



ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನ

ಅಭ್ಯಾಸಸಹಿತ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ
(ಪರಿಷ್ಕಾರ)

ಕನ್ನಡ ಮಾಡ್ಯಾಮ್

4

ನಾಲ್ಕನೇಯ ತರಗತಿ

ಕರ್ನಾಟಕ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘ (ರ.)

100 ಅಡಿ ವರ್ತುಲ ರಸ್ತೆ, ಬನಶಂಕರಿ 3ನೇ ಹಂತ,
ಬೆಂಗಳೂರು-85.

ಮುನ್ದಿ

2005ನೇ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪತ್ರಕ್ಕೆ ಮೇಲೆ ರಚಿತವಾದ ಕನಾಂಟಿಕ ರಾಜ್ಯ ಪತ್ರಪತ್ರಸ್ತುವಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕನಾಂಟಿಕ ಪತ್ರಪತ್ರಸ್ತುಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ 2010 ನೇ ಸಾಲಿನಿಂದ ಒಂದನೇ ತರಗತಿಯಿಂದ ಹತ್ತನೇ ತರಗತಿವರೆಗಿನ ಪತ್ರಪತ್ರಸ್ತುಕಗಳ ರಚನಾ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದೆ. ಒಟ್ಟು 12 ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಷಾ ಪತ್ರಪತ್ರಸ್ತುಕಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಕೋರ್ ವಿಷಯಗಳನ್ನು 7 ಮಾಧ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ರಚನೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. 1 ರಿಂದ 4 ನೇ ತರಗತಿಯವರೆಗೆ ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನ, ಗಣಿತ ಮತ್ತು 5 ರಿಂದ 10 ನೇ ತರಗತಿಯವರೆಗೆ ಕೋರ್ ವಿಷಯಗಳಾದ ಗಣಿತ, ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಗಳಿರುತ್ತವೆ.

2005ರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪತ್ರಕ್ಕೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

- ಕಲೆಕೆಯನ್ನು ಜೀವನದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಜೋಡಿಸುವುದು
- ಕಂಠಪಾಠ ವಿಧಾನದಿಂದ ಕಲೆಕೆಯನ್ನು ಮುಕ್ತಗೊಳಿಸುವುದು
- ಪತ್ರಪತ್ರಸ್ತುಕಗಳ ಹೊರತಾಗಿ ಪತ್ರಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಮಂತಗೊಳಿಸುವುದು
- ಜ್ಞಾನದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕಲಿಕಾ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು
- ಭಾರತದ ಪ್ರಜಾಸತ್ತಾತ್ಮಕ ನೀತಿಯನ್ನು ಮತ್ತು ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ತಕ್ಷಂತೆ ಸ್ವಂದಿಸುವುದು
- ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಇಂದಿನ ಹಾಗೂ ಭವಿಷ್ಯದ ಜೀವನಾವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಹೊಂದುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು
- ವಿಷಯಗಳ ಮೇರೆಗಳನ್ನು ಮುರಿದು ಅವುಗಳ ಸಮಗ್ರದೃಷ್ಟಿಯ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು
- ಶಾಲೆಯ ಹೊರಗಿನ ಬದುಕಿಗೆ ಜ್ಞಾನ ಸಂಯೋಜನೆ
- ಮತ್ತೊಂದಲೇ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವುದು.

ನೂತನ ಪತ್ರಪತ್ರಸ್ತುಕಗಳಲ್ಲಿ ನೂತನ ವಿಧಾನಗಳಾದ ಅಂತರ್ಗತ ವಿಧಾನ (Integrated Approach), ರಚನಾತ್ಮಕ ವಿಧಾನ (Constructive Approach) ಹಾಗೂ ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದ ವಿಧಾನ (Spiral Approach) ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪತ್ರಪತ್ರಸ್ತುಕಗಳ ವಿಷಯ ಹಾಗೂ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಯೋಜನೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಮಾಡಿ, ಚೆಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಪತ್ರಪತ್ರಸ್ತುಕಗಳೊಂದಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಅವಶ್ಯಕ ಜೀವನ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅಂತರ್ಗತವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ನೂತನ ಪತ್ರಪತ್ರಸ್ತುಕಗಳು ಪರೀಕ್ಷೆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ರಚಿತವಾಗಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ಅವುಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರ್ವಾಂಗಿಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ವಿಕಸನಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿವೆ. ತನ್ನಾಲಕ ಅವರನ್ನು ಸ್ವತಂತ್ರ ಭಾರತದ ಸ್ವಸ್ಥಸಮಾಜದ ಉತ್ತಮ ಪ್ರಜೆಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆದಿದೆ.

ಪುಟ್ಟ ಮಕ್ಕಳು ತಮ್ಮ ಶಿಕ್ಷಣದ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ 5ನೇಯ ವರ್ಷದಿಂದ 10 ನೇಯ ವಯಸ್ಸಿನವರೆಗೆ ಅವರು ಮುಂದೆ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯಬೇಕಾದ ಸಕಲ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾದ ಮೂಲ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಯೋಜಿತವಾಗಿ ನಡೆದಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ಮಕ್ಕಳ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪುಟ್ಟ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ 1ನೇ ತರಗತಿಯಿಂದ 5ನೇ ತರಗತಿವರೆಗೆ ಅವರ ಮಾತ್ರಭಾಷೆ, ರಾಜ್ಯಭಾಷೆ ಹಾಗೂ ಪರಿಚಯ ಭಾಷೆಯಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್, ಗಣಿತ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನ ಎಂಬ ವಿಷಯಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ದ್ಯುನಂದಿಕ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಮಾಜ, ಪರಿಸರದ ಪರಿಚಯ, ಕುಟುಂಬ, ದೇಶ, ತಮ್ಮ ಕರ್ತವ್ಯ ಹಾಗೂ ಹಕ್ಕುಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡು ಕಲಿಯುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬೋಧನೆಗಿಂತ ಮಕ್ಕಳು ಸ್ವಂತ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ ಸಹಪಾಠಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೇರೆತು, ಜಚಿನ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡು ಕಲಿಯಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳು ಸಚಿತ್ವವಣಿರಂಜಕವೂ, ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿಯೂ ಇರುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಶ್ರದ್ಧಾಪೂರ್ವಕ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರ ಪಾತ್ರ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕಲಿಯಲು ಪೂರಕವಾದ ಸ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡುವುದಾಗಿದೆ. ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಂತನ, ಯಶಸ್ವಿ ಹಾಗೂ ಶೈಕ್ಷಿಯನ್ನು ತರುವುದೇ ಈ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳ ಗುರಿ. ಈ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ.

ಕನಾಟಕ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘವು ಈ ಪ್ರಸ್ತರಕದ ತರ್ಮಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸಹಕರಿಸಿದ ಸಮಿತಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಿಗೆ, ಸದಸ್ಯರಿಗೆ, ಕಲಾಕಾರರಿಗೆ, ಪರಿಶೀಲಕರಿಗೆ, ಸಂಯೋಜಕ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ, ಶಿಕ್ಷಣ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರಿಗೆ, ಜಿಲ್ಲಾ ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ರಾಜ್ಯ ಮಟ್ಟದ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿಯ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತರವನ್ನು ಸುಂದರವಾಗಿ ಮುದ್ರಿಸಿದ ಮುದ್ರಕರಿಗೆ ತನ್ನ ಹೃತ್ಯಾವಾಕ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ.

ಪ್ರೌ. ಜ.ಎಸ್. ಮುದಂಬಿಡಿತ್ತಾಯ

ಮುಖ್ಯ ಸಂಯೋಜಕರು
ಪರ್ಯಾಪ್ತಮ ಪರಿಷ್ಕರಣೆ ಹಾಗೂ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ರಚನೆ,
ಕನಾಟಕ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು

ನಾಗೇಂದ್ರ ಕುಮಾರ್

ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು
ಕನಾಟಕ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘ,
ಬೆಂಗಳೂರು.

ಮೊದಲ ಮಾತು

ಇತ್ತೀಚಿನ ಮನುಕುಲದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಮುಂಬರುವ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವರು ಎದುರಿಸಬಹುದಾದ ಅನೇಕ ಹೊಸ ಸಮಾಲುಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಎನ್.ಸಿ.ಇ.ಆರ್.ಟಿ. (NCERT) ಸಂಸ್ಥೆಯು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪರ್ಯಾಕ್ರಮದ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು 2005ರಲ್ಲಿ ಹೊರತಂದಿದ್ದು, ಈ ಪರ್ಯಾಕ್ರಮದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ನಾವು ಕನಾರಿಕ ರಾಜ್ಯದ 3 ಹಾಗೂ 4ನೆಯ ತರಗತಿಗಳ ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದೇವೆ.

ರಾಜ್ಯದ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ, ಪಾರಿಸಾರಿಕ ಹಾಗೂ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಗಳಿಸಿ, ಮಕ್ಕಳ ವಯೋಮಿತಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ, ಈ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಯಶ್ಸಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಅಂತಹೇ, ಶಾಲೆ ಶಿಕ್ಷಣದ ಆರಂಭದಿಂದಲೇ ಮಕ್ಕಳು ಸ್ನೇಹಿತರಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿಸರಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಿಸುತ್ತಿರುವುದಿಂದ ನೋಡಬೇಕೆಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ಚೌಕಟ್ಟಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ, ಈ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರಯೋಧಿಸಿದ್ದೇವೆ.

ಮಕ್ಕಳ ಎರಡನೆಯ ತರಗತಿಯಿಂದ ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಗಳಿಗೆ ಸಾಗುವಾಗ, ಜಾಹ್ನೇಂದ್ರಿಯಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ವಿವರಿಸಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಅವರ ವಿಏಕ್ಷಣೆ ಸಾಮಧ್ಯ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ವಿಏಕ್ಷಣೆ, ಸಂಶೋಧನೆ, ಪ್ರಯೋಗ, ಓದು, ಬರಹ, ಸಂಖ್ಯಾ ಅರಿವು, ಮೆಚ್ಚೆಗೆ, ಪರಾನುಭೂತಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಸುತ್ತಲು ಪರಿಸರದತ್ತ ಹಾಗೂ ತಮ್ಮ ದಿನನಿತ್ಯದ ಅನುಭವಗಳಿಗೆ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ಮಕ್ಕಳ ವಿವರಿಸಿ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಅಧಿಕ ವಿವರಿಸಿಗಳನ್ನೂ, ವಿದ್ಯಮಾನಗಳನ್ನೂ ಅವರು ಹೆಚ್ಚಿ ತೆಗೆಯುವ ಸಾಮಧ್ಯ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗಾಗಿಯೇ ಮಕ್ಕಳು ಪರಿಸರ ಜಾನಪದವನ್ನು ತಮ್ಮ ದಿನನಿತ್ಯದ ಆಗು ಹೋಗುಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರಷಣ್ಯ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಯೋಧವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಈ ಬ್ರಾಹ್ಮಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಹಲವು ಮೂಲಭೂತ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು (ಸ್ನೇಹಿತರಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ) ಚಿತ್ರಗಳೊಂದಿಗೆ (ಸುಲಭ ಸಂವಹನೆಗಾಗಿ) ವಿವರಿಸುವ ಪ್ರಯೋಧವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಪರಿಸರದ ಮೂಲಕ ಮಕ್ಕಳು, ಪರಿಸರವನ್ನು ಮೆಚ್ಚಲು ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುಗಳ ಹೊಲ್ಯಾವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಪರಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಈ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳು ಕೊಡುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಾವು ನಂಬಿದ್ದೇವೆ. ವಿಏಕ್ಷಣೆ, ಪರಿಶೋಧನೆ, ಅಳತೆ, ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ಸಂಶೋಧನೆ ಮುಂತಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸರಳವಾಗಿಸಿ, ಮಕ್ಕಳು ಕಲಿಯಿವಿಕೆ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ / ಶ್ರೀಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಹಾಗೂ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಪ್ರಯೋಧಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಇದು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಪರಿಶೋಧನಾಧಾರಿತ ಕಲಿಯಿವಿಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಉದ್ದೇಶವೇ ಆಗಿದೆ. ಶಿಕ್ಷಕ / ಶಿಕ್ಷಿಯರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ, ಆಯಾ ಪಾಠದಿಂದ ಮಕ್ಕಳು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಸಾಮಧ್ಯಗಳನ್ನು ಪಾಠದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿಯೇ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದೇವೆ. ನಿರೂಪಣೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಭಾಷೆ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಲಿಂಗಭೇದವನ್ನು ಆದಷ್ಟೂ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಶ್ರಮಿಸಿದ್ದೇವೆ.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪರ್ಯಾಕ್ರಮ (2005) ದ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಪಂಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದ, ರವೀಂದ್ರನಾಥ ರಾಗೂರ್ ರವರ ಸಿವೆಲ್ಯೆಚೇವ್ನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಗ್ರೆಸ್ (ನಾಗರೀಕತೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಗತಿ) ನಿಂದ ಆಯ್ದು, ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತಿಕಾರ್ಯ, ಚಿಂತನೆಯೀಲ ವಿಚಾರಧಾರೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕ / ಶಿಕ್ಷಿಯರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ, ಆಯಾ ಪಾಠದಿಂದ ಮಕ್ಕಳು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಸಾಮಧ್ಯಗಳನ್ನು ಪಾಠದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿಯೇ ನಮ್ಮ ಅವೇಕ್ಷೆ. ಅಂತಹೇ ಶಿಕ್ಷಕ ವ್ಯಾಂತ, ಪೋಷಕ ಬಳಗೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಳಕಳಿಯಿಳ್ಳ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಂದ ಸಲಹೆ, ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಸದಾ ಸ್ವಾಗತಿಸುತ್ತಾ, ಆ ಮೇರೆಗೆ ಈ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಇನ್ನೂ ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಬೇಕೆಂಬುದೇ ನಮ್ಮ ಅಭಿಲಾಷೆ.

ಪರಿಸರದ ಬಗ್ಗೆ, ಪರಿಸರದಿಂದ, ಪರಿಸರ (ಸಂರಕ್ಷಣೆ) ಕ್ಷಾಗಿ ನೀಡುವ ಶಿಕ್ಷಣವೇ ಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣ.

ಡಾ. ಆರ್. ಶೈಲಜಾ
ಅಧ್ಯಕ್ಷರು, ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ರಚನಾ ಸಮಿತಿ.

ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ರಚನಾ ಸಮಿತಿ

ಅಧ್ಯಕ್ಷರು:

ಡಾ. ಆರ್. ಶೈಲಜಾ, ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಪರಿಸರ ಶಿಕ್ಷಣ ಕೇಂದ್ರ, ದಕ್ಷಿಣ ವಲಯ, 143, ಇನ್ನಂಟಿ ರಸ್ತೆ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಸದಸ್ಯರು:

ಶ್ರೀಮತಿ ಆರ್.ಎನ್. ವಸಂತ ಸುಜಯ್, ಸ.ಶಿ, ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಹೆಬ್ಬಳ್ಳಿ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀ ಅಶ್ವಧ್ರೋ ನಾರಾಯಣ, ಸಿ.ಆರ್.ಪಿ, ಬೆಗ್ನಿ ಹೊಸಹಳ್ಳಿ ಕ್ಲಾಸ್‌ರೋ, ಕೋಲಾರ.

ಶ್ರೀ ಕೆ.ಎನ್. ಮಧುಸೂದನ್‌ರಾವ್, ಸಿ.ಆರ್.ಪಿ, ಹಿರೇಹಳ್ಳಿ ಕ್ಲಾಸ್‌ರೋ, ತುಮಕೂರು.

ಶ್ರೀ ರಾಘವೇಂದ್ರ ಸುಣಗಾರ, ಸ.ಶಿ, ಸರ್ಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಮರಕಮದಿನ್ನಿ, ಮಾನ್ಯ ತಾ., ರಾಯಚೂರು.

ಶ್ರೀಮತಿ ಕೆ.ವಿ. ಗೀತಾ, ಸ.ಶಿ, ಸರ್ಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ, ಅಯೋಧ್ಯೆ ನಗರ, ಪ್ರತ್ಯಾರು ತಾ., ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ.

ಶ್ರೀ ಏ.ಬಿ. ಶಿಂಗೆ, ಚಿತ್ರಕಲಾ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಕನಾರ್ಟಿಕ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಧಾರವಾಡ.

ಪರಿಶೀಲಕರು:

ಪ್ರೌ. ಜಿ.ಎಸ್. ಮುದಂಬಡಿತ್ತಾಯ, ಸಂಯೋಜಕರು, ಪರ್ಯಾಕ್ರಮ ಪರಿಷ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ರಚನೆ, ಕನಾರ್ಟಿಕ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿ:

ಪ್ರೌ. ಎಮ್. ಆರ್. ನಾಗರಾಜು, ಶಿಕ್ಷಣ ತಜ್ಜರು, ಯಲಹಂಕ ಉಪನಗರ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಪ್ರೌ. ಹೆಚ್. ಎಸ್. ಲಕ್ಷ್ಮಿನಾರಾಯಣ ಭಟ್ಟ, ಭಾತಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು (ನಿವೃತ್ತ), ಬಸವೇಶ್ವರನಗರ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಡಾ. ಎಮ್. ಜೆ. ಸುಂದರ್ರೋ ರಾಮ್, ಪ್ರಾಣಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು (ನಿವೃತ್ತ), ಗಿರಿನಗರ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಮುಖ್ಯ ಸಂಯೋಜಕರು:

ಪ್ರೌ. ಜಿ.ಎಸ್. ಮುದಂಬಡಿತ್ತಾಯ, ಸಂಯೋಜಕರು, ಪರ್ಯಾಕ್ರಮ ಪರಿಷ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ರಚನೆ, ಕನಾರ್ಟಿಕ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಮುಖ್ಯ ಸಲಹಾಗಾರರು:

ಶ್ರೀ ನಾಗೇಂದ್ರ ಕುಮಾರ್, ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕನಾರ್ಟಿಕ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀಮತಿ ಸಿ. ನಾಗಮಣಿ, ಉಪ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕನಾರ್ಟಿಕ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು:

ಶ್ರೀಮತಿ ಎನ್. ಆರ್. ಶೈಲಜುಮಾರಿ, ಹಿರಿಯ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕನಾರ್ಟಿಕ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಪರಿಷ್ಠರಣೆ ಕುರಿತು

ಒಂದರಿಂದ ಹತ್ತನೇ ತರಗತಿಯ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಯವರೂ ಅಧ್ಯಾಸಚಿವರೂ ಆಗಿರುವ ಶ್ರೀ ಸಿದ್ದರಾಮಯ್ಯನವರು ತಮ್ಮ 2014–15 ರ ಬಜೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತಜ್ಜರ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ರಚಿಸುವ ಫೋಷಣೆ ಮಾಡಿದರು. ತಜ್ಜರು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಮೂಲ ಆಶಯವನ್ನು ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದರು: “ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಾಮರಸ್ಯ, ನೈತಿಕಮೌಲ್ಯಗಳು, ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವ ವಿಕಸನ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ವೈಚಾರಿಕ ಮನೋಭಾವ, ಜಾತ್ಯತೀತತೆ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬದ್ಧತೆಗಳಿಗೆ ಅನುವಾಗುವಂತೆ ತಜ್ಜರ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ಪುನರ್ ರಚಿಸಲಾಗುವುದು” ಇದು ಬಜೆಟ್ ಭಾಷಣದಲ್ಲಿ ಸಾದರಪಡಿಸಿದ ಆಶಯ.

ಆನಂತರ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆಯು ಒಂದರಿಂದ ಹತ್ತನೇ ತರಗತಿಯವರೆಗಿನ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳ ಪರಿಷ್ಠರಣೆಗಾಗಿ 27 ಸಮಿತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ದಿನಾಂಕ: 24.11.2014 ರಂದು ಆದೇಶ ಹೊರಡಿಸಿತು. ಈ ಸಮಿತಿಗಳು ವಿಷಯವಾರು ಮತ್ತು ತರಗತಿವಾರು ಮಾನದಂಡಕ್ಕನುಗೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಲಿಖಿತವಾಗಿ ಬಂದಿರುವ ಅನೇಕ ಆಕ್ಷೇಪಗಳು ಮತ್ತು ವಿಶೇಷಣೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ತಪ್ಪು ಒಪ್ಪುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೀರ್ವಹಿಸಿ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಠರಿಸುವ ಹೊಳೆತ್ತೊತ್ತ ಈ ಸಮಿತಿಗಳಿಗೆ ‘ಅಗತ್ಯವಿದ್ಲಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತವನ್ನು ಪರಿಷ್ಠರಿಸಿ ನಂತರ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಠರಿಸುವ’ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು 24.11.2014ರ ಆದೇಶದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿತ್ತು. ಆನಂತರ 19.09.2015 ರಂದು ಹೊಸ ಆದೇಶ ಹೊರಡಿಸಿ ‘ಅಗತ್ಯವಿದ್ಲಲ್ಲಿ ಪುನರ್ ರಚಿಸುವ’ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ನೀಡಲಾಯಿತು. ಹೀಗೆ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಷ್ಠರಣೆಗೊಂಡ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳನ್ನು 2016–17 ರ ಬದಲು 2017–18ನೇ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದೆಂದು ಇದೇ ಆದೇಶದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಲಾಯಿತು.

ಅನೇಕ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೂ ಸಂಘಟನೆಗಳೂ ಸ್ವಯಂಪ್ರೇರಿತರಾಗಿ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳ ಮಾಹಿತಿ ದೋಷ, ಆಶಯ ದೋಷಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಚಿವರಿಗೆ, ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿದ್ದರು. ಅವುಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಸಮಿತಿಗಳಾಚೆಗೆ ಅನೇಕ ಸಂವಾದಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಸಂಘಗಳ ಜೊತೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ ಅಧ್ಯಾಪಕರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಾಪಕರು, ವಿಷಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಡಯಟ್ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಭೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ ವಿಶೇಷಣಾತ್ಮಕ ಅಭಿಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ. ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ, ಗಣಿತ, ಭಾಷೆ-ಸಾಹಿತ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತಜ್ಜರಿಗೆ ಹೊದಲೇ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿ ಆನಂತರ ಸಭೆ ನಡೆಸಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಹಿಳಾ ಸಂಘಟನೆ ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಬಂಧಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಿ ಚಿಂತನೆ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಪಡೆದ ಅರಿವಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದ ಕಡೆ ಪರಿಷ್ಠರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಬಹುಮುಖ್ಯವಾದ ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳಬೇಕು. ಕೇಂದ್ರೀಯ ಶಾಲಾ (ಎನ್.ಸಿ.ಇ.ಆರ್.ಟಿ) ಪಠ್ಯಪ್ರಸ್ತುಕಗಳ ಜೊತೆ ರಾಜ್ಯದ ಪಠ್ಯಪ್ರಸ್ತುಕಗಳನ್ನು ತೌಲನಿಕವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ವಿಜಾಪುನ್, ಗಣಿತ ಮತ್ತು ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತಜ್ಞರ ಮೂರು ಸಮಿತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಸಮಿತಿಗಳು ನೀಡಿದ ತೌಲನಿಕ ವಿಶೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಪ್ರಸ್ತುಕಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೇಂದ್ರೀಯ ಶಾಲಾ ಪಠ್ಯಪ್ರಸ್ತುಕಗಳಿಗಂತೆ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಪಠ್ಯಪ್ರಸ್ತುಕಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗದಂತೆ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಅಂಥಪ್ರದೇಶ, ತಮಿಳುನಾಡು, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಪಠ್ಯಪ್ರಸ್ತುಕಗಳ ಜೊತೆ ನಮ್ಮ ಪಠ್ಯಪ್ರಸ್ತುಕಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ವಷ್ಟನೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ. ನಮ್ಮ ಸಮಿತಿಗಳು ಮಾಡಿರುವುದು ಪರಿಷ್ಕರಣೆಯೇ ಹೊರತು ಪಠ್ಯಪ್ರಸ್ತುಕಗಳ ಸಮಗ್ರ ರಚನೆಯಲ್ಲ. ಆಧ್ಯರಿಂದ ಈಗಾಗಲೇ ರಚಿತವಾಗಿರುವ ಪಠ್ಯಪ್ರಸ್ತುಕಗಳ ಸ್ವರೂಪಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲಿಯೂ ಧಕ್ಕೆಯುಂಟುಮಾಡಿಲ್ಲ. ಲಿಂಗಭ್ರಾತಿ ಸಮಾನತೆ, ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಮಗ್ರತೆ, ಸಮಾನತೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಾಮರಸ್ಯಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪರಿಷ್ಕರಣೆಗಳು ನಡೆದಿದೆ. ಹೀಗೆ ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವಾಗ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಚೌಕಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಚೌಕಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಮೀರಿಲ್ಲವೆಂದು ತಿಳಿಸಬಯಸುತ್ತೇನೆ: ಜೊತೆಗೆ ನಮ್ಮ ಸಂವಿಧಾನದ ಆಶಯಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಮಿತಿಗಳು ಮಾಡಿದ ಪರಿಷ್ಕರಣೆಯನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ವಿಷಯವಾರು ಉನ್ನತ ಪರಿಶೀಲನ ಸಮಿತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಡೆದು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಹೀಗೆ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ನಡೆದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ತಮ್ಮನ್ನು ತಾವು ಸಂಪೂರ್ಣ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡ 27 ಸಮಿತಿಗಳ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ಮತ್ತು ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಹಾಗೂ ಉನ್ನತ ಪರಿಶೀಲನಾ ಸಮಿತಿಯ ಸಮಸ್ತರನ್ನು ಕೃತಜ್ಞತೆಯಿಂದ ನೇನೆಯುತ್ತೇವೆ. ಅಂತೆಯೇ ಸಮಿತಿಗಳ ಕೆಲಸ ಸುಗಮವಾಗಿ ನಡೆಯುವಂತೆ ವ್ಯವಸ್ಥಮಾಡಲು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಾಗಿ ನಿಷ್ಪೇಯಿಂದ ದುಡಿದ ಪಠ್ಯಪ್ರಸ್ತಕ ಸಂಘದ ಎಲ್ಲಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನೂ ನೇನೆಯುತ್ತೇವೆ. ಸಹಕರಿಸಿದ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗೂ ನಮ್ಮ ವಂದನೆಗಳು. ಅಭಿಪ್ರಾಯ ನೀಡಿ ಸಹಕರಿಸಿದ ಸರ್ವ ಸಂಘಟನೆಗಳು ಮತ್ತು ತಜ್ಞರಿಗೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು.

ನರಸಿಂಹಯ್ಯ

ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು
ಕನಾಂಟಕ ಪಠ್ಯಪ್ರಸ್ತಕ ಸಂಘ(ರಿ)
ಬೆಂಗಳೂರು-85

ಪ್ರೋ. ಬರಗೂರು ರಾಮಚಂದ್ರಪ್ಪ

ಸರ್ವಾಧಿಕ್ಷರು
ರಾಜ್ಯ ಪಠ್ಯಪ್ರಸ್ತಕ ಪರಿಷ್ಕರಣ ಸಮಿತಿ
ಕನಾಂಟಕ ಪಠ್ಯಪ್ರಸ್ತಕ ಸಂಘ(ರಿ)
ಬೆಂಗಳೂರು-85

ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಪರಿಷ್ಕರಣ ಸಮಿತಿಗಳ ವಿವರ

ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕರು :

ಪ್ರೋ. ಬರಗೂರು ರಾಮಚಂದ್ರಪ್ಪ, ರಾಜ್ಯಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಪರಿಷ್ಕರಣ ಸಮಿತಿ, ಕನಾರಟಕ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘ(ರ), ಬೆಂಗಳೂರು.

ಪರಿಷ್ಕರಣ ಸಮಿತಿ

ಅಧ್ಯಕ್ಷರು :

ಡಾ. ಎಸ್. ಶಿಶ್ಮಾಲ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಕ್ಷರು, ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ, ದಾವಣಗೆರೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ,

ದಾವಣಗೆರೆ.

ಸದಸ್ಯರು :

ಶ್ರೀಮತಿ ಕೆ. ಮಮತ, ಸ.ಶಿ, ಸಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಕೆಂಗೇರಿ ಉಪನಗರ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀ ಕೆ.ಎಸ್. ಗಿರೀಶ, ಸ.ಶಿ, ಸಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಜಾಲಿಗೆ, ದೇವನಹಳ್ಳಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಜಿಲ್ಲೆ.

ಶ್ರೀಮತಿ ಜ. ರೇಣುಕಾ, ಸ.ಶಿ, ಸಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಹೊನ್ನಿತೆಟ್ಟಹಳ್ಳಿ, ಗುಬ್ಬಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆ.

ಶ್ರೀಮತಿ ಅರ್.ಎನ್. ವಸಂತ ಸುಜಯ್, ಸ.ಶಿ, ಸಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಹೆಬ್ಬಾಳ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀಮತಿ ಎ. ಲಕ್ಷ್ಮೀದೇವಿ, ಸ.ಶಿ, ಸಕಾರಿ ಹಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ, ಕಾವೇರಿಪುರ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀಮತಿ ಬಿ. ಹೇಮಲತ್, ಸ.ಶಿ, ಸಕಾರಿ ಕಿರಿಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ, ಕನಾರಾಯಣಪುರ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಕಲಾವಿದರು :

ಶ್ರೀ ಯು. ಹಜರತ್ ಅಲಿ, ಅಧ್ಯಾಪಕರು, ಲಲಿತಕಲಾ ವಿಭಾಗ, ತುಮಕೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ತುಮಕೂರು.

ಉನ್ನತ ಪರಿಶೀಲನ ಸಮಿತಿ

ಡಾ. ಹಿ.ಆರ್. ಅನಂತರಾಮು, ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ (ನಿವೃತ್ತ), ಭಾರತೀಯ ಭೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸರ್ವೇ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಪ್ರೋ. ವಿ.ಎಸ್. ವಶ್ಲೇ, ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು (ನಿವೃತ್ತ), ಎಮ್.ಇ.ಎಸ್ ಕಾಲೇಜು, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಡಾ. ಜಿ.ಎಮ್. ನಿಜಗುಣ, ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು (ನಿವೃತ್ತ), ವಿಜಯ ಕಾಲೇಜು, ಬಸವನಗುಡಿ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಪ್ರೋ. ಕೆ.ಎಸ್. ನಟರಾಜ್, ಭೌತಿಕಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು (ನಿವೃತ್ತ), ನ್ಯಾಷನಲ್ ಕಾಲೇಜು, ಜಯನಗರ, ಬೆಂಗಳೂರು.

ಸಲಹೆ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ :

ಶ್ರೀ ನರಸಿಂಹಯ್ಯ, ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕನಾರಟಕ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘ(ರ), ಬೆಂಗಳೂರು.

ಶ್ರೀಮತಿ ಸಿ. ನಾಗಮನ್, ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕನಾರಟಕ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘ(ರ), ಬೆಂಗಳೂರು.

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು :

ಶ್ರೀಮತಿ ಎನ್.ಆರ್. ಶೈಲಜಕುಮಾರಿ, ಹಿರಿಯ ಸಹಾಯಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕನಾರಟಕ ಪರ್ಯಾಪ್ತಸ್ತಕ ಸಂಘ(ರ), ಬೆಂಗಳೂರು.

ಪರಿವಿಡಿ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಪಾಠ	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
1.	ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಪಂಚ	1 – 8
2.	ಸವಿಜೀನು	9 – 17
3.	ವನಸಂಚಾರ	18 – 28
4.	ಸಸ್ಯಧಾರ ಬೇರು	29 – 33
5.	ಪುಷ್ಟಾಗ	34 – 39
6.	ಹನಿಗೂಡಿದರೆ	40 – 55
7.	ಜಲಮಾಲ್ಯ-ಸರಂರಕ್ಷಣೆ	56 – 61
8.	ಆಹಾರ-ಆರೋಗ್ಯ	62 – 75
9.	ಆಹಾರ-ಅಭ್ಯಾಸ	76 – 84
10.	ವಸತಿ ವೈವಿಧ್ಯ	85 – 94
11.	ಕಸ-ರಸ	95 – 108
12.	ನಕ್ಕೆ ಕಲಿ-ದಾರಿ ತಿಳಿ	109 – 116
13.	ಅಧ್ಯಾತ್ಮ ಯಂತ್ರ-ನಮ್ಮ ದೇಹ	117 – 127
14.	ಸಂಚಾರ ನಿಯಮಗಳು	128 – 136
15.	ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕ	137 – 146
16.	ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಕುಟುಂಬಗಳು	147 – 155
17.	ಮನಯೇ ಮೊದಲ ಪಾಠಶಾಲೆ	156 – 161
18.	ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಎಶಿಷ್ಟ	162 – 169
19.	ವೃತ್ತಿ ವಶೇಷ	170 – 175
20.	ಹಬ್ಬ-ಹರುಷ	176 – 183
21.	ಖೋ	184 – 195
22.	ಸೌಲಭ್ಯಗಳು-ಸುಧಾರಣೆ	196 – 201
23.	ಉದುಪು-ವಿನಾಯಕ	202 – 209
24.	ಮೋಡಣಿನ ಪಯಣ	210 – 221
25.	ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯ-ನಮ್ಮ ಹೆಮ್ಮೆ	222 – 235

ಪಾಠ - 1

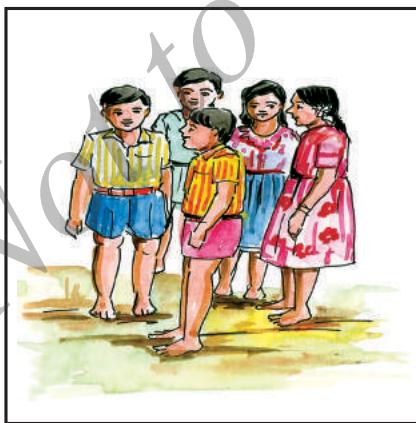
ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಪಂಚ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಮಾನವರಿಗೂ ಕಾಣುವ ಹೋಲಿಕೆ ಮತ್ತು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವೆ. (ಬಾಹ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು)
- ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಮಾನವರಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧ(ಪರಸ್ಪರ ಅವಲಂಬನ)ವನ್ನು ಅಲಿಯುವೆ.

ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೀನು ಓದಿರುವೆ. ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳು ಹೂಡ ಪ್ರಾಣಿಗಳೇ ಎಂಬುದು ನಿನಗೇಗಾಗಲೇ ಗೊತ್ತು. ಮಾನವರಾದ ನಾವು ಹೂಡ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದವರು ಎಂದು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತೇ? ನಿನ್ನ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಗಮನಿಸು. ನಿನಗೂ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ಕಾಣುವ ಹೋಲಿಕೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸು.

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____



ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡು. ನಿನ್ನ ಹಾಗೂ ಹಸುವಿನ ನಡುವೆ ಕಾಣುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸು.

ನೀನು ಗಮನಿಸಿದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ನಾಮ	ಹಸು

ನಾಲ್ಕನೇ ತರಗತಿಯ ವನಜಾ ಬಲು ಚೂಟಿ. ಶಿಕ್ಷಕರೂಡನೆ ಹೊರ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಹೋದಾಗೆ ಕಂಡು ಬಂದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಒಂದು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳೆ ಗಾತ್ರ, ಬಣ್ಣ, ಆಹಾರ, ವಾಸಸ್ಥಳವನ್ನು ಬರೆಯಲು ಮರೆತಿದ್ದಾರೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ನೀನು ಬರೆ.

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೆಸರು	ಗಾತ್ರ	ಬಣ್ಣ	ಆಹಾರ	ವಾಸಸ್ಥಳ
1.	ಹಸು				
2.	ಮೀನು				
3.	ಕೊಕ್ಕರೆ				
4.	ಬೆಟ್ಟೆ				
5.	ಕೋತಿ				
6.	ಓಟಿಕ್ಕೂತ				
7.	ಮೊಲ				
8.	ಮಿಡತೆ				
9.	ಆಮೆ				
10.	ಬಾವಲಿ				

ಬಿಟ್ಟು ಜಾಗವನ್ನು ತುಂಬು.

- * ಮೀನಿನಂತೆಯೇ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು _____ ನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ.
- * ಕೋತಿ, ಹಕ್ಕಿ, ಕೀಟಗಳು _____ ದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ.
- * ನೆಲದ ಮೇಲೆ _____ ಮತ್ತು _____ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ.

ಎವಿಧ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಎವಿಧ ಬಗೆಯ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.

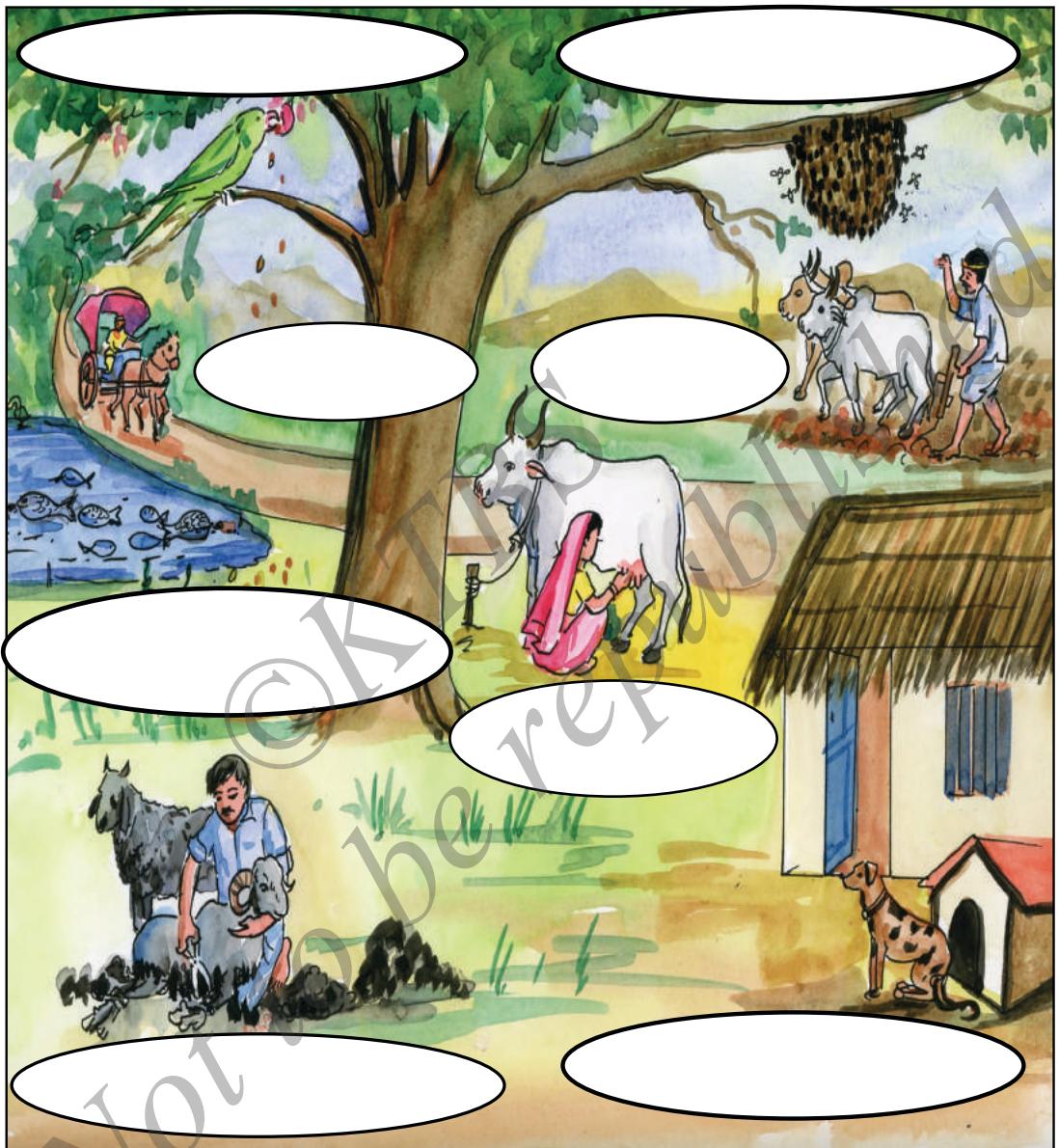
- * ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಬರುವ ಹುಲ್ಲು, ಎಲೆ ಮುಂತಾದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು _____.
- * ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಮಾಂಸ, ಮೊಟ್ಟೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು _____.
- * ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿ ಈ ಎರಡರಿಂದಲೂ ಬರುವ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು _____.

ನಿನ್ನ ಸುತ್ತಲೂ ಕಂಡುಬರುವ ಎವಿಧ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸು. ನಿನ್ನ ಮನೆಯ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಳಿಗಳನ್ನು ಹರಡು. ಸ್ವಲ್ಪ ಧೂರದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಗಮನಿಸು. ಕಾಳು ತಿನ್ನಲು ಬರುವ ಹಕ್ಕಿ, ಕೀಟಗಳ ಆಕಾರ, ಗಾತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸು.

- * ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಹಾಲು ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ?

-
- * ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡು. ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ದೊರೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕು.
-
-

- * ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ನಮಗಾಗುವ 5 ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಬರೆ.
-
-
-
-



ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ನಮಗೆ ಆಗುವ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದೆ.
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಖಾಲಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಬರೆ.

ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಿದ್ದೀಯಾ? ಅವುಗಳನ್ನು ನೀನು ಹೇಗೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವೆ?

ಸತೀಶ ಮತ್ತು ಜೋಸ್‌ಫ್ ಸೈಹಿತರು. ಸತೀಶ ಜೋಸ್‌ಫ್‌ನನ್ನು ನೋಡಲು ಅವನ ಮನೆಗೆ ಬಂದಿದ್ದಾನೆ. ಇಲ್ಲಿಂದು ಸಮಸ್ಯೆ ಇದೆ. ನಾಯಿ ಜೋಸ್‌ಫ್‌ನ ಮನೆಯನ್ನು ಕಾಯುತ್ತಿದೆ. ನಾಯಿಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಜೋಸ್‌ಫ್‌ನ ಮನೆಯನ್ನು ತಲುಪಲು ಸತೀಶನಿಗೆ ನೀನು ಸಹಾಯ ಮಾಡು.



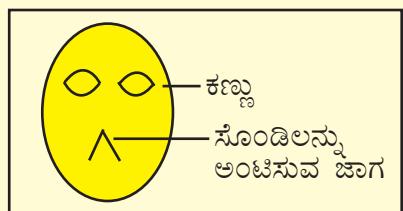
ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆ

ಪ್ರಾಣಿ	ಉಪಯೋಗ
ಎತ್ತು	ಉಣಿ
ಎಮ್ಮೆ	ಉಳುವೆ
ಕುರಿ	ಚೇನುತುಪ್ಪ
ಕೋಳಿ	ಹಾಲು
ಕುದುರೆ	ಸತ್ತೆ ಪ್ರಾಣಿ ತಿಂದು ಪರಿಸರದ ಶುದ್ಧಿ
ಜೀನುನೋಣ	ಜಟಕಾ ಬಂಡಿ
ಮೀನು	ಮೊಟ್ಟೆ
ರಣಹದ್ದು	ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಕೀಟ ತಿಂದು ನೀರಿನ ಶುದ್ಧಿ

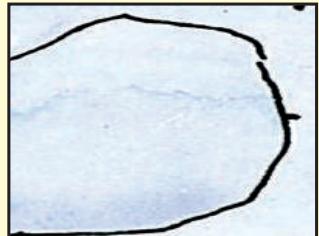
ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಆನೆಯ ಮುಖವಾಡ ಮಾಡಲು ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

- 1) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ದಪ್ಪ ರಟ್ಟಿನ ಅಥವಾ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಆನೆಯ ಮುಖದ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಗೆರೆ ಎಳೆ. ಈ ಮುಖವಾಡದ ಅಳತೆ ನಿನ್ನ ಮುಖದ ಅಳತೆಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಚ್ಚಿರಲಿ. ಕಣ್ಣಗಳ ಜಾಗವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಗುರುತು ಮಾಡಿ ಕತ್ತರಿಸು.

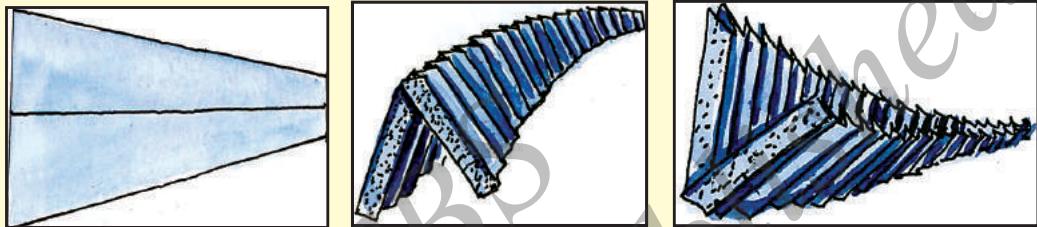


- 2) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಬೇರೆ ರಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಿವಿಗಳ ಆಕಾರವನ್ನು ಬರೆದು ಕತ್ತರಿಸು. ಮುಖ ಮತ್ತು ಕಿವಿಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಾಕು. ಕಿವಿಗಳನ್ನು ಅದರ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸಿ ಅಂಟು ಹಾಕು.



