ನಲ್ಲಿರುವ ಬಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು	 ಕಾಗದ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಸಮಭಾಗಗಳಾಗುವಂತೆ ಮಡಚಿ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಲು ತಿಳಿಸಿ ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅರ್ಥೈಸೋಣ. = 1/3  = 2/6 1/3 = 2/6 = -------- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ 10 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಉದ್ದ ಮತ್ತು 10 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಅಗಲದ , ಚೌಕಾಕಾರದ ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ 10 ಸಮ ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗವು 1|10 ಅಥವಾ ದಶಮಾಂಶ ರೂಪದಲ್ಲಿ 0.1 ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು. ನಂತರ ಅದೇ ಚೌಕಗಳನ್ನು 100 ಸಮ ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗವು 1/100 ಅಥವಾ ದಶಮಾಂಶ ರೂಪದಲ್ಲಿ 0.01 ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು. ಛೇದದಲ್ಲಿ 10,100,1000,……………ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬಹುದಾದ

5.	ಅಪವರ್ತನಗಳು ಮತ್ತು ಅಪವರ್ತ್ಯಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವುದು.	ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವರು ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ	ಜೋಡಿಸಿ ಅಪವರ್ತನ ತಿಳಿಯುವರು. ಗೋಲಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅಪವರ್ತ್ಯಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವರು.	ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ದಶಮಾಂಶ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಎನ್ನುವರು ಎಂದು ತಿಳಿಸೋಣ. ಆರು ಬಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಚೌಕ ಅಥವಾ ಆಯತ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ 6 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸೋಣ.  = 1 x 6 = 2 x 3 = 3 x 2 = 6 x 1 ಈ ಮೇಲಿನಂತೆ ಚೌಕ /ಆಯತ ಉಂಟುಮಾಡಿದ 2,3,1 ಮತ್ತು 6

		ಅಪವರ್ತ್ಯಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವರು.	ಜ್ಯಾಮಿತಿ	ಇವು 6 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು. ಶಿಕ್ಷಕರು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ 10 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಕರೆದು ಸಾಲಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ 4 ಗೋಲಿಗಳನ್ನು ನೀಡುವರು. ನಂತರ ಮೊದಲನೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಹತ್ತಿರ ಇರುವ ಗೋಲಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎಷ್ಟು ಎಂದು ಕೇಳುವುದು ಅಂದರೆ 4. ನಂತರ ಮೊದಲನೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ 4 ಗೋಲಿಗಳನ್ನು 2ನೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ನೀಡಲು ಸೂಚಿಸುವುದು. ನಂತರ ಎರಡನೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಹತ್ತಿರ ಇರುವ ಗೋಲಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎಷ್ಟು ಎಂದು ಕೇಳಿ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆಯುವುದು .ಅಂದರೆ 8. ಹೀಗೆ 10ನೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ತನಕ ಮುಂದುವರಿಸುವುದು. ಅಂದರೆ 4, 8, 12, 16, …………………………..40, ಇಲ್ಲಿ 4 ರ ಅಪವರ್ತ್ಯಗಳು 4, 8, 12, 16, …………40 ಅಂದರೆ ಅಪವರ್ತ್ಯಗಳು ನೀಡಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಕಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸೋಣ. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೀಡಿ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ನೀಡಿರುವ

			ಉಪಕರಣಗಳ ಉಪಯೋಗ ತಿಳಿ.	ಮಾದರಿಯಂತೆ ಅಪವರ್ತ್ಯದ ಮಾದರಿ ತಯಾರಿಸಲು ತಿಳಿಸೋಣ.
		ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಉಪಕರಣ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿನ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಬಳಸುವ ಕೌಶಲ ಪಡೆಯುವರು		4 ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿ , ಪ್ರತಿ ಒಂದೊಂದು ಜ್ಯಾಮಿತಿ ಉಪಕರಣಗಳಾದ ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿ , ಕೋನ ಮಾಪಕ, ಕೈವಾರ , ವಿಭಾಜಕಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಬಗೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿ ಕೊಟ್ಟು , ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಬಳಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಮಂಡಿಸಲು ಹೇಳುವುದು.
6.	ಕೋನಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುವರು ಮತ್ತು ಹೆಸರಿಸುವರು.	ಕೋನಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರು ಹಾಗೂ ಅಳೆದು ಹೆಸರಿಸುವರು.	ಸಮಯದೊಂದಿಗೆ ಕೋನ.	* ಗಡಿಯಾರದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಿ , ಅದರ ಮುಳ್ಳುಗಳ ನಡುವೆ ಉಂಟಾದ ಕೋನಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು ಕೋನಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸೋಣ. 
			ಕೋನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು	

7.

ಲಘುಕೋನ , ಲಂಬಕೋನ , ವಿಶಾಲ ಕೋನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವರು

ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ , ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಕೋಷ್ಟಕದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು.

ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ

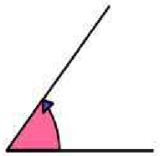
ಮತ್ತು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವರು.

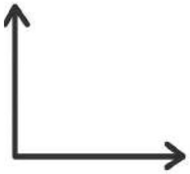
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ತನ್ನ ಬಳಿ ಇರುವ ವಸ್ತುಗಳ ಕೋಷ್ಟಕ ರಚನೆ ಮಾಡಲು ತಿಳಿಸುವುದು.

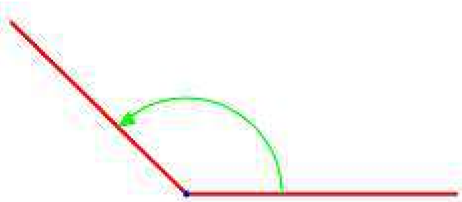
ಚಿತ್ರ ನಕ್ಷೆ ರಚನೆ.

*ತರಗತಿ ಕೋಣೆ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲಿನ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದ ಕೋನಗಳ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿಸೋಣ.

*ಒಂದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯೊಳಗೆ ವಿವಿಧ ಕೋನದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಿಂದ ಒಂದೊಂದು ಮಾದರಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಕೋನದ ವಿಧಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸೋಣ.





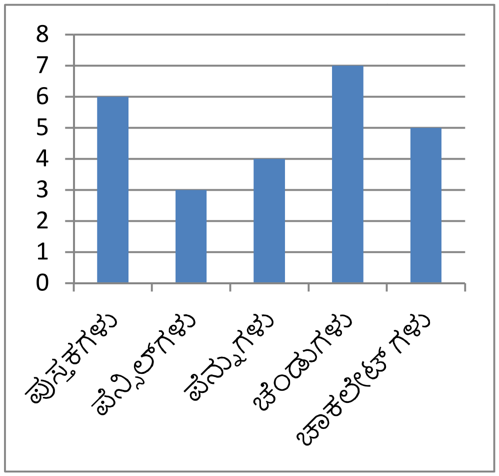


ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ತನ್ನ ಬಳಿಇರುವ ವಸ್ತುಗಳ ದತ್ತಾಂಶದ ಕೋಷ್ಟಕ ರಚಿಸಲು ತಿಳಿಸೋಣ.