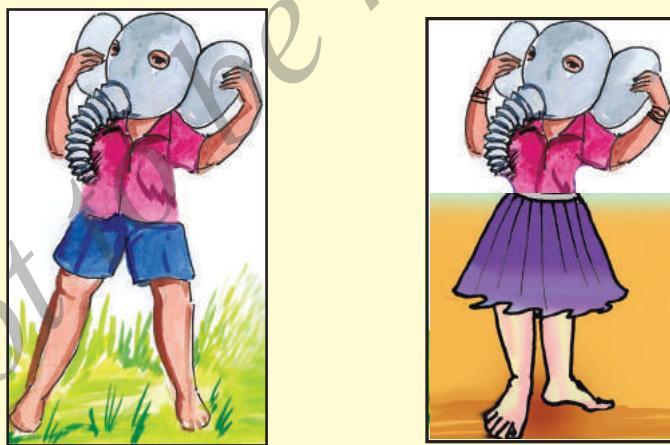
3) ಆನೆಯ ಸೊಂಡಿಲನ್ನು ಮಾಡಲು ದೊಡ್ಡದಾದ ರಟ್ಟು ಅಥವಾ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊ. ಈ ಹಾಳೆಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚು. ಹಾಳೆಯನ್ನು ಉದ್ದವಾಗಿ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಡಿಕು. ಒಂದು ಬದಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಗಲವಾಗಿರುವಂತೆ ಕತ್ತರಿಸು.

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಶೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಹಾಳೆಯ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪುದಿಯ ಭಾಗದಿಂದ ಮಡಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸು. ಮಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಒತ್ತಿ ಬಿಡು.



ಅಗಲವಾದ ಭಾಗವನ್ನು ಮುಖಿವಾಡದ ಸೊಂಡಿಲಿನ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಸು. ಮುಖಿವಾಡದ ಎರಡು ಪಕ್ಕದ ಪುದಿಗೆ ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಮಾಡು. ದಾರವನ್ನು ಎರಡು ರಂಧ್ರಗಳಿಗೂ ಸೇರಿಸಿಕಟ್ಟು.

4) ಈಗ ಆನೆಯ ಮುಖಿವಾಡ ಸಿದ್ಧ. ಮುಖಿವಾಡವನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡು ನಲಿ.



(ನಿನ್ನ ಗಳೆಯರ ಜೊತೆ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮುಖಿವಾಡ ಮಾಡಿ ನಲಿ.)

ಒದಗಿ-ಜಿತನು

● ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಇದೆ ಹಳ್ಳಿಯ ಗಡಿಯಾರ.	
● ದೊಡ್ಡೆಂಟ್ ದೊಡ್ಡೆಂಟ್ ಹಿಂದೂ ಬಾಲ, ಮುಂದೂ ಬಾಲ.	
● ಸಣ್ಣ ಆಕಾರದ ಸುಕುಮಾರ, ಮೃದುವಾದ ಮೈ, ಉದ್ದನೆಯ ಕಿನಿ, ಕಸ್ಟಿ ಮೀನೆ, ಓಟನೆಯ ಜಿರಿತ.	
● ಹತ್ತೆಲಾರದ ಮರಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿದವನು ಜಾಣ, ಅತ್ಯಿ ಹಳ್ಳಿನ್ನು ಮೆದ್ದಿದವನು ನಿಪುಣಿ.	
● ಹುಲಯ ಜಿಕ್ಕಮೈ, ಶುಲಯ ಮುಕ್ಕಮೈ.	

ನಿನರಿದು ದೊತ್ತೆ?

- ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಾಣಿ ಹುಲ. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಹುಲಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿತಲು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಹಸ್ತಿಕೋಂಡಿರುವ ಯೋಜನೆಯೇ ಹುಲ ಯೋಜನೆ.
- ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು.
- ಜಿರತೆ ದಂಬೆಗೆ 100 km ವೆಂದದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತದೆ.
- 33 m ನಷ್ಟು ಉದ್ದವಿರುವ ನೀರಿಲ ತಿಮಿಂಣಿಲ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡದು.
- ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್, ಉಂಪರವಳ್ಳಿಯಂತಹ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ತಾವಿರುವ ಹಿನ್ನೆಲೆಯ ಬಣ್ಣ ತಳೆಯುತ್ತವೆ.

ಪಾಠ - 2

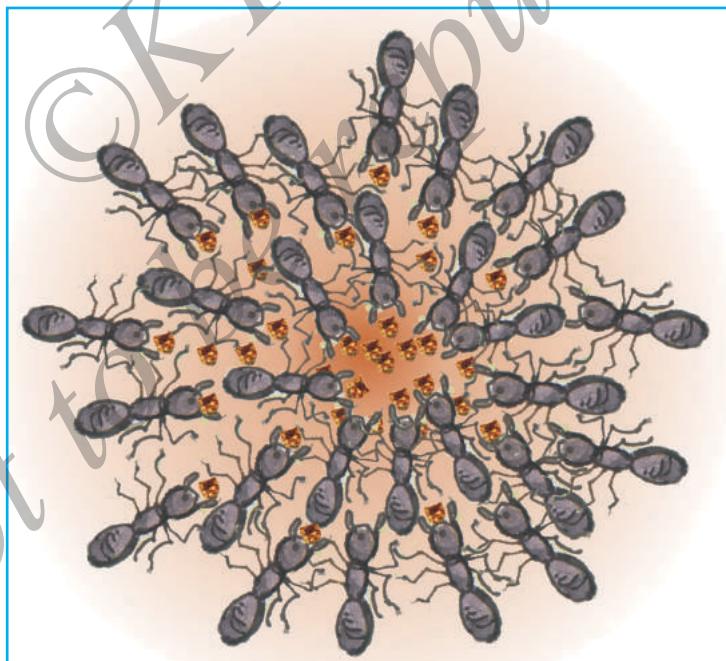
ಸವಿಚೀನು

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವರದನೆಯನ್ನು ಬೀಕ್ಕಿಸುವೆ.
- ಜೀನು ಸಂಭ್ರಹಣೆಯ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಅಲಿಯುವೆ.

ಜಾತ್ರೆಗೆ ಹೋಗಿದ್ದ ಉರಿನ ಮಕ್ಕಳು ಮಿತಾಯಿ ತಿನ್ನುತ್ತಾ ನಿಂತಿದ್ದರು. ತಿನ್ನುವಾಗ ಉದುರಿದ ಮಿತಾಯಿ ಚೂರುಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವೆಗಳ ಹಿಂಡೇ ನೆರೆದಿತ್ತು.

ಫಾತಿಮಾ : ಇಲ್ಲಿ ನೋಡು ರಾಧಾ, ಎಷ್ಟೊಂದು ಇರುವೆಗಳು ಮಿತಾಯಿ ಚೂರುಗಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ಮುಕ್ಕಿಗೆ ಹಾಕಿವೆ!



ರಾಧಾ : ಹೌದು ಫಾತಿಮಾ. ಎಷ್ಟು ಒಗ್ಗಟಿನಿಂದ ಎಲ್ಲವೂ ಸೇರಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತಿವೆಯಲ್ಲ?

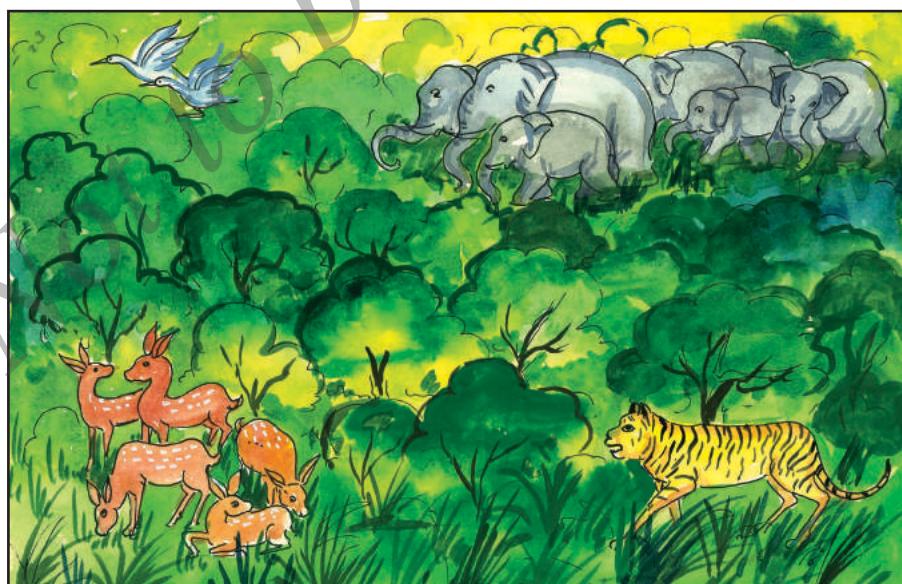
ತೇಜಸ್ : ಓಹೋ ! ಅಲ್ಲಿ ನೋಡಿ. ಬೆಕ್ಕಿನ ಮರಿಗಳು ಎಷ್ಟು ಮುದ್ದಾಗಿವೆ !

ಫಾತಿಮಾ : ಅಬ್ಬಾ! ಎಪ್ಪು ಬೆಳ್ಗಿವೆ. ತಾಯಿ ಬೆಕ್ಕು ಮರಿಗಳನ್ನು ಎಪ್ಪು ತ್ರೀತಿಯಿಂದ ನೆಕ್ಕುತ್ತಿದೆಯಲ್ಲ.



ರಾಧಾ : ನಮ್ಮಂತೆಯೇ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಕೊಡಿ ಬಾಳುತ್ತವೆಯಲ್ಲವೇ?

ತೇಜಸ್ : ಹೌದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಕೊಡಿ ಬಾಳುತ್ತವೆ ಎಂದು ಅಪ್ಪು ಹೇಳಿದ್ದರು. ನಾನೋಮೈ ನಾಗರಹೊಳೆ ಕಾಡಿಗೆ ಹೋಗಿದ್ದಾಗ ಜಿಂಕೆಗಳ ಹಿಂಡನ್ನು ಕಂಡಿದ್ದೇ. ಆನೆಗಳು ಕೊಡ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದವು. ಹುಲಿಯನ್ನೂ ನೋಡಿದೆ. ಆದರೆ ಅದು ಮಾತ್ರ ಒಂಟಿಯಾಗಿತ್ತು.



ಫಾತಿಮಾ : ಅಲ್ಲಿ ನೋಡಿ, ನಾಯಿಗಳು ಹೇಗೆ ಬ್ರೇಡ್ನ ತುಂಡಿಗೆ ಜಗಳವಾಡುತ್ತಿವೆ.

ರಾಧಾ : ಆಕಾಶವನ್ನು ನೋಡಿ, ಬೆಳ್ಳಕ್ಕಿಗಳು ಹೇಗೆ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಹಾರುತ್ತಿವೆ.



ತೇಜಸ್ : ಹೌದು ರಾಧಾ, ಅಲ್ಲಿ ನೋಡು. ಮರದ ಮೇಲೆ ಮಂಗ ಕುಳಿತಿದೆ.

ಫಾತಿಮಾ : ಮರಿಯ ತಾಯಿಯ ಹೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಅಪ್ಪಿ ಹಿಡಿದಿದೆ.



ರಾಧಾ : ಅಯ್ಯೋ ! ಅದು ಬಿದ್ದುಬಿಟ್ಟರೇ?

ತೇಜಸ್ : ಇಲ್ಲ, ಮರಿಯ ತಾಯಿಯನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹಿಡಿದಿದೆ.

ರಾಧಾ : ತೇಜಸ್ ಅಲ್ಲಿ ನೋಡು. ಸಣ್ಣ ಕೋಳಿ ಮರಿಗಳು. ಅವುಗಳಿಗೆ ತಾಯಿ ಕೋಳಿಯ ಆಹಾರ ಹಾಡುಕುವುದನ್ನು ಕಲಿಸುತ್ತಿದೆ.



ಈ ಮಕ್ಕಳಂತೆ ನೀನು ಕೂಡ ನಿನ್ನ ಸುತ್ತಲಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸು.

ಫಾತಿಮಾ : ಜೀನುನೊಂದಿನ ನೋಡು. ಅದು ಹೂವಿನ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಹೇಗೆ ಮಕರಂದ ಹೀರುತ್ತಿದೆ!



ರಾಧಾ : ಬಾ ಜೇನನ್ನು ಮಾತನಾಡಿಸೋಣ.
 ತೇಜಸ್ : ಜೇನೇ, ಜೇನೇ, ನಿನ್ನ ಗೂಡೆಲ್ಲಿ?
 ಜೇನು : ಅಲ್ಲಿ ನೋಡು, ಆ ಮರದಲ್ಲಿರುವುದೇ ನನ್ನ ಗೂಡು.



ತೇಜಸ್ : ಅಲ್ಲಿ ಬರಿ ಜೇನುನೊಣಗಳೇ ಕಾಣುತ್ತಿವೆ.
 ಜೇನು : ಅದೇ ನನ್ನ ಕುಟುಂಬ.
 ಘಾತಿಮಾ : ಏನು ! ಇಷ್ಟೊಂದು ದೊಡ್ಡದೇ ನಿನ್ನ ಕುಟುಂಬ!
 ಜೇನು : ಹೊಡು, ಒಂದು ಜೇನು ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಾರು ಜೇನು ನೊಣಗಳಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತೇ? ಒಂದು ರಾಣಿಜೇನು, ಮತ್ತೆಲ್ಲ ಕೆಲಸಗಾರ ಜೇನುಗಳು. ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವುದು, ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು, ರಾಣಿ ಜೇನನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮುಂತಾದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕೆಲಸಗಾರ ಜೇನುಗಳೇ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುವುದಷ್ಟೇ ರಾಣಿಯ ಕೆಲಸ.

ರಾಧಾ : ಅಬ್ಬಾ !
 ತೇಜಸ್ : ನಿಮ್ಮ ಗೂಡು ನೋಡುವುದಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿದೆ.
 ಜೇನು : ನಾವು ಉತ್ತಾದಿಸುವ ಅಂಟು ದ್ರವವೇ ಮೇಣ. ಅದರಿಂದಲೇ ನಾವು ಗೂಡು ಕಟ್ಟೋದು. ಮರದ ಕೊಂಬೆ, ಪೊಟರೆ, ದೊಡ್ಡ ಕಟ್ಟಡಗಳ ತಾರಸಿ ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ನಾವು ಗೂಡು ಕಟ್ಟುತ್ತೇವೆ.

- ಫಾತಿಮಾ : ನಿನ್ನ ಆಹಾರ ಹಾವಿನ ಮಕರಂದವಲ್ಲವೇ?
- ಜೀನು : ಹೌದು, ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಂಗೃಹಿಸಿದ ಮಕರಂದವನ್ನು ಗೂಡಿನಲ್ಲಿಟ್ಟು ಆಹಾರ ಬೇಕಾದಾಗ ಸವಿಯುತ್ತೇವೆ. ಇದೇ ಜೀನುತ್ತಪ್ಪ.
- ತೇಜಸ್ : ನನಗೂ ಜೀನುತ್ತಪ್ಪವೆಂದರೆ ಬಹಳ ಇಷ್ಟ. ಇದಕ್ಕೆ ಜೈಷಧೀಯ ಗುಣಗಳಿವೆ ಎಂದು ಅಜ್ಞ ಹೇಳುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ.
- ಜೀನು : ನಿಜ. ನೀವು ತಿನ್ನುವ ಜೀನುತ್ತಪ್ಪವೆಲ್ಲ ಶುದ್ಧವಲ್ಲ ಗೊತ್ತೇ. ಅದರಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಅಥವಾ ಸಕ್ಕರೆ ನೀರು ಹೂಡಾ ಬೆರೆಸಿ ಮಾರುತ್ತಾರೆ.
- ಫಾತಿಮಾ : ಮತ್ತೆ ಶುದ್ಧ ಜೀನುತ್ತಪ್ಪವೆಂದು ಗೊತ್ತಾಗುವುದು ಹೇಗೆ?
- ಜೀನು : ಹೀಗೆ ಮಾಡು.

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಡಾಜಿನ ಲೋಳಣದಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಾಕು. ಆನಂತರ ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದೆರಡು ಹನಿಗಳಷ್ಟು ಜೀನುತ್ತಪ್ಪವನ್ನು ಹಾಕು. ಹನಿಗಳು ಲೋಳಣದ ತಳಭಾಗವನ್ನು ಸೇರುವ ಪೋದಲೇ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆತುಹೋಳದರೆ ಅದು ಶುದ್ಧವಲ್ಲ. ಹನಿಗಳು ಲೋಳಣದ ತಳಭಾಗವನ್ನು ಸೇಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆತರೆ ಅದು ಶುದ್ಧ ಜೀನು.

ಈಗ ಗೊತ್ತಾಯಿತೇ?

- ತೇಜಸ್ : ಓಹೋ!
- ಜೀನು : ಅಯ್ಯೋ ಸಮಯವಾಯಿತು. ಮಕರಂದವನ್ನು ಸಂಗೃಹಿಸಬೇಕು. ನಾನಿನ್ನು ಬರುತ್ತೇನೆ ಮಕ್ಕಳೇ.
- ರಾಧಾ : ಸರಿ ಜೀನೇ ಮತ್ತೆ ಸಿಗೋಣ.
- ಫಾತಿಮಾ : ನಾನು ಸಣ್ಣ ಜೀನನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇನೆ ಗೊತ್ತಾ. ಅವು ಕಲ್ಲುಸಂದಿಗಳಲ್ಲಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟಿತ್ತವೆ.



ಈ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಜೀನುನೊಣಗಳ ನಾತ್ರ ಹಾಗೂ ಗೂಡುಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಏವಿಧ ರೀತಿಯ ಜೀನು ಮತ್ತು ಗೂಡುಗಳನ್ನು ನಿನ್ನ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತ ಗಮನಿಸು.

ತೇಜಸ್ : ಜೀನುನೊಣಗಳನ್ನು ಸಾಕಿ ಜೀನುತ್ಪಾದನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದನ್ನು ನಾನು ನಾಗರಹೋಳೆಯ ಕಾಡಿನ ಬಳಿ ನೋಡಿದ್ದೇನೆ ಗೊತ್ತಾ?



ಫಾತಿಮಾ : ಮರದಿಂದ ಮಾಡಿದ ಜೀನು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಹೂತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಇಡುತ್ತಾರೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವ ಜೀನುತ್ಪಾದನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ.

ತೇಜಸ್ : ಹೌದು, ನಾನು ನನ್ನ ಚಿಕ್ಕಪ್ಪನ ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿದ್ದೇನೆ.

ರಾಧಾ : ನಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ತುಂಬಾ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ನನಗೂ ತುಂಬಾ ಇಷ್ಟು.

ತೇಜಸ್ ಮತ್ತು ಘಾತಿಮಾ : ನಮಗೂ ಇಷ್ಟು.

ರಾಧಾ : ಜೇನುಗೂಡಿನಿಂದ ಇನ್ನೂ ಹಲವು ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಸಿಗುತ್ತವೆ ಎಂದು ತಾತೆ ಆಗಾಗ ಹೇಳುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ.

ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೀಯಾ? ಏತಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವೆ?

ಹಾಡಿ-ನಲ್ಲ

ಜೇನು ಹಿಂಡು ಸಾಗುತ್ತದೆ
ಹೂವಿನಿಂದ ಹೂವಿಗೆ
ಸುಂದ್ರಿಸುತ್ತ ಮಕರಂದ
ಮರಳಿ ತಮ್ಮ ದೂಡಿಗೆ.

ಹೆಚ್ಚೆನು, ಕೊಳಳೆನು
ಜೇನಿನಲ್ಲಿ ಬಗೆಬಗೆ
ಜೇನುಮೇಣ ಜೇನುತುಪ್ಪ
ಜೇನುತ್ಪನ್ನ ವಿಧ ವಿಧ.

ಜೇನು ಉಳಿಸಿ ಜೇನು ದೇಶೆಗಿ
ಜೇನು ನಮ್ಮ ಬಂಧು
ಆಹಾರವು ಜೈಷಧವು
ಸಿಗುವುದಮ್ಮ ಎಂದೆಂದೂ.

ಜೀನುಗೂಡಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಂದ ಯಾವ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ?

ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ ತಿಳಿ.



ನಿನಿನು ನೊತ್ತೆ?

- ಒಂದು ಜೀನುನೊಣವು ತನ್ನ ಒಂದು ನಂತರಹಣ ಸಂಕಾರದಲ್ಲಿ 50 ಲಿಂದ 100 ಹೂಗಳಿಗೆ ಭೇದಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ.
- ಜೀನುತ್ಪಷ್ಟ ಒಂದೇ ಮಾನವರು ತಿನ್ನುವ, ಕೀಟಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿತ ಆಹಾರ.
- ಇರುವೆಂದು, ದೆದ್ದಲು ಹುಳುಗಳು ನೆಲವನ್ನು ಬಗೆದು ತೊಂಡುವುದಲಿಂದ ಮೃಷಿನಲ್ಲಿ ಟಾಳಿಯಾಡಿ ನೆನ್ನೆಂದು ಸೊಂಪಾರಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.
- ಜೀನುಗೂಡು, ಪಕ್ಕಿಗಳ ಗೂಡು, ಇರುವೆ ಗೂಡು, ದೆದ್ದಲು ಹುಳುಗಳ ಹುತ್ತ. ಜೀಡರ ಬಲೆ ಮುಂತಾದವು ಪ್ರಾಣಿ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುವ ಅದ್ದುತ್ತ ನಿಮಾಂಜಾಗಳು.
- ಒಂದಿಲನಿಂದ ತನ್ನನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬೆನ್ನ ಮೇಲೆ ಎಲೆ ಹೊತ್ತು ತಿರುಗುವ ಇರುವೆಯನ್ನು ಧತ್ತಿ ಇರುವೆ ಎನ್ನುವರು.

ಪಾಠ - 3

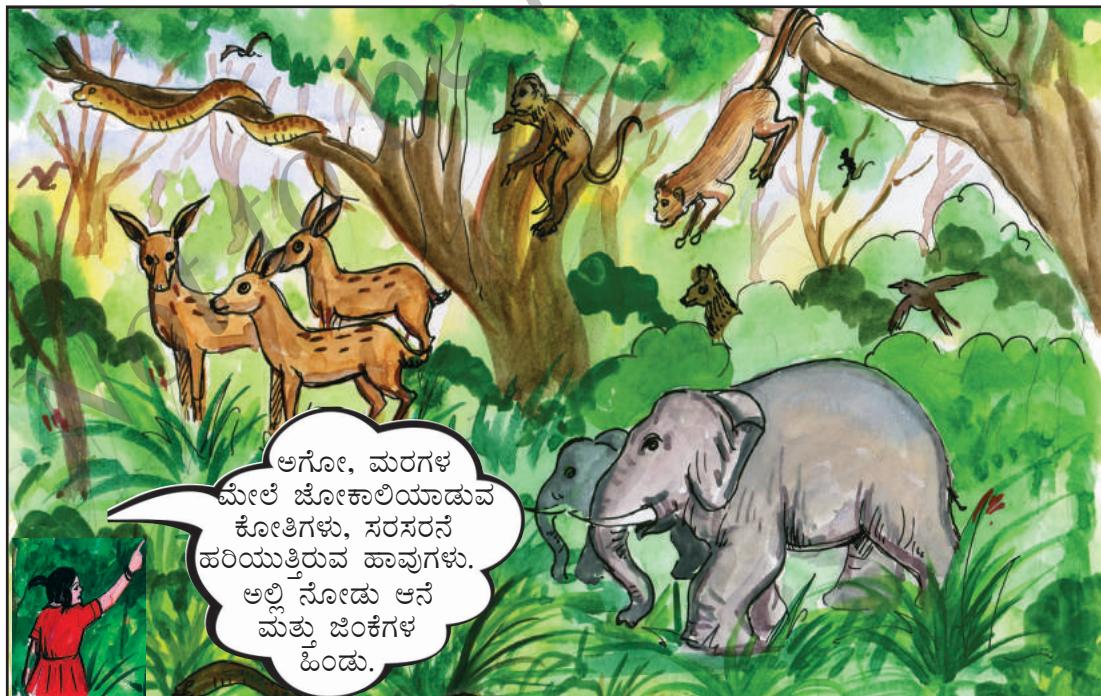
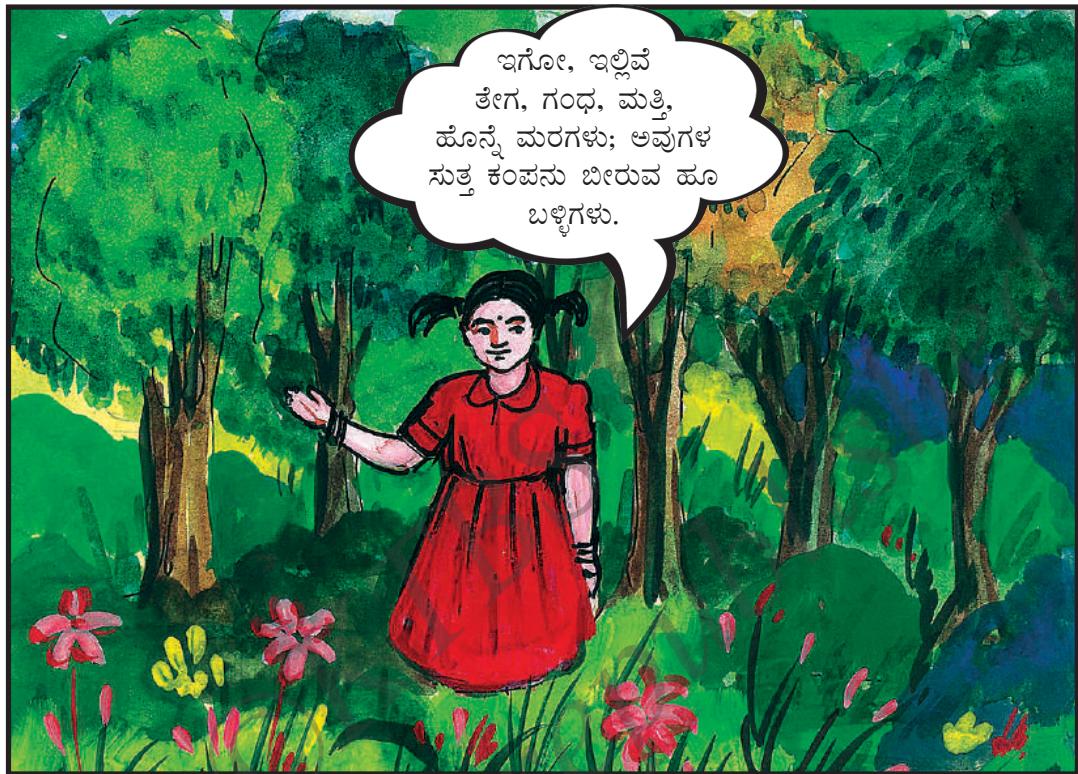
ವನಸಂಚಾರ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಾತ ನಂತರ ನೀನು,

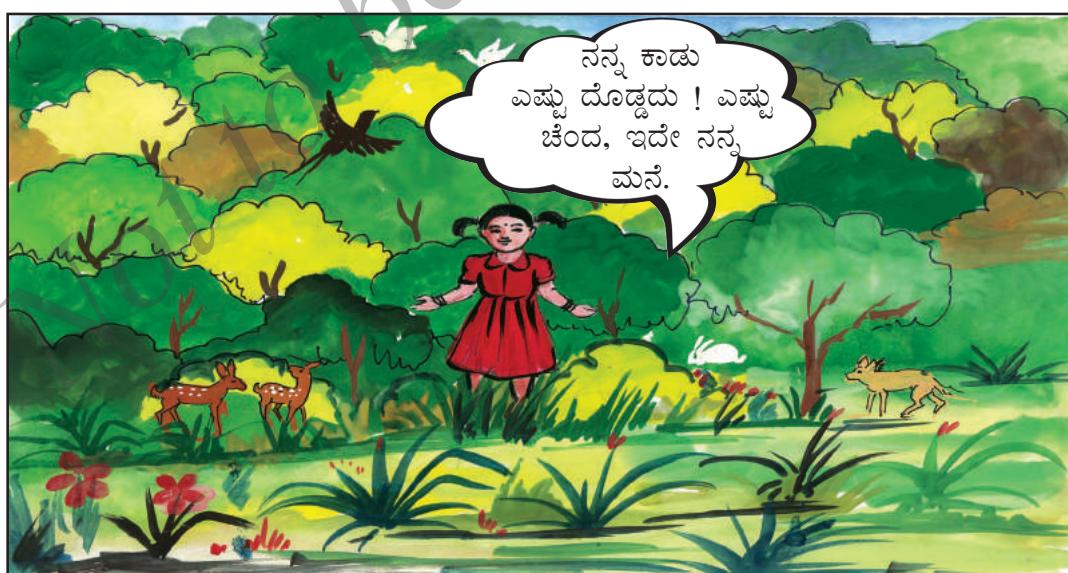
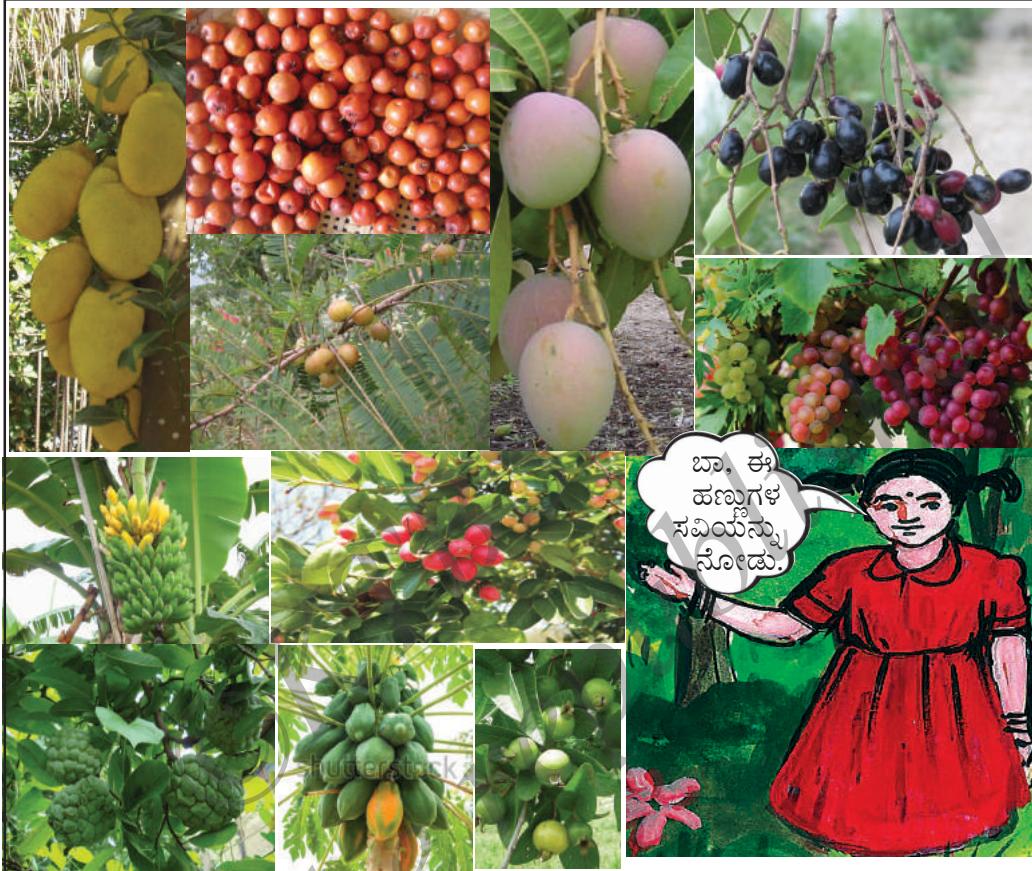
- ಮನೆಯ ಹತ್ತಿರದ ಮತ್ತು ಕಾಡಿನ ಮರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವೆ.
- ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ದೋರೆಯುವ ಹಣ್ಣುಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವೆ.
- ಮರ ಕಡಿಯಬಾರದು, ಇನು ನಮ್ಮುದು ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಬೇಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುವೆ.
- ನಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟಿ ಬೇಳೆಸುವ ಅಗತ್ಯತೆಯನ್ನು ಮನದಾಳುವೆ.

ಸೀತಾ ಕಾಡಿನ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಅವಳ ಕುಟುಂಬದ ಜೊತೆ ವಾಸಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಸೀತಾಳಂತೆಯೇ ಅಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ಕುಟುಂಬಗಳು ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಸೀತಾಗೆ ಕಾಡು ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿನ ಮರಗಳಿಂದರೆ ಬಲು ಪ್ರೀತಿ. ಈಗ ಸೀತಾ ತಾನಿರುವ ಕಾಡನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತಾಳೆ, ಕೇಳು.









ಈ ಪುಟದ ಮೊದಲ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನೀನು ರುಚಿ ನೋಡಿರುವ ಹಣ್ಣಗಳಿಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕು.
ನಿನ್ನ ಉರಿನ ಬಳಿ ಸಿಗುವ ಅಥವಾ ಬೆಳೆಯುವ ಹಣ್ಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು.

_____ , _____ , _____ , _____ , _____ ,
_____ , _____ , _____ , _____ , _____ ,

ಕಾಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಮರಗಳಿಂದ ನಮಗೆಲ್ಲಿರಿಗೂ ಎಷ್ಟೂಂದು ವಸ್ತುಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತೇ? ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ ತಿಳಿ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಅವುಗಳ ಕೆಳಗೆ ಬರೆ.



ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದಿರುವೆ. ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ
10 ಮರಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆ. ಈ ಮರಗಳು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆಯೆ?
ಹಿರಿಯರೂಡನೆ ಕೇಳಿ ತಿಳಿದುಕೊ.

_____ , _____ , _____ , _____ , _____ ,
_____ , _____ , _____ , _____ , _____ ,

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹಾಗೂ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ 5 ಮರಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆ.

ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಮರಗಳು	ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮರಗಳು
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ, ಅವುಗಳ ಎರಡು ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರೆ. ಹಿರಿಯರ ನೇರವು ಪಡೆ.



ತೀಗದ ಮರ



ಶ್ರೀಗಂಧದ ಮರ



ನೇರಳೆ ಮರ



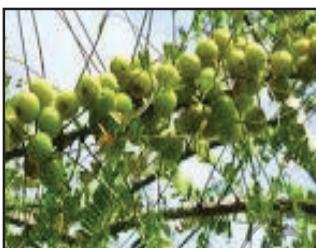
ಆಲದಮರ



ಹೊಂಗಮರ



ಬೇವಿನಮರ



ಬೆಟ್ಟಡ ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿ



ಬಿದಿರು

ಕಾಡುಗಳಿಂದ ನಮಗೇನೆಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳು ದೊರಕುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಿನಗೇಗಾಗಲೇ ಗೊತ್ತು.
ಕಾಡನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವುದರಿಂದ ಪನಾಗಬಹುದೆಂದು ಯೋಚಿಸಿ ಉತ್ತರಿಸು.



ಒಬ್ಬ-ತಿಂಗಳು

ಇಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲ ಅಷ್ಟಿಕೋ ಚೆಂಡಿಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವೆ. ಈ ಚೆಂಡಿಗಳ ನಡೆಯಲು ಕಾರಣ ಗೊತ್ತೆ? ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಇರುವ ಘಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಗದ ಕಾರಾನೆ, ಪ್ಲೈಪ್ರೋ ಕಾರಾನೆ, ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಅಣಕಟ್ಟಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮುಂತಾದುವುದಿಂದ ಕಾಡಿನ ನಾಶ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ತಲತಲಾಂತರದ ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ನಾಶವಾದವು. ಇದು ಜನರಿಂದ ವೀರೆ ಪರಿಣಾಮ ಜಿಲ್ಲೆಯನ್ನು. ರೊಚ್ಚಿದೆ ಜನರು ಮರ ಕಡಿಯಿವವರು ಬಂದಾಗ ಮರಗಳನ್ನು ಅಷ್ಟಿಕೋಂಡು ಪ್ರತಿಭಟಿ, ಅರಣ್ಯ ನಾಶವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿದರು. ಕಾಡನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಇವರ ಉದ್ದೇಶ ಸ್ಥಳವಾಯಿತು. ಕಾಡು ನಾಶವಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಮರಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು, ಕಾಡಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು ಮೊದಲಾದ ಜನರ ಬೆಂಡಿಗಳನ್ನು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಮನ್ನಿಸಿತು. ಅಷ್ಟಿಕೋ ಚೆಂಡಿಗಳಾರರ ಹೊಂಡಣಿ ಕಾಡನ್ನು ಉಂಟು ಬೆಳೆಸು.

ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸು.

- * ಕಾಡು ಎಂದರೇನು? ನಿನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಬರೆ.
-
-

- * ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ 5 ಸಸ್ಯಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆ.
-
-

- * ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ 5 ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆ.
-
-

- * ಕಾಡಿನಿಂದ ದೊರೆಯುವ 5 ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸು.
-
-

- * ಕಾಡಿನಿಂದ ಆಗುವ 5 ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಬರೆ.
-
-

ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ, ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ, ಉಪಾಧಿಕಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು (ಮಾವು, ತೆಂಗು ಇತ್ಯಾದಿ) ನೆಟ್‌ಪ್ರೋಫೆಸ್‌ವುದನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೊ.

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಮರಗಳ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲ ನೆಡಬೇಕು, ಎಷ್ಟು ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕೆಂದು ಮೌದಲು ನಿರ್ಧರಿಸು. ಹಣ್ಣಿನ ಮರವೇ? ಹೂವಿನ ಸಸಿಯೇ? ನೆರಳು ಕೊಡುವ ಮರದ ಸಸಿಯೇ? ಎಂದು ನೀನು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ನರ್ಧರಿಯಾಂದ ಅಥವಾ ನಿನ್ನ ನೆರಹೊರೆಯವರು ಬೆಳೆಸಿದ್ದರೆ ಅವಲಿಂದ ಪಡೆದುಕೊ. ಇಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ ಶಾಲೆ ಅಥವಾ ಮನೆಯ ಹಿತ್ತಲನಿಷ್ಠೆ ಗೆಳೆಯರೊಡನೆ ಒಂಜಗಳನ್ನು ನೆಟ್‌ಪ್ರೋಫೆಸ್‌ವುದನ್ನು ಬೇಕೆನ್ನು. ಸಸಿಯ ಬೇರುಗಳು ಮುಚ್ಚುವಷ್ಟು ಆಳದ ದುಂಡಿಯನ್ನು ತೋಡು. ಆ ದುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಥದಷ್ಟು ಮಣಿಗಳು ತುಂಬು. ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೀರು ಉಣಿಸಿದ ಸಸಿಯನ್ನು ನಿರಾನವಾಗಿ ಬೇಲಿಗೆ ಪೆಚ್ಚಾಗಿದಂತೆ ನೆಲದಿಂದ ಅಥವಾ ಪಾನ್‌ಸ್ಟಿಕ್ ಜೀಲದಿಂದ ತೆಗೆದು ದುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಪೆಚ್ಚಾಗಿದಂತೆ ಸಸಿಯನ್ನು ಇಟ್ಟು ಮಣಿಗಳು ತುಂಬು. ಕೂನೆದೆ ಸಸಿಯ ಬುಡದಲ್ಲಿರುವ ಮಣಿಗಳನ್ನು ಕೈಗಳಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಅದುವು ಸಸಿಯನ್ನು ನೆಟ್‌ಪ್ರೋಫೆಸ್‌ವುದನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸು. ಸಸಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಪಾತೆ ಮಾಡು. ಹೀಗೆ ನೆಟ್‌ಪ್ರೋಫೆಸ್‌ವುದನ್ನು ನೀರು ಹಾಕು. ಸಸಿಗಳನ್ನು ಮೇಕೆ ಹಾದೂ ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಿನ್ನುದಂತೆ ಅದರ ಸುತ್ತ ಸಣ್ಣ ಬೇಲಾಯನ್ನು ಹಾಕು. ಆದಾಗ್ಯೆ ನೀರನ್ನು ಹಾಕು. ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ನಿನ್ನ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರು ಹಾಗೂ ಗೆಳೆಯರ ಸಹಾಯವನ್ನು ಪಡೆ.

ಹಾಡಿ-ನೆಲ

ವೃಕ್ಷದಳಿಂದಲೇ ನೋಂದಯಣ
ಹಸಿರು ಹಣ್ಣಿನ ಜೀವಾಯು
ಉಸಿರು, ನೀರು, ಆಹಾರ
ಬಾಳಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಸಂಕಾರ
ಇವೆಲ್ಲಕೂ ಮರಗಳೇ ಆಧಾರ
ಮರಗಳು ನಿರ್ಗಂಧಿತ ವರ.

ಹಾಡಿ-ನೆಲ

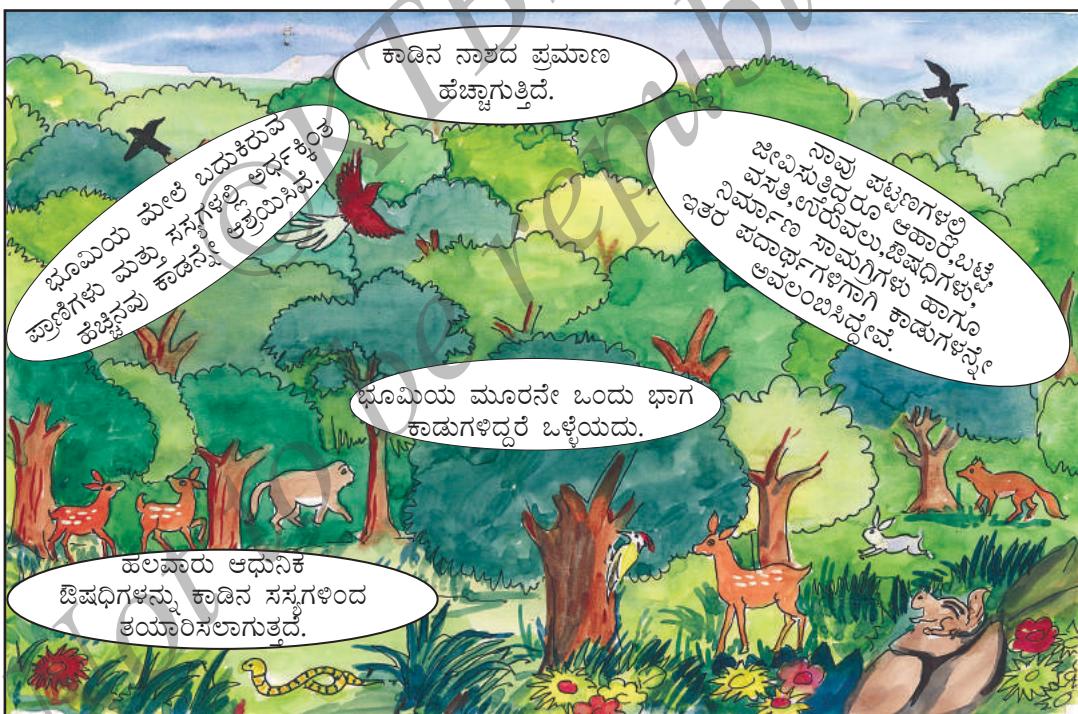
ಕಾಡಿಲ್ಲದೆ ನಾಡಿಲ್ಲ
ಮರವಿಲ್ಲದೆ ಘಲವಿಲ್ಲ¹
ಮೇಲವಿಲ್ಲದೆ ಮೃದವಿಲ್ಲ²
ಇವಿಲ್ಲದೆ ಬದುಕಿಲ್ಲ.³

ನಿನ್ನ ಶಾಲೆ ಅಥವಾ ಮನೆಯ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿರುವ ಮರ (ಸಸಿ)ಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಮರ(ಸಸಿ)ಯ ಹೆಸರು
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

ಮರದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಗೃಹಿಸು. ನಿನ್ನ ಹಳೆಯ ನೋಟ ಪ್ರಸ್ತುತಕದಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸು. ನಂತರ ಆ ಮರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಳಕಂಡ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗೃಹಿಸಿ ಬರೆ.

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಮರದ ಹೆಸರು	ಉಪಯೋಗ
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		



ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಫೋಂಟೆಗಳನ್ನು ಬರೆ.

ನಿನಿನು ದೊತ್ತೆ?

- ಒದಿರು, ಹುಲ್ಲನ ಜಾತಿಗೆ ಸೇಲಿದ ಸಸ್ಯ.
- ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆಗಳಿಂದಲೇ ಸಸ್ಯಗಳು ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ.
ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಬ್ರಿಯೋಫಿಲಂ.



- ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮಾರ್ಪಾಂಡ್ರೋ (ಕಾಂಡ್ಲ) ಸಸ್ಯಗಳ ಒಳಜಗಟು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲೇ ಮೊಳಕೆಯಾಗಿ ಸಲಿಗಳು ನೆಲಕ್ಕೆ ಉದುಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.
- ಹಾಜಿನಿಡ, ಕೋಳಬ್ರಿಲಲ್ಲಿ, ತ್ರಾನೆರಾ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಕಿಟಕಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನು ಕಿಟಕಾಹಾಲಿ ಸಸ್ಯಗಳೆನ್ನುವರು.



ಹಾಜಿನಿಡ



ಕೋಳಬ್ರಿಲಲ್ಲಿ



ತ್ರಾನೆರಾ

- ಕೊಕೊಲ-ಹಿ-ವೆರ್‌ ಎಂಬ ಸಸ್ಯದ ಒಳಿನ್ನು ಸಸ್ಯ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡದು. ಇದರ ತೂಕ ನುವೂರು 18 kg
- ಕನಾಟಕದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನಗಳು, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯಾಮುದಳು ಮತ್ತು 16 ವನ್ಯಧಾಮಗಳು ಇವೆ.