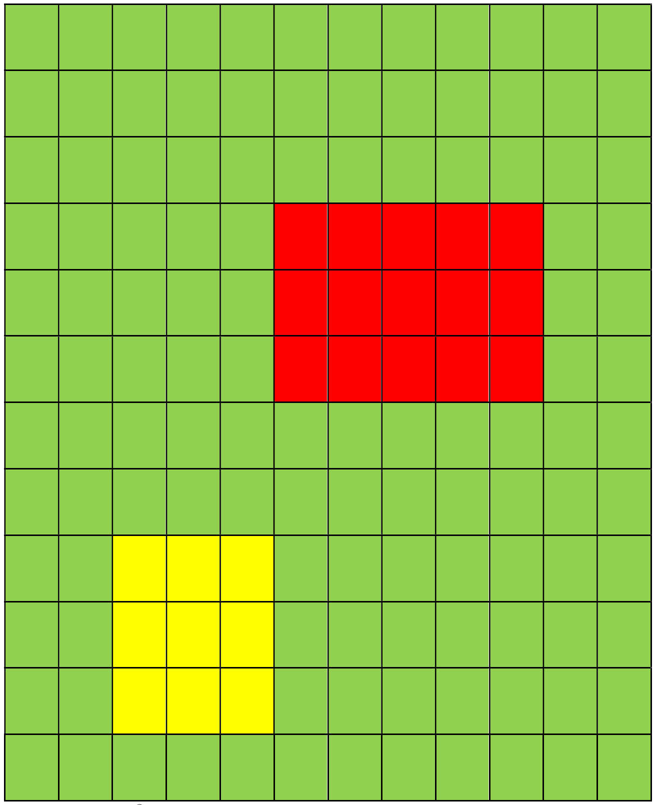
ವಸ್ತುಗಳು	ಗೀಟುಗಳು	ವ.ಸಂಖ್ಯೆ
ಪುಸ್ತಕಗಳು	///// /	6
ಪೆನ್ಸಿಲ್ಗಳು	///	3
ಪೆನ್ನುಗಳು	////	4
ಚೆಂಡುಗಳು	///// //	7
ಚಾಕಲೇಟಗಳು	/////	5

<table>
<tr>
<td></td>
<td>ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಘಟನೆಗಳ ಮಾಹಿತಿ
ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಚಿತ್ರ ನಕ್ಷೆ, ಸ್ತಂಭ
ನಕ್ಷೆ, ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು.</td>
<td>ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಚಿತ್ರ ನಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ
ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು.

ಚೌಕ ಹಾಗೂ ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆ</td>
<td>ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆ ರಚನೆ.

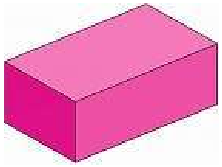
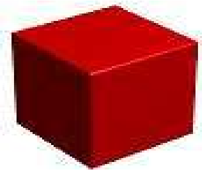
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಪುಸ್ತಕದ ಹಾಳೆಯ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು</td>
<td>ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ತನ್ನ ಬಳಿಯಿರುವ ವಸ್ತುಗಳ ದತ್ತಾಂಶದ
ಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ಚಿತ್ರ ನಕ್ಷೆ ರಚಿಸಲು ತಿಳಿಸೋಣ.
<table>
<tr><td>ವಸ್ತುಗಳು</td><td colspan="7">ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ</td></tr>
<tr><td>ಪುಸ್ತಕಗಳು</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td></td></tr>
<tr><td>ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಗಳು</td><td> </td><td> </td><td> </td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>ಪೆನ್ನುಗಳು</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>ಚೆಂಡುಗಳು</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>ಚಾಕಲೇಟ್ ಗಳು</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td></td><td></td></tr>
</table>
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ತನ್ನ ಬಳಿ ಇರುವ ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗನುಸಾರ
ಕೋಷ್ಟಕ ರಚಿಸಿ ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆ ಬರೆಯುವ ಮೂಲಕ ನಕ್ಷೆ ರಚಿಸುವುದು.