ಪಾಠ - 4

ಸಸ್ಯಧಾರ ಬೇರು

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಬೇಲಿನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವೆ.
- ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳು ಆಹಾರವಾಗಿ ಮಾಪಾಣಣ ಹೊಂದಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ದಿನಿಸುವೆ.

ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನೀನು ಈಗಾಗಲೇ ಸಸ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ತೆಳಿದಿರುವೆ. ನಿನ್ನ ಸುತ್ತುಲಿರುವ ಅನೇಕ ಸಸ್ಯಗಳ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿರುವೆ. ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸು.



ಸಸ್ಯದ ಬೇರು ಎಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ?

ಸಸ್ಯದ ಬೇರುಗಳನ್ನು ನೀನು ನೋಡಿದ್ದೀಯಾ?

ಯಾವ ಸಸ್ಯದ ಬೇರುಗಳನ್ನು ನೀನು ನೋಡಿರುವೆ?

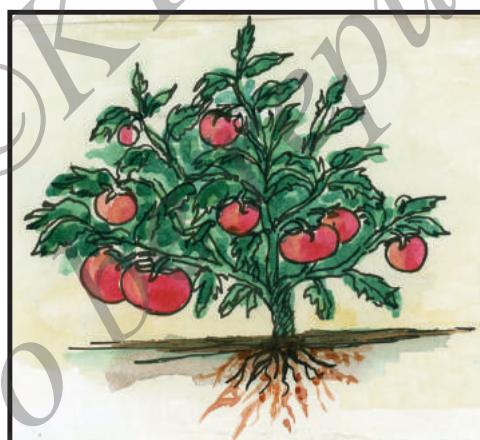
ಬೇರಿನ ಬಣ್ಣವೇನು?

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಎರಡು ತೆಂಗಿನ ಜಿಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲವೆ ಸಣ್ಣ ಡಜ್ಟಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊ. ಎರಡರಿಳಿಯೂ ಮುಣ್ಣಿನ್ನು ತುಂಬಿಸು. ಒಂದು ಜಿಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ರಾಣಿ ಅಥವಾ ದೋಧಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಹಾಕು. ಮತ್ತೊಂದರಿಳಿ ಏನೂ ಹಾಕಬೇಡ. ಎರಡೂ ಜಿಪ್ಪಿಗೂ ದಿನವೂ ಸ್ವಲ್ಪ ನಿರು ಜಿಮುಕಿಸು. ಒಂದು ವಾರದೊಂದರಿಂದ ರಾಣಿ ಅಥವಾ ದೋಧಿ ಕಾಳುಗಳು ಮೊಳೆಯುತ್ತವೆ. ಮೊಳೆಕೆಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ದೊಡ್ಡದಾದ ನಂತರ ಎರಡೂ ಜಿಪ್ಪೆಗಳನ್ನು ಬೋರಲು ಹಾಕು. ಎರಡೂ ಜಿಪ್ಪಿನಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಮುಣ್ಣಿನ್ನು ದಮನಿಸು.

ನೀನು ಗಮನಿಸಿದ 2 ಅಂಶಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ಬೇರುಗಳು ತಮ್ಮ ಜಾಲದಿಂದ ಮಣಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ನಿಲ್ಲಲು ಆಧಾರ ಸಿಗುತ್ತದೆ.



ಮಾಡಿ-ನೋಡು

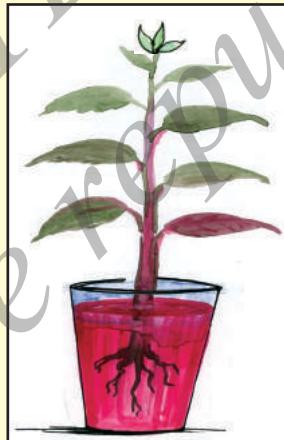
ಶಾಲೆಯ ಅಥವಾ ಮನೆಯ ಕೈತೋಳಣದ ಮಣಿನಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕಾರು ಹುರಳ ಇಂಜಿಗಳನ್ನು ಇತ್ತು. ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಸಸಿಗಳು ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಜಿಕ್ಕ ಸನ್ಯಾಗಳನ್ನು ಬೇರು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ಮಣಿನಿಂದ ಮೃದುವಾಗಿ ತೆಗೆ. ಒಂದು ಸನ್ಯಾಗ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಕತ್ತಲಿಸು. ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಒಡು. ಎರಡು ಅಗಲ ಬಾಯಿಯಿರುವ ಕುಂಡಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊ. ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿರು ಹೊರಹೊಳಗಲು ಕೆಳಗೆ ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರವನ್ನು ಮಾಡು. ಎರಡೂ ಕುಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಮಣಿನ್ನು ತುಂಬಿಸಿ ಒಂದೊಂದು ರಿಡವನ್ನು ನೆಡು. ಕುಂಡಗಳನ್ನು ಒಂದಿಳಿಸಿ ಪ್ರತಿದಿನವೂ ನಿರು ಹಾಕು. 2 ಅಥವಾ 3 ದಿನಗಳ ನಂತರ ರಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಆದುವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ದಮನಿಸು.

ನೀನು ಗಮನಿಸಿದ 2 ಅಂಶಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಬೇರು ಬೇಕು.

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಒಂದು ದಾಜಿನ ಶೀಂಫೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಲೋಟಡಲ್ಲಿ ಸ್ಪ್ಲಾವಿನೆರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊ. ನೀಲಿಗೆ ಒಂದೆರಡು ಹನಿ ಕೆಂಪು ಖಂಕು ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹಾಕು. ಕಣಕುಂಡಲ ಅಥವಾ ನೋಲೀ ರಿಡದ ಒಂದು ಸಲಿಯನ್ನು ಮಣಿನಿಂದ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬೇರು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ತೆಗೆ. ಸರ್ಪ್ಯಾದ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೋಳಿದು ಸರ್ಪ್ಯಾವನ್ನು ಬಣ್ಣದ ನೀಲಿನಲ್ಲಿಡು. ಲೋಟವನ್ನು ಸ್ಪ್ಲಾವೊತ್ತು ಬಿಸಿಲಾನಲ್ಲಿ ಇಡು. ಮಾರನೆಯ ದಿನ ಸರ್ಪ್ಯಾದಲ್ಲಾದ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿ.



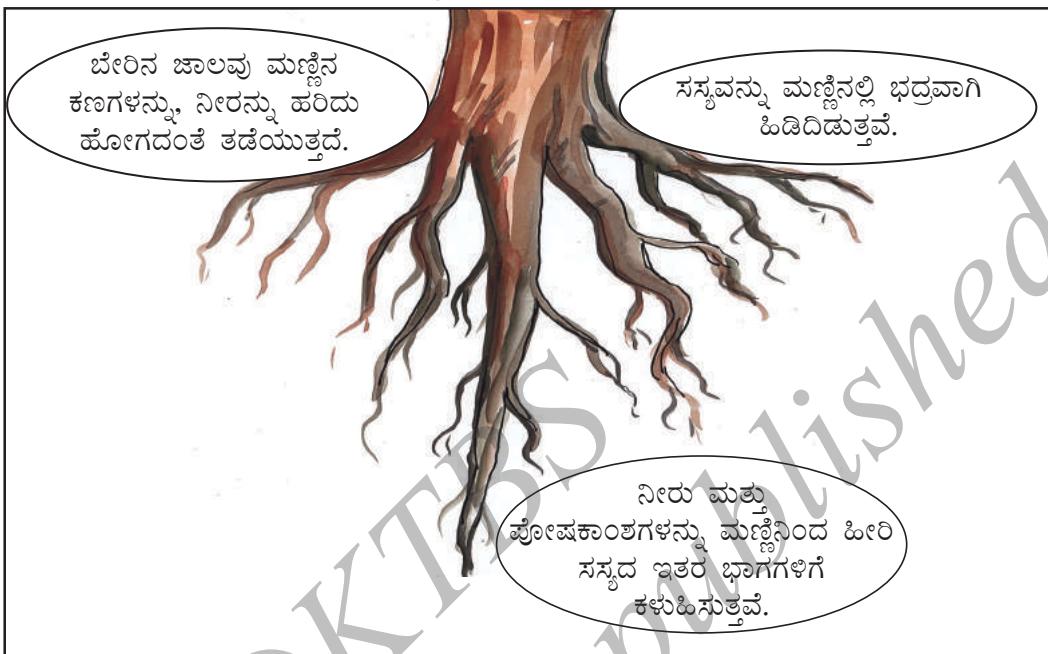
ನೀನು ಗಮನಿಸಿದ ಅಂಶ ಯಾವುದು? ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು?



ಟಿಪ್ಪಣಿ-ತಿಳಿ

ಬೇರುಗಳು ಸರ್ಪ್ಯಾಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ನೀರು ಮತ್ತು ಪ್ರೋಫೆಕ್ಟಾಂಶಗಳನ್ನು ಮಣಿನಿಂದ ಹಿಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಬೇರುಗಳಿಂದ ನೀರು ಮತ್ತು ಪ್ರೋಫೆಕ್ಟಾಂಶಗಳು, ಕಾಂಡ ಹಾದೂ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಲುಪುತ್ತವೆ.

ಸಸ್ಯದ ಆಧಾರ ಬೇರು



ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸು. ಇವುಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿರಾ? ಏಕೆ? ಇವು ಸಸ್ಯದ ಯಾವ ಭಾಗದಿಂದ ಬರುತ್ತವೆ?

ಯಾವುದಾದರೂ 4 ಸಸ್ಯ ಬೇರುಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆ. ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಏತಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ಬರೆ. ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸು.

(ಶಿಕ್ಷಕರ / ಹಿರಿಯರ ಸಹಾಯವನ್ನು ಪಡೆ)

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಸಸ್ಯ ಬೇರುಗಳು	ಉಪಯೋಗ
ಉದಾಹರಣೆ:	ಅಶ್ವಗಂಧ	ಟೈಷಿಫಿಗಾಗಿ
1.		
2.		
3.		
4.		

ನಿನಿಂದು ತೊತ್ತೆ?

- 2007ರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ರೈತನೊಬ್ಜ್ 19 ಅಡಿ ಉದ್ದದ ಕ್ಯಾರೆಂ ಬೆಂಡ ದಾಖಲೆ ಇದೆ.
- ಹುಲ್ಲನ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಸಸ್ಯವೋಂದರ ಬೇರಿನ ಉದ್ದದ ದಾಖಲೆ 600 km. ಇದು ಬೆಂದಳಾಲಿನಿಂದ ಕಲಬುರಣಿಯ ನಡುವಿನ ಅಂತರದಷ್ಟು.
- ಆಲದ ಮರ ತನ್ನ ಜಿಳಿಯ ಬೇರಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸುಮಾರು 5 ಎಕರೆಗೂ ಹೆಚ್ಚು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಬೆಂಡ ದಾಖಲೆಗಳಿವೆ.
ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಬೆಂದಳಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಆಲದ ಮರ.
- ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಂಡ ಯುವ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳ (ಅಷ್ಟು ಸಸ್ಯಗಳ) ಬೇರುಗಳು ಹಸಿರಾಗಿದ್ದು ನಾಳಿಗೆ ತೆರೆದುಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ನಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರಾವಿಯನ್ನು ಹೀಲಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
- ಮತ್ತೆ ಕಡಿಮೆ ಒಂಬತ್ತು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಂಡ ಯುವ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳು ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದಾಗ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಜನಾಂಗಗಳು ಬೇರಿನಲ್ಲಿರುವ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯಲು ಕೂಡ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದುಂಟು. ಸುಮಾರು 70kg ಯಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟು ಬೇರುಗಳ ದಾಖಲೆಯೂ ಇದೆ.

ಪಾಠ – 5

ಪುಷ್ಟರಾಗ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಾತ ನಂತರ ನೀನು,

- ವಿವಿಧ ಲೀಡಿಯ ಹೂದಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅವುಗಳ ಆಕಾರ, ಬಣ್ಣ, ದಳ, ವಾಸನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಜೆಚ್ಚಿಸುವುದೇ.
- ದಿನನಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೂವಿನ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದೇ.
- ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಜಿತ್ತಿಲಿರುವ ಹೂದಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದೇ.
- ಹೂ ಮಾರುವವರು ಬಳಸುವ ಅನೋಪಚಾಲಿಕ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಹೂ ಮಾರಾಟದ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದೇ.

ಅಂದು ಕೆಲವು ಮುದುಗಿಯರು ಶಾಲೆಗೆ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಹೂ ಮುಡಿದು ಬಂದಿದ್ದರು.

ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣ : ಏನಿದು ! ಈ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಸುವಾಸನೆ ಹೊಮ್ಮೆತ್ತಿದೆ.

ಹಸೀನಾ : ಸಾರ್, ಕೆಲವು ಮುದುಗಿಯರು ಮಲ್ಲಿಗೆ ಹೂ ಮುಡಿದಿದ್ದಾರೆ.

ವಿಜಯ : ಹೌದು, ಈಗ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಹೂವಿನ ಕಾಲವಲ್ಲವೇ?

ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣ : ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಲ್ಲಿಗೆ, ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಡೇರ (ಡೇಲಿಯಾ), ಚಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸೇವಂತಿಗೆ, ಹೀಗೆ ವಿವಿಧ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಹೂಗಳು ಬಿಡುತ್ತವೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆ :

ನಿನ್ನ ಉಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಸಿದುವ ಹೂದಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು. ಅವು ಯಾವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಡುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಏತಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂಬ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಬರೆ.

ಹೂವಿನ ಹೆಸರು	ಲಿಡ/ಪೋದೆ/ಮರ/ಬಣ್ಣ	ಹೂ ದೋರೆಯುವ ಕಾಲ	ಉಪಯೋಗ

ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿ ದೊರಕುವ ಹೂಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸು. ಅವುಗಳನ್ನು ಜೆನಾಗಿ ಗಮನಿಸು. ಅವುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಈ ಕೋಟ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ಹೂವಿನ ಹೆಸರು	ಬಣ್ಣ	ಆಕಾರ	ದಳಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪರಿಮಳ ಇದೆ/ಇಲ್ಲ

ಶೀಕ್ಕರು : ಬನ್ನಿ, ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ವಿವಿಧ ಹೂಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಣ. ಆದರೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಯಾರೂ ಹೂ ಕೇಳಬಾರದು. (ಹೂವಿನ ತೋಟಕ್ಕೆ ಹೊರಡುವರು)

ಹೂ ಕೇಳಬಾರದು.



ಹಸೀನಾ : ಅಬ್ಬಾ ! ಎಷ್ಟೂಂದು ಹೂಗಳು ಅರಳಿವೆ. ತೋಟ ನೋಡಲು ಬಹಳ ಚಿಂದವಾಗಿದೆ. ಹೂ ಕೇಳಬಾರದು ಎಂಬ ಸೂಚನಾ ಫಲಕವನ್ನೂ ಹಾಕಿದ್ದಾರೆ.

ಶೀಕ್ಕರು : ಸೂಚನೆಯಂತೆ ನಡೆಯಿರಿ. ನೀವು ಕೂಡ ಹಾಗಿಡಗಳನ್ನು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುವುದನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ.

ನಾಗರಾಜ : ಅಗೋ, ಅಲ್ಲಿ ನೋಡಿ. ಆ ಕೊಳದಲ್ಲಿಯೂ ಹೂಗಳಿವೆ.

ಶೀಕ್ಕರು : ಮಕ್ಕಳೇ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ 3 ಹೂಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ.

ಹಾಡಿ-ನಲ

ಇಟ್ಟರೆ ಸೂಜೆಗಾದೆ
ಕಟ್ಟಿದರೆ ಹಾರವಾದೆ
ಮುಕ್ಕಿನಿಟ್ಟರೆ ಅಲಂಕಾರವಾದೆ
ಜೀನಿನೆ ಆಹಾರವಾದೆ
ರೋದಕ್ಕೆ ಜೈಷಿಧವಾದೆ
ಪರಿಮಳಕ್ಕೆ ಸುದಂಥ ದ್ರವ್ಯವಾದೆ
ನಾನೆಲ್ಲಿದೂ ಉಪಯೋಗಿಯಾದೆ.

ಹಾಡಿ-ನಲ

ಹೂವಾಡಲಿತ್ತಿ

ಹೂವನು ಮಾರುತ
ಹೂವಾಡಲಿತ್ತಿ
ಹಾಡುತ ಬರುತಿಹಳ್ಳ
‘ಹಮ ಹಮ ಹೂಗಳು
ಬೇಕೇ’ ಎನುತ
ಹಾಡುತ ಬರುತಿಹಳ್ಳು ॥ ೧ ॥

ಹೊನ ನೇವಂತಿನೆ
ಹೊನ ಇರುವಂತಿನೆ
ಅರಸಿನ ತಾಚೆಯಿದೆ
ಅಷ್ಟ ಮಲ್ಲೆಯಲು
ಪಷ್ಟ ತೆನೆಗಳು
ನೇಲಿದ ಮಾಲೆಯಿದೆ ॥ ೨ ॥



ಒಳುಪಿನ ಮಲ್ಲಿನೆ
ಹಳದಿಯ ಸಂಸಿದೆ
ಹಸುಲಿನ ಹೊನ ಮರುನ
ಹಾಕಿಕಟ್ಟಿರುವೆ
ಬೇಕೇ ಎನುತ
ಹಾಡುತ ಬರುತಿಹಳ್ಳು ॥ ೩ ॥

ಕಂಪನು ಚೆಲ್ಲುವ
ಕೆಂಪು ದುಲಾಬ
ಅರಳಿದ ಹೊನ ಕಮಲ
ಒಳುಪಿನ ಜಾಜಿ
ಹಳದಿಯ ಜಾಜಿ
ಅರಳಿದ ಒಳಕಮಲ ॥ ೪ ॥

ಬದೆ ಬದೆ ಹೂಗಳು
ಬೇಕೇ ಎನುತ
ಹಾಡುತ ಬರುತಿಹಳ್ಳು
ಹೂವನು ಮಾರುವ
ಹೂವಾಡಲಿತ್ತಿ
ಹಾಡುತ ಬರುತಿಹಳ್ಳು ॥ ೫ ॥

- ಎಂ.ವಿ. ಶಿಥಾರಾಮಯ್ಯ (ರಾಘವ)

ನೀನು ಹಾಗಳನ್ನು ಬಳಸುವೆಯಾ?

ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆಯೇ?

ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಹಾಗಳನ್ನು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿರಾ? ಇಲ್ಲವೇ ಕೊಂಡು ತರುವಿರಾ?

ಗಿರಿಜ : ಷಾಹಿನಳ ತಂದೆ ಹೂವಿನ ಅಂಗಡಿ ಇಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

ವಿಜಯ : ಷಾಹಿನ ನಿಮ್ಮ ಅಂಗಡಿಗೆ ಹೂವನ್ನು ಎಲ್ಲಿಂದ ತರುವಿರಿ?

ಷಾಹಿನ : ನಮ್ಮ ತಂದೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಡಿ ಹೂ ತರುವರು. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಹೂ ಕಟ್ಟುವೆವು.

ಶಿಕ್ಷಕರು : ಷಾಹಿನ ಒಂದು kg ಮಲ್ಲಿಗೆ ಹೂವಿನ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು? ಕಟ್ಟಿದ ಹೂವನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾರುವಿರಿ?

ಷಾಹಿನ : ಇಂದು ಒಂದು kg ಮಲ್ಲಿಗೆ ಹೂವಿನ ಬೆಲೆ ₹ 250 ಒಂದು ಮೊಳಕ್ಕೆ ₹ 10 ರಂತೆ ಮಾರುವರು.

ಶಿಕ್ಷಕರು : ಮೊಳಕ, ಮಾರು ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತಿದೆಯೇ?



ಘಾತಿಮಾ : ಗೊತ್ತಿದೆ. ಒಂದು ಮಾರಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಮೊಳಗಳು.

ಶಿಕ್ಷಕರು : ಇವು ಅನೋಪಚಾರಿಕ ಅಳತೆ ಮಾನಗಳು. ಹೂ ಕಟ್ಟುವವರಿಗೆ, ಮಾರುವವರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಕೊಳ್ಳುವವರಿಗೆ ಈ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಬಹಳ ಸುಲಭ.

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಒಂದು kg ಮುಲ್ಲಿಗೆ ಹೊವಿನ ಬೆಲೆ ₹ 250 ಆದರೆ 5 kg ಮುಲ್ಲಿಗೆ ಹೊವಿನ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

ಒಂದು ವೋಳ ಹೊವಿನ ಬೆಲೆ ₹4 ಆದರೆ ಒಂದು ಮಾಲಿನ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

ನಿನ್ನ ಉಲಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಹೋಗು. ಅಲ್ಲ ಮಾರುವ 5 ವಿವಿಧ ಹೊಗಳ ಬೆಲೆಯನ್ನು ತಿಳಿದು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಹೊವಿನ ಹೆಸರು	ಅಳತೆ	ಬೆಲೆ
ಉದಾಹರಣೆ : ಮುಲ್ಲಿಗೆ	ಒಂದು ವೋಳ	₹ 10

ಶಿಕ್ಷಕರು : ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಹೂ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಿ, ಇಲ್ಲವೇ ಕುಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿ. ಹಾಗೆಯೇ ಹೂಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದನ್ನೂ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ.

ವಿಜಯ : ಸಾರ್, ಹಸೀನಾಳ ಬಟ್ಟೆ ಮೇಲೆ ಹೂಗಳೋ ಹೂಗಳು.

ಶಿಕ್ಷಕರು : ಹೊವಿನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಹಲವು ಕಡೆ ಕಾಣುವಿರಿ. ಹೂಗಳು ಚಿತ್ರಕಲೆಗೆ ಸ್ಥೂಲಿಕ ನೀಡುತ್ತವೆ.



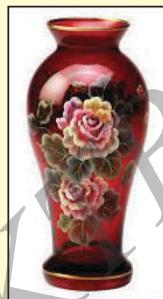
ನಿನ್ನ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಹೂಗಳ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಯಾವ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾಣುವೆ?

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಹೂಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸು. ದಳಗಳನ್ನು ಸಲಿಯಾಗಿ ಒಜಿಸಿಸು. ಅವುಗಳಿಂದ ಶುಭಾಶಯ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ದೇಶೀಯಲಿಗೆ, ನೇರೆಹೊರೆಯವರಿಗೆ ಕೊಡು.

ಒಣ್ಣಿದ ಕಾದದಗಳಿಂದ ವಿವಿಧ ಲೀಟಿಯ ಹೂಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದನ್ನು ಕಲಾತ್ಮಕೊ.

ಹಾಳೆಗಳ ಮೇಲೆ, ಸಣ್ಣ ಮುಹಿಕೆ ಕುಡಿಕೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹೂವಿನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಒಡಿಸು. ಅದಕ್ಕೆ ಒಣ್ಣಿ ಹಾಕು.



ನಿನಿನು ನೋತ್ತೆ?

- ರಸ್ತೆಲಿಯಾ ಎಂಬ ಸಸ್ಯದ ಹೂ ಅರ್ತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡಾದು. ಈ ಹೂವು ಒಂದು ಮೀಟರ್ ಸುತ್ತುಳ್ಳತೆ ಮತ್ತು 7 kg ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಶುರುತ್ವದೆ. ಆದರೆ ಇದರ ಒಳಿನ ಮಾತ್ರ ದಸರನೆ ಕಾಳಿಸಿದೆ. ಈ ಹೂ ಅರ್ತ್ಯಂತ ಕೆಟ್ಟ ವಾಸನೆ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.
- ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಪುಣ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಾಗಿ ಎಂಬ ಜಲಸಸ್ಯದ ಹೂ ಅರ್ತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಹೂ. ಒಂದು ಸೂರಿಯ ತುದಿಯ ಮೇಲೆ ಹಲವಾರು ಪುಣ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಇಡುಬಹುದು.
- ಪ್ರಪಂಚದ 15 ಅತಿ ಸುಂದರ ಹೂಗಳಲ್ಲಿ ಲಂಬಾನ (ಬೆಲಾರಿಡ್) ಹೂ ಒಂದು.
- ಗುಲಾಬ ಹೂವಿನಿಂದ ಸುದಂಧರ ಘ್ರಾಂತಿನ್ನಿಂದ ಅಲ್ಲದೆ ರುಚಿಕರವಾದ, ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿರುವ ಗುಲ್ಬಂದ್ ಎಂಬ ಸಿಹಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.
- ಹೂವಿನ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಕನಾಡಕ ರಾಜ್ಯ ಮುಂಡೂರಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಒಂದು ವರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ದೇಶದ ಸುಮಾರು 75 ಭಾಗ ಹೂಗಳು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದೇ ಇಲ್ಲ.
- ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಹೂಗಳನ್ನು ವಿದೇಶಗಳಲೂ ಕಡುಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಪಾಠ - 6

ಹನಿಗೂಡಿದರೆ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲತ ನಂತರ ನೀನು,

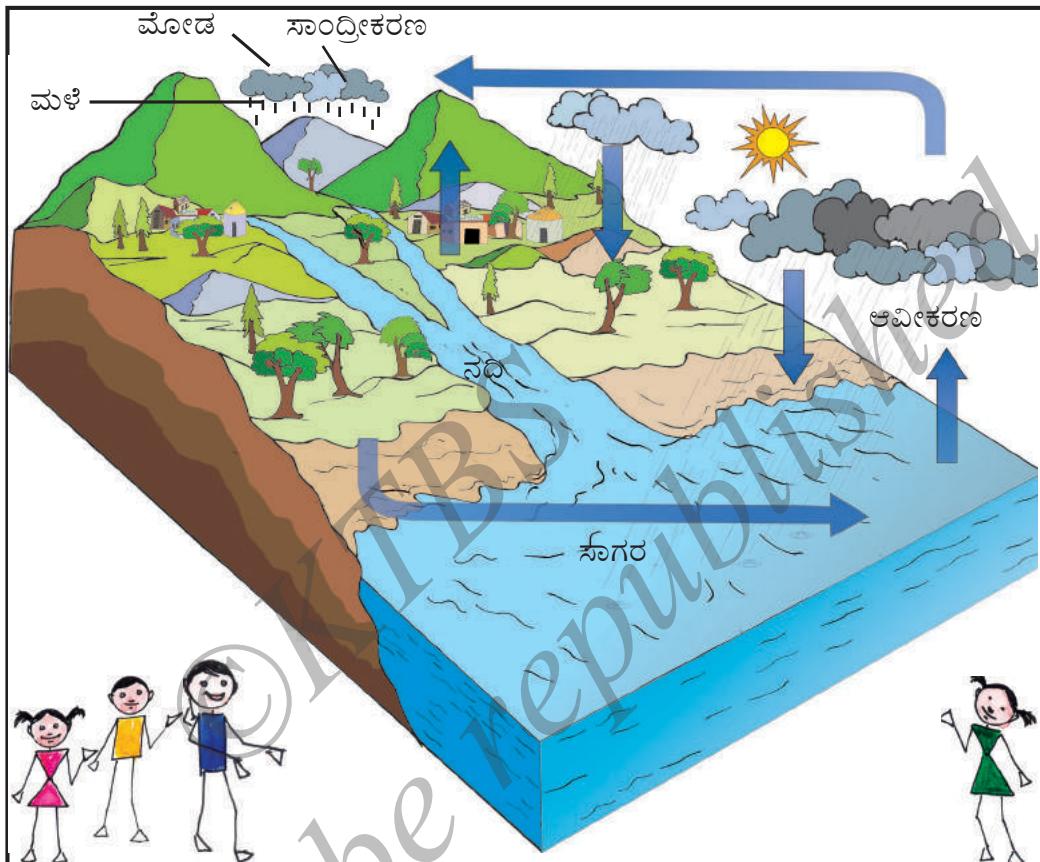
- ಜಲಚಕ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸುವೆ.
- ದಿನನಿತ್ಯ ಬಳಸುವ ನೀರನ್ನು ಅನೋಪಕಾರಿಕ ಅಳತೆಗಳ ಮೂಲಕ ಅಳೆಯುವೆ.
- ಕುಳಿಯಲು ಯೋಳ್ಣಾದ ನೀಲಿನ ಆಕರಣಗಳನ್ನು ವರೀರುತ್ತಿರುವೆ.
- ನೀಲಿನ ಅಭಾವ ಮತ್ತು ನೀಲಿನ ಅಪವ್ಯಯದಿಂದ ಉಂಘಾಡುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವೆ.
- ನೀಲಿನ ಮರುಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಮಳೆ ಕೊಂಬ್ಲಿನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಅಲಿಯುವೆ.

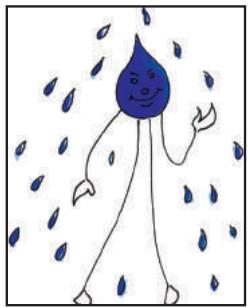


ಭೂಮಿಯ ಮೂರು ಭಾಗವೆಲ್ಲ ನೀರು ತುಂಬಿದೆ,
ಸೂರ್ಯಶಾಖಾದಿಂದ ಕಾದು ಆವಿಯಾಗಿದೆ;
ಆವಿ ಮೇಲೆ ಏರಿ ಮುಗಿಲ ಎಡೆಗೆ ಸಾಗಿದೆ,
ತಂಪು ಗಾಳಿ ತಗುಲಿ ಆವಿ ಹನಿಗಳಾಗಿದೆ;
ಹನಿಗಳೆಲ್ಲ ಒಂದುಗೂಡಿ ಮೋಡವಾಗಿದೆ,
ಮೋಡವೆಲ್ಲ ಗಗನದಲ್ಲಿ ತೇಲತೊಡಗಿದೆ;
ಮೋಡದ ಹನಿಗಳೆಲ್ಲಾ ಸೇರಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿವೆ,
ಹನಿಗಳೆಲ್ಲ ಧರೆಗೆ ಇಳಿದು ಮಳೆಯ ಸುರಿಸಿವೆ;
ಮಳೆಯ ನೀರು ಹರಿದು ಹಳ್ಳಕೊಳ್ಳು ಸೇರಿದೆ,
ಇದರ ನೀರು ಮತ್ತೆ ಕಾದು ಆವಿಯಾಗಿದೆ.



ಈ ಹಾಡು ಹೇಳುತ್ತಾ ಮುಂದಿನ ಚಿತ್ರ ಗಮನಿಸು.





ನಿನ್ನ
ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು
ಆವಿಯಾಗುವುದನ್ನು
ಎಲ್ಲಿ ನೋಡಿದ್ದೀರೂ?
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರೆ



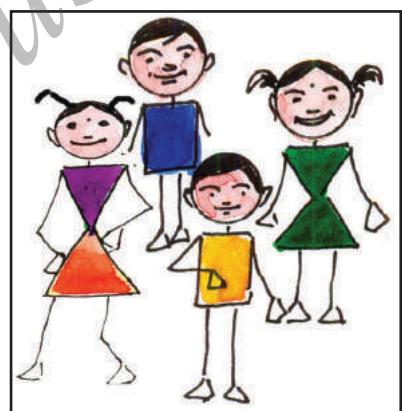


ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಗೆ
ಮಾಡುವಾಗ ಒಲೆಯ
ಮೇಲಿರುವ ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು
ಗಮನಿಸು.



ಒಬಿ-ತಿಂ

ನೀರು ಕಾಣುವಿದಾಗ
ಆವಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾದೆಯೇ
ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖಾದಿಂದ ನೀರು
ಕಾದು ಆವಿಯಾಗುತ್ತದೆ.



ಶಾಲೆಯಲ್ಲೂ
ನೀನು ನೀರು ಕಾಯಿಸುವ
ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ತಿಕ್ಕಕರ
ಸಹಾಯದಿಂದ
ಮಾಡಿ ನೋಡು

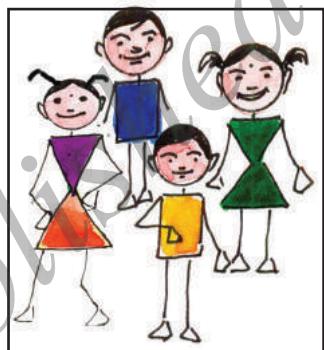
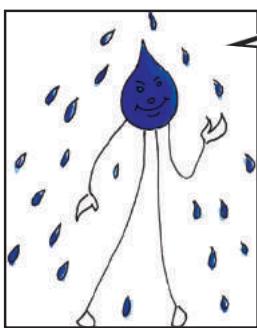


ನೀನೀಗ ಮಾಡಿದ
ಈ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ
ಗಮನಿಸಿದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಖಾಲಿ
ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬರೆ.





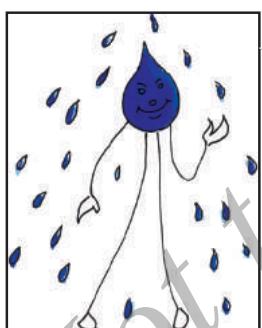
ನೀರು ಶಾಖಿದಿಂದ
ಬಿಸಿಯಾಗಿ ಸಂತರ ಆವಿಯಾಗಿ
ಮೇಲೆ ಏರುತ್ತದೆ. ಆಗ ಹಾತೆಯಲ್ಲಿ
ನೀರು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.



ಆವಿಯಾದ
ನೀರು
ವನಾಗುತ್ತದೆ?



ಆವಿಯಾದ
ನೀರು
ಗಾಳಿಯನ್ನು
ಸೇರುತ್ತದೆ.

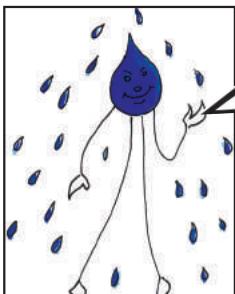


ಗಾಳಿಯನ್ನು ಸೇರಿದ
ನೀರಾವಿ ವನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು
ತಿಳಿಯಲು ಪ್ರಯೋಗ
ಮಾಡೋಣ.

ಮಾಡಿ-ನೋಂದು

ಒಂದು ನಷ್ಟಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲವನ್ನು
ತೆಗೆದುಹೊಳೆ. ಅದೆರಿಳು ಸ್ವೇಚ್ಚಿ ನೀರು ಹಾಕಿ
ಅದರ ತುಂಬಿಯನ್ನು ದಾರೆದಿಂದ ಕಟ್ಟಿ.
ಚೀಲವನ್ನು ಒಸಿಲನ್ನೆಲ್ಲಿ ಇಡು. ಒಂದೆರಡು
ಗಂಬೆಗಳ ನಂತರ ಗಮನಿಸು.



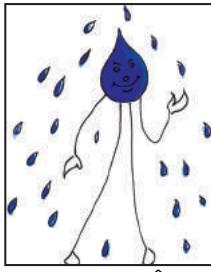


ಇವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸು.
ಚೀಲದಲ್ಲಿರುವ
ನೀರೇನಾಯಿಲು?
ಚೀಲದ ಮೇಲ್ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ
ಎನನ್ನು
ಗಮನಿಸಿದೆ?



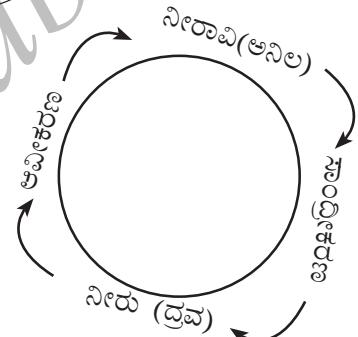
ಬಿಡಿ-ತಿಳಿ

ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖಾದಿಂದ ನೀರು
ಕಾಡು ಆವಿಯಾಗಿ ಮೇಲೆ ಹೊಳಗೆಯ್ದು
ನೀರಾವಿಗೆ ತಂಪು ಕಾಳಿ ತರುಳಾದ
ನೀರ ಹನಿಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿಂದೆ ನೀರಾವಿ
ತಂಪಾಗಿ ದ್ರವಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬದಲಾಗುವುದನ್ನು
ಸಾಂದ್ರಿಕರಣ ಎನ್ನುವರು.



ಅವಿ,
ಸೂರ್ಯ, ಹನಿ,
ಕಾಳಿ, ಮಳೆ, ದೊಡ್ಡ,
ಭೂಮಿ, ತಂಪು,
ಮೋಡ.

ಸರಿ.... ನೀನೀಗ
ಗಮನಿಸಿದ ಪ್ರಯೋಗದ
ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೆಳಗಿನ
ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು
ತುಂಬು. ಸಹಾಯಕಾಗಿ
ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ
ಸುಳಿವು ಪದಗಳನ್ನು
ಬಳಸು.

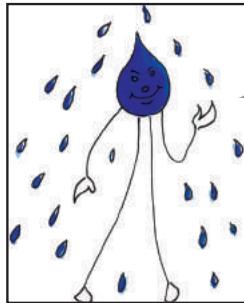


ಜಲಮೂಲ, ಮಳ್ಳಿ, ನನ್ನು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ನೀರು [] ನ ಶಾಖಾದಿಂದ
ಕಾಡು [] ಅಗುತ್ತದೆ. ಈ ಆವಿಕರಣವಾದ ನೀರಾವಿ [] ಯಲ್ಲ ಸೇಲಿ
ಮೇಲೆಯೆಯ್ದುತ್ತದೆ. ತಂಪಾದ ಕಾಳಿಯಿಂದ ಸಾಂದ್ರಿಕರಣದೊಂಡು ಸಣ್ಣನಣ್ಣ ನೀಲಿನ []
ಅಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹನಿಗಳೆಲ್ಲಾ ಸೇಲಿ [] ಅಗುತ್ತದೆ. ಕಾಳಿಯಿಂದ ಮೋಡ
ಆದಾದ ನಣ್ಣ ನಣ್ಣ ಹನಿಗಳು ಕೂಡಿ [] ಹನಿಗಳಾಗಿ [] ರೂಪದಲ್ಲ
[] ದೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನೇ ಜಲಚಕ್ರ ಎನ್ನುವರು.

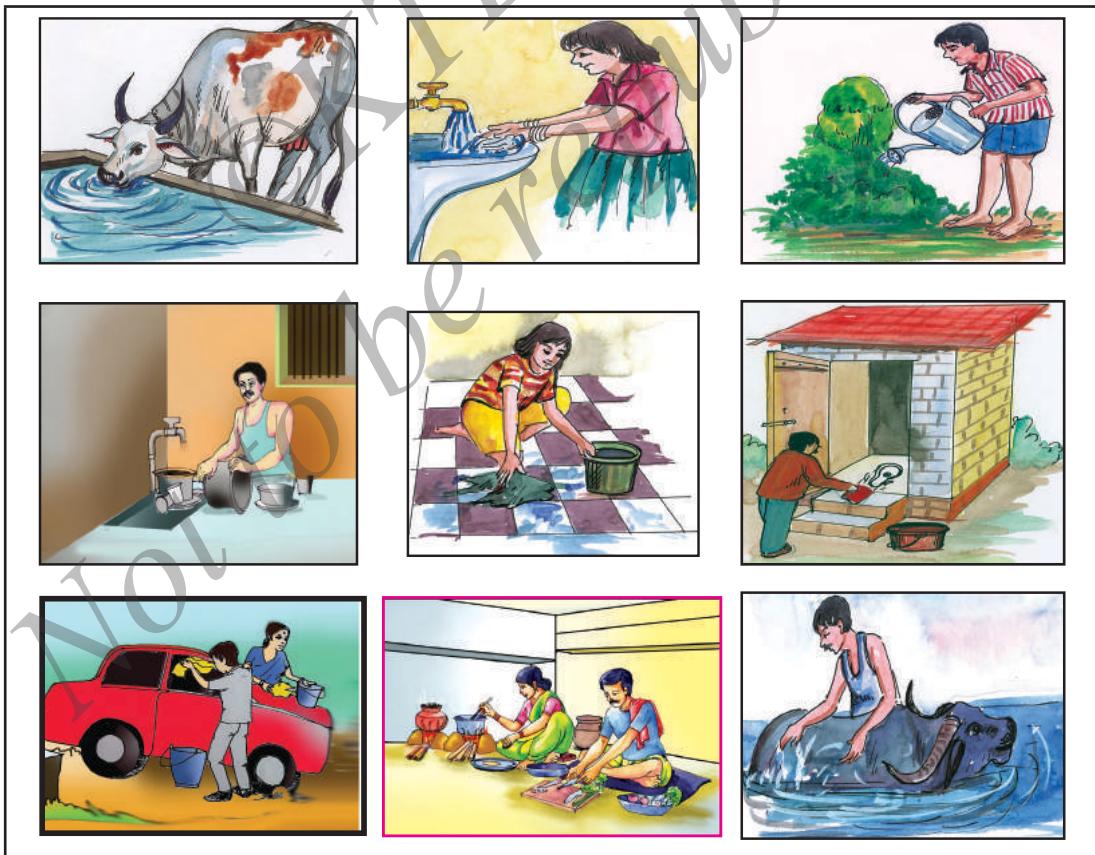


ಒಂದಿ-ತಿಂ

ಮುಚೀಯ ಹನಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ತಂಪಾದಾನ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ಸಣ್ಣ ದೋಲಗಳಾಗಿ ಭೂಮಿಗೆ ಬೆಳೆತ್ತವೆ. ಇವೇ ಆಲಕಲ್ಲುಗಳು.



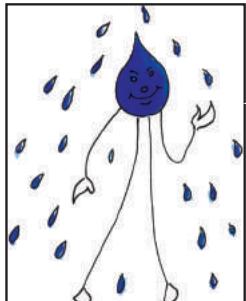
ಸರಿ.....ಭೂಮಿ ಮೇಲೆ ದೊರೆಯುವ ನೀರನ್ನು ದಿನ ನಿತ್ಯ ನಾವು ಯಾವ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಿನಗಳೇ ಗೊತ್ತು. ಚಿಕ್ಕ ನೋಡಿ ತಿಳಿಸು.





ಒಂದಿ-ತೀಳ

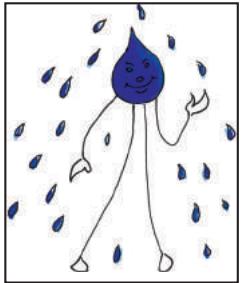
ಜೀವಿಗಳ ದಿನನಿತ್ಯದ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲದ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ, ಕಾರಾನೆಗಳನ್ನು, ಜಲಸಾಲಿನ್ನು, ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು, ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ನೀರು ಅತಿ ಅದಕ್ಕೆ.



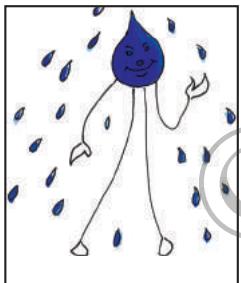
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿದಂತೆ ದಿನನಿತ್ಯದ
ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ನೀನು ಮತ್ತು ನಿನ್ನ
ಮನೆಯವರು ಎಷ್ಟು ನೀರು ಬಳಸುವಿರಿ? ದಿನನಿತ್ಯವೂ
ನೀರಿಗೆ ಬಳಸುವ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ (ಬಕ್ಕಿ, ಮ್ರೋ,
ತಂಬಿಗೆ, ಲೋಟ) ನೀನು ಮತ್ತು ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ
ಇತರರು ಬಳಸುವ ನೀರನ್ನು
ಅಳ್ಳಿ. ಅಳ್ಳತೆಯನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ
ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ಕೆಲಸಗಳು	ನಾನು ಬಳಸುವ ನೀರು	ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಇತರರು ಬಳಸುವ ನೀರು	ಒಟ್ಟು
ಮುಖ ತೊಳೆಯುವುದು	2 ತಂಬಿಗೆ(ಚೆರಿಗೆ)		
ಕೃಷಿ-ಕಾಲು ತೊಳೆಯುವುದು			

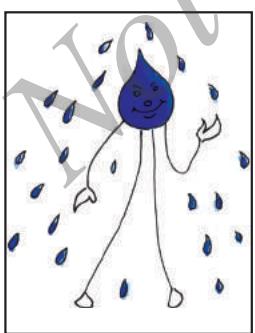
ನೀರನ್ನು ಮಿಶ್ರಾಗಿ ಬಳಸು.



ಹಾಂ, ಪ್ರಜಾಂ.....
ಪ್ರತಿ ದಿನ ಈ ಎಲ್ಲಾ
ಅಗ್ಶಗಳಿಗೆ ಬಳಸುವ
ನೀರು ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಆಕರ್ಗಳಿಂದ
ದೊರೆಯುತ್ತೆ ಎಂದು
ನಿನಗೇಗಾಗಲೇ ಗೋತ್ತಿದೆಯಲ್ಲವೇ?
ಅದನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು.



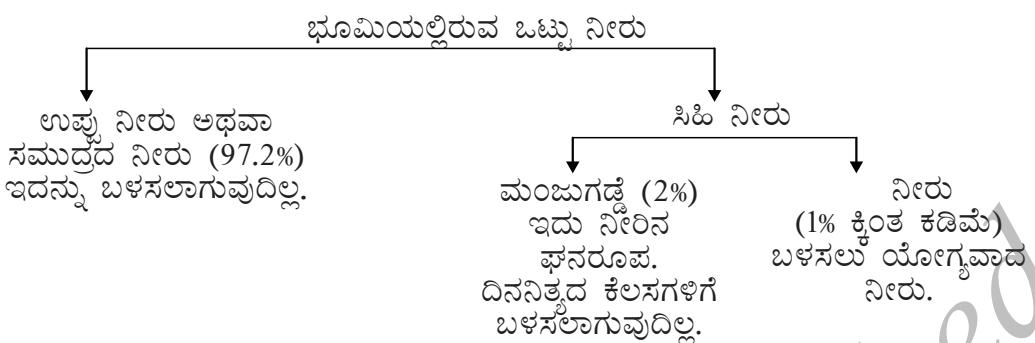
ಸರ, ನಿನ್ನ
ಉರಿನಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ
ಆಕರ್ಗಳನ್ನು
ಹೆಸರಿಸು.



ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ
ದೊರೆಯುವ ಸಿಹಿ
ನೀರು ಎಷ್ಟಿದೆ ಎಂದು
ಚಿತ್ತ ನೋಡಿ ತಿಳಿ.

ಸಿಹಿ ನೀರು





ಒದಿ-ತಿಂ

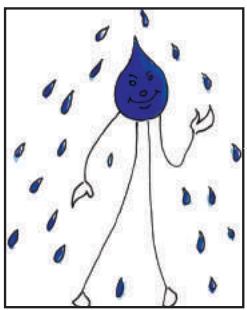
ನಿನಿಷ್ಟೆ ನೀರು

ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ 100 ಚೆಮೆಟ್ ಖದೆಯೆಂದು ತಿಳಿದುಕೊ. ಅದರಲ್ಲಿ 97ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಚೆಮೆಟ್ ಉಪ್ಪು ನೀರು. 2 ಚೆಮೆಟೆಡಷ್ಟು ನೀರು ಮಂಜುಗಡೆಯಾಗಿ. 1 ಚೆಮೆಟೆಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ನೀರು ಮಾತ್ರ ದಿನನಿತ್ಯದ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಬಳಸಲಷ್ಟೇ ನಾಧ್ಯ.

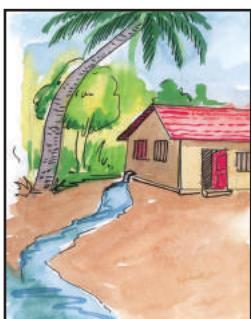
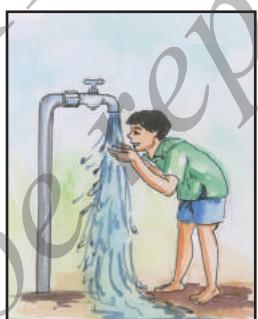


ನೀನು
ಅಗತ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
ನೀರನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೀರ್ಯಾ?
ಯಾವ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ
ನೀರನ್ನು ಅನಗತ್ಯವಾಗಿ
ಬಳಸುವೆ, ಇಲ್ಲ
ಬರೆ.

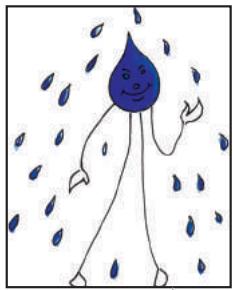




ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು
ಗಮನಿಸು. ಇಲ್ಲಿ
ವನಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು
ಬರೆ.



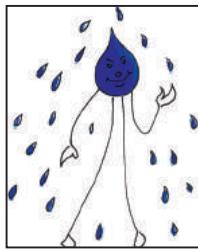




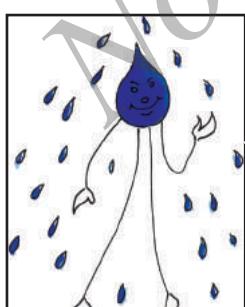
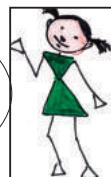
ದಿನ ನಿತ್ಯ ನಿನ್ನ
ಸುತ್ತಮುತ್ತ ನೀರು ಹೇಗೆ
ಪೋಲಾಗುತ್ತದೆ
ಎಂದು ಬರೆ.



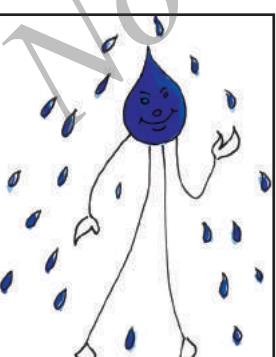
ಮಕ್ಕಳೇ.....
ಒಂದು ವೇಳೆ ನೀರು
ಇಲ್ಲದೇ ಹೋದರೆ
ಎನಾಗಬಹುದು?



ನಿನ್ನ
ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು
ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಪೋಲಾಗದಂತೆ
ಹೇಗೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವೆ? ನೀನು
ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ವರಡು
ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

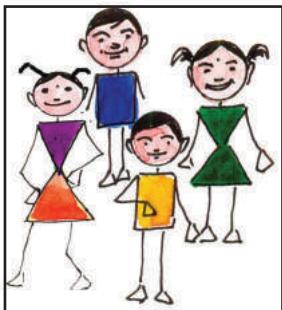


ಮುಂದಿನ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ
ನೀರನ್ನು ಉಳಿಸುವ ಕೆಲವು
ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಅವು
ಯಾವುವು ಎಂಬುದನ್ನು
ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿರುವ ಖಾಲಿ
ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬರೆ.

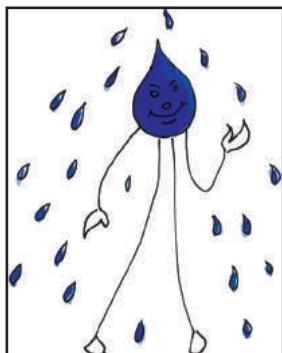


ಅಲ್ಲಿ ನೋಡಿ,
ನೀರು ಅನಗತ್ಯವಾಗಿ
ಪೋಲಾಗುತ್ತಿದೆಯಲ್ಲ?





ಹನಿಯಣ್ಣ.....
ಈ ನೀರನ್ನು ಆಗಲೇ
ಉಪಯೋಗಿಸಿದೆಯಲ್ಲ. ಮತ್ತೆ
ಹೇಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು?



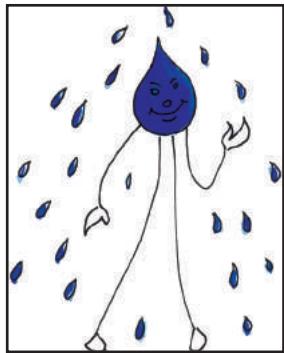
ಒಮ್ಮೆ ಬಳಸಿದ
ನೀರನ್ನು ಮತ್ತೆ
ಯಾವ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ
ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು?
ಯೋಚಿಸಿ ಬರೆ.



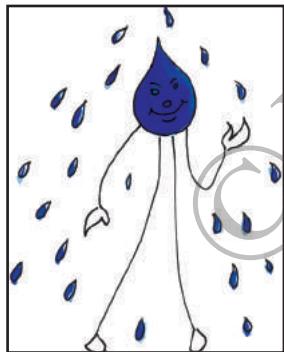
ಒದಿ-ತಿಂ

ಪಾತ್ರ, ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ತರಕಾಲಿನಳನ್ನು ಹೊಳೆದ ನೀರನ್ನು ರಿಡರಿಂಗ್ ಹಾಯನುವ ಮೂಲಕ ಒಮ್ಮೆ ಬಳಸಿದ ನೀರನ್ನು ಮತ್ತೆ ಬಳಸಬಹುದು. ನೀರಿನ ಪುರುಬಳಕೆಯಂದ ನೀರನ್ನು ಉಳಿಸಬಹುದು.





ಮುಕ್ಕೆಳೇ, ಮುಳೆ
ನೀರನ್ನು ಕೂಡಾ
ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು.
ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು
ಹಲವು ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ
ಬಳಸಬಹುದು.



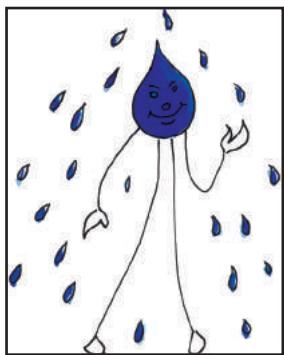
ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ
ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ಯಾವ
ಯಾವ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ
ಬಳಸಬಹುದು?
ತಿಳಿದು ಬರೆ.



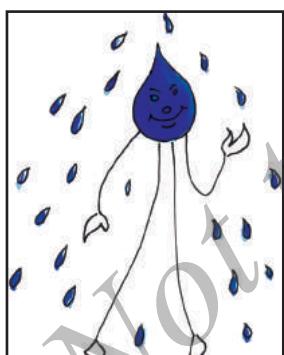
ಹೊದಲಾಷ!



ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ದಿನನಿತ್ಯದ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಲಿತುಕೊ.

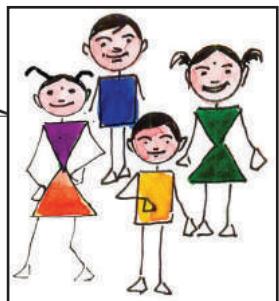


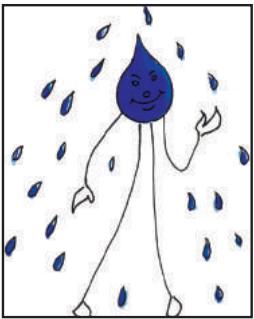
ನಿಮ್ಮ ಉರಿನಲ್ಲಿ
ಮಳೆಕೊಯ್ಯಾ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೆ
ಭೇಣಿ ನೀಡು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ
ಹಿರಿಯರನ್ನು ಕೇಳಿ ತಿಳಿ.
ಆ ಕುರಿತು ಮಾಡಿ
ಸಂಗೃಹಿಸಿ ಬರೆ.



ಪುಟಾಣಿ.....
ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಕುರಿತಾದ
ಸಂದೇಶ ಸಾರುವ
ಕಿರುನಾಟಕವನ್ನು ಹಿರಿಯರ,
ಗೆಳೆಯರ ಸಹಾಯದಿಂದ
ಅಭಿನಯಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸು.

ಸರಿ ಹನಿಯಣ್ಣ
ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇನೆ.





ಪುಟಣಿ.....
ಈ ದಿನ ನೀರಿನ
ಮಿತ ಬಳಕೆಯನ್ನು, ಹನಿ ಹನಿ
ನೀರನ್ನು ಉಳಿಸಿ ಅದನ್ನು ಪೂರ್ಲು ಮಾಡದೆ
ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ತೀಳಿದುಕೊಂಡಿರುವೆ.
ಈಗ ನಾ ಹೋಗಿ ಬರಲೇ?

ಆಗಲಿ
ಹನಿಯಣ್ಣ



ನಿನರಿದು ದೊತೆ?

- ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲದಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಅತೀ ಶ್ರೀಮಂತ ರಾಷ್ಟ್ರ.
- ಭಾವಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಸಿಹಿನೀಲಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.
- ನೀರು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಆವಿಯ ರೂಪದಲ್ಲದೆ.
- ಜಲಾಶಯಗಳ ನೀರನ್ನು ಶುಭ್ರಾಕರಿಸಲು ಮಿಳನು ನಾಕುತ್ತಾರೆ.
- ನೀರು ನನ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ದೇಹದ ಆಕಾರವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- ಮಾನವರ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ನುಮಾರು ಶೇಂಕಡ ರೆ ಭಾಗ ನೀಲಿದೆ. ಇತರ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಂಕಡ 40 ಲಿಂಡ 90 ಭಾಗ ನೀಲಿದೆ, ಎಲೆಂಬಳ್ಳ ಶೇಂಕಡ 80ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗ ನೀಲಿದೆ.
- ನಾವು ದಿನಕ್ಕೆ ಎರಡು ಅಂಟರ್ಗಾರ್ಜಣ್ಣದರೂ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯಬೇಕು.
- ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಂಜೆ ಒಳಿತುವ ಪ್ರದೇಶ ಮೇಘಾಲಯ ರಾಜ್ಯದ ಮೌಸಿನ್ ರಾಮ್.
- ಕನಾಂಟಕಡ ಆಗುಂಬೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಂಜೆಯಾಗುತ್ತದೆ.



ಪಾಠ - 7

ಜಲಮಾಲಿನ್ಯ-ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಾತ ನಂತರ ನೀನು,

- ನೀಲಿನ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅಲಿಯುವೆ.
- ನೀಲಿನಿಂದ ಹರಡುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವೆ.
- ನಿಷಂಠಾರಣೆಯ ಕಾರಣಗಳು ಹಾಗೂ ಪ್ರಣಿಷಂಠಾರಣೆ ಇವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ತುಮವನ್ನು ಅಲಿಯುವೆ.



ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಲೋಟಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿದೆ.

ನೀನು ಯಾವ ಲೋಟದ ನೀರನ್ನು ಸುಡಿಯುವೆ? ಏಕೆ?

ನಾವು ವಿವಿಧ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಬಾವಿ, ಕರೆ, ನದಿ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿವಿಧ ಆಕರಗಳ ನೀರನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತು.

ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸುಡಿಯಲು ಹಾಗೂ ಅಡುಗೆ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ನೀರನ್ನು ಎಲ್ಲಿಂದ ತರುತ್ತಾರೆ?

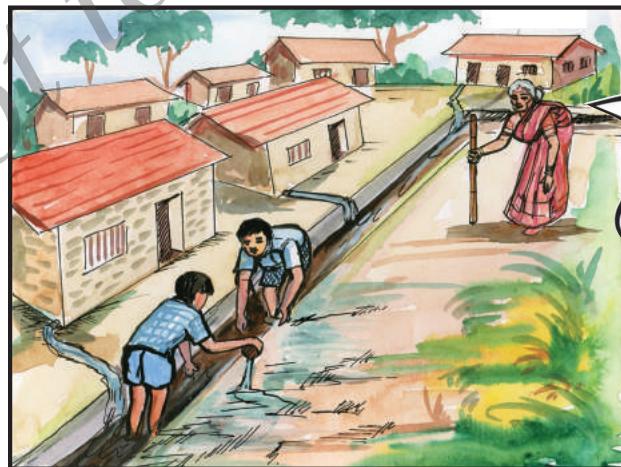


ಒಂದಿ-ತೀಳ

‘ನೀರು ಕುಡಿಯಲು ಯೋಂಗ್ಯಾವಲ್ಲ’ ಅಥವಾ ‘ನೀರು ಕುಡಿಯಲು ಚೆನ್ನಾಗಿಲ್ಲ’ ಎಂದರೆ ನೀರು ಶುದ್ಧವಾಗಿಲ್ಲ, ನೀರು ಮಾನಸೋಂಡಿದೆ ಎಂದಾಧ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಣಿನ ಕಣಗಳು, ಕಸ್ಟಿಡೆ ಕಾಣುವ ಮತ್ತು ಕಾಣದ ತ್ರಿಮಿತಿಯಗಳು, ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ತೊಳೆದಾಗ ಬರುವ ಕಶ್ಯಳ, ಚೆನಾಯಕ್ಕೆ ಬಳಸುವ ತ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳು ಹಾಗೂ ರಸನೊಬ್ಬರಗಳು, ಕೈಗಾಲಿಕೆಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮುಂತಾದವು ಇರಬಹುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವಸ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿದಾಗ ನೀರು ಕಲುಷಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬಳಸಲು ಯೋಂಗ್ಯಾವೆನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇದನ್ನೇ ನೀರಿನ ಮಾನತೆ ಅಥವಾ ಜಲಮಾಲನ್ಯ ಎನ್ನುವರು.

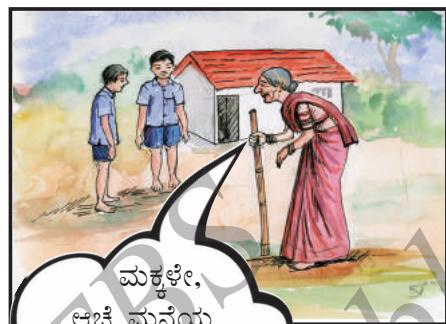
ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಆಕರ್ಗಳನ್ನು ಬರೆ. ಅವು ಏನಾದರೂ ಮಲಿನಗೊಂಡಿದ್ದರೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಹಿರಿಯರೊಡನೆ ಮತ್ತು ಶೀಕ್ಷಕರೊಡನೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಪಟ್ಟಿಮಾಡು.

ನೀರಿನ ಆಕರ	ಮಲಿನಗೊಂಡಿದೆ / ಇಲ್ಲ	ಮಲಿನಗೊಂಡಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಾರಣಗಳು



ಮಕ್ಕಳೇ.....
ಚರಂಡಿ
ನೀರಿನಲ್ಲಿ
ಆಡಬೇಡಿ.

ಚರಂಡಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಆದಬೇಡ ಎಂದು ಅಜ್ಞ ಏಕೆ ಹೇಳಿದರು?



ಮಕ್ಕಳೇ,
ಆಚೆ ಮನೆಯ
ರಮೇಶನಿಗೆ
ಕಾಲರಾ ರೋಗವಂತೆ.
ನೀವೂ ಹಷಾರಾಗಿರಿ.

ರಮೇಶನಿಗೆ ಕಾಲರಾರೋಗ ಹೇಗೆ ಬಂದಿರಬಹುದು? ಯೋಚಿಸಿ ಬರೆ.

ಮಲಿನ ನೀರಿನಿಂದ ಬರುವ ಇನ್ನಿತರ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಯಾವುವು ಎಂದು ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಹಿರಿಯರಿಂದ ತಿಳಿದು ಬರೆ.

ಉರಿನ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಭೇಟಿಕೊಡು. ನೀರಿನಿಂದ ಬರುವ ಕಾಯಿಲೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಲ್ಲಿನ ವೈದ್ಯರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ತಿಳಿ.



ಒಂದಿ-ತೀತ

ನೀರಿನಿಂದ ಬರುವ ಕಾಲರಾದಂತಹ ಕೆಲವೋಂದು ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ದೊರೆಯಿದ್ದರೆ ಮರಣ ಶೂಡಾ ನಂಭವಿಸಬಹುದು. ಅತಿಯಾರಿ ವಾಂತಿ, ಬೇಂದಿ ಆನುತ್ತಿದ್ದರೆ ಆಗ ದೇಹದಲ್ಲಿ ನೀರು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮುಸ್ತಾರುತ್ತದೆ. ಇದೇ ನಿಜರಾಜೀಕರಣ. ನಿಜರಾಜೀಕರಣವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಕುಳಿಸಿ, ಆಲಿದ ನೀರಿನ ಉಪ್ಪು, ಸಕ್ಕರೆ ಹಾದೂ ನಿಂಬೆರನವನ್ನು ಬೆರೆಂ ವಾಂತಿ, ಬೇಂದಿ ಆನುತ್ತಿರುವಲಿಗೆ ಆಗಾಗ್ನೆ ಕೊಡುತ್ತಿರಬೇಕು. ಇದೇ ಪುನರ್ಜೀವಾರಣೆ.

ನೀರಿನಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಗಳಿಗೆ ನೀಡುವ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಬಗ್ಗೆ ವ್ಯೇದ್ಯರು, ಹಿರಿಯರು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸು.

ಪುನರ್ಜೀವಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಆಸ್ಟ್ರೋ, ಜೈಷಧಿ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಓ.ಆರ್.ಎಸ್. ಪ್ರೋಟ್ರಾಗಳು ದೊರಕುತ್ತವೆ.

ಓ.ಆರ್.ಎಸ್. ಬಗ್ಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರಿಂದ ಕೇಳಿ ತಿಳಿದುಹೊ.

ಓ.ಆರ್.ಎಸ್. ಸೇವಿಸುವುದರಿಂದ ಆಗುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು ಪಟ್ಟಿಮಾಡು.

ವ್ಯೇದ್ಯರ, ಹಿರಿಯರ ಅಥವಾ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಉಪ್ಪು, ಸಕ್ಕರೆ, ನಿಂಬೆರನ ಬಳಸಿ ಪುನರ್ಜೀವಾರಣ ದ್ವಾರಾ ತಯಾರಿಸಲು ಕಲಿ.

ಓ.ಆರ್.ಎಸ್.ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿ.

ಮಲಿನಗೊಂಡ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿದು ರೋಗಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಿ, ಜೈಷಧಿಯನ್ನು ಸೇವಿಸಿ ಗುಣ ಹೊಂದುವುದಕ್ಕಿಂತ ಶುದ್ಧ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿದು ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವುದೇ ಸೂಕ್ತ. ಹಾಗಾಗಿ ಶುದ್ಧ ನೀರು ಮಲಿನಗೊಳ್ಳದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸು.

ಮಲಿನ ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಿರಿಯರಿಂದ ತಿಳಿದು ಬರೆ.

ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿರುವ ಅಥವಾ ಸಮೀಪದ ಯಾವುದಾದರೂ ಕಾರ್ಬಾನೆಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡು. ಕಾರ್ಬಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ನೀರನ್ನು ಏನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಗಮನಿಸಿ ಬರೆ.

ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಆಕರಗಳು ಮಲಿನಗೊಂಡಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ನೀನು ತಿಳಿದಿರುವೆ. ಈ ಆಕರಗಳು ಮಲಿನಗೊಳ್ಳಿದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸಿ ಬರೆ.

ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ನೀರು ಮಲಿನಗೊಳ್ಳಿದಂತೆ ಹೇಗೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವೆ? ಯಾವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವೆ? ಯೋಚಿಸಿ ಬರೆ.

ನೀರು ಅಮೂಲ್ಯ ಸಂಪತ್ತು. ನಮ್ಮ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತು. ಇದು ಪೋಲಾಗದಂತೆ ಮತ್ತು ಮಲಿನಗೊಳ್ಳಿದಂತೆ ನೋಡಿಕೊ.

ನಿರ್ಗಮ ದೊತ್ತೆ?

- ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಹಾದೂ ದೇಶದ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಬಿಗಳು ಮಲನಗೋಂಡಿವೆ.
- ಸ್ಮಾರಕ, ಪಾದರಸ, ಅಸೇನಿಕ್, ಸೀರಂದಂತಹ ವಿಷಕಾಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಇರುವ ನಿರನ್ನ ಸೇವಿಸಿದರೆ ಅಪಾಯಕಾಲಿ ರೋಗಿಗಳು ಬರುತ್ತವೆ.
- ಮಲನ ಲಿಲಿನಿಂದ ಜಲಜಿವಿಗಳು, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಿಲನಗಳು ಸತ್ತ ಸಂಪೀಡಿತವು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ವರದಿಯಾಗಿವೆ.
- ಮಾಲನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳ ನಿಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ನೇಮುಕವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸಂಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆ.
- ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಯುವ ನಿರನ್ನ ಕೆಲ್ಲಿಲಿನ್ ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕವಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಶುಭ್ರಿಕಲಿನಿ ನಂತರ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.
- ಗೊಳ್ಳಿರದ ಗುಂಡಿಗಳು, ಪಾಯವಾನೆ ಗುಂಡಿಗಳು, ಬಾವಿ, ಕೊಳ ಇತ್ಯಾವಿಗಳು ನಿಲಿನ ಆಕರಣಿಂದ ಕನಿಷ್ಠ 10 ಮಿಂಟರ್‌ನಷ್ಟು ಮಾರಬಿರಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ ಈ ಗುಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾಗುವ ರೋಗಾಖಾದಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ನಿರು ನಿಲಿನ ಆಕರಣನ್ನು ಸೇರಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಮಲನದೊಳಿಸುತ್ತದೆ.
- ನಿರನ್ನ ಕುದಿಸಿದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ರೋಗಕಾರಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಕುದಿಸಿ ಆಲಿಸಿದ ನಿಲಿನ ಸೇವನೆ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯದು.
- ಸಮುದ್ರದ ನಿಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಉಪಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿ ಕೃಷಿಗೆ, ಗೃಹಬಳಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿ ಮಾಡುವ ಕ್ರಿಯೆಯೆ ನಿಲಂವಣಿಕರಣ. ಇದು ಅತ್ಯಂತ ದುಬಾಲಿ.
- ನಿಲಿನ ಅಭಾವವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಕಟ್ಟಡಗಳ ಮೇಲೆ ಒಳಿಂದ ಮಳೆ ನಿರನ್ನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ನಿಲಿನ ಅಭಾವದಿಂದಾಗಿ, ಕೃಂಡಾರ್ಥಕಾ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೆ ಒಳಿಸಿದ ನಿರನ್ನ ಶುಭ್ರಿಕಲಿನಿ ಮತ್ತೆ ಒಳಿಸುವ ತ್ರಣ ಜಾಲಿಯಲ್ಲದೆ.

ಪಾಠ - 8

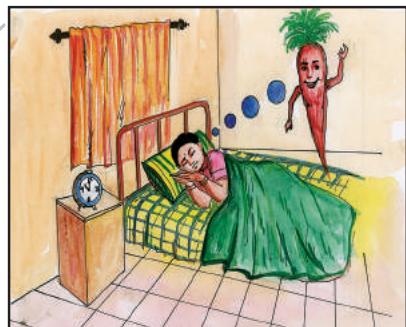
ಆಹಾರ-ಆರೋಗ್ಯ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಸಮರ್ಥೆಲನ ಆಹಾರವನ್ನು ವಿವರಿಸುವೆ.
- ವಿವಿಧ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ವರ್ಣಣಕರಣ ಮಾಡುವೆ.
- ಆಹಾರದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕೆಲವು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವೆ.
- ಪ್ರಾಚೀ ಮತ್ತು ಪಕ್ಷಿಗಳ ಆಹಾರಾಭ್ಯಾಸಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಗೆಳೆಯೆ ಗೆಳತೆಯರೊಂದಿಗೆ ಚೆಚ್ಚಿಸುವೆ. ಇವುಗಳ ಆಹಾರ ತ್ರಪುಕ್ಕು ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕು, ಹಲ್ಲು ಹಾಗೂ ನೆರವಾದುವ ಇನ್ನಿತರ ಅಂದಂತಹ ನಂಬಂಧವನ್ನು ಅಲಿಯುವೆ.

ಅಂದು ದೀಪಾಳಿ ಮಟ್ಟುಹಬ್ಬಿ, ಕ್ಯಾರೆಟ್ ಹಲ್ಲು ಅವಳಿಗೆ ಬಹಳ ತ್ರೀತಿಯ ಸಿಹಿ. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅವಳ ಮಟ್ಟುಹಬ್ಬಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ಯಾರೆಟ್ ಹಲ್ಲು ಮಾಡಿದ್ದರು. ಕ್ಯಾರೆಟ್ ಹಲ್ಲುವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸೆವಿದ ದೀಪಾಳಿಗೆ ತೂಕಡಿಕೆ. ಮೆಲ್ಲಿನೆ ನಿದ್ದೆಗೆ ಜಾರಿದ ದೀಪಾಳಿ ಕನಸಿನಲ್ಲಿ ಬಂದದ್ದು ಕ್ಯಾರೆಟ್.

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ದೀಪಾಳಿನಾನು ಕ್ಯಾರೆಟ್. ನನ್ನ ಹಲ್ಲು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಂದಿರುವೆ. ಈಗ ನೀನು ದಿನವೂ ತಿನ್ನುವ ಆಹಾರದ ಬಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೇಳು.



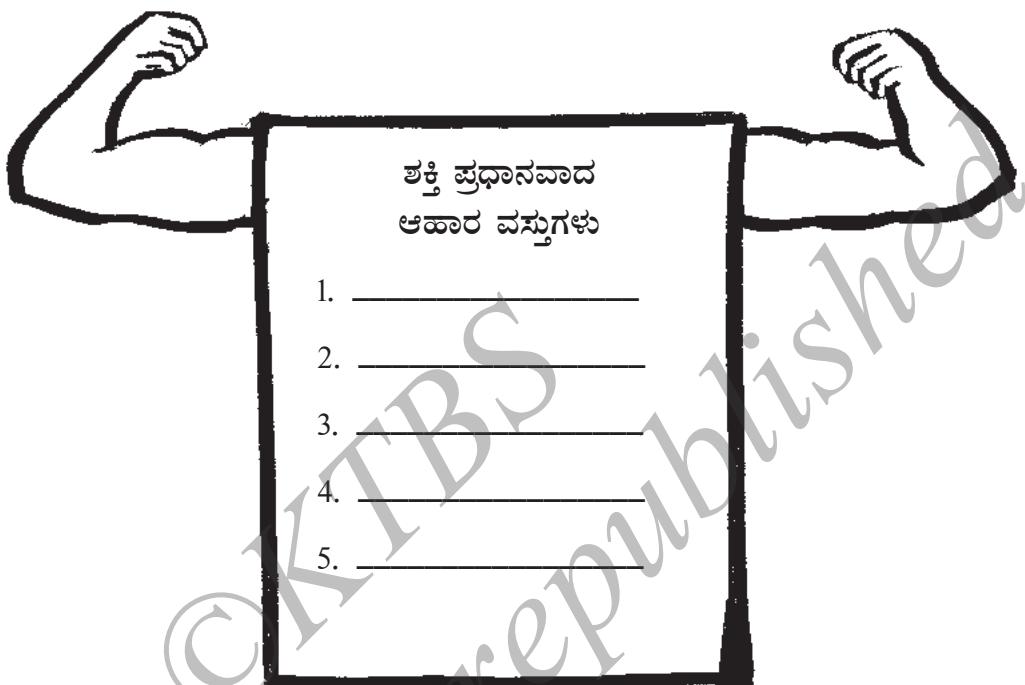
ದೀಪಾ : ಕ್ಯಾರೆಟಕ್ಕೂ, ನಾನು ದಿನವೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿನ್ನುತ್ತೇನೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಯಾವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದು ನನಗೆ ಗೊತ್ತು.

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ಸರಿ, ನೀನು ತಿನ್ನುವ ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತಿರೋ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು.

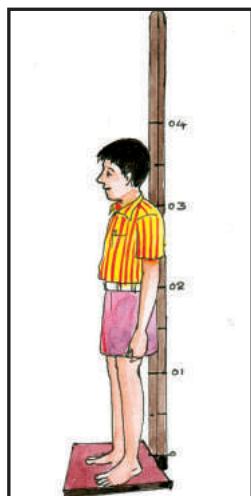
ಚಟುವಟಿಕೆ : ನೀನೂ ನಹ ದಿಲ್ಪಾಳಂತೆ ನಿನಗೆ ಸೊತ್ತಿರುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು.

_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ನಿನ್ನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ಅಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಬರೆ.



ಚೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಅಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು
<ol style="list-style-type: none"> 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____

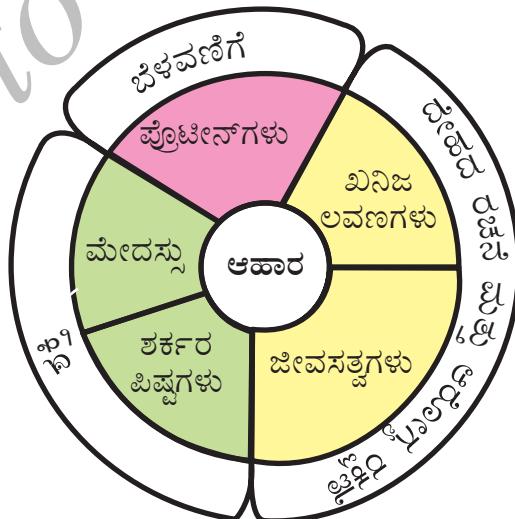




ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ದೀಪಾ, ನೀನು ತಿನ್ನುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡುವ, ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ದೇಹದ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಪೂರ್ವಾಂಶಗಳಿವೆ ಎಂದು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತೆ?

ದೀಪಾ : ಇಲ್ಲವಲ್ಲ!

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ಈ ಪೂರ್ವಾಂಶಗಳೇ 1) ಶಕ್ರರ ಹಿಷ್ಟಗಳು 2) ಪ್ರೌಟೀನ್‌ಗಳು 3) ಮೇದಸ್ಸು ಅಥವಾ ಹೊಬ್ಬು 4) ವಿನಿಜ ಲವಣಗಳು 5) ಜೀವಸತ್ವಗಳು

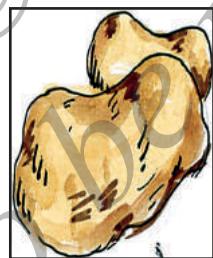
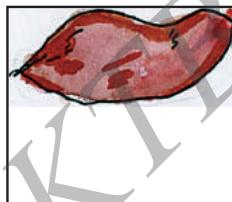




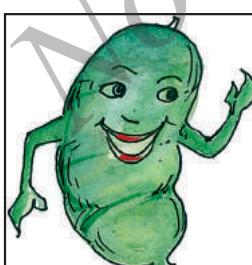
ಈಗ ಈ ಪ್ರೋಷಕಾಂಶಗಳು ಯಾವ ಯಾವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನನ್ನ ಗೆಳೆಯರಿಂದ ತಿಳಿ.

ನಾನು ರಾಗಿ. ನನ್ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಷಕಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಷ್ಪವೇ ಪ್ರಥಾನ. ನನ್ನಿಂದ ದೇಹಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ.

ಹಿಷ್ಪವೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ನನ್ನ ಇತರ ಗೆಳೆಯರ ಚಿತ್ರಗಳು ಇಲ್ಲಿವೆ. ಅವರನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಹೆಸರಿಸು.

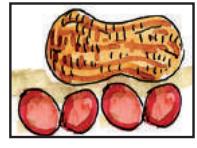


ಹಿಷ್ಪದ ಕೊರತೆಯಂಟಾದರೆ ನಿಶ್ಚಯಿಂದ ಬಳಲಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

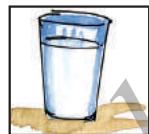
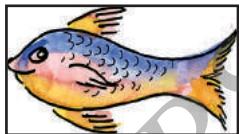
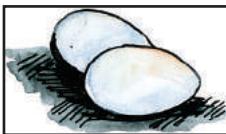


ದೀಪಾ, ಇಲ್ಲಿ ನೋಡು. ನಾನು ಅವರೆ ಕಾಯಿ. ನನ್ನಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಂಶ ಪ್ರಥಾನವಾಗಿದೆ. ನಾನು ನಿನ್ನ ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ.

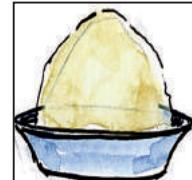
ನನ್ನ ಇತರ ಗೆಳೆಯರನ್ನು ನೋಡು. ಅವರನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಹೆಸರು ಬರೆ.



ಕಾಳುಗಳಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೂ ಹಲವು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಂಶ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಅವುಗಳ ಹೆಸರು ಬರೆ.



ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ದೀಪಾ, ಇಲ್ಲಿ ನೋಡು ಬೆಣ್ಣೆ. ಬೆಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿರುವದೇ ಕೊಬ್ಬಿ ಅಥವಾ ಮೇದಸ್. ಕಡತೆಕಾಯಿ ಎಣ್ಣೆ, ಕೊಬ್ಬರಿಎಣ್ಣೆ, ಎಳ್ಳಿಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.



ದೀಪಾ : ಇದರಿಂದ ನಮಗೆ ಏನು ಉಪಯೋಗಿ?

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ಇವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ತಿಂದರೂ ಸಾಕು. ಇವು ಬಿಷ್ಟುಗಳಿಗಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಡುತ್ತವೆ.

ದೀಪಾ : ಹೌದೇ?

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ವಿವಿಧ ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣಗಳು, ಉಪ್ಪು ಅಥವಾ ಲವಣ ಇದನ್ನೆಲ್ಲಾ ನೀನು ತಿನ್ನುವೇಯಲ್ಲಾ?

ದೀಪಾ : ಹೌದು ತಿನ್ನುತ್ತೇನೆ. ಆದರೆ ನನಗೆ ಸೊಪ್ಪು ಇಷ್ಟವಿಲ್ಲ ಕ್ಯಾರೆಟಕ್ಕು.

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ನೋಡು ದೀಪಾ, ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ತರಕಾರಿ, ಸೊಪ್ಪು, ಹಣ್ಣಗಳನ್ನೂ ತಿನ್ನಬೇಕು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಖನಿಜ ಲವಣಗಳೂ, ಜೀವಸತ್ಯಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿವೆ. ಹೀಗಾಗೆ ಇವು ನಿನ್ನನ್ನು ರೋಗಗಳಿಂದ ಕಾಪಾಡಿ ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿಡುತ್ತವೆ. ದೀಪಾ, ಜೀವಸತ್ಯಗಳ ಬಗೆ ನಿನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ?

ದೀಪಾ : ಹೌದು, 4 ಮುಖ್ಯ ಜೀವಸತ್ವಗಳಿವೆ ಎಂದು ಕೇಳಿದ್ದೇನೆ.

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ಇವನ್ನು ಎ, ಬಿ, ಸಿ, ಡಿ ಎಂಬುದಾಗಿ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕ ನೋಡು.

ಜೀವಸತ್ವ	ದೊರಕುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥ	ಉಪಯೋಗ
	ಹಸಿರು ಮತ್ತು ಹಳದಿ ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣಗೆಳು, ಮೆಂತ್ಯೆ ಸೊಪ್ಪು, ಕ್ಯಾರೆಟ್, ಬಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪ, ಹಾಲು, ಮೊಟ್ಟೆ.	ಚಮ್ಚ, ಹಲ್ಲಿಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ಉತ್ತಮವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಣಿನ ದೃಷ್ಟಿ ಉತ್ತಮವಾಗುತ್ತದೆ.
	ಗೋಧಿ, ರಾಗಿ, ಉದ್ದು, ಸೊಪ್ಪು, ಮೊಳಕೆ ಕಾಳು.	ಚಮ್ಚ, ಹೃದಯ ಮತ್ತು ಜೀವಾಂಗವ್ಯಾಹದ ಆರೋಗ್ಯ ಉತ್ತಮವಾಗುತ್ತದೆ.
	ಕಿತ್ತಲೆ, ನಿಂಬೆ, ನೇರಳೆ, ಟೊಮಾರ್ಟೊ, ಹಸಿ ತರಕಾರಿ, ಬೆಂಟ್‌ದ ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿ, ಸೇಬು, ಅನಾನಸ್, ಮೊಳಕೆ ಕಾಳು.	ಹಲ್ಲು ಮತ್ತು ವಸಡಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಉತ್ತಮವಾಗುತ್ತದೆ.
	ಮೀನೆಣ್ಣೆ, ಸೂರ್ಯ ರಶೀಯು ಚಮ್ಚದ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಾಗ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಡಿ ಜೀವಸತ್ವ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.	ಮೊಳಕೆ ಮತ್ತು ಹಲ್ಲಿಗಳ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯ.

ದೀಪಾ : ಕ್ಯಾರೆಟಕ್‌! ಇವನ್ನು ತಿನ್ನದೇ ಇದ್ದರೆ ಏನಾಗುತ್ತೇ?

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ಈ ಚಾಟ್‌(ಕೋಷ್ಟಕ) ನೋಡಿ ಹೇಳು.

ಜೀವಸತ್ತೆ	ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗ
	ಇರುಳುಗಳ್ಳು (ರಾತ್ರಿ ಕುರುಡು) (ಕಡಿಮೆ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳು ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ.)
	ಬೆರಿಬೆರಿ ರೋಗ (ಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಸ್ವಾಯುಗಳ ಸೆಳೆತ, ಉಸಿರಾಟ ಹಾಗೂ ಹೃದಯದ ತೊಂದರೆ.)
	ಸ್ವಾರ್ಥ (ಮೃದು ಹಾಗೂ ರಕ್ತ ಸುರಿಯುವ ವಸಡುಗಳು, ಉದಿದ ಕಾಲುಗಳು.)
	ರಿಕೆಟ್ಸ್ ರೋಗ (ಮೂಳೆಗಳ ವಿಕೃತ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಬಾಗಿರುವ ಕಾಲುಗಳು, ಹಿಗ್ಗಿದ ಕಾಲುಗಳು.)

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ನಿನಗೆ ಸದಾ ರೋಗಿಯಾಗಲು ಇಷ್ಟವೇ?

ದೀಪಾ : ಇಲ್ಲ ಕ್ಯಾರೆಟಕ್, ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿರಲು ಇನ್ನೂ ಏನನ್ನು ತಿನ್ನಬೇಕು?

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಹುರುಳಿಕಾಯಿ, ಮೂಲಂಗಿ, ದಂಟು, ಸಿಪ್ಪೆ ಸಹಿತ ತಿನ್ನುವ ಹಣ್ಣುಗಳು, ಧಾನ್ಯಗಳು ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಸೇವಿಸಬೇಕು.
ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಾರಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ. ನಾರಿನಾಂಶವು ಮಲವಿಸಜ್ಞನೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಆಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ದೀಪಾ : ಈ ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಮ್ಮೆಲೆ ಸೇವಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೇ?

ಕೃಂಟ : ಹಾಗಲ್ಲಾ... ಈ ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದಿನ ನಿತ್ಯವೂ ತಿನ್ನಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ದೇಹಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲಾ ಪೋಷಿಕಾಂಶಗಳು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ನಮ್ಮು ದೇಹಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದಷ್ಟು ಎಲ್ಲಾ ಪೋಷಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಆಹಾರವೇ ಸಮಶೋಲನ ಆಹಾರ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ 4 ರಿಂದ 5 ಟೋಟಗಳಷ್ಟು ನೀರು ಕುಡಿಯಬೇಕು.

ದೀಪಾ : ಸಮಶೋಲನ ಆಹಾರ ಹೇಗಿರಬೇಕು?

ಕೃಂಟ : ಈ ಚಾಟ್‌ಎಂ ನೋಡಿ ತಿಳಿ.

ಸಮಶೋಲನ ಆಹಾರದ ಚಾಟ್‌ಎಂ			
	ನೀರು	100ರಲ್ಲಿ	75 ಭಾಗ
	ಪಿಷ್ಟ	100ರಲ್ಲಿ	14 ಭಾಗ
	ಪ್ರೌಣೀನ್	100ರಲ್ಲಿ	5 ಭಾಗ
	ಮೇದಸ್ಸು	100ರಲ್ಲಿ	4 ಭಾಗ
ಜೀವಸತ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಖನಿಜಲವಣಗಳು	100ರಲ್ಲಿ	2 ಭಾಗ	

ಹಾಳಿ-ನಲ

ಕಟ್ಟಿ, ಧಾನ್ಯದಿ ಸಿಷ್ಟದ ಅಂಶ
ಎಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪದಿ ಕೊಣ್ಣಿನ ಅಂಶ
ಕಾಳೆಲ, ಹಾಲಲ, ಪ್ರೌಣೀನ್ ಅಂಶ
ತರಕಾಲ, ಹಣ್ಣಲ, ವಿಟಮಿನ್ ಅಂಶ.

ಎಲ್ಲದರಲ್ಲಿಯೂ ಖನಿಜಗಳು
ಪುಣಿಯ ಕೊಡುವವು ಎಲ್ಲರೊಳೆ
ಇವೆಲ್ಲವು ಬೇಕು ಉಂಟದಲ
ನಿತ್ಯವೂ ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ.

ಆಟ-ಆಡು

ನಿನ್ನ ಗೆಳೆಯರೊಂದಿನ ಆಟ ಆಡು.

ಶಿಲಮೇಸುಣಿದ ಖಾಲ ಡಬ್ಬಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊ. ಅವುಗಳನ್ನು ಬಣಿದ ಕಾದದಿಂದ ಅಲಂಕರಿಸು. ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಪೋಣಿಕಾಂಶಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆ.

ತ್ರಾಯಿಂದ ಹಾಳೆಯನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ನಣ್ಣ ನಣ್ಣ ಬಲ್ಲೆಗಳಾಗಿ ಕತ್ತಲಿಸು. ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆ ಅಥವಾ ಜಿತ್ರ ಅಂಣಿಸು.

ಶೀಕ್ಕುಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥದ ಹೆಸರು ಅಥವಾ ಜಿತ್ರವಿರುವ ಬಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪೋಣಿಕಾಂಶಗಳ ಹೆಸರಿರುವ ಡಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ.

ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರೇ ಬಂದು, ಡಬ್ಬದಲ್ಲಿರುವ ಬಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಜೋಂರಾಗಿ ಓದಲ. ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಡಬ್ಬದ ಹೊರದೆ ಇಡಲ.

ಇದರ ನಂತರ ಎಲ್ಲಾ ಬಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಡಬ್ಬದಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದಲ್ಲಿ ರಾಶಿ ಹಾಕು.

ಪುನಃ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರೇ ಬಂದು ರಾಶಿಯಿಂದ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ಬಲ್ಲೆ ತೆಗೆದು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪೋಣಿಕಾಂಶದ ಡಬ್ಬಕ್ಕೆ ಹಾಕಲ.

ಆಟದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಡಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಬಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಎಣಿನಿ ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು, ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಕೆಮ್ಮೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರಿಸು.

ದೀಪಾ : ಕ್ಯಾರೆಟಕ್ಕು, ನಮ್ಮ ಹಾಗೆ ಪ್ರುಣಿ-ಪಕ್ಕಿಗಳಿಗೂ ಆಹಾರ ಬೇಕಲ್ಲವೆ?

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ಹೌದು,

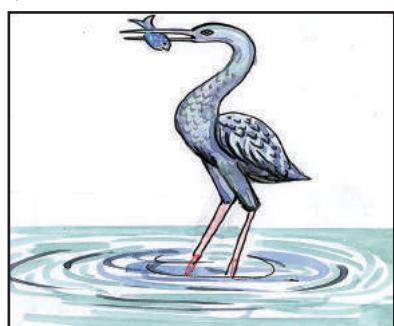
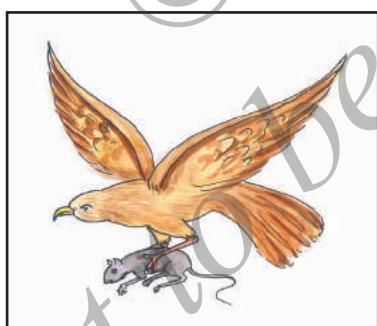
ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆಹಾರವನ್ನು ಬರೆ.