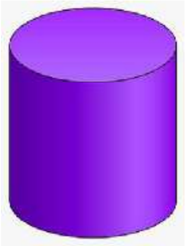
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪುಸ್ತಕದ ಹಾಳೆಯ ಆಕೃತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತಾ
ಅದರ ಅಂಚುಗಳ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು</td>
</tr>
</table>

8.	ಸರಳ ಆಕೃತಿಗಳ ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.	ಅರ್ಥವನ್ನು ವಿವರಿಸುವರು.	ಅಳೆಯಲು ತಿಳಿಸುವುದು. ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆಯ ಬಳಸಿ ಚೌಕ ಹಾಗೂ ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು.	ತಿಳಿಸೋಣ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸೋಣ. ಈ ಮೊತ್ತವೇ ಸುತ್ತಳತೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸುತ್ತಾ ವಿವಿಧ ಆಕೃತಿಗಳ ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ತಿಳಿಸೋಣ. ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆಯ ಗಾತ್ರದ ಆಯತಗಳನ್ನು ಚೌಕಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅದರ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ತಿಳಿಸೋಣ.  ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆ = 2 (ಉದ್ದ) + 2 (ಅಗಲ) = 2 (ಉದ್ದ + ಅಗಲ)

<table>
<tr>
<td>9.</td>
<td>ಚೌಕ ಹಾಗೂ ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವರು,</td>
<td>ಚೌಕ ಹಾಗೂ ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಅರ್ಥವನ್ನು ವಿವರಿಸುವರು.</td>
<td>ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆಯ ಮೂಲಕ ಚೌಕ ಹಾಗೂ ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

ಆಕೃತಿ ನೀಡಿ</td>
<td>ಚೌಕದ ಸುತ್ತಳತೆ
= 4 (ಅಂಚುಗಳ ಉದ್ದ)
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿವಿಧ ಅಳತೆಯ ಚೌಕ ಹಾಗೂ ಆಯತಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅವುಗಳು ಎಷ್ಟು ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಚೌಕಗಳಿಂದಾಗಿದೆಯೆಂದು (ಗ್ರಾಫ್ ಹಾಳೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ) ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುವುದು .ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಅರ್ಥವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು. ನಂತರ ಆಕೃತಿಗಳ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ತಿಳಿಸೋಣ. ಚೌಕ ಹಾಗೂ ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ ತಿಳಿಸೋಣ.
ಚೌಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ = (ಅಂಚಿನ ಉದ್ದ)^2
ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ= ಉದ್ದ x ಅಗಲ.
= l x b
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr>
<tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr>
<tr><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr>
</table>
ಚೌಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ = (ಅಂಚಿನ ಉದ್ದ)^2
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr>
<tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr>
<tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

10.		ಸೂತ್ರ ಬಳಸಿ ಚೌಕ ಹಾಗೂ ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆ ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವರು. ಮೂರು ಆಯಾಮದ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವರು.	ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡು ಹಿಡಿ. ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವರು.	ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ = ಉದ್ದ x ಅಗಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪು ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೂ ವಿವಿಧ ಅಳತೆಯ ಚೌಕ ಹಾಗೂ ಆಯತಾಕಾರದ ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡ್ ಶೀಟ್ ನೀಡಿ ಅವುಗಳ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲಗಳನ್ನು ಅಳೆದು ಅವುಗಳ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ತಿಳಿಸೋಣ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಮೂರು ಗುಂಪು ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿಗೂ ಒಂದೊಂದು ಘನಾಕೃತಿ ನೀಡಿ, ಗುಂಪಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಿರುವ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಲು ಶಿಕ್ಷಕರು ಅನುಕೂಲಿಸೋಣ.  ಆಯತ ಘನ  ಚೌಕ ಘನ.

	ಮೂರು ಆಯಾಮದ ಆಕೃತಿಗಳಾದ ಚೌಕ ಘನ , ಆಯತ ಘನ, ಮತ್ತು ಸಿಲಿಂಡರ್ ಗಳನ್ನುಅರ್ಥೈಸುವುದು.	ಘನಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿನ ಮುಖಗಳು , ಶೃಂಗಗಳು ಮತ್ತು ಅಂಚುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು	ಘನಾಕೃತಿ ನೋಡು , ಮುಖಗಳು ಶೃಂಗಗಳು ಹಾಗೂ ಅಂಚುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಳು.	 ಸಿಲಿಂಡರ್ ತರಗತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಮೂರು ಗುಂಪು ಮಾಡಿ ಅವರಿಗೆ ಡ್ರಾಯಿಂಗ್ ಹಾಳೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಘನಾಕೃತಿ ಮಾದರಿ ತಯಾರಿಸುವುದನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿ ,ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನಿಂದ ಘನಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಅನುಕೂಲಿಸೋಣ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಯಾರಿಸಿದ ವಿವಿಧ ಘನಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಆ ಘನಾಕೃತಿಗಳ ಮುಖಗಳು , ಶೃಂಗಗಳು ಹಾಗೂ ಅಂಚುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆದು ವಿವರಿಸೋಣ.

ಪೂರ್ವ ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳು

1) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓದಿ, ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

a) 7401256

b) ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓದಿ ,ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಇಪ್ಪತ್ತು ಲಕ್ಷದ ನಾಲ್ಕು ನೂರ ಏಳು.

2) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ

13092

3) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದೊಡ್ಡದು

6384279 ಅಥವಾ 6387928

4) ಒಂದು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮೊದಲನೇ ಹಂತದ ಕೋವಿಡ್-19 ರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 1,14,29,329 ಪುರುಷರಿಗೂ ಮತ್ತು 99,33,424 ಮಹಿಳೆಯರಿಗೂ ವ್ಯಾಕ್ಸಿನೇಷನ್ ನೀಡಿದ್ದರೆ, ಒಟ್ಟು ಆ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಕ್ಸಿನೇಷನ್ ಪಡೆದವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

5) ಒಂದು ಶಾಲೆಯ ಆರನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 72 ಇದೆ. ಅವರಲ್ಲಿ 34 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹುಡುಗರು ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಹುಡುಗಿಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

6) ಮೊತ್ತ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

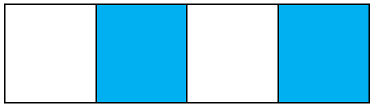
36907 + 25329

7) 5/6 ರಲ್ಲಿ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಛೇದ ಬರೆಯಿರಿ.

8) ಗುಣಲಬ್ಧ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

3627 x 23

9) ಈ



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿರುವ ಭಾಗವನ್ನು ಭಿನ್ನರಾಶಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

10) 5/3 ಈ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗೆ ಎರಡು ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

11) ಕೋನಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

12) 90° ಇರುವ ಕೋನವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?

13) 2 ಸೆಂ.ಮಿ. ಉದ್ದ ಮತ್ತು 3 ಸೆಂ.ಮಿ. ಅಗಲ ಇರುವ ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

14) ಬಾಹುವಿನ ಅಳತೆ 6 ಸೆಂ.ಮಿ. ಇರುವ ಒಂದು ಚೌಕದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

15) ಘನದ ಮುಖಗಳು ಯಾವ ಆಕಾರದಲ್ಲಿದೆ.?

16) ಸಿಲಿಂಡರಿನಲ್ಲಿರುವ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಮುಖಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

17) ನೀವು ನೋಡಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ 4 ಸರಳ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

18) ಒಂದು ವಾರದ 4 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಗಡಿಯವನು ಕೆಲವು ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾರುವನು.

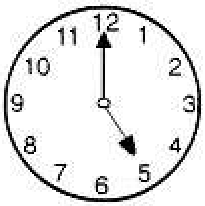
ವಿವಿರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ. ಈ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆ ರಚಿಸಿ.

ವಾರದ ದಿನಗಳು	ಸೋಮವಾರ	ಮಂಗಳವಾರ	ಬುಧವಾರ	ಗುರುವಾರ
ಬ್ಯಾಗ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	20	30	45	35

19) 15 ರ ಮೊದಲ ನಾಲ್ಕು ಅಪವರ್ತ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

20) 36 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

21) ಗಡಿಯಾರ ನೋಡಿ ಕೋನ ಹೆಸರಿಸಿರಿ.