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೆಸರು	ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ
1.	ಹಲ್ಲಿ	
2.	ಕೊಕ್ಕರೆ	
3.	ಜಿಂಕೆ	
4.	ಆನೆ	
5.	ಹದ್ದು	
6.	ಬಿಟ್ಟೆ	
7.	ಸೊಳ್ಳೆ	
8.	ಹಸು	
9.	ನಾಯಿ	
10.	ಇಲಿ	

ದೀಪಾ : ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಆಹಾರವನ್ನು ಹೇಗೆ ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ?

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಲು ಕೊಕ್ಕು, ಹಲ್ಲು, ಹೀರು ನಳಿಕೆಗಳು ಹೇಗೆ ಸಹಕರಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡಿ ತೀಳಿ.

ಚಿತ್ರ ನೋಡಿ, ಬಿಟ್ಟು ಜಾಗವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡು.



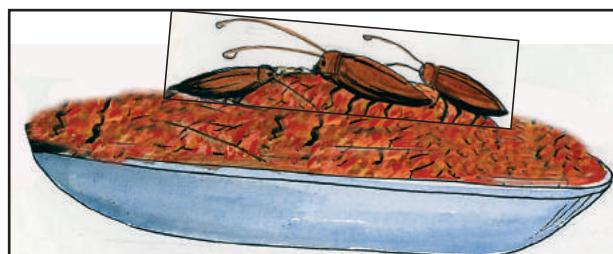
- ಹುಲಿ ತನ್ನ _____ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮಾಂಸವನ್ನು ಸಿಗಿಯುತ್ತಿದೆ.
- ಹದ್ದಿಗೆ ತನ್ನ ಆಹಾರವನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು _____ ವಾದ ಕಾಲುಗಳಿವೆ.
- ಚಿಟ್ಟೆಗೆ _____ ವನ್ನು ಹೀರಲು ಅನುಕೂಲವಾದ ಹೀರುನಳಿಕೆ ಇದೆ.
- ಕೊಕ್ಕರೆಗೆ ತನ್ನ ಆಹಾರವಾದ _____ ನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ಉದ್ದ್ವಾದ ಕೊಕ್ಕು ಇದೆ.
- ಆನೆ ಸೊಪ್ಪನ್ನು _____ ನಿಂದ ಹಿಡಿದು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ.

ಹೀಗೆ ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತಿರುವ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಅವುಗಳ ಆಹಾರ ಪಡೆಯಲು ಕೊಕ್ಕು, ಕಾಲು ಮತ್ತು ಹಲ್ಲುಗಳು ಹೀಗೆ ನೆರವಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಬರೆ.

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೆಸರು	ಆಹಾರ	ನೆರವಾಗುವ ಅಂಗ	ಹೀಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

ದೀಪಾ : ಅಬ್ಬಾ! ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುವ ಕ್ರಮ ಅದ್ಭುತವಾಗಿದೆ. ಕ್ಯಾರೆಟ್‌ಕ್ರೂ ಸ್ವಲ್ಪ ತಾಳು ಮತ್ತೆ ಹಸಿವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇನ್ನೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಲ್ಲು ತಿಂದು ಬರುತ್ತೇನೆ.

ದೀಪಾ ಅಡುಗೆ ವೆನೆಗೆ ಹೋದಳು. ಅಲ್ಲಿ ನೋಡಿದರೆ ಹಲ್ಲವನ್ನು ಜಿರಳೆಗಳು ತಿನ್ನುತ್ತಿದ್ದಿವು. ಅದನ್ನು ನೋಡಿದ ದೀಪಾ ಕಿಟಾರನೆ ಕಿರುಚಿದಳು.



ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ಏಕೆ ದೀಪ,
ಎನಾಯಿತು.

ದೀಪಾ : ಹಲ್ಲವನ್ನು ಜಿರಳೆಗಳು ತಿನ್ನುತ್ತಿವೆ. ಅವನ್ನು ಓದಿಸು.
ನಾನು ಹಲ್ಲು ತಿನ್ನಬೇಕು.

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ಬೇಡ ದೀಪ, ಆ ಹಲ್ವವನ್ನು ತಿನ್ನಬೇಡ. ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಕುಳಿತ ಆಹಾರವು ಅಶುದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ತಿನ್ನಬಾರದು.

ದೀಪಾ : ತಿಂದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ದಿನಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಈ ಸುದ್ದಿಯನ್ನು ಓದು.

ಅಶುದ್ಧ ಆಹಾರ ತಿಂದು ಮಕ್ಕಳು ಅಸ್ಥಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಿ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

ಜಾತ್ರೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ತೆರೆದಿಟ್ಟ ಆಹಾರವನ್ನು ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳು ತಿಂದು ಅಸ್ಥಿರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಆಹಾರದ ಅಶುದ್ಧತೆಯೇ ಇಡಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ. ನೊಣ, ಜಿರಳೆ ಕುಳಿತ ಆಹಾರ ತಿಂದು ವಾಂತಿ ಬೇಧಿಲಿಂದ ನರಭುತ್ತಿನ್ನು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಆಸ್ಥಿತ್ವಗೆ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ತಿಂದು ಅಸ್ಥಿರಾದ 4 ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಿತಿತ್ತನಾಗಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಸ್ಥಿತ್ವಗೆ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ದೀಪಾ : ಅಯ್ಯೋ! ಪಾಪ.

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ಬಾ, ನಿನ್ನನ್ನು ಹತ್ತಿರದ ಜಾತ್ರೆಗೆ ಕರೆದೊಯ್ಯತೇನೆ. ಆ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ತೆರೆದಿಟ್ಟ ತಿನಿಸುಗಳನ್ನು ನೋಡು.

ದೀಪಾ : ಅಯ್ಯೋ! ನೊಣಗಳು ಕೊಳಿತ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಇವೆ. ಅವೇ ಮತ್ತೆ ಹಾರಿ ಬಂದು ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಯ ಮೇಲೂ ಕುಳಿತಿವೆ.



ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ಇಂತಹ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಿದರೆ ಕಾಲರಾದಂತಹ ರೋಗಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವಾಗಲೂ ಆಹಾರವನ್ನು ಕೀಟಗಳು ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೆ ಮುಜ್ಜಿಡಬೇಕು. ಅಡುಗೆಗೆ ಬಳಸುವ ಮತ್ತು ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದುವ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ಮುಜ್ಜಿಡಬೇಕು. ನೀರು ಮಲಿನವಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರ ವಹಿಸಬೇಕು. ಆಹಾರ ತಿನ್ನುವ ಮೊದಲು ಕೈಗಳನ್ನು ಶುಚಿಯಾಗಿ ತೊಳೆಯಬೇಕು. ತಿಳಿಯಿತಾ?

ದೀಪಾ : ತಿಳಿಯಿತು ಕ್ಯಾರೆಟ್ಕ್ಯಾ.

ಕ್ಯಾರೆಟ್ : ಹಳಸಿದ ಆಹಾರವನ್ನು ತಿನ್ನಬಾರದು. ಹಸಿಯಾದ ತರಕಾರಿ ಹಣ್ಣಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳೆದು ತಿನ್ನಬೇಕು. ಕತ್ತರಿಸಿದ ಹಣ್ಣಗಳನ್ನು ತಕ್ಕಣ ತಿನ್ನಬೇಕು. ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚಿ ಬೇಯಿಸಬಾರದು. ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ. ಆಹಾರವನ್ನು ಬೇಯಿಸಿದಾಗ ಅದು ಮೃದುವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮತ್ತು ಸುಲಭವಾಗಿ ಜೀರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿರುವ ರೋಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ. ಆಹಾರವನ್ನು ಬಿಸಿಯಾಗಿ ತಿನ್ನು. ಜೆಡ್ಡಿನ, ಕರಿದ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಸಾಲೆ ಸೇರಿಸಿದ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಿನ್ನಬೇಡ.

ದೀಪಾ : ಇದೆಲ್ಲ ನಾನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಗೊತ್ತಾ?

ಕೃಂಟ್ : ಹಾಗಾದರೆ ಜಿರಳೆಗಳು ತಿಂದಿರುವ ಹಲ್ಲವನ್ನು ಈಗಲೇ ಹೊರಗೆ ಎಸೆ.

ದೀಪಾ : ಆಯಿತು. (ದೀಪಾ ಬಿಕ್ಕುತ್ತಾ ಹಲ್ಲವನ್ನು ಹೊರಗೆಸೆದಳು).

ಕನಸಿನಲ್ಲಿ ಬಿಕ್ಕುತ್ತಿದ್ದ ದೀಪಾಳನ್ನು ಅವಳಿಮ್ಮೆ ಎಬ್ಬಿಸಿದರು. ಚೆಕ್ಕನೆ ಎಷ್ಟು ದೀಪಾ ಅಮೃನನ್ನು "ಹಲ್ಲವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿಟ್ಟಿದ್ದೀರು?" ಎಂದು ಕೇಳಿದಳು. ಅಮ್ಮೆ "ದೀಪಾ, ನಿನೇನು ಕನಸು ಕಂಡೆಯಾ?" ಎಂದು ನೆಡ್ಡರು.

ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತೆಯಾರಿಸಿದ ಆಹಾರವನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವೆ? ತಿಳಿಸು.

ಚಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳವನ್ನು ತುಂಬು.

1. ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು _____, _____, _____, _____ ಮತ್ತು _____ .

2. ಬೇಳೆ ಕಾಳುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ _____ .

3. ಪ್ರತಿ ದಿನ ಕನಿಷ್ಠ _____ ಲೋಟು ನೀರು ಕುಡಿಯಬೇಕು.

4. ಸಂಜೆ ಕುರುಡು ರೋಗ _____ ಜೀವಸತ್ತದ ಶೋರತೆಯಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ.

5. ಕಿತ್ತಲೆ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಜೀವಸತ್ತ _____ .

ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಬರೆ.

1. ಅಶುದ್ಧ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಬಾರದು.

2. ಸಮತೋಲನ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಬೇಕು.

3. ತಯಾರಿಸಿದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿಡಬೇಕು.

4. ಬೀದಿಯಲ್ಲಿ ತೆರೆದಿಟ್ಟು ಮಾರುವ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕತ್ತರಿಸಿಟ್ಟು ಹಣ್ಣಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಬಾರದು.

ಜೀವಸತ್ಯಗಳ ಮತ್ತು ಅಪುಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಹೊಂದಿಸು.

ಎ ಜೀವಸತ್ಯ ಮೂರೆ ಮತ್ತು ಹಲ್ಲುಗಳ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಬಿ ಜೀವಸತ್ಯ ಚಮ್ಚ ಮತ್ತು ಕಣಿನ ದೃಷ್ಟಿ ಉತ್ತಮವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಿ ಜೀವಸತ್ಯ ಹೃದಯ ಮತ್ತು ಜೀಣಾಂಗವ್ಯಾಹದ ಆರೋಗ್ಯ ಉತ್ತಮವಾಗುತ್ತದೆ.

ಡಿ ಜೀವಸತ್ಯ ಹಲ್ಲು ಮತ್ತು ವಸದಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಉತ್ತಮವಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿನಿನು ದೊತ್ತೆ?

- ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಜೀವಸತ್ಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.
- ಅಯೋಜಿನ್ ಲವಣದ ಕೋರತೆಯಂದ ಬರುವ ರೋಗವೇ ಗಳಿಗಂಡ.
- ನಾವು ಒಳಸುವ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳಿಂದರೆ ಅಕ್ಕಿ, ಗೂಡಿ, ಜೊಂಬ, ರಾಣಿ.
- ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸೇರಿದಾದ ಆಹಾರ ಕೆಡುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಹಳಸುತ್ತದೆ. ಈ ಜೀವಿಗಳು ನಂಜಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗೆ ಇಂತಹ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದಲಿಂದ ಜರರ ಹಾಗೂ ಕರುಳಗೆ ನಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ರೋಗಗಳು ತೀವ್ರದೊಂಡು ನಾವೂ ಸಂಭವಿಸಬಹುದು.
- ಒಳಿನುವುದು, ಉಪ್ಪು ಹಾಕುವುದು, ಹೊಗೆ ಹಾಕುವುದು, ತಂಪುರೆಳಸುವುದು, ಕುದಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಂಸ್ತರಿಸಿ, ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ತಂಪು ಪಾನಿಯನ್ನು, ಬ್ರೇಡ್, ಹಣ್ಣಗಳ ರಸ, ಜ್ಯಾಮ್.

ಪಾಠ - 9

ಆಹಾರ-ಅಭ್ಯಾಸ

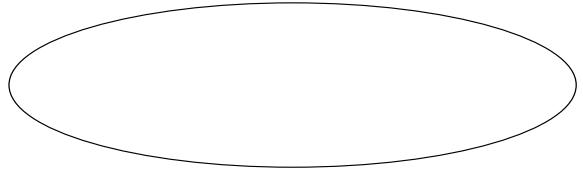
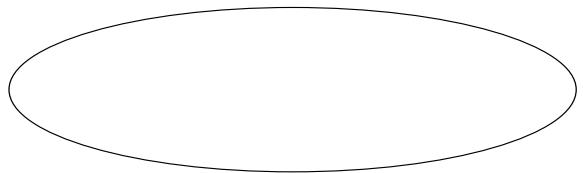
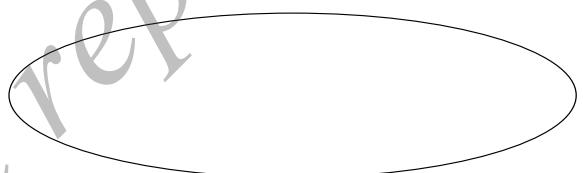
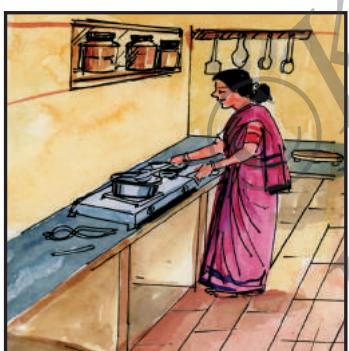
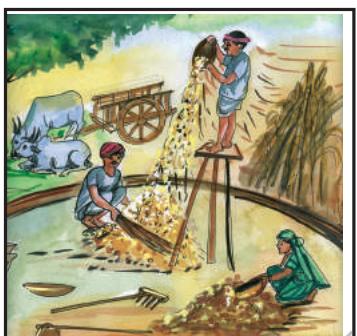
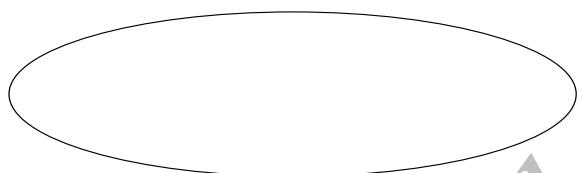
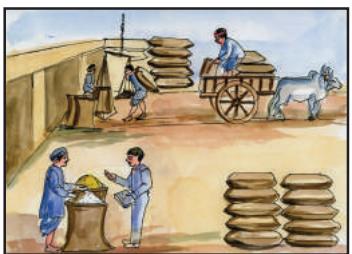
ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲತ ನಂತರ ನೀನು,

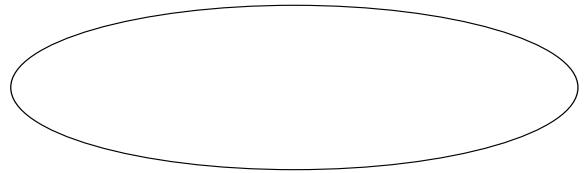
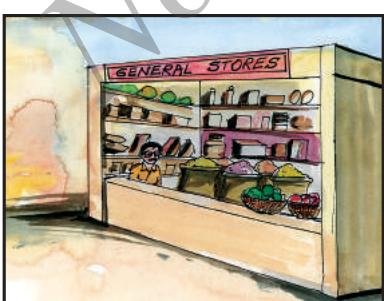
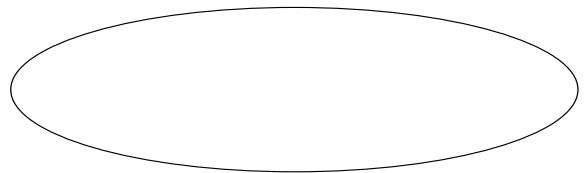
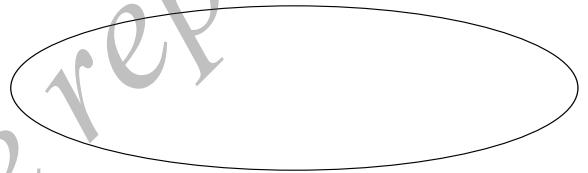
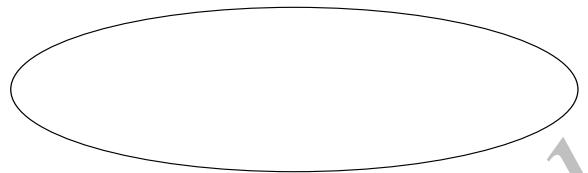
- ನಾವು ಆಹಾರವನ್ನು ಎಲ್ಲಿಂದ ಮತ್ತು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸುವೆ.
- ನಾವುಹಾಳಿಕ ಭೋಜನ ವಾಡುವ ಸಂದರ್ಭದಿಂದ ದುರುತ್ತಿನುವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬಹುದಾದ ತ್ರುಷುಂಜನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳುವೆ.
- ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ವೈಖಿಧ್ಯವನ್ನು ಮೇಚ್ಚುವೆ.
- ನಿನ್ನ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಾಗೂ ಸುತ್ತಲನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ವೈಖಿಧ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಯುವೆ.



ಆಹಾರವನ್ನು ಕುರಿತು ದೀಪಾಳೋಂದಿಗೆ ನಾನು ಚಟ್ಟಿಸಿದ ಕೆಲವು ವಿಷಯಗಳು ನಿನಗೂ ಮನದಟ್ಟಾಗಿವೆ ಎಂದು ಹೊಂಡಿದ್ದೇನೆ. ನಮಗೆಲ್ಲಾ ಅಶ್ವಗತ್ಯವಾದ ಆಹಾರ ಎಲ್ಲಿಂದ ಮತ್ತು ಹೇಗೆ ಬರುತ್ತದೆ? ಯೋಚಿಸಿರುವೆಯಾ?

ಮುಂದೆ ಹೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಇಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಹಾದಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆ. ಈ ಹಾದಿಯನ್ನು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಗುರುತಿಸು. ಯಾವ ಚಿತ್ರದ ನಂತರ ಯಾವುದು ಬರಬೇಕೆಂದು ತ್ರುಷುಂಜನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಕಿ ತೋರಿಸು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಚಿತ್ರದ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಒಂದು ವಾಕ್ಯವನ್ನು ಅಲ್ಲಿರುವ ಖಾಲಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬರೆ.





ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ 10 ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು. ಈ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು ಎಲ್ಲಿಂದ ಬಂದವು ಎಂಬುದನ್ನು ಬರೆ.

ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು	ದೊರೆಯುವ ಸ್ಥಳ
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿದಿನವೂ ತಯಾರಿಸುವ ಅಡುಗೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ. ಹಾಗೆಯೇ ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಆಚರಿಸುವ ಹಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡುವ ಅಡುಗೆಯನ್ನೂ ಬರೆ.

ಪ್ರತಿದಿನ ಮಾಡುವ ಅಡುಗೆ	ಹಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಮಾಡುವ ಅಡುಗೆ

ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಹಬ್ಬಗಳಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ವಿಧದ ಅಡುಗೆ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆಯೇ? ಇಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಹಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡುವ ವಿಶೇಷ ಅಡುಗೆಗಳನ್ನು ಬರೆ.

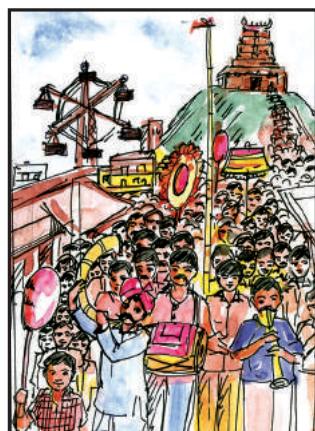
ಹಬ್ಬಗಳ ಹೆಸರು	ತಯಾರಿಸುವ ವಿಶೇಷ ಆಹಾರ
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

ನಿನ್ನ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ನಿನ್ನ ಗೆಳೆಯರ ಪಟ್ಟಿಯೋದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡು.

ನಿನ್ನ ಮತ್ತು ಗೆಳೆಯರ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಶೇಷ ಅಡುಗೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸು. ನೀನೇನು ತಿಳಿದೇ? ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.



ನೀನು ಉತ್ಸವ, ಜಾತ್ರೆ, ಉರುಸ್ ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ಉಟವನ್ನು ಮಾಡಿರುವುದು ಯಾ? ಬಾ ನಮ್ಮೂರ ಜಾತ್ರೆಗೆ ಹೋಗೋಣ. ಅಗೋ ಅಲ್ಲಿ ನೋಡು. ಎಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಮೆರವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ತಮಟೆಯ ಸದ್ದು ಜೋರಾಗಿದೆ. ಹುಲಿವೇಷ, ಕೇಲು ಕುದುರೆಗಳು ನೆರೆದವರಿಗೆ ಮನರಂಜನೆ ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಜಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ನೆರೆದ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಉರವರೆಲ್ಲ ಸೇರಿ ಸಾಮೂಹಿಕ ಉಟದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಅಷ್ಟೂಂದು ಜನರಿಗೆ ಉಟದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಲು ಜನರೆಲ್ಲ ಸಹಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಉರ ಜನರೆಲ್ಲರೂ ತಮಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಹಣ, ದವಸ-ಧಾನ್ಯ, ಸೌದೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಕೊಡುಗೆಯಾಗಿ ನೀಡಿದ್ದಾರೆ.



ಕೆಲವರು ಒಂದುಗೂಡಿ ಅಡುಗೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಾನಾ ತರಹದ ಸಿಹಿ ಅಡುಗೆಗಳು ತಯಾರಾಗಿವೆ. ಬಾ ನಾವೂ ಉಟ ಮಾಡೋಣ. ಉಟದ ನಂತರ ಕೆಲವರು ಉಟದ ಎಲೆಗಳನ್ನು



ತೆಗೆದು ಸ್ಪೃಜ್ಞ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ನಾವೂ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳೋಣ. ಜಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ ಎಲ್ಲರೂ ಸಂತೋಷದಿಂದ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಎಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಹಂಚಿಕೊಂಡು, ಒಟ್ಟಿಗೆ ಉಟ ಮಾಡಿದ ತ್ಯಾಪ್ತಿ ಅವರಿಗಿದೆ.



ನೀನೂ ಈ ರೀತಿಯ ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೋಜನಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ ಉಟ ಮಾಡಿರಬಹುದು. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಯಾವುವು? ನೀನು ಪಾಲ್ಕುಂಡ ಒಂದು ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೋಜನವನ್ನು ವಿವರಿಸು.



ನೀನು ಭಾಗವಹಿಸಿದ ಜಾತ್ರೆಯ ಅನುಭವವನ್ನು ಬರೆ.

ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೋಜನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಇಲ್ಲಿದೆ.
ಗಮನಿಸು.



- ಅಡುಗೆ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ನಾಮಲ್ಕಿನಳು, ಪಾತ್ರೆ ಮತ್ತು
ನೀರು ಶುದ್ಧವಾಗಿರಬೇಕು.
- ಅಡುಗೆ ಮಾಡುವವರು ಮತ್ತು ಬಡಿನುವವರು
ಶುಚಿಯಾಗಿರಬೇಕು. ಸ್ವಷ್ಟ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು
ತೊಟ್ಟಿರಬೇಕು. ಉದುರುಗೆಂಟನ್ನು ಕತ್ತಲಿಸಿರಬೇಕು,
ಕೂದಲನ್ನು ಬಣ್ಣೆಯಿಂದ ಕಣ್ಣಿರಬೇಕು.
- ಉಣಿ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳ ಧೂಳು ಹಾಗೂ
ಶ್ರವಿಕೀಳಣಿಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು.
- ಕುಡಿಯಲು ಶುದ್ಧ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು.
- ಅಡುಗೆ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳ ಸ್ವಷ್ಟವಾಗಿರಬೇಕು.
ತಯಾರಿಸಿದ ಆಹಾರದೊಳಗೆ ಕೀಟ-ಪ್ರಾಣಿಗಳು
ಜಿಳಿಕೆದಂತೆ ಎಷ್ಟರ ವಹಿನಬೇಕು.
- ಅಡುಗೆ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನಾಳಿ ಬೆಳೆಗು
ಒರುವಂತಿರಬೇಕು.

ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿನ ಬಿಸಿಯೂಟವು ಒಂದು ಸಾಮೂಹಿಕ ಭೋಜನ. ನೀನು ಬಿಸಿಯೂಟ
ಸೇವಿಸುವಾಗ ಅನುಸರಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತೆ? ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಉತ್ತರ ಕನಾರ್ಕಕದ ಬೆಳಗಾವಿ, ಬೀದರ್ ಮುಂತಾದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಳದಿಂದ ಮಾಡಿದ ಅಡುಗೆಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು. ಅಂತೆಯೇ ಮಂಗಳೂರು, ಉಡುಪಿಯಂತಹ ಕರಾವಳಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೇನಿನ ಅಡುಗೆ ವಿಶೇಷ. ಇನ್ನು ಮಂಡ್ಯ, ಮೈಸೂರು ಮುಂತಾದ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕೆ, ರಾಗಿಯನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುವರು.



ಟಿಪ್ಪಣಿ - ತಿಪ್ಪಣಿ

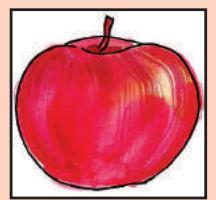
ಅಯಾ ಪ್ರದೇಶದಳಿಗಳ ದೋರೆಯುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಅಲ್ಲಿನ ಆಹಾರ ಕ್ರಮ ಇರುತ್ತದೆ. ತಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶ / ಕುಟುಂಬದ ಆಚರಣೆಗೆ, ಬೆಳೆದು ಬಂದ ಹಿಂದಿನ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಆಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ನಿನ್ನ ಜಿಲ್ಲೆಯ ವಿಶೇಷ ಅಡುಗೆಗಳನ್ನು ಬರೆ.

ಇತರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಆಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿರುವೆಯಾ? ಅಲ್ಲಿನ ಅಡುಗೆಗಳ ರಚಿಯನ್ನು ಸವಿದಿರುವೆಯಾ? ನಿನ್ನ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಈ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೊ.

ನಿನರಿದು ದೊತ್ತೆ?

- ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಹೆಬ್ಬಾವು ಆಹಾರವಿಲ್ಲದೆ ಒಂದು ವರ್ಷ ಕಾಲ ಬದುಕಬಲ್ಲದು.
- ನಿಂನು ನೇರಿಸಿದ ಆಹಾರದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗ ನಿನ್ನ ದೇಹವನ್ನು ಬೆಳ್ಳಿಡಲು ವ್ಯಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಹಣ್ಣಗಳನ್ನು ಉಂಟಕ್ಕೆ ವೋಡಲು ತಿನ್ನುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಇದಲಂದ ಹಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೌಳಿಕಾಂಶಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಜೀಣಂವಾಗಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಸೇರುತ್ತವೆ.
- ಹೆಚ್ಚಿನ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೇಯಿಸಿ ತಿನ್ನುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹಸಿಯಾಗಿ ಅಥವಾ ಅಥವಾ ಬೇಯಿಸಿ ತಿಂದರೆ ಒಳ್ಳೆಯದು. ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಅತಿಯಾಗಿ ಬೇಯಿಸಿದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೌಳಿಕಾಂಶಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ.
- ಮೂಲಂಧಿಯನ್ನು ಕ್ರಿ.ಪ್ರಾ. 274ರಲ್ಲೇ ಈಜಿಪ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಸ್ವಾರ್ಥವೆಂದರೆ ಆದ ಮೂಲಂಧಿಯ ಬಣ್ಣ ಕಪ್ಪಾಗಿತ್ತು.
- ಯಾವುದೇ ಆಹಾರವನ್ನು ಹಿತವಾಗಿ-ಮಿತವಾಗಿ ತಿನ್ನಬೇಕು. ಅತಿಯಾಗಿ ತಿಂದಲ್ಲಿ ಅನಾರೋಗ್ಯ ಉಂಬಾಗುತ್ತದೆ.
- ಅಕ್ಕಿಯ ಮೇಲ್ಲಿದರದಲ್ಲಿ ಇ ಜೀವನತ್ವ ವಿಷುಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪಾಲಾ ಮಾಡಿದರೆ ಇ ಜೀವನತ್ವ ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಒಂದು ಸೇಬು ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಪೌಳಿಕಾಂಶಗಳು 2 ಬಾಕೆಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ 5 ಬೆಳ್ಳಿದ ನೆಲ್ಲಿ ಕಾಯಯಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ.



ಪಾಠ - 10

ವಸತಿ ವೈವಿಧ್ಯ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಾತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಕಾಲದಿಂದ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಮನೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ವ್ಯಾತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ನುರುತ್ತಿಸುವೆ.
- ನ್ಯಾಮ ಮತ್ತು ನರಗ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಮನೆಗಳಿರುವ ವ್ಯಾತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವೆ.
- ನರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಒಮ್ಮೆಹಣಿ ಕಟ್ಟಡ ಮತ್ತು ಕೋಳಿಗಳ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವೆ.
- ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆವಾಸ ಮತ್ತು ವಸತಿಗಳಲ್ಲಿನ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವೆ.
- ಪಕ್ಷಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ದೂಡುಗಳ ರಚನೆ, ಅವಕ್ಕೆ ಒಳನುವ ಸಾಮಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ನುರುತ್ತಿಸುವೆ.

ಮನೆಯ ಅಗತ್ಯ, ಅದರ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು, ಕಟ್ಟುವ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಲವು ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ನೀನು ತಿಳಿದಿರುವೆ. ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟುವ ಮನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯೋಣ.

ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆಯ ಧಾರವಾಡದಲ್ಲಿ ಶಿಬಿರವೊಂದನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಗೆ ರಾಜ್ಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಮಕ್ಕಳು ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶದ ಮನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಬಾ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗೋಣ. ಅಗೋ ಅಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳೆಲ್ಲ ಸುತ್ತುವರೆದು ಹುಳಿತಿದ್ದಾರೆ. ಒಮ್ಮೆಬ್ಬರೇ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ನಾವೂ ಕುಳಿತು ಕೇಳೋಣ.



ನಾನು ಸಂಗೀತ. ಕಲಬುರಗಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜೇವಗಿ ಶಾಲ್ಲಿಕೆನಿಂದ ಬಂದಿದ್ದೇನೆ. ಅಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಬಹಳ. ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ. ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಮನೆಗಳನ್ನು ಶಹಾಬಾದ್ ಕಲ್ಲುಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಚಪ್ಪಡಿಗಳಿಂದ ಕಟ್ಟಿತ್ತಾರೆ. ಮೇಲ್ಮೈವಣಿಗೆ ಕಟ್ಟಿಗೆ (ತೊಲೆ) ಯಿಂದ ಜಂತಿಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟಿ ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಮಣಿನ್ನು ಕಲಸಿ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಅದರ ಮೇಲೆ ಕೆಲವರು ಶಹಾಬಾದ್ ಚಪ್ಪಡಿಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ.

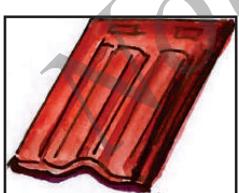


ಜೀವಗಿರಿಯ ಭಾಗದ ಜನರು ಕಲ್ಲುಗಳಿಂದ ಮನೆ ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ. ಏಕೆಂದು ಗೆಳೆಯರೊಡನೆ, ಶಿಕ್ಷಕರೊಡನೆ ಚರ್ಚೆಸಿ ಬರೆ.

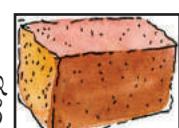
ಇಲ್ಲಿ ಮನೆ ವಾಳಿಗೆ (ಮೇಲ್ಜಾವಣಿಗೆ) ಮಣ್ಣನ್ನು ಹಾಕಿರುತ್ತಾರೆ. ಏಕೆಂದು ಗೆಳೆಯರೊಡನೆ, ಶಿಕ್ಷಕರೊಡನೆ ಚರ್ಚೆಸಿ ಬರೆ.



ನಾನು ಜಾನ್. ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕೊಪ್ಪದಿಂದ ಬಂದಿದ್ದೇನೆ. ಅಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಇಟಿಗೆ ಅಥವಾ ಮಣ್ಣನಿಂದ ಮನೆಯೇ ಗೋಡೆ ಕಟ್ಟಿ, ಭತ್ತದ ಮಲ್ಲಿನಿಂದ ಇಳಿಜಾರಾಗಿ ಮೇಲ್ಜಾವಣಿ ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಅದರ ಮೇಲೆ ಹೊಸ ಮಲ್ಲನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. 4-5 ವರ್ಷಕೊಷ್ಟಮೈ ಮಲ್ಲನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ.



ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ಜಂಬಿಟ್ಟಿಗೆ (ಒಂದು ವಿಧವಾದ ಗಟ್ಟಿ ತುಂಡಿನಂತಹ ಕೆಂಪುಮಣ್ಣ) ಯಿಂದ ಗೋಡೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ. ಮೇಲ್ಜಾವಣಿಗೆ ಹೆಂಚುಗಳಿಂದ ಇಳಿಜಾರಾದ ಮಾಡನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾರೆ.



ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವ ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರಿನಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮನೆಯ ಮಾಡನ್ನು (ಮೇಲ್ಜಾವಣಿ) ಇಳಿಜಾರಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ಏಕೆ? ಯೋಚಿಸಿ ಬರೆ.

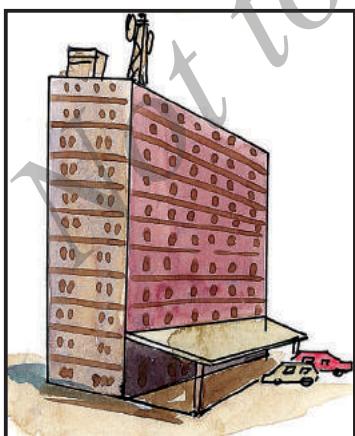
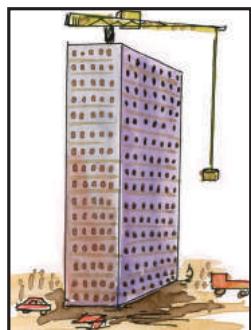


ಮೇಲ್ಬ್ರಾವಣಿಗೆ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಏನು ಅನುಕೂಲ? ಗೆಳೆಯರೂಡನೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಉತ್ತರ ಬರೆ.



ನಾನು ಹಸೀನಾ. ಬೆಂಗಳೂರಿನವಳು. ಇಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಮನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮನೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಬಹುಮಹಡಿ ಕಟ್ಟಡಗಳಿನ್ನತಾರೆ.

ಸುಟ್ಟಿಗೆ ಅಥವಾ ಸಿಮೆಂಟ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಿದ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತಿನ ಕಂಬಿಗಳಿಂದ ಮನೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಹಾಸನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ವೇಲಕ್ಕೆ ಹತ್ತೆಲು ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಲೈಪ್‌ ಸೌಕರ್ಯ ಇರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಬಹುಮಹಡಿ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲು ಕ್ರೇನ್, ಮಿಕ್ಸರ್‌ನಂತಹ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಯಂತ್ರಗಳ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.



ಬಹುಮಹಡಿ ಕಟ್ಟಡಗಳಿಂದ ಆಗುವ ಅನುಕೂಲ ಏನು? ಯೋಚಿಸಿ ಬರೆ.

ಒಮ್ಮುಹಡಿ ಕಟಡಗಳಿಂದ ಆಗುವ ಅನಾನುಕೂಲವನ್ನು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸು. ನಿನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಬರೇ.



ನಾನು ವಿವೇಕ. ನಾನೂ ಸಹ ಬೆಂಗಳೂರಿನವನೇ. ನನ್ನ ಮನೆ ಒಂದು ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶದ ಒಳ ಇದೆ. ಅಲ್ಲಿರುವ ಮನೆಗಳು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕವು. ಮನೆಯನ್ನು ಇಟ್ಟಿಗೆ, ಗರಿ, ತಗಡಿನಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

ಮೇಲ್ಮೈವಣಿಗೆ ತಂಗಿನ ಗರಿ ಅಥವಾ ತಗಡಿನ ಹೊದಿಕೆ ಹಾಕಿರುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವರು ಹೆಂಚಿನ ಚಾವಣಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ಚರಂಡಿಗಳು ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಪಾತ್ರ ಕೊಳ್ಳೇದ, ಬಟ್ಟೆ ಒಗೆದ ಮತ್ತು ಸ್ವಾನ ವಾಡಿದ ನೀರೆಲ್ಲಾ ಮನೆಯ ಮುಂದೆ ನಿಂತಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಸೊಳ್ಳಿಗಳ ಹಾವಳಿ ಜಾಸ್ತಿ. ಒಂದೆ ಸ್ಣಾ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ನೂರಾರು ಮನೆಗಳು ಒಂದರ ಪಕ್ಕ ಒಂದು ಬಹಳ ಒತ್ತೂತಾಗಿ ಇರುತ್ತವೆ.

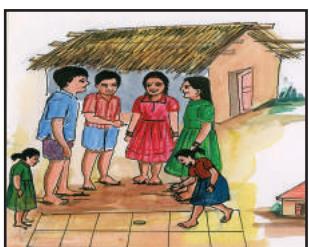
ಹೀಗಾಗಿ ಈ ಮನೆಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಗಾಳಿ, ಬೆಳಕೆ ಸಿಗುವೆದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರೂ ಹೊಡ ಮನೆಯ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಸುಚೆಗೊಳಿಸದೆ ಮನೆಯ ಕಸವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಅಲ್ಲಲ್ಲೇ ಸುರಿಯುವುದರಿಂದ ತಿಪ್ಪೆಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿವೆ. ಕೊಳಿತ ತಿಪ್ಪೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತ ನೋಣ, ಇತರ ಕೀಟಗಳು, ರೋಗಾಣಗಳು ರೋಗಗಳನ್ನು ಹರಡುತ್ತವೆ.



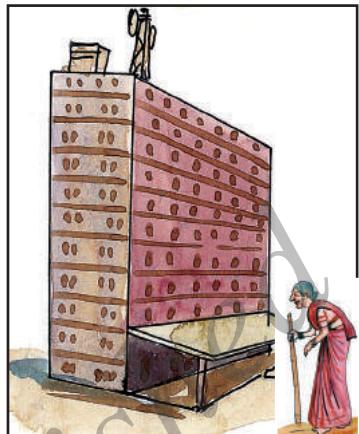
ನೀನು ಇಂತಹ ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೀರ್ಯಾ? ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ತರಬಹುದು? ಯೋಚಿಸಿ, ನಾಲ್ಕು ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಬರೆ.

ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದೊರಕುವ ವಸ್ತುಗಳು, ಅಲ್ಲಿನ ಹವಾಮಾನ, ಇವುಗಳಿಗೆ ತಕ್ಷಂತ ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ನೀನು ತಿಳಿದೆಯಲ್ಲವೆ? ಈಗ ವೆಂಕಜ್ಞ ಹೇಳಿದ ಕೆಢಕೋಣ.

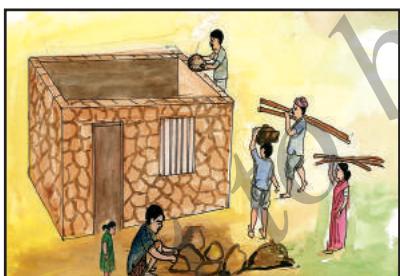
ಬಹುಕಾಲದಿಂದ ತನ್ನ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲೇ ಇದ್ದ ವೆಂಕಟ್‌ಜ್ಞಾನಗಳೂರಿನ ಬಹು ಮಹಡಿ ಕಟ್ಟಡದಲ್ಲಿರುವ ತನ್ನ ಮೊಮ್ಮೆಗನ ಮನೆಗೆ ಬಂದರು. ಅಲ್ಲಿನ ವೈಭವವನ್ನು ಕಂಡು ಬೆರಗಾದರು. ಸೋಧಾದ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಸುಧಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾ, ತನ್ನ ಬಾಲ್ಯದ ದಿನಗಳನ್ನು ನೆನೆಸಿಕೊಂಡರು.



ಆಗ ನಾನಿನೂ ಸಣ್ಣ ಹುಡುಗಿ.
ನಾನು, ನನ್ನ ಮೂವರು
ತಂಗಿಯರು ಮತ್ತು ಇಬ್ಬರು
ತಮ್ಮಂದಿರೊಟ್ಟಿಗೆ ಹಾಗೂ ತಂದೆ-ತಾಯಿಯರೊಂದಿಗೆ ತಂಗಿನ
ಗರಿಂಯ ಗುಡಿಸಲಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವು.



ಮಳೆ ಬಂದಾಗ ನಮ್ಮ ಗುಡಿಸಲು ಸೋರುತ್ತಿತ್ತು. ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಗರಿ ಒಣಗಿ ರಂಥ್ರಗಳು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದೇವು. ಒಂದು ದಿನ ನಮ್ಮ ಗುಡಿಸಲು ಬೆಂಕಿಗೆ ಆಹುತಿಯಾಯಿತು. ಗುಡಿಸಲು ಸುಟ್ಟುಹೋದ ಮೇಲೆ ನನ್ನ ಅಪ್ಪ-ಅಮ್ಮೆ ಮನೆಯೊಂದನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರು. ಅಪ್ಪ ಮತ್ತೊಬ್ಬರ ನೆರವಿನೊಂದಿಗೆ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕಲಸಿ ಗೋಡೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದರು.



ಹಳ್ಳಿಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾಡಿನಿಂದ ಬಿದಿರಿನ ದೊಡ್ಡ ಗಳಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಅಪ್ಪ ಹೊತ್ತು ತಂದರು. ಅಮ್ಮನೊಂದಿಗೆ ನಾನು, ತಮ್ಮ ಮತ್ತು ತಂಗಿಯರು ಬಿದಿರಿನ ಸಣ್ಣ ಗಳಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತು ತಂದೆವು. ಮಣ್ಣನ ಗೋಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಈ ಗಳಗಳನ್ನು ಚೋಡಿಸಿ ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣನ್ನು ಹರಡಿದೆವು. ನಂತರ ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ಅಲೆದು ನಾವುಗಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಸಗಣೀಯನ್ನು ಕಲಸಿ ಅಮ್ಮ ನೆಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಒಳಗಿನ ಗೋಡೆಗಳಿಗೆ ಹಚ್ಚಿದರು. ಮನೆ ಮುಂದೆ ಸಗಣೀಯಿಂದ ಸಾರಿಸಿ, ಕೆಮ್ಮೆಣ್ಣು, ರಂಗೋಲಿಯಿಂದ ಅಲಂಕರಿಸಿ ಮನೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿದೆವು.



ಆನ್ತರ ನಾನು ದೊಡ್ಡವೆಳಾದೆ. ನನ್ನ ಮದುವೆಯಾಯಿತು. ನನ್ನ ಗಂಡನ ಮನೆಗೆ ಬಂದೆ. ಆ ಮನೆ ನಮ್ಮ ಮನೆಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾಗಿತ್ತು. ಅವರ ಮನೆಯ ಗೋಡೆಯನ್ನು ಸುಟ್ಟ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳಿಂದ ಕಟ್ಟಿದ್ದರು. ಗೋಡೆಗಳಿಗೆ ಸಾರಣೆಯನ್ನು



ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಕಾವಣಿಗೆ ಮಂಗಳೂರು ಹೆಂಚನ್ನು ಹಾಕಿದ್ದರು. ನೆಲಕ್ಕೆ ಕಡಪ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಹಾಕಲಾಗಿತ್ತು. ಮರಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ಅಂದವಾಗಿ ಕೆತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ವಿಶಾಲವಾದ ಕಿಟಕಿ ಬಾಗಿಲುಗಳು ಇದ್ದದ್ದರಿಂದ ಗಾಳಿ, ಬೆಳಕು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ನಮ್ಮ ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ಮನೆಗಳನ್ನು ಇದೇ ರೀತಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದರೂ ಮೇಲ್ಬಾವಣಿಗೆ ಚಪ್ಪಡಿಯನ್ನು ಹಾಕಿದ್ದರು. ನೆಲವನ್ನು ಸಿಮೆಂಟನಿಂದ ಸಾರಿಸಿ ನುಣುಪು ಮಾಡಿದ್ದರು.