22) 3578, 3875, 3587, 3778 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

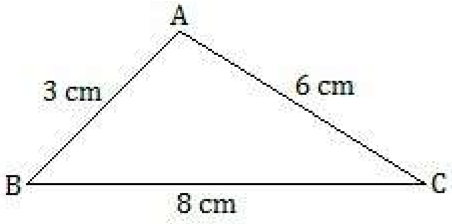
23) 5709, 5907, 5097, 5970 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

24) 3058 ÷ 19 ಭಾಗಿಸಿ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

25) 1/10 ನ್ನು ದಶಮಾಂಶ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

26) 5/4 ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ರೂಪ ಸೂಚಿಸುವ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.

27) ದತ್ತ ಚಿತ್ರದ ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.



28) 2/7 ಈ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

29) ಒಂದು ಪೆನ್ನಿನ ಬೆಲೆಯು ರೂ 17 ಆದರೆ, 30 ಪೆನ್ನುಗಳ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

30) 45794 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 5 ಈ ಅಂಕಿಯ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಸಾಫಲ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳು

ತರಗತಿ :6 ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1) 45378 ನ್ನು ಓದಿ ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಹಾಕಿ ಅಕ್ಷರದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

2) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಓದಿರಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಅಕ್ಷರದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ

   95031

3) 37659 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ [6] ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಯ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಬರೆಯಿರಿ.

4) 9028 ,2097 ,4999 ,9320 ,5703 ,5073 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ .

5) 5037, 7305, 7035, 3705, 5073 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ

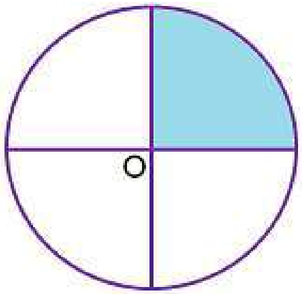
6) 4375+50768 -538 ಇದರ ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ .

7) 9999 +3303 -2022 ಇದರ ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

8) 4528 ÷ 13 ಭಾಗಿಸಿ ಭಾಗಲಬ್ಧ , ಶೇಷ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

9) 13017 ÷ 18 ಭಾಗಿಸಿ ಭಾಗಲಬ್ಧ , ಶೇಷ ಕಂಡುಹಿಡಿದು ತಾಳೆ ನೋಡಿ.

10) ದತ್ತ ವೃತ್ತವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ,ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಅದಕ್ಕೆ ಸಮನಾದ ನಾಲ್ಕು ಸಮಾನ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ .



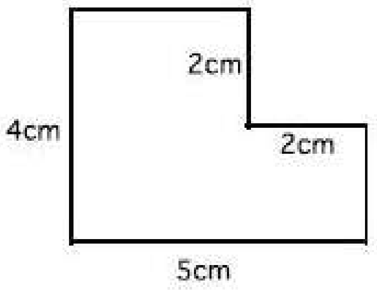
11) 25 x 15 ಗುಣಿಸಿ ಗುಣಲಬ್ಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

12) 56 x32 ಗುಣಿಸಿ ಗುಣಲಬ್ಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

13) ಒಂದು ಗೊಂಬೆಯ ಬೆಲೆ ರೂ 120 ಆದರೆ, 27 ಗೊಂಬೆಗಳ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

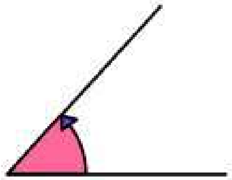
14) 24 ಚಾಕಲೇಟ್ ಗಳನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸಮನಾಗಿ ಹಂಚಿದರೆ, ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಸಿಗುವ ಚಾಕಲೇಟ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

15) ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



16) 18 ರ ಎಲ್ಲಾ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

17) 9ರ ಐದು ಅಪವರ್ತ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



18) ದತ್ತ ಕೋನವನ್ನು ಅಳೆದು, ಕೋನವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

19) 6ನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಾರದ ವಿವಿಧ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತರಗತಿಗೆ ಹಾಜರಿಲ್ಲವೆಂದು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ಚಿತ್ರ ನಕ್ಷೆ ರಚಿಸಿ.