ನನಗೆ ನೆಲವನ್ನು ಸಗಣೆ ಇಲ್ಲವೇ ಕೆಂಪುಮಳ್ಳಿನಿಂದ ಸಾರಿಸುವ ಕೆಲಸ ಇರಲ್ಲಿಲ್ಲ. ನೀರಿನಿಂದ ನೆಲವನ್ನು ಒರೆಸಿದರೆ ಸಾಕಿತ್ತು. ತನ್ನ ಮೊಮುಗ್ ನೀಡಿದ ಕಾಫಿಯ ಸವಿಯನ್ನು ಹೀರುತ್ತಿದ್ದ ವೆಂಕಜ್ಜಿಗೆ ತನ್ನ ಮಗಳ ಮನೆಯ ನೆನಪಾಯಿತು. ತಾರಸಿಯ ಮೇಲ್ಬಾವಣಿ, ನುಣುಪಾದ ಕಲ್ಲುಹಾಸು, ಗೋಡೆಗೆ ಬಣ್ಣಗಳು, ಮನೆಯ ಸುತ್ತ ಗಿಡಗಳು, ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಇವೆಲ್ಲಾ ಇದ್ದ ಮಗಳ ಮನೆ ಚೆನ್ನಾಗಿತ್ತು.



ವೆಂಕಜ್ಜಿ ಈಗ ತನ್ನ ಮೊಮುಗನ ಮನೆಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. 15-20 ಮಹಡಿಗಳ ಕಟ್ಟಡ. ಸುಮಾರು 500ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಮನೆಗಳಿವೆ. ಮೇಲಿನ ಮಹಡಿಗಳಿಗೆ ಹೋಗಲು ಲಿಫ್ಟ್ ಇದೆ. ಈ ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲು ಹಲವು ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದಾರೆ. ಮನೆಯಲ್ಲಿ 3 ಶೋರಡಿಗಳಿವೆ. ಉಟ್ಟದ ಕೋಣೆ, ಹಾಲ್ ಎಲ್ಲವೂ ಚೆನ್ನಾಗಿವೆ. ಆದರೂ ಮನೆಗಳನ್ನು ಬೆಂಕಿಪ್ರೋಟ್ಟಣದಂತೆ ಒಂದರ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಒಂದರಂತೆ ಕಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಗಾಳಿ ಬೆಳಕಿಗೆ ಸ್ಪೂಲ್ ತೊಂದರೆಯೇ. ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲು ಕಪಾಟಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಬಾಗಿಲು-ಕಿಟಕಿಗಳಿಗೆ ಮರವೇ ಇಲ್ಲ. ಎಲ್ಲಾ ಉಕ್ಕು ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

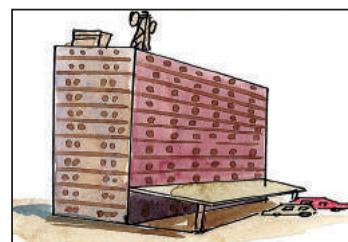
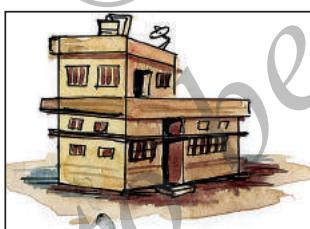
ಗುಡಿಸಲಿನಿಂದ ಮನೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಾದ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ವೆಂಕಜ್ಜಿ ಬೆರಗಾಗಿದ್ದಾಳೆ.

* ಈ ಕಥೆಯಿಂದ ನೀನು ಏನನ್ನು ತಿಳಿದೆ? ಬರೆ.

ವೆಂಕಜ್ಜಿ ಕಥೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ 5 ರೀತಿಯ ಮನೆಗಳನ್ನು ಹೇಸರಿಸು.

ನನ್ನ ಉರಿನ ಮನೆ ನಿಮಾಣದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಆಗಿವೆ? ಹಿರಿಯರನ್ನು ಕೇಳಿ ಬರೆ.

ಮನೆ ನಿಮಾಣಕ್ಕೆ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತಿದೆ. ಗುಡಿಸಿಲಿನಿಂದ ಬಹುಮಹಡಿ ಕಟ್ಟಡದವರೆಗೆ ಬೆಳ್ಳಸುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.



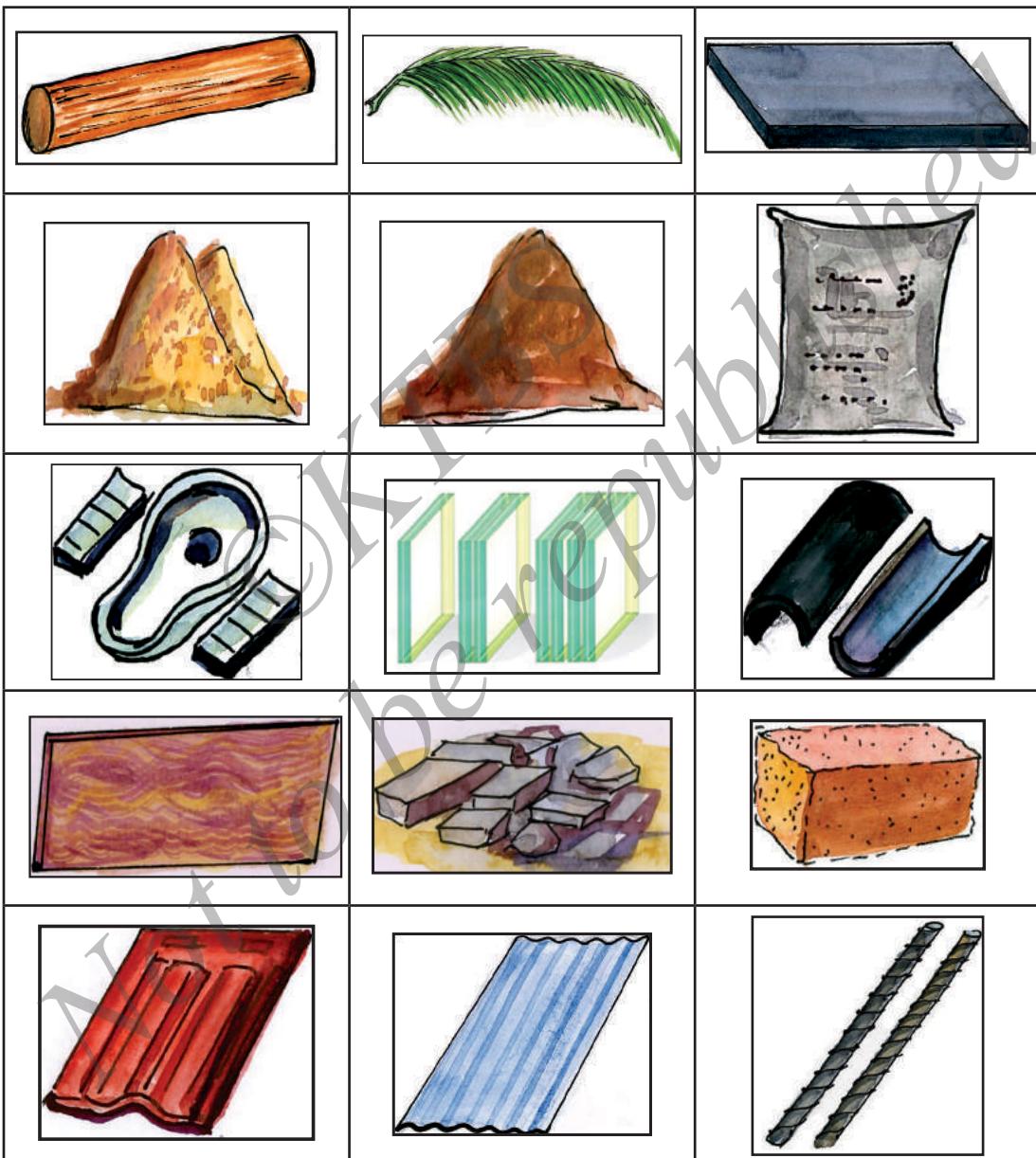
ಇವುಗಳ ಬೆಲೆ ತಿಳಿದು ಬರೆ.

- ಒಂದು ಮೂಟೆ ಸಿಮೆಂಟ್
- ಒಂದು ಇಟ್ಟಿಗೆ
- ಒಂದು ಲಾರಿ ಮರಳು
- ಒಂದು ಟನ್ ಉಕ್ಕಿನ ಕಂಬಿ

ಶಾಗ	ಒಂದು ವರ್ಷದ ಹಿಂದೆ
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

ಮನೆಗೆ ಬಳಸುವ ವಿವಿಧ ಮರಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊ.

ಇಲ್ಲಿ ಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳಿವೆ. ನಿನ್ನ ಮನೆ ಕಟ್ಟಲು ಬಳಸಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗೆ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕು.



ನಾವು ನಿರ್ಮಾಣ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತಿದೆ. ಪ್ರಾಣಿ-ಪಕ್ಷಿಗಳ ವಸತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತಿದೆಯೆ? ಗಮನಿಸು.

ನೀನು ಹಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವಾಸಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದೀರು ಅಲ್ಲವೇ? ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವಾಸಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಏಕೆಸ್ಟಿ, ಹೋಪ್ಸ್ ತುಂಬು.

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೆಚರು	ಅವುಗಳ ವಾಸಸ್ಥಳ	ಈ ವಾಸಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಗಳೇ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು
1. ಗುಬ್ಬಚೆ		
2. ಗೆದ್ದಲು		
3. ಗೇಜಗ		
4. ಗಳಿ		
5. ಹುಲಿ		
6. ಮೀನು		
7. ಮರಕುಟಿಕ		
8. ಕಾಗೆ		
9. ಕಪ್ಪೆ		
10. ಇಲಿ		
11. ಜೀನು		
12. ಹಾವು		



ನಮ್ಮಂತೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವಾಸಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯವಿದೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ವಿವಿಧ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ತಮ್ಮ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತವೆ, ಅಲ್ಲವೇ?

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಕಾಗದ, ರಟ್ಟಿ, ಹಲ್ಲು, ಗರಿ ಮುಂತಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸು. ನಿನಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಿದುವ ಬೆಂಕಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ರಟ್ಟಿ, ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ಇಟ್ಟಿಗೆ ಮುಂತಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಮನೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿ.

ನಿನರಿದು ದೊತ್ತೆ?

- ದುಬ್ಬನಲ್ಲಿರುವ ಬುಜ್ಜೆ ಖಾಲಿಷಾ ಪ್ರಪಂಚೆದ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರದ ಕಟ್ಟಡ. ಇದರ ಎತ್ತರ 829.2 ಮೀಟರ್ (2722 ಅಡಿಗಳು).
- ಮುಂಬ್ಯೆನ ಧಾರಾವಿ ಭಾರತದಲ್ಲೇ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶ. ಇಲ್ಲ 10 ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರು ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದನ್ನು ಏಷ್ಟು ಖಂಡದ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶ ಎಂದೂ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.
- ಇತ್ತೀಚೆನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹಿತಬಿತವಾರಿ ಬಳಸಿ, ಪರಿಸರವನ್ನು ನಾಶಮಾಡದಂತಹ ಪರಿಸರ ಸ್ವೀಕಿ ಮನೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಬಿಸುವ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖವನ್ನು ಬಳಸಿ ನೀರನ್ನು ಕಾಯಿಸುವುದು, ಮಂಜೆಯ ನೀರನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು, ಕಸವನ್ನು ಮನೆಯಲ್ಲೇ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಮುಂತಾದವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ವುನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲು, ಹೆಚ್ಚಿ ಜನರು ಉತ್ಸಾಹವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.
- ಇರುವೆಗಳ ಗೂಡು ೫೦ ಎಕರೆಗಳ ಹೆಚ್ಚಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಡಿರುವ ಹಲವು ಧಾರಲೆಗಳವೇ. ಇವನ್ನು ಮಹಾನೂಡುಗಳನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷಾನುಲಕ್ಷ ಇರುವೆಗಳು ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ.

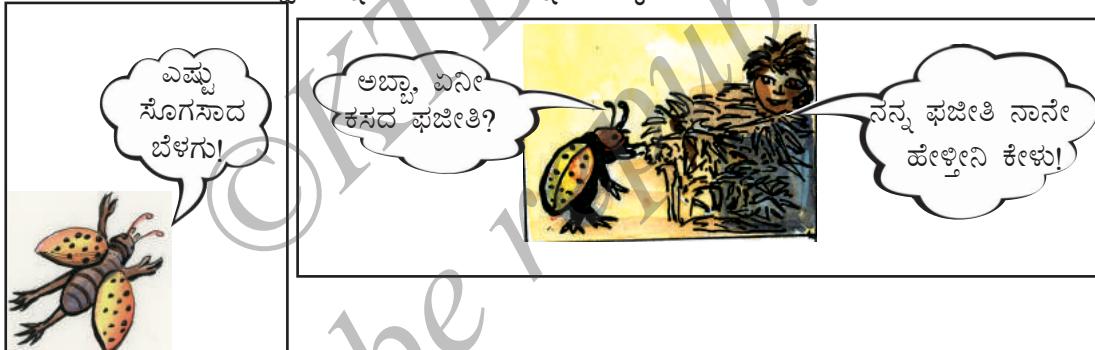
ಪಾಠ - 11

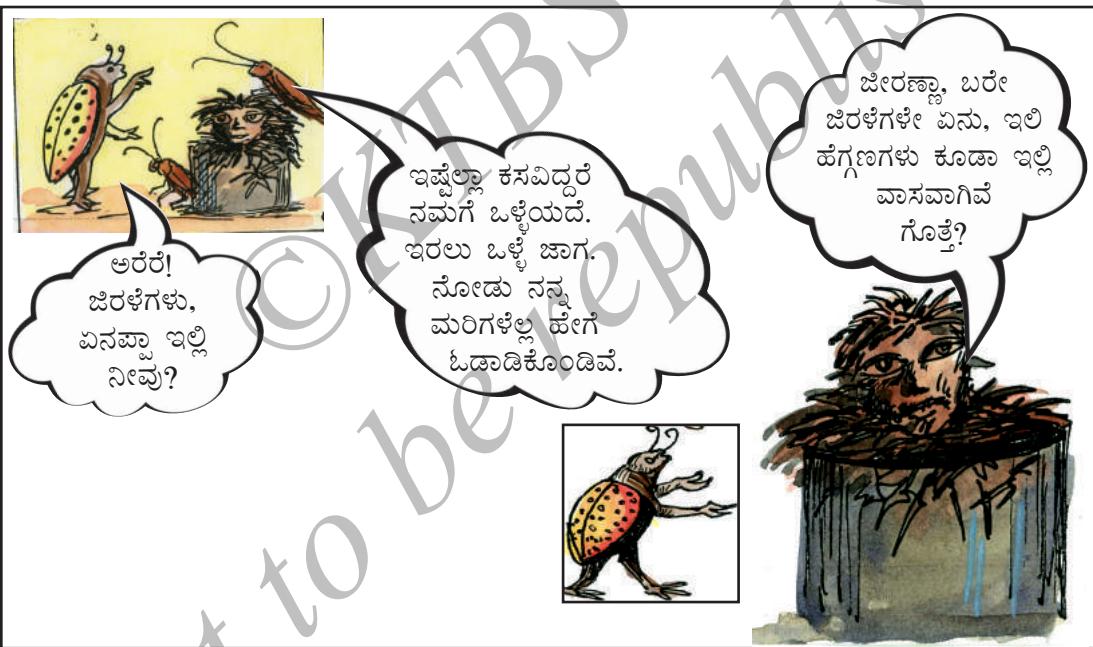
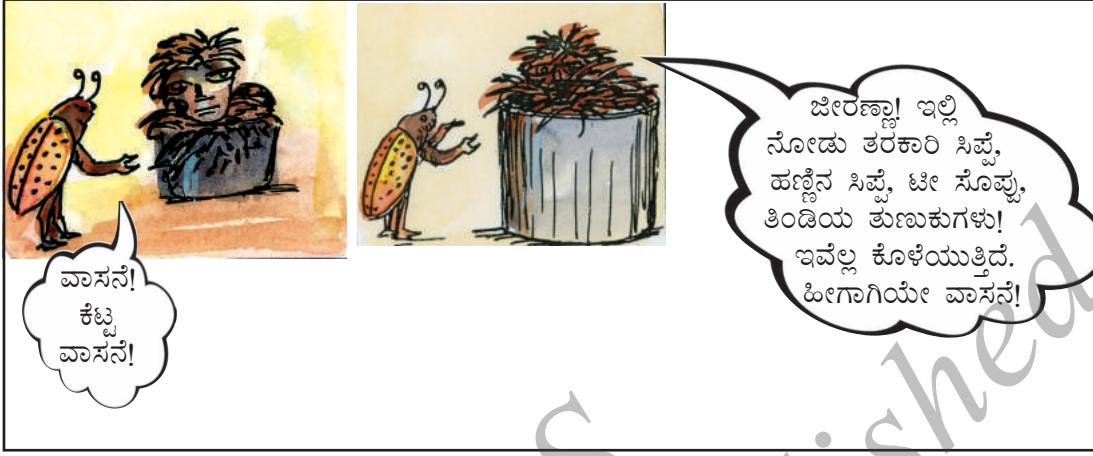
ಕಸ-ರಸ

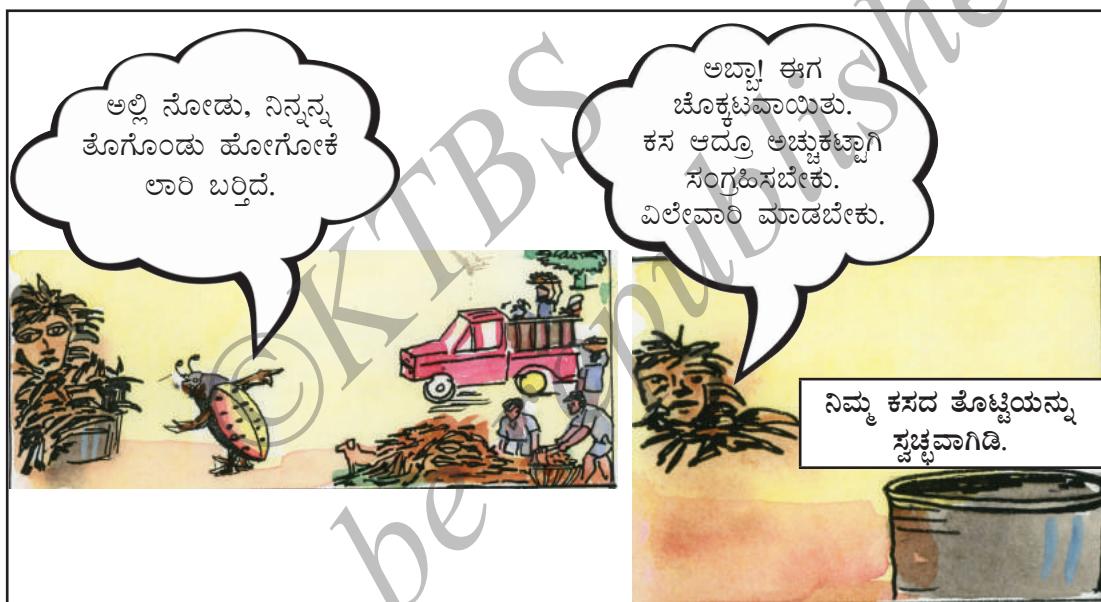
ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲತ ನಂತರ ನೀನು,

- ನ್ಯಾಮಿಣ ಮತ್ತು ನಗರದ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಬಹುದು.
- ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಸಲಯಾದ ವಿಲೇವಾಲಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಲಿಯುವೆ.
- ಕಸದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಅಭಾವಗಳನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳುವೆ.

ಸುಂದರ ಬೆಳಗಿನಲ್ಲಿ ಜೀರುಂಡೆಯೊಂದು ಹಾರುತ್ತಾ ಬಂದು ಕಸದ ತೊಟ್ಟಿಯ ಮೇಲೆ ಹುಳಿತಿತು. ಕಸದ ತೊಟ್ಟಿ ತನ್ನ ಘಟೇತಿಯನ್ನು ಅದಕ್ಕೆ ಹೇಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು.







"ಇವರು ಪುರಸಭೆಯವರು.
 ಕಸದ ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಸವನ್ನು
 ತೆಗೆದುಹೊಂಡು ಹೋಗಲು ವಾಹನದೊಂದಿಗೆ
 ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಇವರು ಜನರು ತೊಟ್ಟಿಗೆ ಹಾಕುವ ಕಸವನ್ನು
 ತೆಗೆದು ಉಂಟು ಸ್ಥಾಪಿಸಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.
 ಈ ಕಸವನ್ನು ಉರಿನಿಂದ ದೂರ ತೆಗೆದುಹೊಂಡು ಹೋಗಿ
 ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಯಾವ ಕಸವನ್ನು ತೊಟ್ಟಿಗೆ
 ಹಾಕಬೇಕು ಎಂದು
 ಸೂಚನಾ ಘಲಕ ಇದೆ. ನೋಡು."



ಒಣಕಸ



ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಾಗದ, ಗಾಜು, ಲೋಹದ ತುಂಡುಗಳು,
 ಚಿಂದಿಬಟ್ಟೆ, ರಬ್ಬರ್ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಇವುಗಳನ್ನು ಚಿಂದಿ ಆಯುವವರಿಗೆ ಕೊಡಿ.

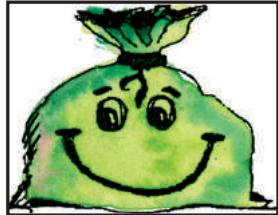
ಹಸಿಕಸ



ಲುಳಿದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಅಡುಗೆ ಮನೆಯ
 ಕಸ, ಕೊಳೆತ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಮಾಂಸ, ಮನೆ
 ಹಾಗೂ ಬೀದಿಯನ್ನು ಗುಡಿಸಿದ ಕಸ, ಮಲಿನಗೊಂಡ
 ಕಾಗದ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಇವುಗಳನ್ನು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ.

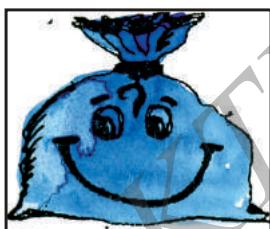
ವಿಷಕಾರಿ ಕಸ



ಬಣ್ಣ, ಕೇಟನಾಶಕಗಳು, ವಿಷಕಾರಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು,
ಒಡೆದ ಷೂಭ್ರ ಲೈಟ್‌ಗಳು, ಬಳಸಿದ ಬ್ಯಾಟರಿಗಳು,
ಅವಧಿ ಮೀರಿದ ಜೈಷಧಿಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಇವುಗಳನ್ನು ಜೀಲದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯ
ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಪುರಸಭೆಯ ತೊಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ.

ಮಲಿನ ಕಸ

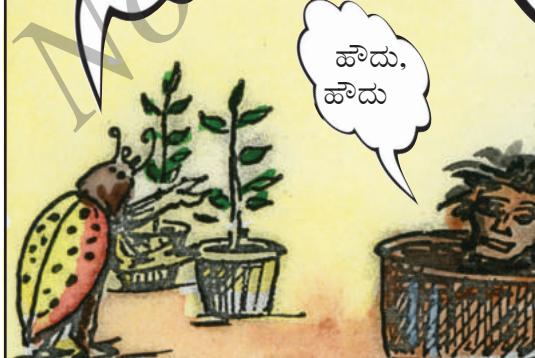


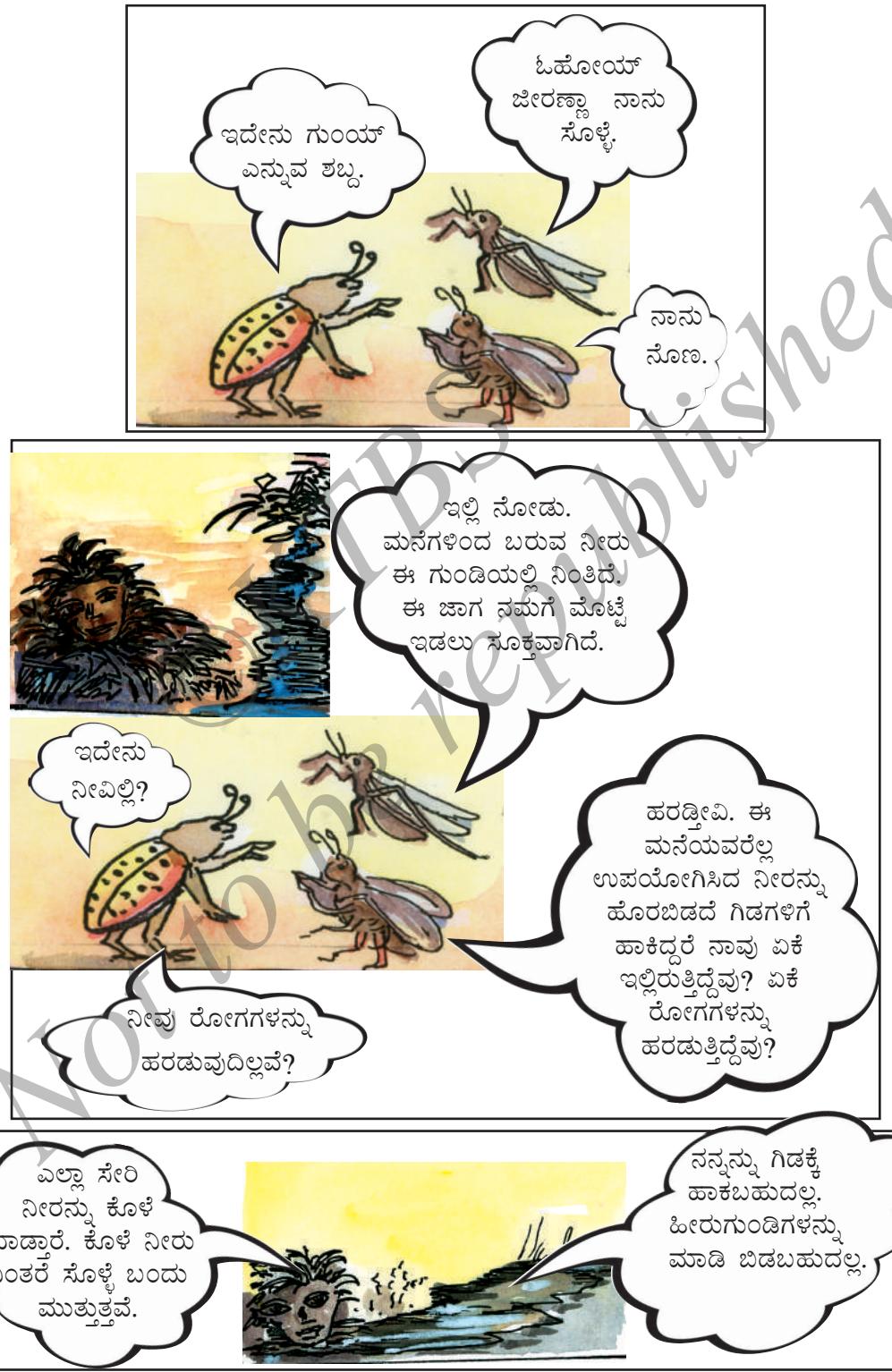
ಗಾಯಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿದ ಪಟ್ಟಿಗಳು, ಸೋಂಹುಗೊಂಡ ಹತ್ತಿ,
ಡ್ರಿಪ್ಸ್, ಸಿರಿಂಜುಗಳು ಮತ್ತು ಸೂಜಿಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಇವುಗಳನ್ನು ಜೀಲದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯ
ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಪುರಸಭೆಯ ತೊಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ.

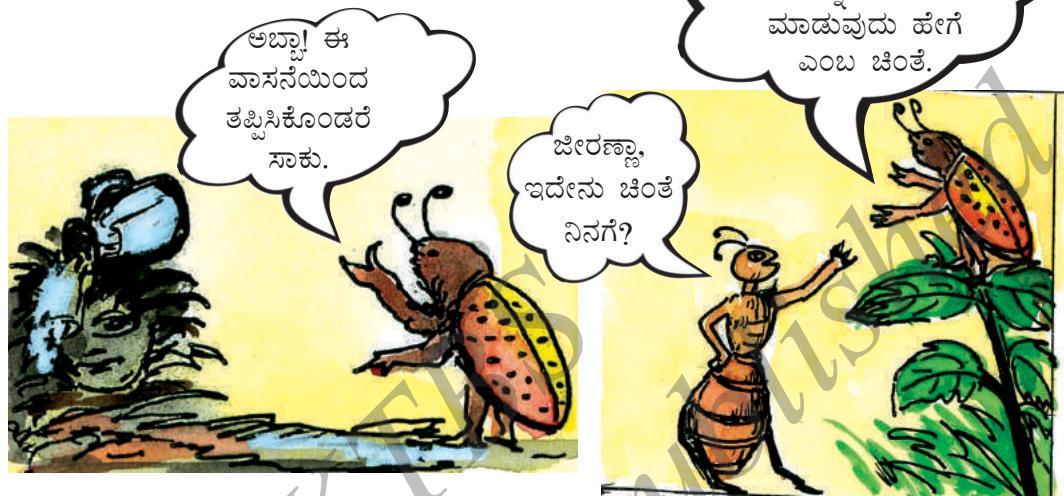
ಸೂಬ್ಬರವನ್ನು
ಗಿಡಕ್ಕೆ
ಹಾಕಿದರೆ
ಗಿಡ ಚಿನ್ನಾಗಿ
ಬೆಳೆಯುತ್ತೆ
ಅಲ್ಲಾಗ

ಹಳ್ಳಿಲಿ ನನ್ನ ಕಥೆ
ನೋಡು. ಗುಂಡಿ ತೋಡಿ
ಕಸವನ್ನು ಅದರಲ್ಲಿ
ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಜೊತೆಗೆ ಸಗಣೆ,
ಹುಲ್ಲು, ಎಲೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಹಾಕ್ಕಾರೆ.
ಗೊಬ್ಬರ ಮಾಡಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಹಾಕ್ಕಾರೆ.





ಜೀರುಂಡೆ ಹಾರುತ್ತಾ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಬಂತು.



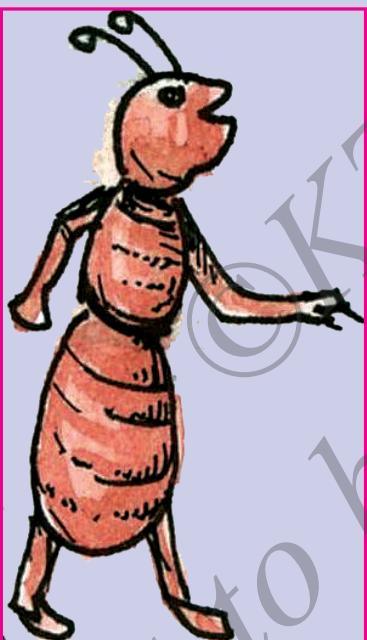
ಇಮೊಂದು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್
ಚೀಲಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ
ಅಗತ್ಯವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ.







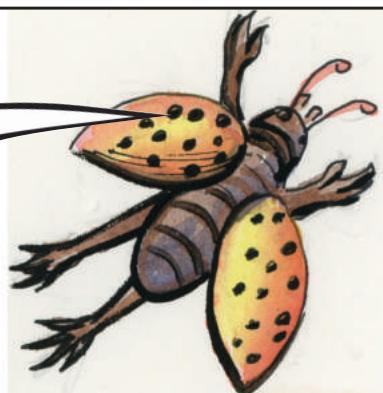
ಏನು ಜೀರಣ್ಣಾ
ನಿನ್ನ ಚಿಂತೆ
ದೂರವಾಯಿತೆ?



ಟಿಪ್ಪಣಿ-ತಿಜ.

- ಮನೆಯಲ್ಲ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು. ಆಗ ಕನ್ನ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಬಳಿಸಿದ ಹಲವಾರು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವುತ್ತೊಂದು ಬಳಸಬಹುದು. ಇದು ಪುನರಬಂಧಕ.
- ಕೊಳೆಯುವ ಕನ್ವವನ್ನು ಬೆಲಪೆ ಇಲಿ ಗೊಬ್ಬಿರ ತಯಾರಿಸಿ ನಿಡಗಳಿಗೆ ಬಳಸುವುದು.
- ಷಾಶ್ವತಕ್ಕ, ನಾಜು, ಕಾದರದಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ಬಳಿಸಿ ಹೊನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಪುನರಾವರ್ತನೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
- ಬಳಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ನಿಡಗಳಿಗೆ ಹಾಕುವುದು. ಇಲ್ಲವೇ ಇಂದು ದುಂಡಿಗೆ ಇಡುವುದು.

ಮನೆಯ ಕಸವನ್ನು ಏನು ಮಾಡಬೇಕು?
ಜನರಿಗೆ ಹೇಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು? ಎನ್ನುವ
ಚಿಂತೆಗೆ ಉತ್ತರ ಸಿಕ್ಕಿದೆ. ಹೊಟ್ಟೆ ಬೇರೆ
ಹಸಿಯುತ್ತಾ ಇದೆ. ನಾನು ಮಾವಿನ
ತೋಟಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೇನೆ.



ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸು.

1. ಕಸ ಎಂದರೇನು?

2. ನೀನು ಕಸವೆಂದು ಎಸೆಯುವ ಐದು ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೋ.

3. ನಿನ್ನ ಮನೆಯ ಕಸವನ್ನು ಏನು ಮಾಡುವೆ?

4. ಮನೆಯ ಮುಂದೆ ಕೊಳಚೆ ನೀರು ನಿಂತರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

5. ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷದ ನಿನ್ನ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಏನು ಮಾಡಿದೆ?

6. ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಸ ಸಾಗಿಸುವ ಇಲಾಖೆಯ ವಿಜಾಸ ತಿಳಿದು ಬರೋ.

7. ಕಸದಿಂದಾಗುವ ಉಪಯೋಗಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು.

ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿ? ಯಾವುದು ತಪ್ಪಿ? ತಪ್ಪಾಗಿರುವುದನ್ನು ಸರಿ ಮಾಡಿ ಬರೆ.

1. ನಾನು ಕಸವನ್ನು ಎಲ್ಲೆಂದರಲ್ಲಿ ಎಸೆಯುತ್ತೇನೆ.

2. ಚಿಕ್ಕದಾದ ನನ್ನ ಉಡುಪುಗಳನ್ನು ಬೇರೆಯವರಿಗೆ ಕೊಡುತ್ತೇನೆ.

3. ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ಲಾಸಿಕ್ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಬೇಕಾದಾಗ ಬಳಸುತ್ತೇನೆ.

4. ಹಾಳಾದ ಪ್ಲಾಸಿಕ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಹಳೇ ಸಾಮಾನು ಕೊಳ್ಳಲು ಬರುವವರಿಗೆ ನೀಡುತ್ತೇನೆ.

5. ವಿಷಕಾರಿ ಕಸವನ್ನು ಗೊಬ್ಬರದ ಗುಂಡಿಗೆ ಹಾಕುತ್ತೇನೆ.

ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕಸವೆರದು ಬಿಸಾಡುವ 5 ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡು. ಅವು ಯಾವ ವಿಧದ ಕಸ ಎಂದು ಬರೆ. ಅದನ್ನು ನೀನು ಏನು ಮಾಡುವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಬರೆ.

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಕಸದ ಹೆಸರು	ವಿಧ	ಏನು ಮಾಡುವೆ?
ಮಾದರಿ:	ತರಕಾರಿ ಸಿಪ್ಪೆ	ಹಸಿ ಕಸ	ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಹಾಕುವೆ
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಯಾವುದು ಕೊಳೆಯುತ್ತವೆ ?

ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಗಾಜಿನ ಸೀಸೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದರಲ್ಲಿ ಅಥವಾಗಕ್ಕೆ ಮಣಿಗಳನ್ನು ತುಂಬು. ಅದರಲ್ಲಿ ಎಲೆ, ತರಕಾರಿ, ಹಳ್ಳಿನ ಲಿಪ್ಪೆ, ನೆಣ್ಣು ಕಾದರದ ಜೊರುಗಳು, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಾಗದದ ಜೊರುಗಳು, ರಭ್ರೂ ತುಂಡುಗಳು, ಹತ್ತಿ, ನೆಣ್ಣು ಸೀಸೆಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ತುಂಜಿ ಮೇಲೆ ಸ್ಟ್ರೆಲ್ ಮಣಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ನೀರು ಸಿಂಪಡಿಸು. ವಾರಕ್ಕೂಂದು ಬಾಲ ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಗಮನಿಲಿ ತಿರುವಿ ಹಾಕು. ಸುಮಾರು 3 ಲಿಂದ 4 ವಾರಗಳು ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ನಂತರ ಸೀಸೆಯಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಂದು ದಿನಪತ್ರಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಹಾಕಿ ಅಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಸೀಸೆಯಲ್ಲಿ ತುಂಜಿದ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಳೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳಾವುವು? ನಿಧಾನವಾರಿ ಕೊಳೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳಾವುವು? ಬೇಗ ಕೊಳೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳಾವುವು? ಎಂಬುದನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು.

1. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ನೀನು ಏನನ್ನು ತಿಳಿದೆ?

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ನಿನ್ನ ಮನೆಯ ಕಸವನ್ನು ಮೂರು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸು. ಇದನ್ನು ಕೊಳೆಯುವ ಮತ್ತು ಕೊಳೆಯದ ಕಸಗಳನ್ನಾಗಿ ಬೇರೆಪಡಿಸು. ಈಗ ಎರಡರ ದಾತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸು.

2. ನಿನ್ನ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದ ಏರಡು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

3. ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆಪಡಿಸಿದ ಕೊಳೆಯುವ ಕಸದಿಂದ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸು.

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ದೊಳೆಯರೊಡನೆ ಸೇಲಿ ನಿನ್ನ ಶಾಲಾ ಮೈದಾನದ ಹೋಟದ ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ $\frac{1}{2}$ ಮಿಲಿಟರ್ ಅದಲ ಮತ್ತು 1 ಮಿಲಿಟರ್ ಆರ್ಡಿನರಿಯ ಗುಣಿ(ರುಂಡಿ)ಯನ್ನು ಮಾಡು. ಅದರ ತೆಳೆಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಂಬಿರುವ ಒಣ ಎಲೆಗಳು, ಹಲ್ಲು, ಕಾದರದ ಜೊರು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಹರಡಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ನೀರು ಸಿಂಪಡಿಸು. ನಂತರ ತೆಳುವಾರಿ ಮಣಿಗಳನ್ನು ಹರಡು. ಪ್ರತಿ ದಿನವೂ ಶೇಳಿರವಾಗುವ ಕಸವನ್ನು ಗುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ನೀರು ಓಮುಕಿಸಿ ಸ್ಟ್ರೆಲ್ ಮಣಿಗಳನ್ನು ಹರಡು. ಆಗಾಗ್ನೆ ಕಸವನ್ನು ತಿರುಪ್ಪತ್ತಿರು. ಮೂರು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ನಿನ್ನ ಶಾಲೆಯ ಹೋಟದ ರಿಡಗಳಿಗೆ ಹಾಕು. ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸು.

4. ಕಸದ ನಿವಾಹಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಾಡಲು ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ಮನೆಯವರನ್ನೂ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸು. ಪೋಸ್ಟ್‌ರೋ ತಯಾರಿಸಿ, ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಉರಿನ ಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸು.

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಮೊಬೈಲ್ ಪೆಂಟ್‌ನ್

ಮೊಬೈಲ್ ಮೇಲ್‌ಲ್ಯಾಂಡಲ್ ರಂಡ್ ಮಾಡಿ. ಮೊಬೈಲ್‌ಲ್ಯಾರ್ ಪದನ್ನೇಲ್ಲ ತೆಗೆದ ನಂತರ ಉಳಿದ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಒನಾಕಬೇಡ. ಕಣ್ಣಿನ ಅಥವಾ ತಿವಿನ ಹಾಕುವ ಹನಿ ಜೀಷಿಡಿ (ತ್ರಾಪ್ಸ್)ಯ ಕೊಕ್ಕಿನ ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ಮೊಬೈಲ್ ಇನ್‌ಸ್ಟ್ರಾಂಡು ಬಬಿಯ ಮೇಲೆ ಇಡು. ರಂಡ್ ಮಾಡಿರುವ ಭಾಗ ಕೆಳಗಿರಲ. ರಟ್ಟನ್ನು ಎರಡು ರೆಕ್ಕೆ ಲಿಲೆ ಕತ್ತಲಿಲಿ ಕಟ್ಟು ಬಣ್ಣಿ ಬಣಿದು ಮೊಬೈಲ್ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸು. ಮುಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಣ್ಣಿನ ಲಿಲೆ ಎರಡು ಚುಕ್ಕೆ ಇಡು. ನಿನ್ನ ಪೆಂಟ್‌ನ್ ತಿಳ್ಳಿ. ಮನೆಯೋಜನೆ ಅಲಂಕಾರಕ್ಕೆಂದು ಇಡು.



ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯಂದ ಮಳೆ ಬೋಳಿ

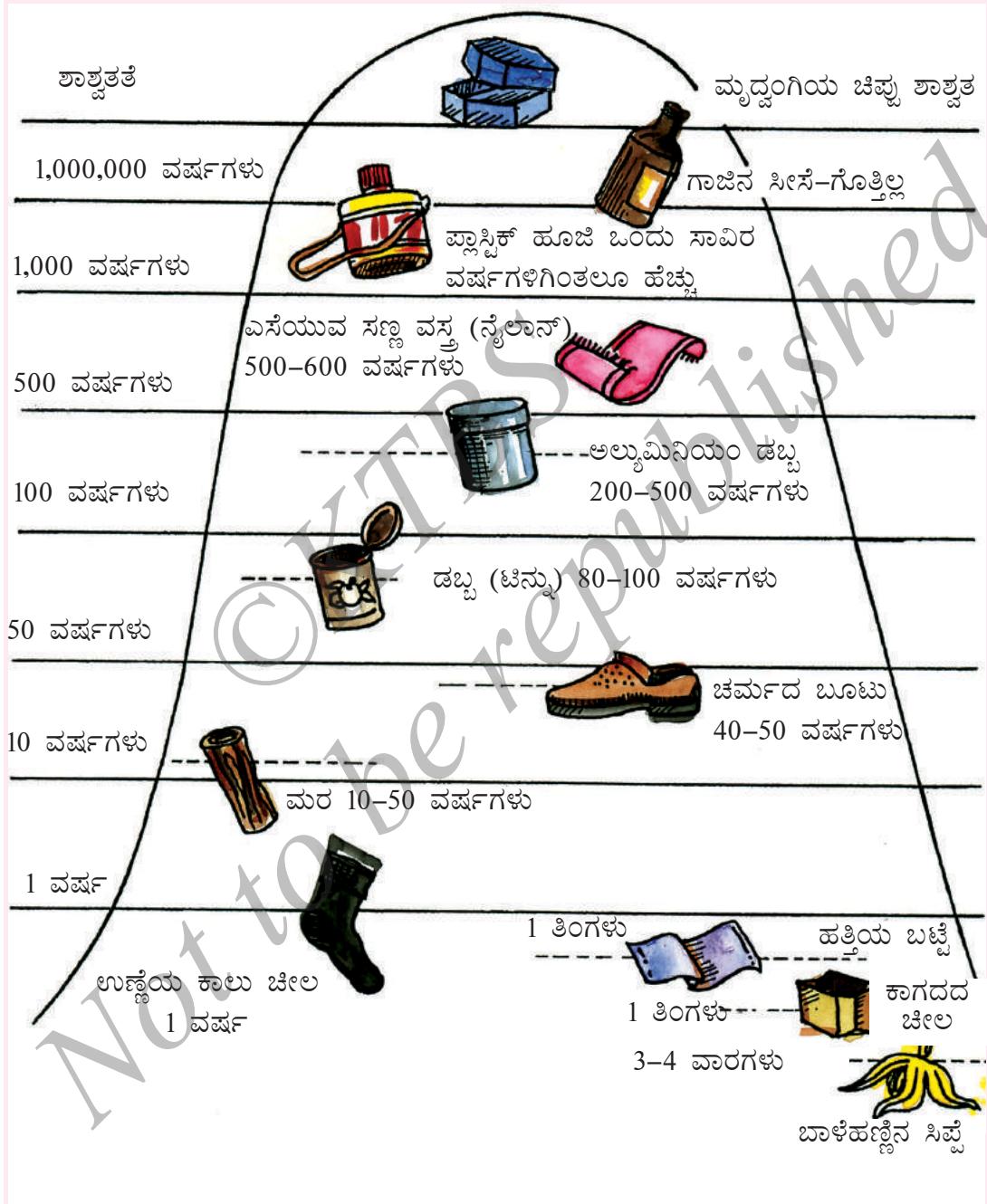
- ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲವನ್ನು ಕತ್ತಲಿಸು. ಈ ಹಾಳೆ ನಿಮ್ಮ ತಲೆಯ ಸುತ್ತಳತೆಗೆ ಸಲಿಯಾಗಿ ಇರಲ.
- ಹಾಳೆಯನ್ನು ಎರಡು ಇಂಚಿನ ಸಮಾನ ನೆಲಗೆಳಿಂಬಾಗಿ ಮಾಡಿ.
- ಮಾಡಿಕೆಯ ಎರಡೂ ತುದಿಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಬಣ್ಣಿಯ ಪಟ್ಟಿ ಇಟ್ಟು ಹೊಲ. ಈದೂ ನಿನ್ನ ತಲೆಯನ್ನು ಮಳೆಯಂದ ಅಥವಾ ಒಸಿಲಿನಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುವ ಬೋಳಿ ತಿಳ್ಳಿ.

ಇದೇ ರೀತಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಅಥವಾ ಲೋಹದ ಡಬ್ಬಿಗೆ ಅಲಂಕರಿಸಿ ಪೆನ್ನಗಳಿಡುವ ಡಬ್ಬಿ, ಹೂದಾನಿಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಮನೆಯನ್ನು ಅಲಂಕರಿಸು.

ನಿನಿನು ಗೊತ್ತ?

- ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಫನ ಕಸದ ನೂರು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 75-80 ಭಾಗವನ್ನು ಗೊಬ್ಬಿರವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಬಳಸಬಹುದು.
- ದಾಸು, ಲೋಹ, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕರಿಸಿ ಹೊಸ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.
- ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಾಕಿಂಗ್‌ಗಾಗಿ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಬೆಲೆಂಂತಲೂ ಅರಿಕ ಬೆಲೆಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
- ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಅನೆಂಬ್ಯಾತ ಕಡಲಜಿವಿಗಳು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಸದಿಂದ ಸಾಯುತ್ತವೆ.
- ಎನ್ದೆ ಹತ್ತಿಯ ಬಣ್ಣ ಒಂದು ತಿಂಗಳಲ್ಲ ಕೊಳೆತರೆ ನ್ಯೂಲಾನ್ ಬಣ್ಣಗಳು 500-600 ವರ್ಷದಳಲ್ಲ ಕೊಳೆಯುತ್ತವೆ.

ಈ ವಸ್ತುಗಳು ಯಾವಾಗ ಕೊಳೆಯುತ್ತವೆ?



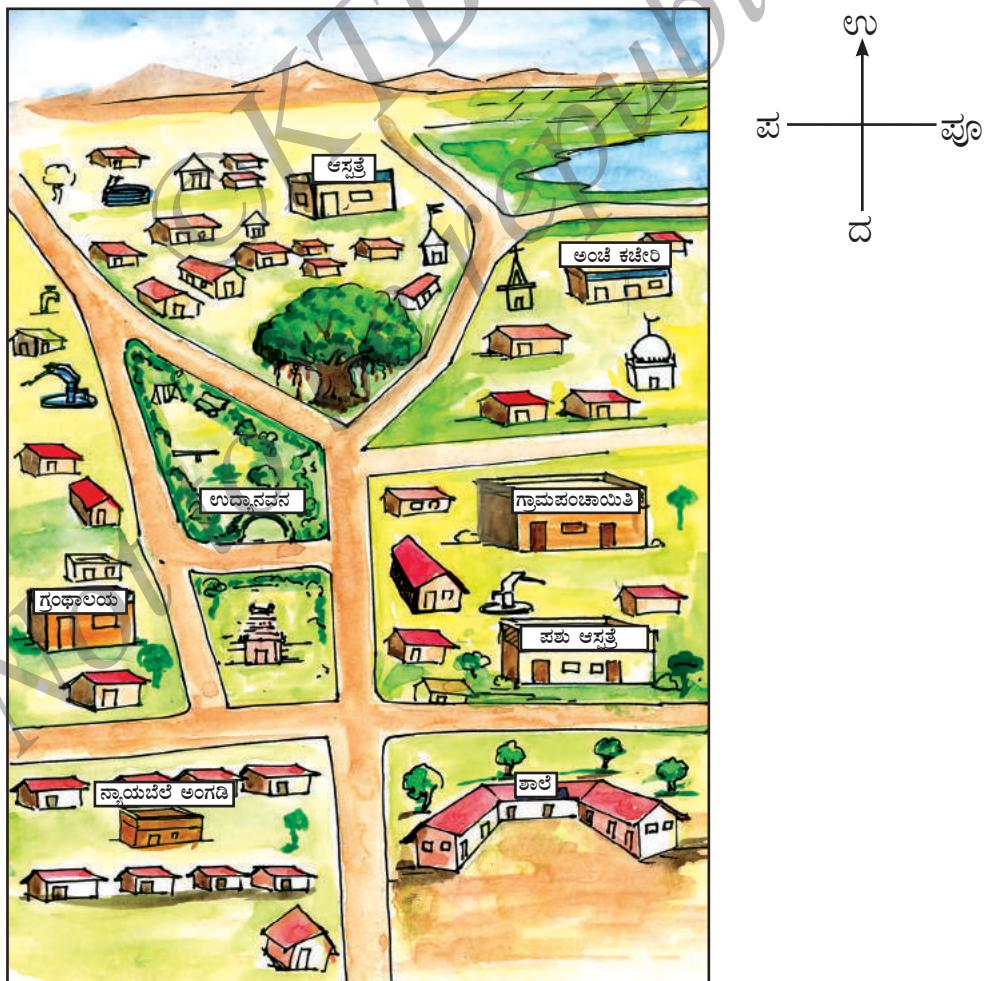
ಪಾಠ - 12

ನಕ್ಷೆ ಕಲೆ-ದಾರಿ ತೀಳಿ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಸ್ಥಳೀಯ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಅನುಗುಣವಾಗಿ ದಿಕ್ಕುನ್ನು ಸೂಚಿಸುವೇ.
- ನಕ್ಷೆ ಒಡಿಸುವ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹಂತಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳವನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಲು ವಿವಿಧ ಜಿಹ್ವೆಗಳನ್ನು ಬಿಂಬಿಸಿ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವೇ.

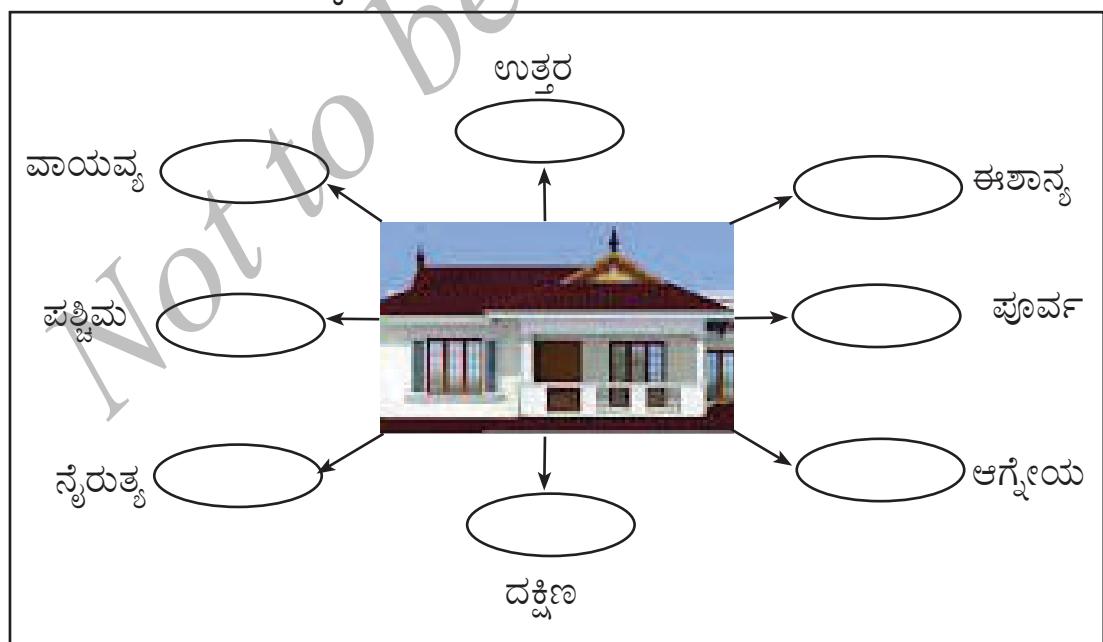
ನಕ್ಷೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಲವು ವಿಷಯಗಳು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತು. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟರುವ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಉಲಿನ ಮಧ್ಯ ದೊಡ್ಡ ಆಲದ ಮರವಿದೆ. ಅದನ್ನು ಗುರುತಿಸು.



ಅಲದ ಮರದಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿವೆ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿ ಬರೆ.

1. ಕೆರೆ _____
2. ಗ್ರಂಥಾಲಯ _____
3. ಶಾಲೆ _____
4. ಅಂಚೆ ಕಚೇರಿ _____
5. ಉದ್ಯಾನವನ _____
6. ದೇವಸ್ಥಾನ _____
7. ನ್ಯಾಯಬೆಲೆ ಅಂಗಡಿ _____
8. ಪಶುಆಸ್ತ್ರ ಸ್ಟೋರ್ _____
9. ಮಸೀದಿ _____
10. ಚರ್ಚೆ _____
11. ಆಸ್ತ್ರ _____
12. ಬಾಬಿ _____

ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನಿನ್ನ ಮನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ನಿನ್ನ ಮನೆಯ ಸುತ್ತಲೂ ಏನೇನು ಇವೆ ಎಂದು ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಬರೆ.



ನಿನ್ನ ಶಾಲೆಯ ಸುತ್ತಲೂ ಏನೇನು ಇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬರೆ.

ಪೂರ್ವ	_____	ಪಶ್ಚಿಮ	_____
ಉತ್ತರ	_____	ದಕ್ಷಿಣ	_____
ಆಗ್ನೇಯ	_____	ಸೈರುತ್ಯ	_____
ವಾಯವ್ಯ	_____	ಕುಶಾನ್ಯ	_____

ನಿನ್ನ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೆನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಭೂಪಟವನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಕೆಳಗೆ ಹೊಟ್ಟೆ ಸ್ಥಳಗಳು ರಾಜ್ಯದ ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿವೆ ಎಂದು ಬರೆ.

ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರ	_____	ಆಂಡ್ರಪ್ರದೇಶ	_____
ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ	_____	ಕೇರಳ	_____

4ನೇ ತರಗತಿಯ ಯಾಸ್ಕಿನಾ ತನ್ನ ಶಾಲೆಯ ಹೊತಡಿಯ ನಕ್ಷೆ ಬರೆಯುವುದನ್ನು ಕಲಿತಿದ್ದಾರೆ. ಅವಳ ಅನುಭವವನ್ನು ಕೇಳಿ.

ಯಾಸ್ಕಿನಾ : ನಮ್ಮ ಟೀಚರ್ ತರಗತಿಯ ಹೊತಡಿಯ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲವನ್ನು ನಮ್ಮ ನಡಿಗೆಯ ಹೆಚ್ಚಿಯಲ್ಲಿ ಅಳೆಯಲು ಹೇಳಿದರು. ಹಾಗೆ ಅಳೆದಾಗ ಹೊತಡಿಯ ಉದ್ದ ನನ್ನ ನಡಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಯಲ್ಲಿ ಹನ್ನರಡು ಹೆಚ್ಚಿಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ಅಗಲ 10 ಹೆಚ್ಚಿಗಳಿವೆ. ನನ್ನ ಎರಡು ಹೆಚ್ಚಿಗಳು ಸುಮಾರು ಒಂದು ಮೀಟರ್‌ಗೆ ಸಮ ಎಂದು ಟೀಚರ್ ಹೇಳಿದರು. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರ ಹೆಚ್ಚಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಕೆಲವರ ಹೆಚ್ಚಿಗಳು ಸುಮಾರು ಮುಕ್ಕಾಲು ಮೀಟರ್‌ನಷ್ಟು ಇರಬಹುದು. ನೀನೂ ನಿನ್ನ ಹೆಚ್ಚಿಯ ಅಳತೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊ. ನಿನ್ನ ಹೊತಡಿಯೊಂದನ್ನು ನಿನ್ನ ಹೆಚ್ಚಿಯಲ್ಲಿ ಅಳೆದು ಗುರುತು ಹಾಕಿಕೊ. ಇದನ್ನು ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಮೂಡಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾನು ಹೇಳಿ ಕೊಡುವೆ. ನೀನು ಅಳೆದ ಹೊತಡಿಯ ಉದ್ದ 12 ಹೆಚ್ಚಿಗಳು ಅಗಲ 10 ಹೆಚ್ಚಿಗಳು ಎಂದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳೋಣ.

ಹಾಗೆಯೇ ನಿನ್ನ ಎರಡು ನಡಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿ ಒಂದು ಮೀಟರ್‌ಗೆ ಸಮಾಗಿದ್ದರೆ

12 ಹೆಚ್ಚಿಗಳು : 6 ಮೀಟರ್

10 ಹೆಚ್ಚಿಗಳು : 5 ಮೀಟರ್

ಅಂದರೆ ಹೊತಡಿಯ ಉದ್ದ = 6 ಮೀಟರ್

ಹೊತಡಿಯ ಅಗಲ = 5 ಮೀಟರ್

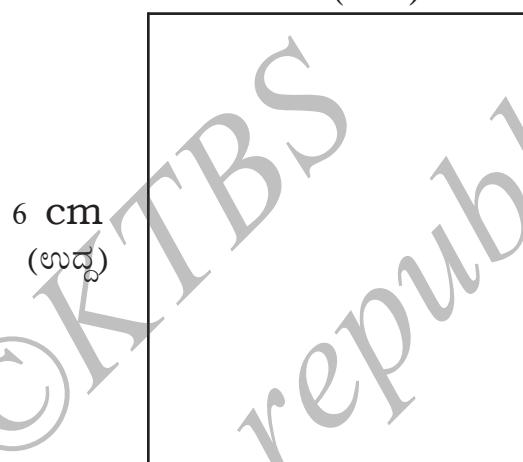
ಈಗ ಒಂದು ಮೀಟರ್ ಅಳತೆಯನ್ನು ಸ್ಕೇಲಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ (ಸೆ.ಮೀ.) ಅಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದಾಗ,

$$6 \text{ ಮೀಟರ್} = 6 \text{ ಸೆ.ಮೀ. (cm)}$$

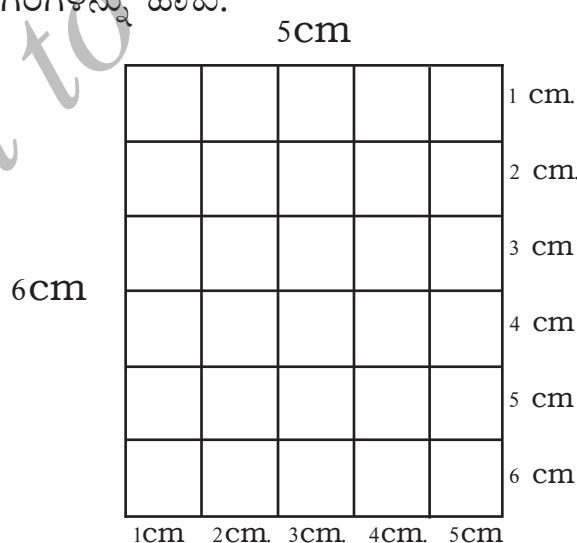
$$5 \text{ ಮೀಟರ್} = 5 \text{ ಸೆ.ಮೀ. (cm)} \text{ ಆಗುತ್ತದೆ.}$$

ಈ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಅಳತೆಯನ್ನು ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಸು. ಇದೇ ನಿನ್ನ ಕೊರತ್ತಿಯ ಚೌಕಟ್ಟಿನ ನ್ಯಾಕ್:

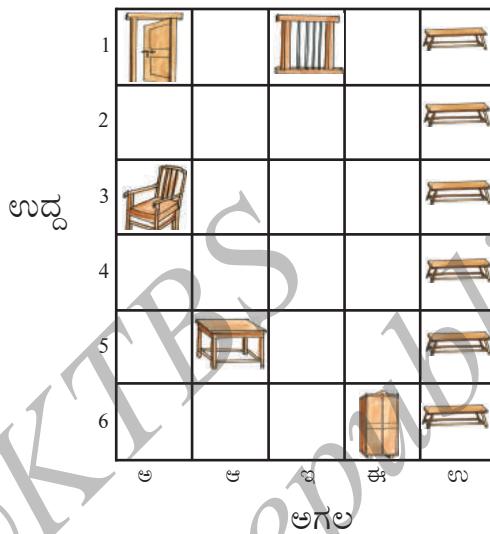
5 cm (ಅಗಲ)



ಈಗ ಕೊರತ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕಿಲ್ಲ. ಈ ವಸ್ತುಗಳ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ನಿಶ್ಚಯಿಸಿದ ಗುರುತಿಸಿದ ನ್ಯಾಕ್ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಒಂದು ಸೆ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಹಾಕು.



ಈಗ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಚೋಕಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೊಡು. ಉದ್ದಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ, ಅಗಲಕೆ ಅಥವಾ ಗಳನ್ನು ಹಾಕು. ಇದರಿಂದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ ಆ ಚೋಕಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಫ್ನಾಕ್ಕುಮನುಣಿವಾಗಿ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸು. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದೆ.



ನ್ನಕ್ಕೆಯಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳು ಯಾವ ಚೋಕಟ್ಟನಲ್ಲಿವೆ ಗುರುತಿಸು.

ವಸ್ತುಗಳು	ಅಗಲ	ಉದ್ದ
ಬಾಗಿಲು	ಅ	1
ಕಿಟಕಿ		
ಕುಚೀರ್ವಿ		
ಕಪಾಟು		
ಬೆಂಚು	1.	
	2.	
	3.	
	4.	
	5.	
	6.	

ಯಾಸ್ಕಿನ್ ಹೇಳಿಕೊಟ್ಟಂತೆ ನೀನು ಅಳೆದ ನಿನ್ನ ಶಾಲೆಯ ಅಥವಾ ಮನೆಯ ಕೊಡಿಯ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಸು. ಅಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸು.



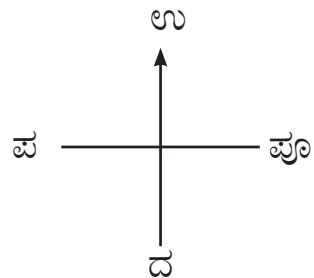
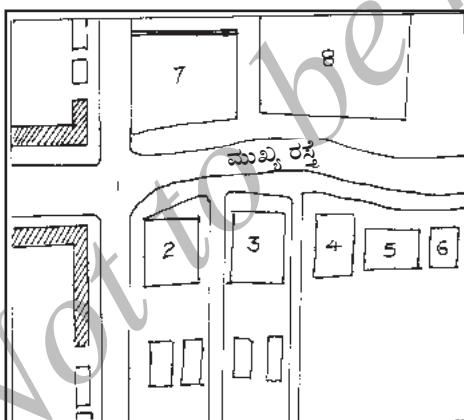
ಒಬ್ಬ-ತಿಂಗಳು

ನಕ್ಷೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿಶಾಲವಾದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಒಿಕ್ಕುದಾರಿ ಮೂಡಿಸಬಹುದು. ನಕ್ಷೆಯ ಚೋಕಟ್ಟುಗಳು ವಸ್ತುಗಳ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಅನ್ನರೋ ತಾಲ್ಲೂಕು ಕಚೇರಿಯನ್ನು ದಾರಿಹೋಕರೊಬ್ಬರಿಗೆ ತೋರಿಸಿದ ರೀತಿ ಹೀಗಿದೆ.

ಮುಖ್ಯರಸ್ತೆಯ ಮಧ್ಯ ಗಾಂಧಿವೃತ್ತಪಿದೆ. ಅದರ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದರೆ ಬಲ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಹೋಟೆಲ್ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಅದಾದ ಮೇಲೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನಿಲಯ, ಇಮ್ಮು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಅಂಚೆ ಕಚೇರಿ ಇದೆ. ಆಮೇಲೆ ಶಾಲೆ ಇದೆ. ಅದರ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ತಾಲ್ಲೂಕು ಕಚೇರಿ ಇದೆ. ಶಾಲೆಯಿಂದ ಸುಮಾರು ಇಪ್ಪತ್ತು ಏಣಿರೋ ಆಗಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚಿಗಳ ಮೂಲಕ ಅಂತರವನ್ನು ಅಳೆದಿದ್ದೇನೆ.

ದಿಕ್ಕು ಮತ್ತು ಭೂಗುರುತುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ, ಗಾಂಧಿವೃತ್ತದಿಂದ ತಾಲ್ಲೂಕು ಕಚೇರಿಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಸರಳ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಅನ್ನರೋ ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾನೆ.



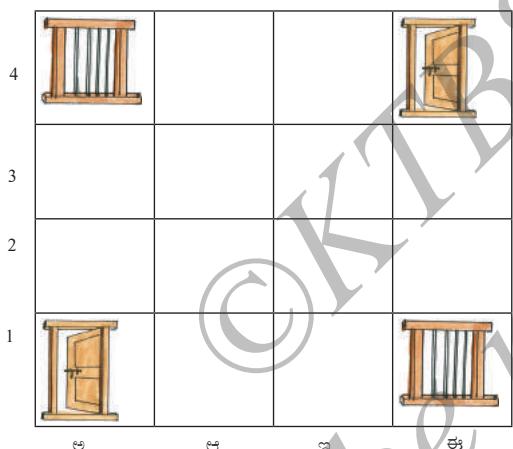
- ಭೂಗುರುತುಗಳು :
- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. ವೃತ್ತ | 2. ಹೋಟೆಲ್ |
| 3. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನಿಲಯ | 4. ಅಂಚೆ ಕಚೇರಿ |
| 5. ಪ್ರಾಧಿಕರಣ ಶಾಲೆ | 6. ತಾಲ್ಲೂಕು ಕಚೇರಿ |
| 7. ಪ್ರಾಧಿಕಾರಿ | 8. ಆಟದ ಮೈದಾನ |

ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸು.

1. ಏಶಾಲ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ನಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಸುತ್ತಾರೆ?

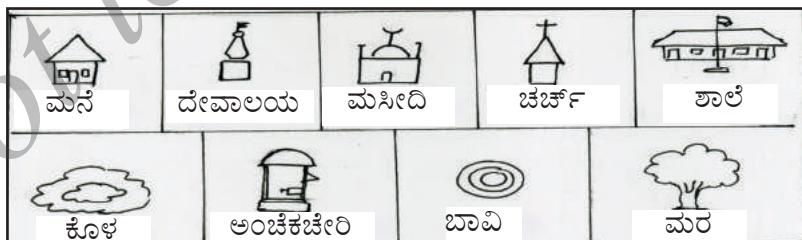
2. ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೇಗೆ ತಿಳಿಸಬಹುದು?

ಚೌಕಾಕಾರದ ಕೊರಡಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮೇಜು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಕುಣಿಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಅವನ್ನು ಕೊರಡಿಯ ನಕ್ಷೆಯ ಯಾವ ಚೌಕಟ್ಟನಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುವೇ?



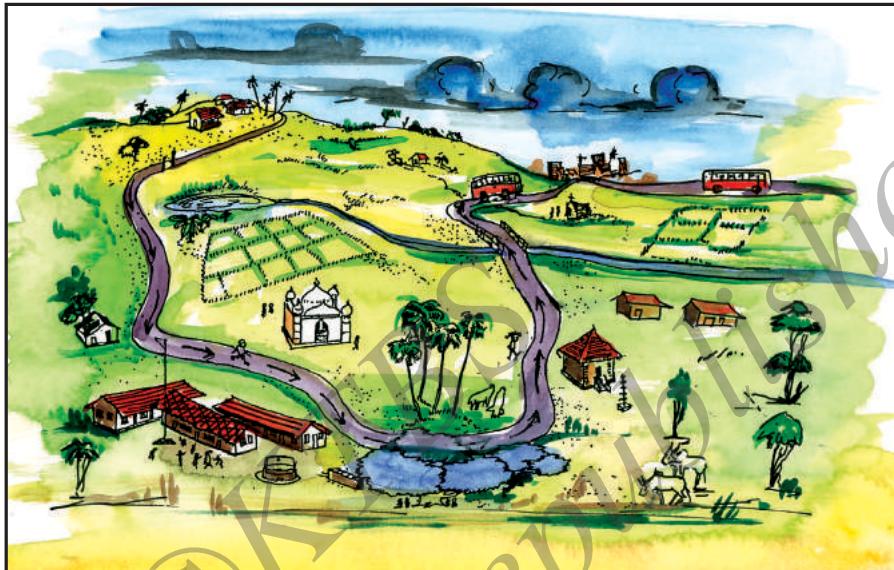
ವಸ್ತುಗಳು	ಚೌಕಟ್ಟು	ವಸ್ತುಗಳು	ಚೌಕಟ್ಟು
	ಅ 4		
	ಆ 1		
	ಇ 4		
	ಕು 1		

ನಿನ್ನ ಮನೆಯಿಂದ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವ ಮಾರ್ಗನಕ್ಕೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸು. ಮಾರ್ಗನಕ್ಕೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಬಳಸು.



ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದ ನಂತರ ನಿನ್ನ ಗೆಳೆಯರೊಂದಿಗೆ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊ. ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ನೋಡಿ ನಿನ್ನ ಗೆಳೆಯರ ಮನೆಗೆ ಹೋಗುವ ದಾರಿ, ದಿಕ್ಕು ಮತ್ತು ಭೂಗುರುತುಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊ. ಮಾರ್ಗದ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಭೂಗುರುತುಗಳು ಹಾಗೂ ದಿಕ್ಕುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ರಚಿಸಬಹುದು.

ಬಸ್ಸು ಚಲಿಸುವ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಬಾಣದ ಗುರುತಿನಿಂದ ಈ ಸರಳ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಕಾಣುವ ಭಾಗಗುರುತುಗಳನ್ನು ಹೇಳು.



ನಿನಿದು ಗೊತ್ತೆ?

- ಎಲ್ಲ ನಕ್ಷೆಗಳೂ ಸೆಂಟಮಿಲಣರ್ ಅಥವಾ ಅಂಗುಲಗಳ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.
- ವಿಶ್ವ ಭೂಪಟವೇ ಭೂಮಿಯ ನಕ್ಷೆ.
- ಭೂಪಟದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಭೂಮಾರ್ಗಗಳು ಮತ್ತು ಜನನಿಃಿಡ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು.
- ಉಳಾರೆಬೆಗಳಾದ ಅಕ್ಷಾಂಶ, ರೇಖಾಂಶಗಳು ಭೂಮಿಯ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಚೌಕಟ್ಟಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ.
- ಹಲವಾರು ವಿಧದ ನಕ್ಷೆಗಳವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಭೌದೋಽಜಕ, ಪ್ರಾಕೃತಿಕ, ಮಣಿನ ನಕ್ಷೆ, ಹವಾಮಾನದ ನಕ್ಷೆ, ರೈಲು ಮಾರ್ಗವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ನಕ್ಷೆ ಇತ್ಯಾದಿ.
- ವೋಟ್ ಮೊದಲ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಉಜಿಟ್ಟಿನ ರಾಜರು ತಮ್ಮ ಅಳ್ಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ರಚಿಸುತ್ತಿದ್ದರು ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ. ವೋಟ್ ಮೊದಲ ಭೂಮಿಯ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಶಿಕ್ಷಣ ದೇಶದವರು ಶ್ರೀ. ಪ್ರೊ. ೫೪೦ರಲ್ಲೇ ರಚಿಸಿದರು ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ಪಾಠ - 13

ಅದ್ಭುತ ಯಂತ್ರ-ನಮ್ಮ ದೇಹ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಾತ ನಂತರ ನೀನು,

- ದೇಹದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಮುಖ್ಯ ಶಿಯೆಂಜು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮುಖ್ಯ ಅಂಗಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವೆ.
- ಸ್ವಷ್ಟತೆಯ ಅಭಾವಸಿದಿಂದ ಈ ಅಂಗಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಲಿವನ್ನು ಪಡೆಯುವೆ.
- ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯದ ಅಭಾವಸಾರಜನ್ಮನ್ನು ಅಲಿಯುವೆ.

ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಕೆಲಸದ ಬಗ್ಗೆ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊ. ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಗೆರೆ ಎಳೆದು ಹೊರ್ದಿಸು.

ಅ

ಕಣ್ಣ

ಕಿವಿ

ಮೂಗು

ನಾಲಿಗೆ

ಚಮ್ಮ

ಆ

ವಾಸನೆ ಗ್ರಹಿಸುವುದು

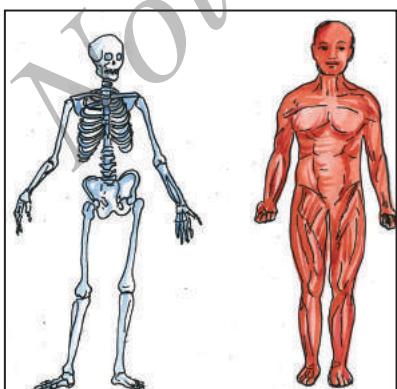
ರುಚಿ ಸವಿಯುವುದು

ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೋಡುವುದು

ಬಿಸಿ, ತಂಪು ಇತ್ಯಾದಿ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವುದು

ಆಲಿಸುವುದು

ಈ ಅಂಗಗಳಿಲ್ಲವೂ ನಮಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಇವೆ. ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಒಳಗೂ ಹಲವು ಅಂಗಗಳಿವೆ. ಅವು ನಮಗೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತೀಳೀಯೋಣ.



ನಿನ್ನ ಚಮ್ಮವನ್ನು ನೋಡಿಕೊ. ಅದರ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಂಸ ಖಂಡಗಳು ಹಾಗೂ ಮೂಳೆಗಳಿವೆ. ಇವು ನಿನಗೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳ ಮೇಲೆ ಹೊದಿಕೆಯಂತಿರುವ ಚಮ್ಮ ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ರಕ್ಷಣೆ ಹೊಡುತ್ತದೆ. ಮೂಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಮಾಂಸಖಂಡಗಳು ಸೇರಿ ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ರೂಪವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿವೆ. ನಿನ್ನ ದೇಹದ ಆಕಾರ, ರೂಪಕ್ಕೂ ನಿನ್ನ ಗೆಳೆಯ/ಗೆಳತಿಯ ದೇಹದ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ರೂಪಕ್ಕೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಗಮನಿಸು.

ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಕ್ರಿಯೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಉಸಿರಾಟ, ಜೀಣಂತ್ರಿಯೆ, ರಕ್ತ ಪರಿಷ್ಕಳನೆ ಹಾಗೂ ಕಶಲಗಳ ವಿಸರ್ವನೆ ಇತ್ತಾದೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಹವನ್ನು ಸದ್ಯಧವಾಗಿಯೂ, ಆರೋಗ್ಯಕರವಾಗಿಯೂ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿವೆ. ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಅಂಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಅವುಗಳು ಭಾಗವಹಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳೇ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದುಕೊ.

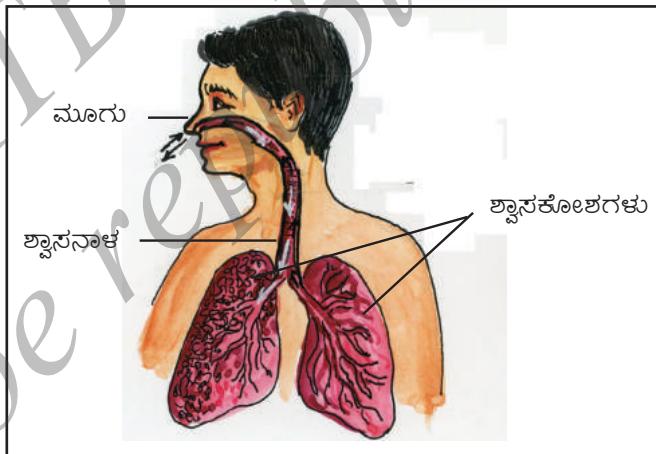
ಉಸಿರಾಟ

ಮಗೂ, ನೀನು ಗಾಳಿಯನ್ನು ಮೂಗಿನ ಮೂಲಕ ದೇಹದ ಒಳಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವೆ.

ಮಾಡಿ - ನೋಡು

ನಿನ್ನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಏದೆಯ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟುಕೊ. ಮೂಗಿನ ಮೂಲಕ ಗಾಳಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧಾರಿಸಿ ಒಳಗೆ ತೆಗೆದುಕೊ. ಹಾಗೆಯೇ ನಿರ್ಧಾರಿಸಿ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಹೊರಿಸಿ ಇಡು. ಏದೆಯ ಮೇಲರುವ ಕ್ಷೇತ್ರ ಎಂತಹ ಅನುಭವ ಆಯಿತು?

ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡು. ಗಾಳಿಯು ಮುಂಗು, ಶ್ಲಾಷನಾಳ ವುತ್ತು ಶ್ಲಾಷಕೋಶಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ಮತ್ತೆ ಅದೇ ದಾರಿಯಾದ ಕೆಗೆ ಏರಿಳಿತದ ಅನುಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿ ಒಳಗೆ-ಹೋರಿಗೆ ಹೋಗುವ ದಾರಿಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಅಂಗಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆ.
ಅವುಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬರೆ.



1. _____
2. _____
3. _____

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಕಿಜನ್ ಎಂಬ ಅನಿಲ ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಬೇಕು. ಉಸಿರಾಟದ ಮೂಲಕ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಕಿಜನ್ ಶ್ಲಾಷಕೋಶಗಳಿಂದ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಶ್ಲಾಷಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಬೇಡವಾದ ಕಾಬಿನ್ ಡೈಆಕ್ಸಿಡ್ ಎಂಬ ಅನಿಲ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿ, ಶ್ಲಾಷನಾಳ ಹಾಗೂ ಮೂಗಿನ ಮೂಲಕ ದೇಹದಿಂದ ಹೊರಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಹೀಗೆ ಆಕಿಜನ್ ಅನ್ನು ಒಳಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಕಾಬಿನ್ ಡೈಆಕ್ಸಿಡ್ ಅನ್ನು ಹೊರಬಿಡುವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಉಸಿರಾಟ ಎನ್ನುವರು.

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಒಂದು ನಿರ್ವಿಷಕ್ತೆ ಎಷ್ಟು ಬಾಲ ಉಸಿರಾಡುವೆ? ಎಣಿನು.

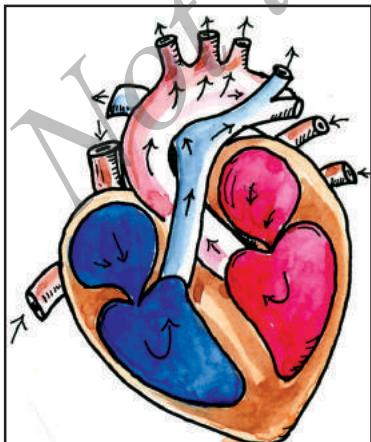
ಉಸಿರಾಟ ಕೀರ್ಯೆಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗದಂತೆ ಅರೋಗ್ಯಕರ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊ. ಕೆಲವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಹೊಟ್ಟಿದೆ.



ಹಿಡಿ-ತಿಳ

- ಸ್ವಾನ್ ಮಾಡುವಾಗ ಮೂದನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಮಲಿನಿದಾಗ ಮುಸುಕು ಹಾಕಿ ಮುಲಗಬೇಡ.
- ಧೂಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸೆಂಚಲಿಸುವಾಗ ಮೂರಿಗೆ ಧೂಳು ಸೇರದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸು.
- ಅವಶರವಾಗಿ ಉಂಟಾಗುವ ಮಾಡುವುದಾಗಲ, ನೀರು ಕುಡಿಯುವುದಾಗಲ ಮಾಡಬೇಡ.
- ದಣ್ಡ ಹೊದೆ ಇರುವ ಕಡೆ ಹೊಲಗಬೇಡ. ದಣ್ಡ ಹೊದೆಯನ್ನು ಉಸಿರಾಡಿದರೆ ಶ್ಲಾಸ್‌ಕೋಲಾಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿತ ತೊಂದರೆಗಳು ಬರುತ್ತವೆ.
- ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸಲವಾದರೂ ನೇರವಾಗಿ ಕುಳತು ಹಕ್ಕು ಸಲ ಆಳವಾಗಿ ಉಸಿರಾಡುವುದನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡು.
- ಮೂರಿಗೆ ಕಡ್ಡಿ, ಪೆನ್ನು, ಬಳಪದಂತಹ ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಡ.
- ಬಾಯಿಯ ಮೂಲಕ ಉಸಿರಾಡಬೇಡ.
- ಕೆಮ್ಮೆವಾಗ ಅಥವಾ ಸೀನುವಾಗ ಕರವಸ್ತುವನ್ನು ಬಾಯಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಹಿಡಿ. ನಿನಗೆ ನೆನಡಿ, ಕೆಮ್ಮೆ ಇಡ್ಲಿ ಬಾಯಿಯ ಮೂಲಕ ತ್ವಿಮಿಗಳು ನಾಳಯನ್ನು ಸೇರದಂತೆ ತಡೆಯಬಹುದು. ಇಡಲಿಂದ ಕೆಮ್ಮೆ ಅಥವಾ ನೆನಡಿ ಇತರಲಿಗೆ ಹರಡುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆ



ಈ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಇದರ ಹೆಸರನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ದೇಹದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಾಯವಾದಾಗ ರಕ್ತ ಬರುವುದನ್ನು ನೀನು ನೋಡಿರುವೆ. ರಕ್ತದ ಬಣ್ಣವೇನು? ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ದೇಹದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಹರಿಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತೇ? ದೇಹದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ರಕ್ತವನ್ನು ಹರಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಅಂಗವೇ ಹೃದಯ.

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ನಿನ್ನ ಎಡಗ್ನೆ ಬೆರಳುಗಳನ್ನು ಮುಡಣಿ ಮುಷ್ಟಿ ಕಟ್ಟಿ. ನಿನ್ನ ಎಡಗ್ನೆ ಮುಷ್ಟಿಯಷ್ಟೆ ನಿನ್ನ ಹೃದಯದ ನಾತ್ರವಿದೆ.



ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೀನಾಗಲೇ ತಿಳಿದಿರುವು. ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ಇದೆ. ಎದೆಯ ಗೂಡಿನಿಂದ ಇದು ರಕ್ಷಿಸಲ್ಪಟಿದೆ.

ಬಾವಿಯ ನೀರನ್ನು ಪಂಬಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಎತ್ತರದ ಕೊಳವೆಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಿಸುವುದನ್ನು ನೀನು ನೋಡಿದ್ದೀರುತ್ತಾನೆ? ಹೃದಯವೂ ಪಂಪಾನಂತೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ ರಕ್ತವನ್ನು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ದೇಹದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಿಗೂ ತಲುಪಿಸುತ್ತದೆ.

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

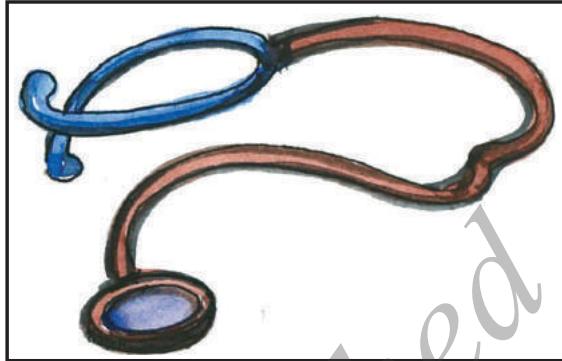
ನಿನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತರ ಎದೆಯ ಮೇಲೆ ಕೈಯಲಾಡು. ಹೃದಯದ ಲಬ್ಧ ಡಬ್ಬ ಅನುಭವವನ್ನು ಪಡೆ. ಹೃದಯವು ರಕ್ತವನ್ನು ಪಂಪು ಮಾಡುವಾದ ಲಬ್ಧ ಡಬ್ಬ ಒಡಿತದ ಅನುಭವವಾದುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ರಕ್ತವು ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಇದು ದೇಹದ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸಿಡ್ ಅನ್ನು ಪಡೆದು ಅಶುದ್ಧಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಅಶುದ್ಧವಾದ ರಕ್ತವು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ಹೃದಯವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ.

ಹೃದಯದಿಂದ ರಕ್ತವು ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಅದು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸಿಡ್ ಅನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆದು ಶುದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಶುದ್ಧ ರಕ್ತವು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ಮತ್ತೆ ಹೃದಯವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಹೃದಯದಿಂದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಇರುವ ಶುದ್ಧ ರಕ್ತವು ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ದೇಹದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಇದೇ ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆ.

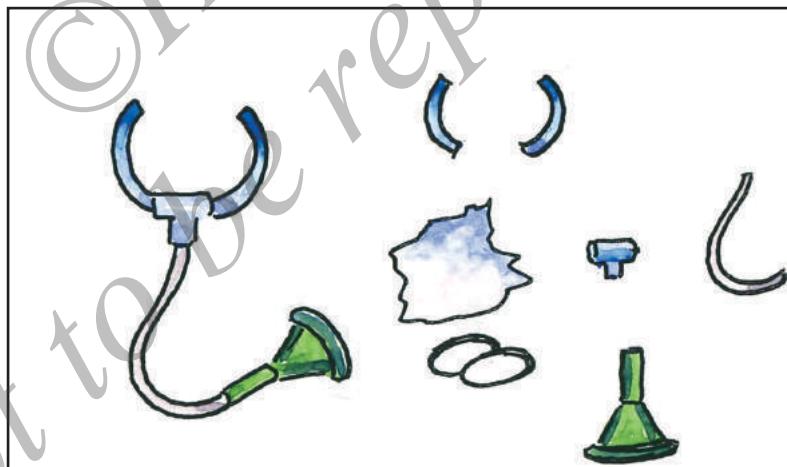
ವ್ಯಾದ್ಯರು ಹೃದಯದ ಬಡಿತವನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ? ನೀನು ನೋಡಿರುವೆಯಾ?

ವ್ಯಾದ್ಯರು ಹೃದಯ ಬಡಿತವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು
ಬಳಸುವ ಲಾಪಕರಣದ ಚಿತ್ರ ಇಲ್ಲಿ ಇದೆ.
ಇದರ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆ.



ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಮೂರು ಪ್ಲಾಟಿಕ್ ನಾಳಗಳು, ಒಂದು ಈ (T) ಆಕಾರದ ನಾಳ, ಆಲಕೆ, ಪ್ಲಾಟಿಕ್ ಹಾಚೆ ಮತ್ತು ರಭ್ರೂ ಬ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಜೋಡಿಸು. ಈಗ ಸ್ಟೇಟೋಸ್ಕೋಪ್ ತಯಾರು.



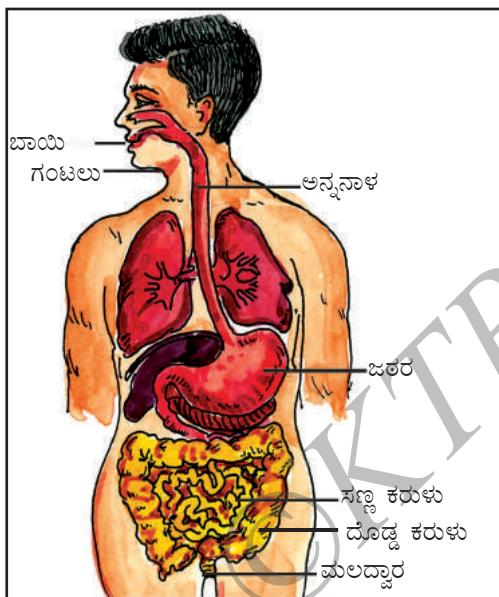
ಸ್ಟೇಟೋಸ್ಕೋಪ್ ಅಲಿಕೆಯನ್ನು ನಿನ್ನ ಸ್ವೇಹಿತನ ಎದೆಯ ಮೇಲಿಡು. ನಿನ್ನ ಕಿವಿಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಹೃದಯ ಬಡಿತವನ್ನು ಎಣಿಸು.

ಒಂದು ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಹೃದಯವು ಎಷ್ಟು ಸಲ ಬಡಿಯುತ್ತದೆ? ನಿನ್ನ ಕ್ಯೆಯನ್ನು ಎದೆಯ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಬಡಿತವನ್ನು ಎಣಿಸು.

ನಿನ್ನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆ ಸರಿಯಾಗಿ ನಡೆಯಲು ತರಕಾರಿ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಸೇವಿಸು. ಪ್ರತಿದಿನ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡುವುದನ್ನು ರೂಡಿಸಿಕೊ.

ಜೀವನಕ್ಕಿಯೆ

ಪ್ರತಿದಿನ ನೀನು ಉಟ ಮಾಡುವೆಯಲ್ಲವೇ? ಅದು ದೇಹದ ಯಾವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ? ಏನಾಗುತ್ತದೆ, ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತೆ?



ಪಕ್ಕದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸು. ನೀನು ಸೇವಿಸಿದ ಆಹಾರ ಬಾಯಿಯ ಮೂಲಕ ಅಂಗದಿಂದ ಅಂಗಕ್ಕೆ ಸಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಅಂಗಗಳು ಯಾವುದೆಂದು ಚಿತ್ರ ನೋಡಿ ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

ಅಂಗಗಳ ಹೆಸರು ಬರೆದೆಯಲ್ಲವೇ? ನಿನ್ನ ಬಾಯಿಯ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸು.

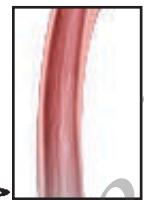
ಆಹಾರವನ್ನು ಅಗಿಯಲು ಬಾಯಿಯ ಯಾವ ಭಾಗ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

ನಾಲಿಗೆಯ ಕೆಲಸವೇನು?



ಬಾಯಿಯ ಮೂಲಕ ನೀನು ಸೇವಿಸಿದ ಆಹಾರವನ್ನು ಹಲ್ಲುಗಳು ಅಗಿದು ಸೃಷ್ಟಿ ಕಣಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

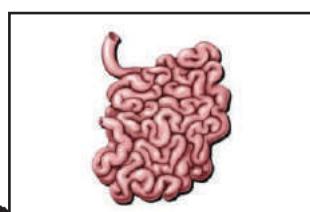
ಮೆತ್ತಾದ ಆಹಾರ ಅನ್ನನಾಳದ
ಮೂಲಕ ಜರರವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ.



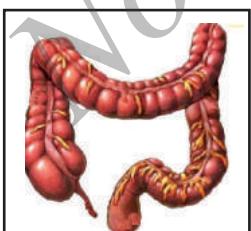
ಆಹಾರವು ಜರರದಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಜೀಣವಾಗುತ್ತದೆ.
ಆಹಾರವು ಜರರದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಮೂರು
ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೂ ಇರುತ್ತದೆ.