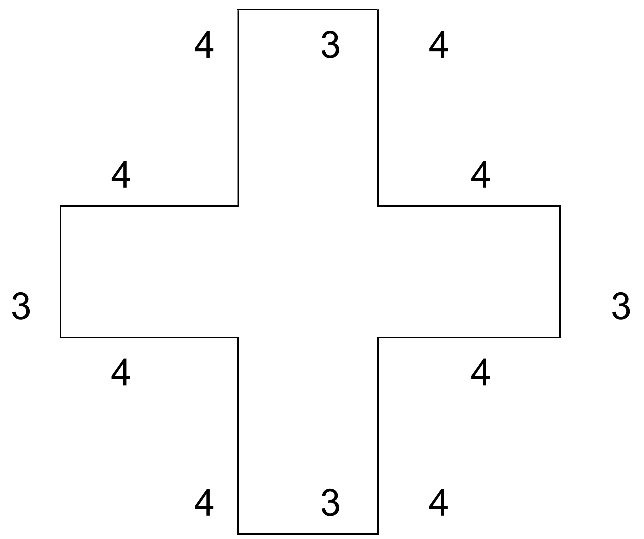
ವಾರದ ಹೆಸರು	ಸೋಮ	ಮಂಗಳ	ಬುಧ	ಗುರು	ಶುಕ್ರ	ಶನಿ

ಗೈರು ಹಾಜರಾದ ವಿ. ಸಂ.	03	05	02	04	01	06

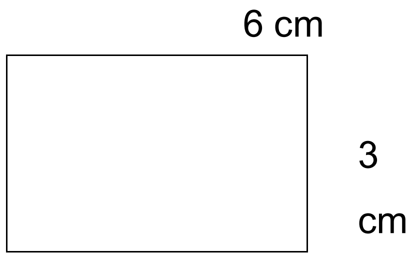
20) ಈ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಸ್ತಂಭ ನಕ್ಷೆ ರಚಿಸಿ.

ತರಗತಿ	ಆರನೇ	ಏಳನೇ	ಎಂಟನೇ
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	50	80	30

21) ಈ ಆಕೃತಿಯ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

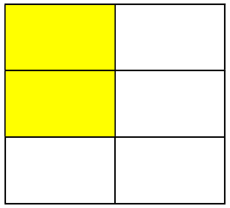


22) ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



23) ಒಂದು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆಯು 1973568 ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯು 1698976 ಆದರೆ ಆ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಎಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

24) ಈ ಕೆಳಗೆ ಬಣ್ಣ ತುಂಬಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.



25) 2/10 ನ್ನು ದಶಮಾಂಶ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

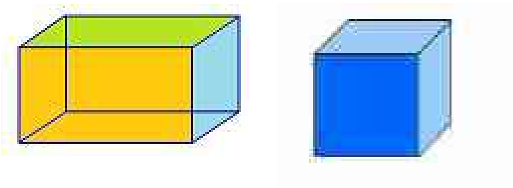
26) 2/3 ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ರೂಪ ಸೂಚಿಸುವ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.

27) ಒಬ್ಬ ಕಿರಾಣಿ ಅಂಗಡಿಯವನು ದಿನವೂ ರೂ 400 ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡಿದರೆ 15 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅವನು ಮಾಡಿದ ಒಟ್ಟು ವ್ಯಾಪಾರ ಎಷ್ಟು?

28) 1376 ಮತ್ತು 34 ರ ಗುಣಲಬ್ಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

29) ಎರಡು ಆಯಾಮದ ಆಕೃತಿಗೆ ಮೂರು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.

30) ಈ ಘನಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿರಿ. ಅಂಚುಗಳ, ಮುಖಗಳ ಹಾಗೂ ಶೃಂಗಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



****