ಈ ಆಹಾರವು ನಂತರ ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿಗೆ ಹೋಗಿ
ಇನ್ನಷ್ಟು ಜೀಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀಣವಾದ ಆಹಾರವು
ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನ ಮೂಲಕ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸೇರಿ, ದೇಹದ
ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ತೆಲುಪುತ್ತದೆ.



ಜೀಣವಾಗದ ಆಹಾರ ದೊಡ್ಡ ಕರುಳನ್ನು ಸೇರಿ
ಮಲದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮಲದ್ವಾರದ ಮೂಲಕ
ಹೊರಹೋಗುತ್ತದೆ.



ಆಹಾರವು ಜೀಣವಾಗಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಸೇರುವ ಶ್ರಯೆಗೆ ಜೀಣತ್ವಯೇ ಎನ್ನವರು.

ಆಟ-ಆಡು

ಜಿಂಟಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿನುವ ಅಂಗರ್ಜ ಹೆಸರು ಬರೆದು ಡಣ್ಣಯಲ್ಲಿ ಹಾಕು. ದೇಶೆಯ-ದೇಶೆಯಲಿಗೆ ಡಣ್ಣಯಿಂದ ಒಂದೊಂದು ಜಿಂಟಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಹೇಳು. ಅದರಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವ ಅಂದರೆ ಒಂದು ಕಾಯುವನ್ನು ಹೇಳಲು ತಿಳಿಸು. ಆಟವನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸು. ಅದಕ್ಕೆ ವಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರ ನೇರವನ್ನು ಪಡೆ.

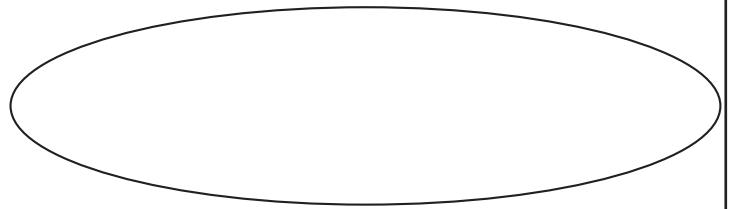
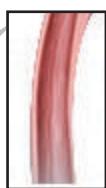
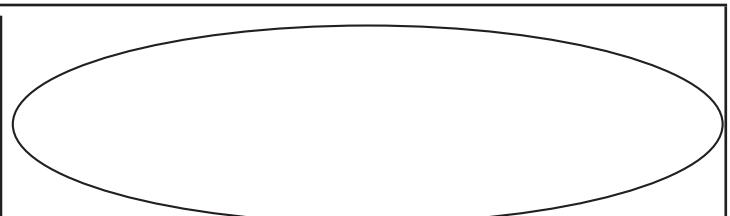
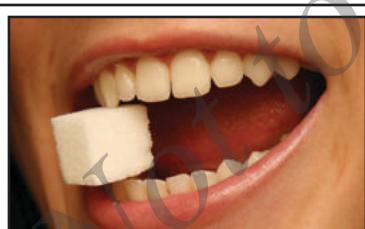


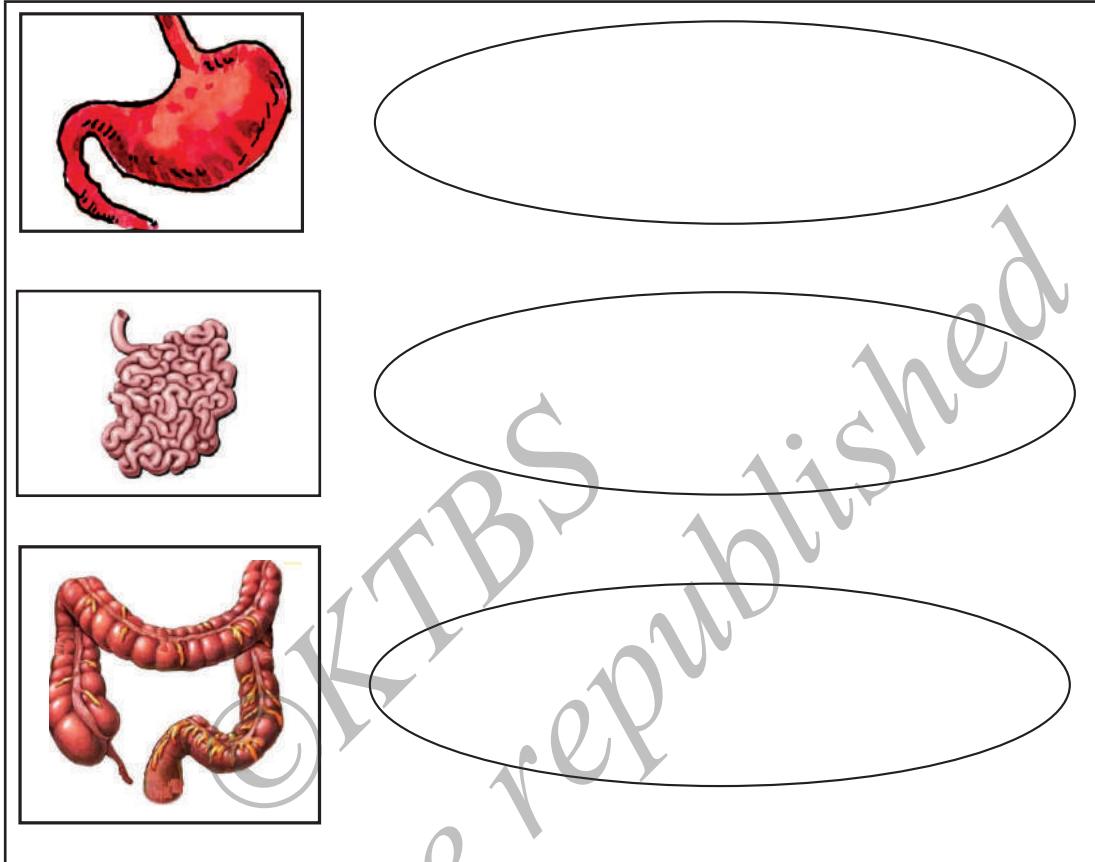
ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಉತ್ತಮ ಆಹಾರಾಭ್ಯಾಸದಾರು

- ಉಂಟಾಗುವ ಮುನ್ನ ಮತ್ತು ನಂತರ ಕೈ-ಕಾಲುಗಳನ್ನು ತೋಳಿ.
- ಹುರುಳಕಾಯಿ, ಮೂಲಂರಿ ಇತ್ಯಾದಿ ನಾರು ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸು.
- ಶುಧಿವಾದ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸು.
- ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಓಲಿ ಓಲಿ, ಹಲ್ಲುಗಳು ಹಾಗೂ ನಾಲಗೆಯನ್ನು ಸ್ವಜ್ಞಗೊಳಿಸಿ.
- ಆಹಾರವನ್ನು ನಿರಾನಂಬಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರಿದು ಸೇವಿಸು.
- ಒಂದು ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯ ನಡುವೆ ಮೂರಲಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಗಂಬೆಯ ಅಂತರವಿಧಿರೆ ಉತ್ತಮ.

ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಅಂಗದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಅದರ ಮುಂದೆ ತೋರಿಸಿದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರೆ.



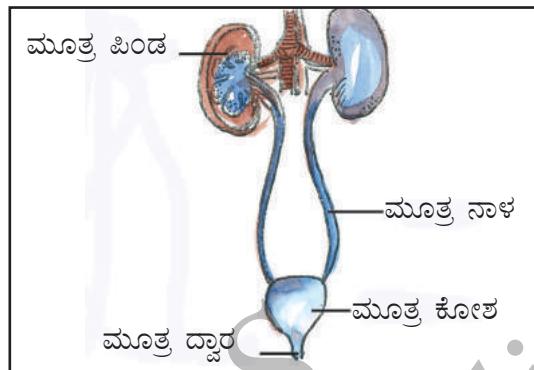


ವಿಸರ್ವನಾ ಕ್ರಿಯೆ

ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಕಸವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಸವನ್ನು ನಾವು ದಿನಪೂ ಹೊರಗೆ ಹಾಕುತ್ತೇವೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಬೇಡವಾದ ಹಲವು ವಸ್ತುಗಳು ಜೀಣಾಗ್ರಿಯೆ ಮುಂತಾದ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ದೇಹದ ನಾನಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಅವೇ ಕಶ್ಲಾಗಳು.

ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಕಶ್ಲಾಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದುಬಿಟ್ಟರೆ ನಮ್ಮ ದೇಹವು ಹಲವು ರೋಗಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಬಹುದು. ಹೀಗಾಗಿ ತನ್ನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಕಶ್ಲಾಗಳನ್ನು ದೇಹವು ಚಮ್ಚ, ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು ಮತ್ತು ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡಗಳ ಮೂಲಕ ಹೊರಹಾಕುತ್ತದೆ. ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಹದ ಮುಖ್ಯ ವಿಸರ್ವನಾಂಗಗಳಾಗಿವೆ.

ಮೂತ್ರದ ಮೂಲಕ ದೇಹವು ಕಶ್ಚಲಗಳನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ವಿಸರ್ವನಾಂಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯೋಣ.



ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಇದರ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____

ಕಿಂಧೂಟೆಯ ಒಳಗಡೆ, ಬೆನ್ನು ಮೂಳೆಯ ಎರಡೂ ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜೊತೆ ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡಗಳಿವೆ. ಇವು ರಕ್ತವನ್ನು ಸೋಸಿ, ದೇಹಕ್ಕೆ ಬೇಡವಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೀರಿನೊಡನೆ ಹೊರಹಾಕುತ್ತವೆ. ಇದೇ ಮೂತ್ರ ಈ ಮೂತ್ರವು ಮೂತ್ರ ನಾಳದ ಮೂಲಕ ಮೂತ್ರ ಕೋಶವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಮೂತ್ರ ದ್ವಾರದ ಮೂಲಕ ದೇಹದಿಂದ ಹೊರಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆ.

ದೇಹದಿಂದ ಕಾರ್ಬನ್ ಡ್ಯೂಆಕ್ಸಿಡ್‌ಅನ್ನು ಹೊರಹಾಕುವ ಅಂಗ ಯಾವುದು?

ಕಶ್ಚಲಗಳನ್ನು ಬೆವರಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೊರಹಾಕುವ ಅಂಗ ಯಾವುದು?



ಟಿಪ್ಪಣಿ

- ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಮೂತ್ರವನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸು.
- ಪ್ರತಿದಿನ ಸ್ಥಾನ ಮಾಡಿ, ಸ್ವಚ್ಚವಾದ ಉಡುಪುಗಳನ್ನು ಧರಿಸು.
- ಆಗಾಗ್ನೆ ಕೈ-ಕಾಲು ಮುಖ ತೋಳೆ. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದಲಿಂದ ಬೆವಲಿನ ಮೂಲಕ ಹೊರಬಂದು, ಸಂಭ್ರಹ ಆಗಿರುವ ಕಶ್ವಲಗಳು ತೋಳೆದು ಹೊರಬಂತ್ವವೇ. ಇದು ಸ್ವಚ್ಚವಾಗಿ ಬೆವರು ರಂಧ್ರಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೆರೆದುಹೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- ದಿನಕ್ಕೆ 2 ಲಂಟರ್‌ಗಳಷ್ಟು ನೀರು ಕುಡಿ. ಇದಲಿಂದ ಬೆವರು ಮತ್ತು ಮೂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಕಶ್ವಲಗಳು ದೇಹದಿಂದ ಹೊರಹೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಉಸಿರಾಟ, ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆ, ಜೀಎಸ್‌ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ವಿಸರ್ಜನೆ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ನಮ್ಮ ದೇಹ ಅದ್ಭುತ ಯಂತ್ರದಂತಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದೆಯಲ್ಲವೆ. ನಿನ್ನ ದೇಹ ಸರಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಏನು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಓದಿ ತಿಳಿ.



ಟಿಪ್ಪಣಿ

- ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ, ಮುಲ-ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆ ಮಾಡುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೋ.
- ಪ್ರತಿದಿನ ಆಟ ಆಡು, ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡು, ಸಾಕಷ್ಟು ನಡೆಯುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೋ.
- ಆಹಾರವನ್ನು ಹಿತಮಿತವಾಗಿ ಸೇವಿಸು. ಕರಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು, ಸಿಹಿತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಅಡಿಯಾಗಿ ತಿನ್ನಬೇಕು.
- ಪ್ರತಿ ದಿನ ಸ್ಥಾನ ಮಾಡಿ ದೇಹವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಚವಾಗಿಸ್ತುಕೋ. ಪ್ರತಿದಿನ ಒಂದು ಶುಭ್ರ ಉಡುಪುಗಳನ್ನು ಧರಿಸು.

ನಿನಿನು ಗೊತ್ತೆ?

- ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ 206 ಮೂರೆಗಳಿವೆ. 600ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೀಲುಗಳಿವೆ.
- ನಿನ್ನ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣ ಕರುಳು 21 ಅಡಿ ಉದ್ದವಿರುತ್ತದೆ. ಅದು ಸುರುಳಿಯಾಗಿ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.
- ನಮ್ಮ ಹೃದಯ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಸಲ ಬಡಿಯುತ್ತದೆ. ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಲಕ್ಷ ಸಲ ಬಡಿದುಹೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 3 ಲಂಟರ್‌ಗಳಷ್ಟು ಇಂಬಿಂಬಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 5.5 ಲಂಟರ್‌ಗಳಷ್ಟು ರಕ್ತವಿರುತ್ತದೆ.
- ಒಮ್ಮೆ ರಕ್ತದಾನ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ರಕ್ತ ಮತ್ತೆ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ 4 ಲಿಂದ 5 ವಾರಗಳು ಬೇಕು.



ಪಾಠ - 14

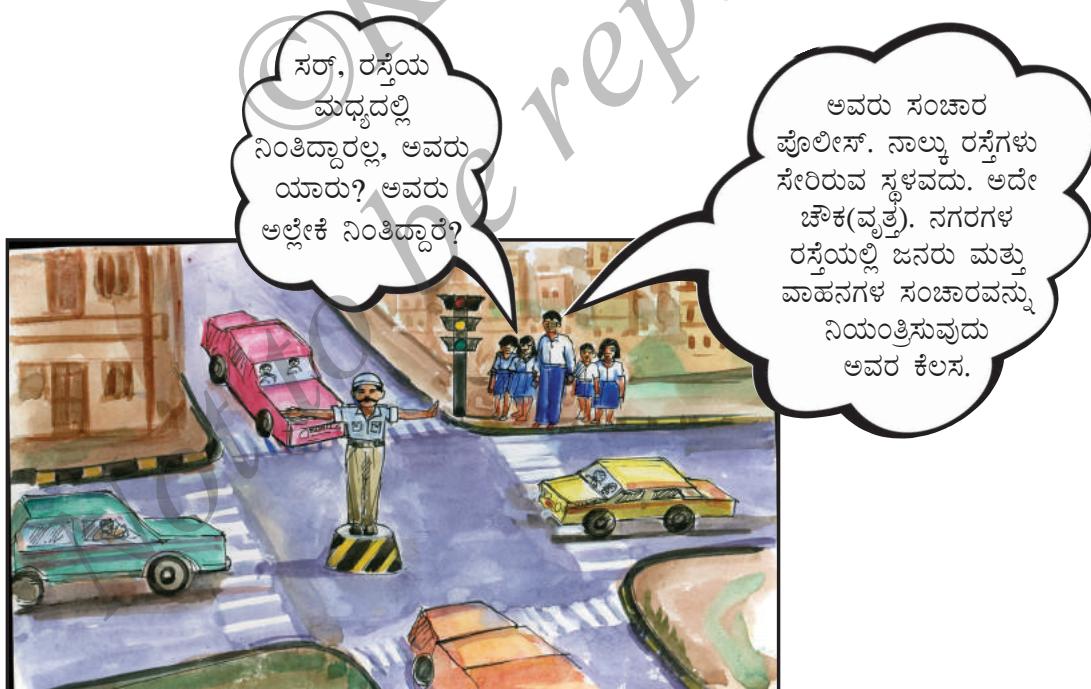
ಸಂಚಾರ ನಿಯಮಗಳು

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಾತ ನಂತರ ನೀಡಿ.

- ಸಂಚಾರ ಸಂಕೇತಗಳು, ಸುರಕ್ಷತೆಯ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಅಪುಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಆಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವೆ.

ನೀನು ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವಾಗ ಅಥವಾ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಹೋಗುವಾಗ ರಸ್ತೆಯ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ಫಲಕಗಳನ್ನು ನೋಡಿರುವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಹಾಕಿರುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದು ನಿನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೆ? ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರ-ಕಥೆಯನ್ನು ಓದು.

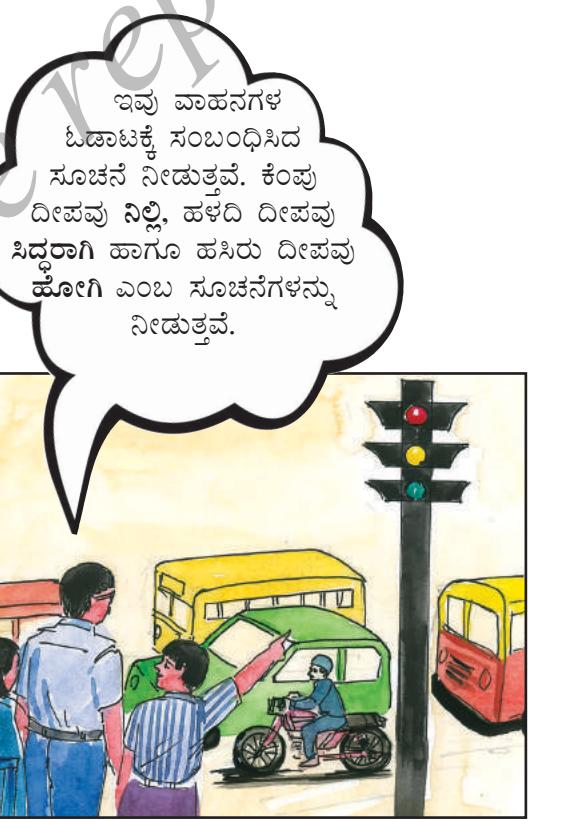
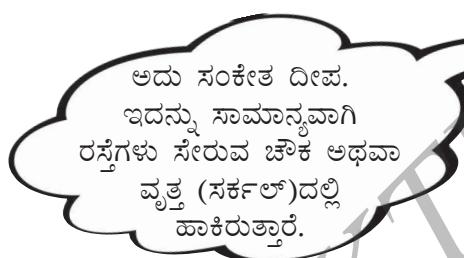
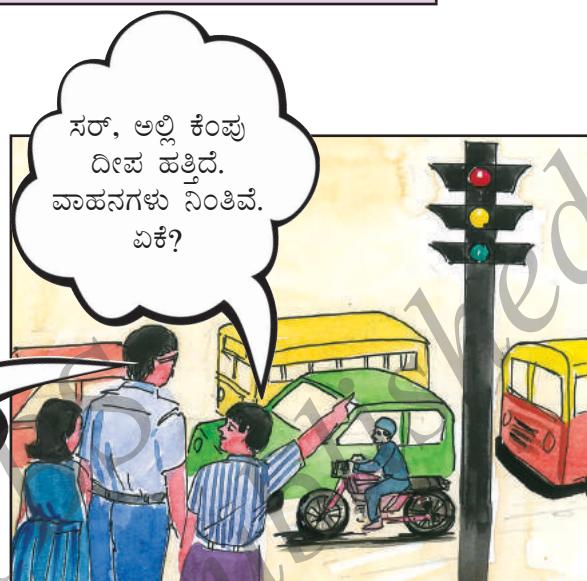
ಸಾರ್ವಿಕಾ, ಘಾತಿಮಾ, ನೀರರಜ್, ಮೇಲಿ ಮತ್ತು ಅವರ ಶಿಕ್ಷಕರು ನೆಗರದ ಪಾದಚಾಲಿ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದ್ದಾರೆ. ಸಂಚಾರ ಪೋಲೆನ್, ವಾಹನಗಳ ಸಂಚಾರದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.



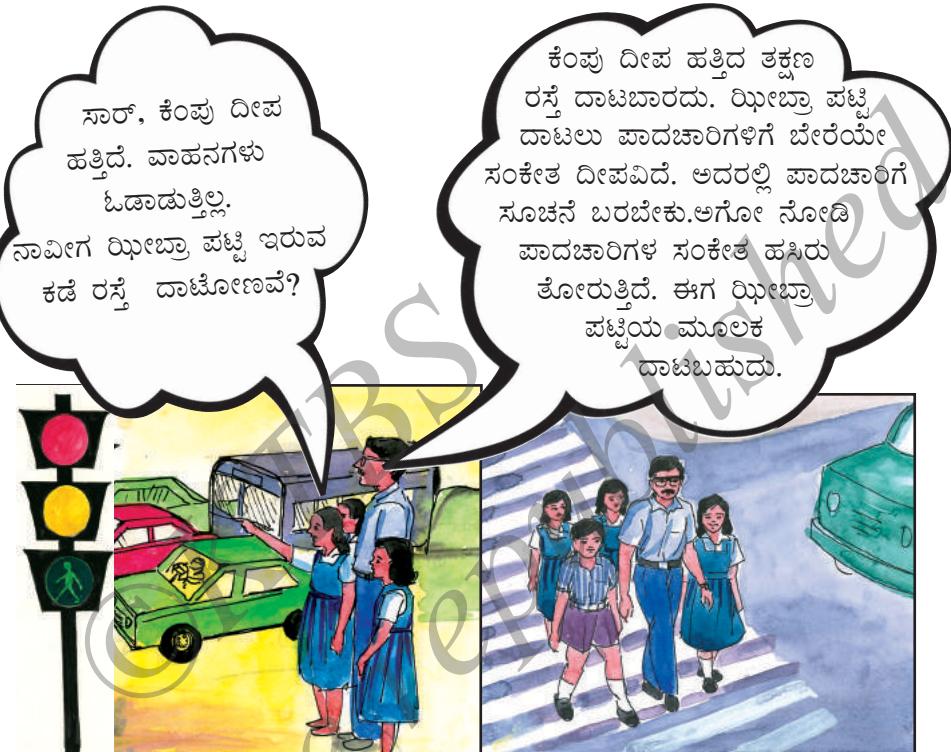
ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಬ್ಬಿ ನಂತಾರ ಪೋಲೆನ್ನು ಅವರ ಹತ್ತಿರ ಬಂದರು. ಶಿಕ್ಷಕರು ಅವರ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡರು.



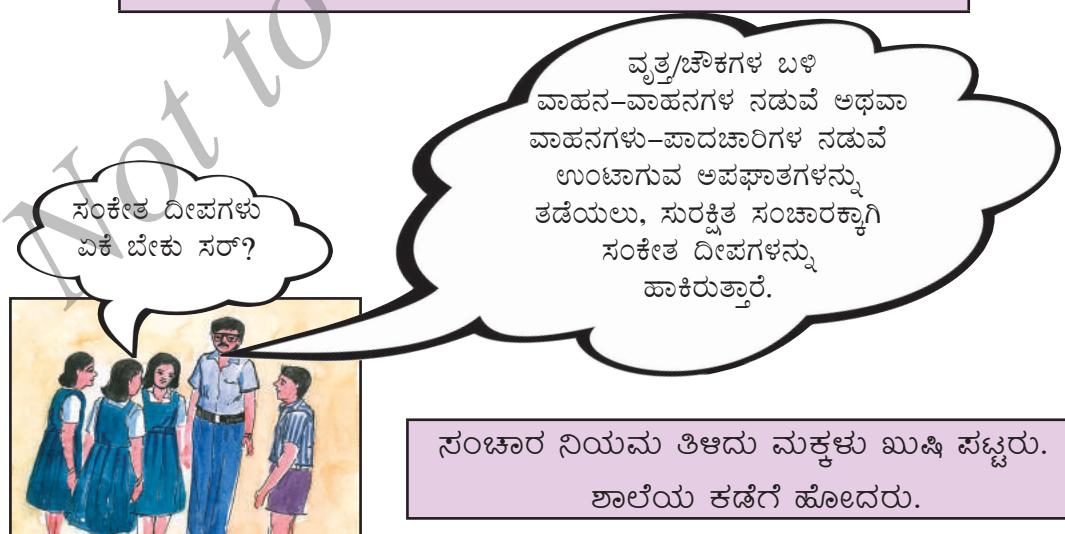
ಅಷ್ಟರಲ್ಲ ನೀರಜ್ ನಂತರ ದೀಪವನ್ನು ನೋಡಿದ.



ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ನಂತರೆತ ದೀಪದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ದೀಪ ಹತ್ತಿತು. ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳು ದಾಟಬೇಕಾದ ರಸ್ತೆಯ ವಾಹನಗಳು ನಿಂತವು.



ಎಲ್ಲರೂ ರಿಂಬಾಂ ಪಟ್ಟಿಯ ಮೂಲಕ ರಸ್ತೆಯನ್ನು ದಾಣಿದರು.



ಚಿತ್ರಕಥೆ ಓದಿದೆಯಲ್ಲವೇ? ಸವಿತಾ, ಘಾತಿಮಾ, ನೀರಜ್ ಹಾಗೂ ಮೇರಿ ರಸ್ತೆಯ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದ ಕೆಲವು ಸಂಕೇತಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಸಂಚಾರ ಪೋಲೀಸರಿಂದ ಕೇಳಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ನೀನೂ ತಿಳಿದುಕೊಂಡೆಯಲ್ಲವೇ? ಹಾಗಾದರೆ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸು.

- ಪಾದಚಾರಿಗಳು ರಸ್ತೆಯನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ದಾಟಬೇಕು?

- ಸಂಕೇತ ದೀಪದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬಣ್ಣದ ದೀಪಗಳಿವೆ?

- ಸಂಕೇತ ದೀಪಗಳಿಂದಾಗುವ ಒಂದು ಅನುಕಾಲವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

- ನೀನು ಶಾಲೆಗೆ ಬರುವ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಕೇತ ದೀಪಗಳಿವೆಯೇ?

- ನೀನು ರಸ್ತೆ ದಾಟುವಾಗ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳು ಯಾವುವು? ಏಕೆ?

ರಸ್ತೆಯ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕುವ ಕೆಲವು ಸಂಕೇತಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಮುಂದೆ ಹೊಟ್ಟಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಗೆರೆ ಎಳೆದು ಹೊಂದಿಸು.

ಅ	ಒ
	ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಉಬ್ಬಿ ಇದೆ. ನಿಮ್ಮ ವಾಹನದ ವೇಗ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕು.
	ಲೆವೆಲ್ ಕ್ರಸಿಂಗ್ ಗೇಟ್. ತೆಗೆದಿದೆಯೋ ಮುಚ್ಚಿದೆಯೋ ಎಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಚಲಿಸಬೇಕು.
	ಏಡಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಬೇಕು.
	ಮುಂದೆ ಆಸ್ತ್ರತ್ವ ಇದೆ. ವಾಹನದ ವೇಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬೇಕು.
	ವಾಹನಗಳನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬಹುದು.
	ನಿರ್ಧಾರವಾಗಿ ಚಲಿಸಿ.
	ಜೋರಾಗಿ ಶಬ್ದ ಮಾಡಬಾರದು.

ನಾವು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ರಸೇಯಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸಲು ಇರುವ ನಿಯಮಗಳೇ ಸಂಚಾರ ನಿಯಮಗಳು. ನಮ್ಮ ಮತ್ತು ವಾಹನಗಳ ಸುರಕ್ಷತೆಗಾಗಿ ರಸೇಯ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಸಂಕೇತಗಳು ಮತ್ತು ಸೂಚನಾ ಫಲಕಗಳನ್ನು ಹಾಕಿರುತ್ತಾರೆ.

ಸಂಚಾರ ನಿಯಮಗಳ ಪಾಲನೆಯಿಂದ ಆಗುವ ಎರಡು ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

1. _____
2. _____

ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಪಾದಚಾರಿಗಳು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕೆಲವು ಸಂಚಾರ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಸೂಕ್ತವಾದುದರ ಮುಂದೆ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕು. ತಪ್ಪಾಗಿದ್ದರೆ ಅದರ ಮುಂದಿನ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸರಿಪಡಿಸಿ ಬರೆ.

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಸಂಚಾರ ನಿಯಮ	ಸರಿ	ತಪ್ಪಿ	ಸರಿಪಡಿಸಿದ ಉತ್ತರ
1.	ರಸ್ತೆ ದಾಟಲು ರ್ಯಾಬ್ರಾ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.			
2.	ಸಂಕೇತ ದೀಪಗಳಿಲ್ಲದ ಕಡೆಗೆ ರಸೇಯ ಎಡಬಲಗಳಲ್ಲಿ ವಾಹನ ಬರುತ್ತಿದ್ದರೂ ರಸ್ತೆ ದಾಟಬಹುದು.			
3.	ರ್ಯಾಲು ಬರುವಾಗ ರ್ಯಾಲ್‌ಲೈ ಲೆವೆಲ್ ಕ್ರೂಸಿಂಗ್ ದಾಟಬಹುದು.			
4.	ರಸೇಯ ಮಧ್ಯ ಆಟ ಆಡಬಾರದು			
5.	ಎಹನ ಚೆಲಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಹತ್ತಿಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಳಿಯಬಹುದು.			
6.	ಸರದಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನಿಂತು ವಾಹನವನ್ನು ಹತ್ತಬೇಕು.			
7.	ಪಾದಚಾರಿಗಳು ರಸ್ತೆ ಬಲಬದಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಬೇಕು.			

ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಸಂಕೇತ ಫಲಕಗಳನ್ನು ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಹಾಕಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಖಾಲಿ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರೆ. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಗಮನಿಸು.

ಸಂಕೇತ	ಹಾಕಬಹುದಾದ ಸ್ಥಳ
	ನನ್ನ ಶಾಲೆಯ ಹತ್ತಿರ
	
	
	
	
	
	



ಟಿಪ್ಪಣಿ

ರಸ್ತೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಿದರೆ ನಮಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುವಬಿಲ್ಲ. ಸಂಕಾರ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಸಲಿಯಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಿದರೆ ರಸ್ತೆ ಅಪಘಾತಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿತಬಹುದು.

ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾದ ಕೆಲವು ಅಪಘಾತಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೀನು ಈಗಾಗಲೇ ತಿಳಿದಿರುವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳು, ಗ್ಯಾಸ್ ಬಲ್, ಚೊಕು, ಬ್ಲೈಡು, ಈಳಿಗೆ ಮತ್ತೆ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಬಳಸದಿದ್ದರೆ ಅಪಾಯಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಸಂಭವಗಳಿವೆ. ನಿನಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ 5 ಅಪಘಾತ ಸನ್ವೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಈ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆ. ಅದಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನೂ ಬರೆ.

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಅಪಘಾತದ ಸನ್ವೀಕ್ಷ	ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳು
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

ನಿನಿನು ಗೊತ್ತೇ?

- ವಾಹನಗಳ ಸಂಚಾರ ದಣ್ಣಣಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ಇಂಥನ ಉಳಿಸಲು ಹಾಗೂ ರಾಜೀವಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಬನ್‌ ವಿನ ಆರ್ಕಿನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬನ್‌ ವಿನದಂದು ಸ್ವಂತ ವಾಹನವಿರುವ ಅನೇಕ ಜನರು ಬನ್‌ನಲ್ಲಿಯೇ ಸಂಚಾರ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.
- ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಜನವರಿ ತಿಂಗಳನಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಾರ ಸಾಲಿನೆ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ‘ರಸ್ತೆ ಸುರಕ್ಷತಾ ಸಪ್ತಾಹ’ವನ್ನು ಆರ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾರೆ.
- ನರರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಲಿನೆ ಇಲಾಖೆಯವರು ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ರಸ್ತೆ ಸಂಚಾರ ನಿಯಮಗಳ ಕುಲತ್ವ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾರೆ.
- ರಸ್ತೆ ಅಪಘಾತಗಳಾದ ತುತ್ತು ಜಿಕ್ಕೆಗಾಗಿ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ 108 ಸಂಖ್ಯೆ ಇರುವ ಶ್ರೀಂಬಳೆನ್ನೋ ವಾಹನದ ಉಚಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆ.

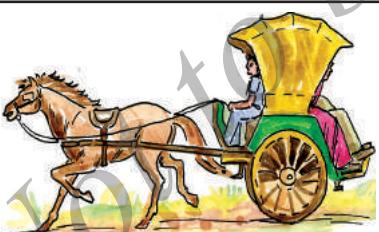
ಪಾಠ - 15

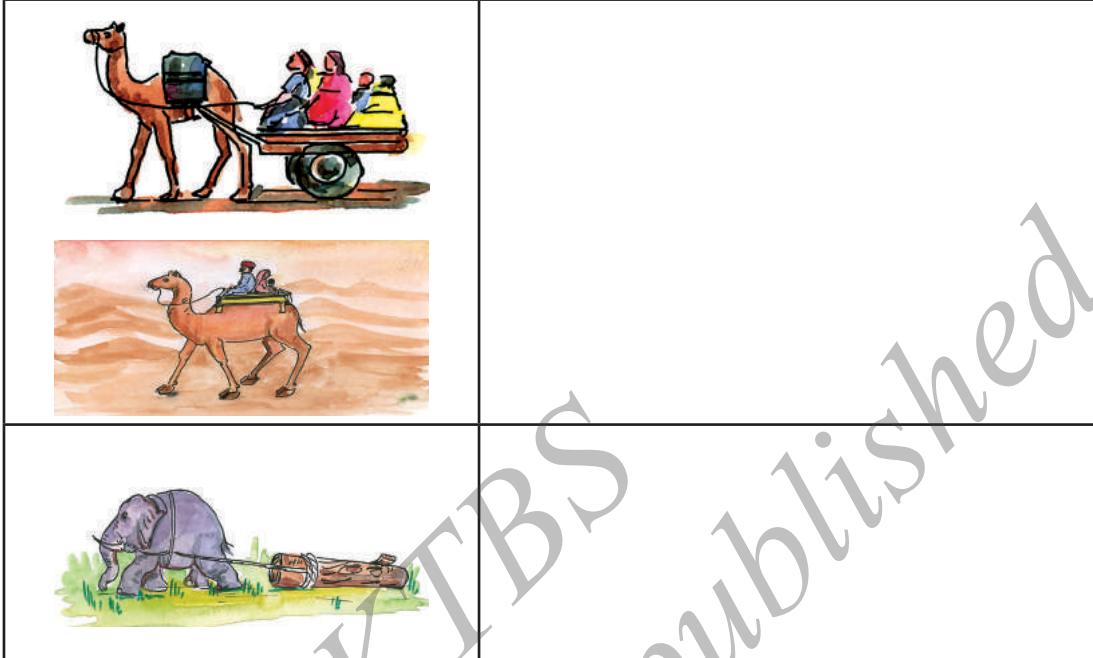
ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಸಾರಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನುರುತ್ತಿಸುವೆ.
- ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಪರ್ಕನಾಶೀಲರಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವೆ.
- ಕಾಲನಿಂದ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಬದಲಾದ ವಿವಿಧ ಲೀಡಿಯ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ನುರುತ್ತಿಸುವೆ.

ಇಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡು. ನೀನು ಗಮನಿಸಿದ್ದನ್ನು ಬರೆ.





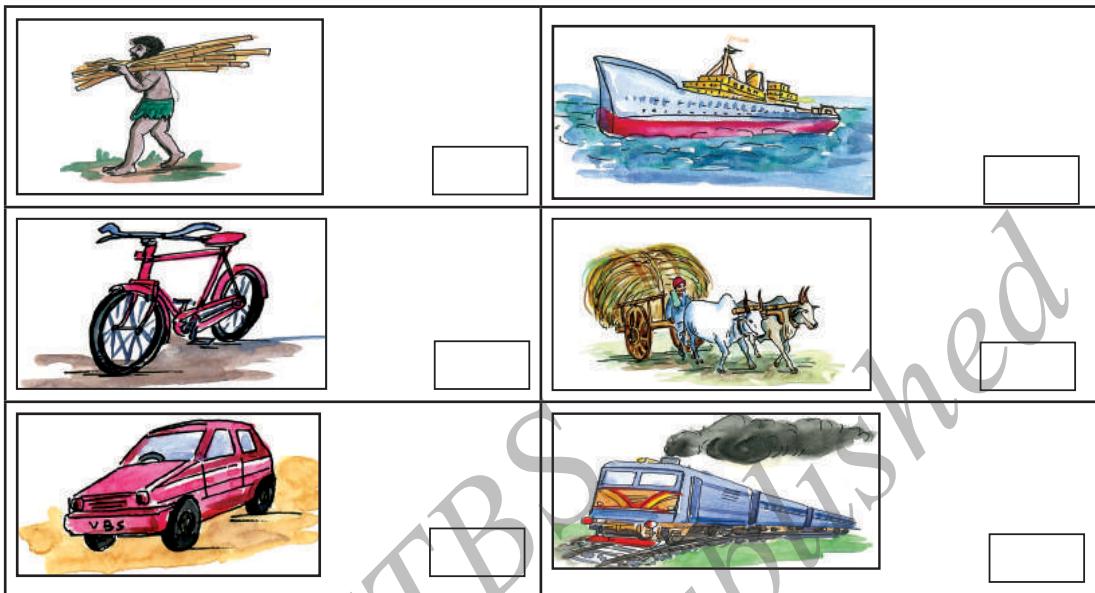
• ನನ್ನ ಹಾರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಾರಿಗೆಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆಯೆ?

• ಯಾವ ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ?

• ಅವುಗಳನ್ನು ಯಾವ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ?

ಈ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಸಾರಿಗೆಯಲ್ಲಾದ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿ, ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಕು.





ಸಾಗಣೆಕೆಗಾಗಿ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ತಿಳಿದು ಬರೆ.

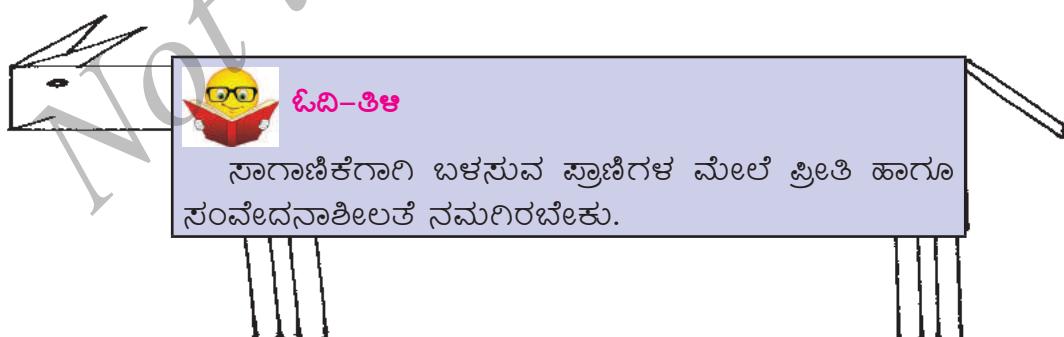
ಸಾಗಣೆಕೆಗಾಗಿ ಇಂದು ಬಳಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಯಾವುವು? ತಿಳಿದು ಬರೆ.

--	--	--

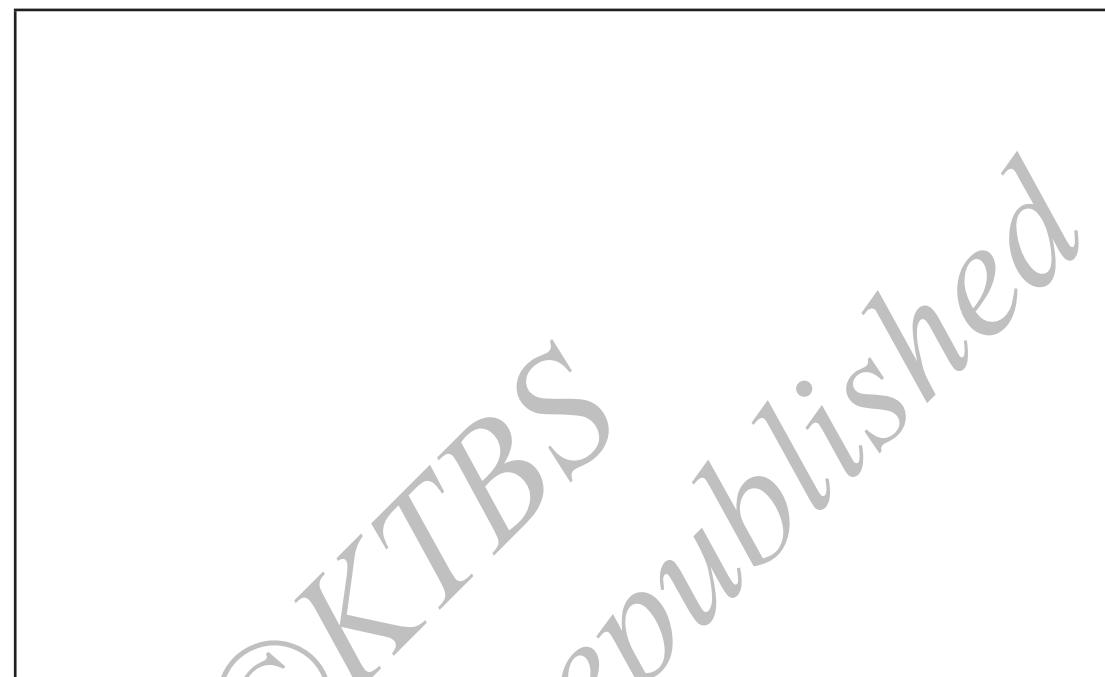
ಅಂದು ಮತ್ತು ಇಂದು ಸಾರಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆಯೇ?
ಹಿರಿಯರ ಸಹಾಯದಿಂದ ತಿಳಿದು ಬರೆ.

ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿ ಸಾಗಾಣಿಕೆಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

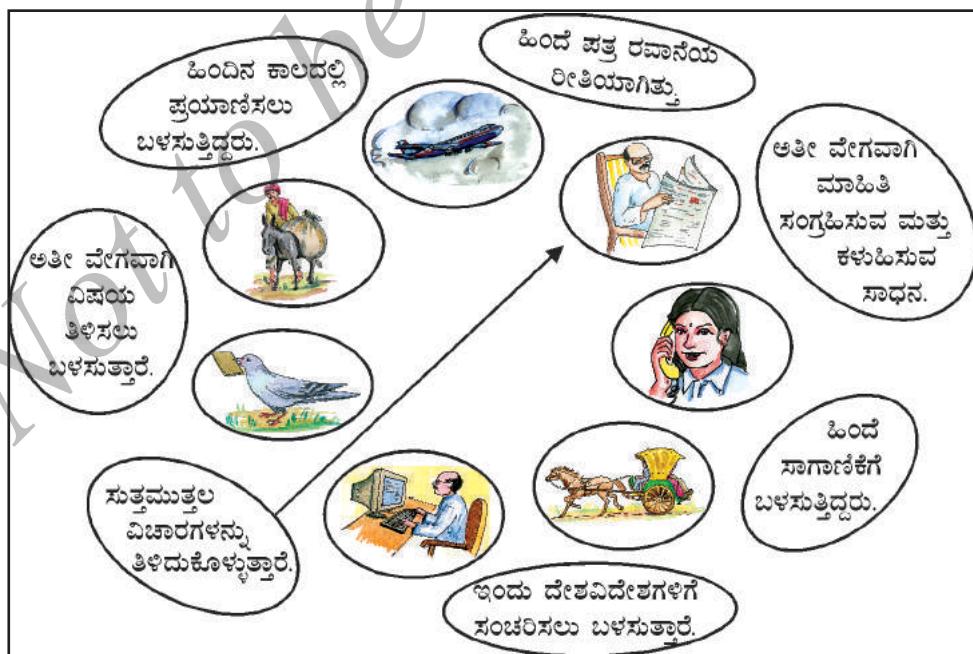
ಸಾಗಾಣಿಕೆಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಪೋಷಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಹಿರಿಯರ ನೇರವಿನಿಂದ ತಿಳಿದು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

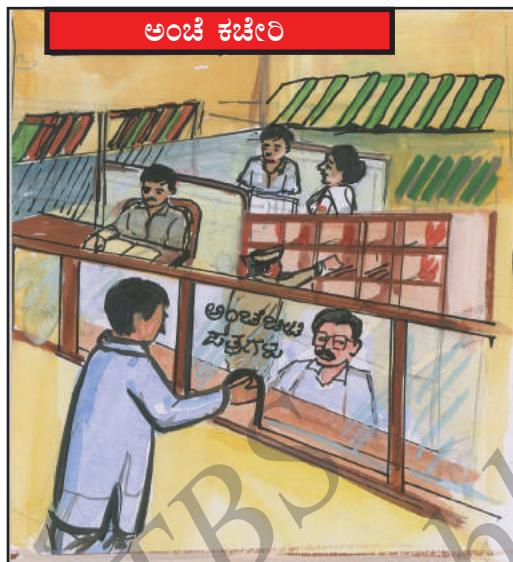


ಸಾಗಣೆಗೆ ಬಳಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಗೃಹಿಸಿ ಇಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸು. ಇಲ್ಲವೆ ಚಿತ್ರಿಸು.



ಈ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಗಮನಿಸು. ಅಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವಿವರಗಳನ್ನು ಓದು ನಂತರ ಹೊಂದಿಸು. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.





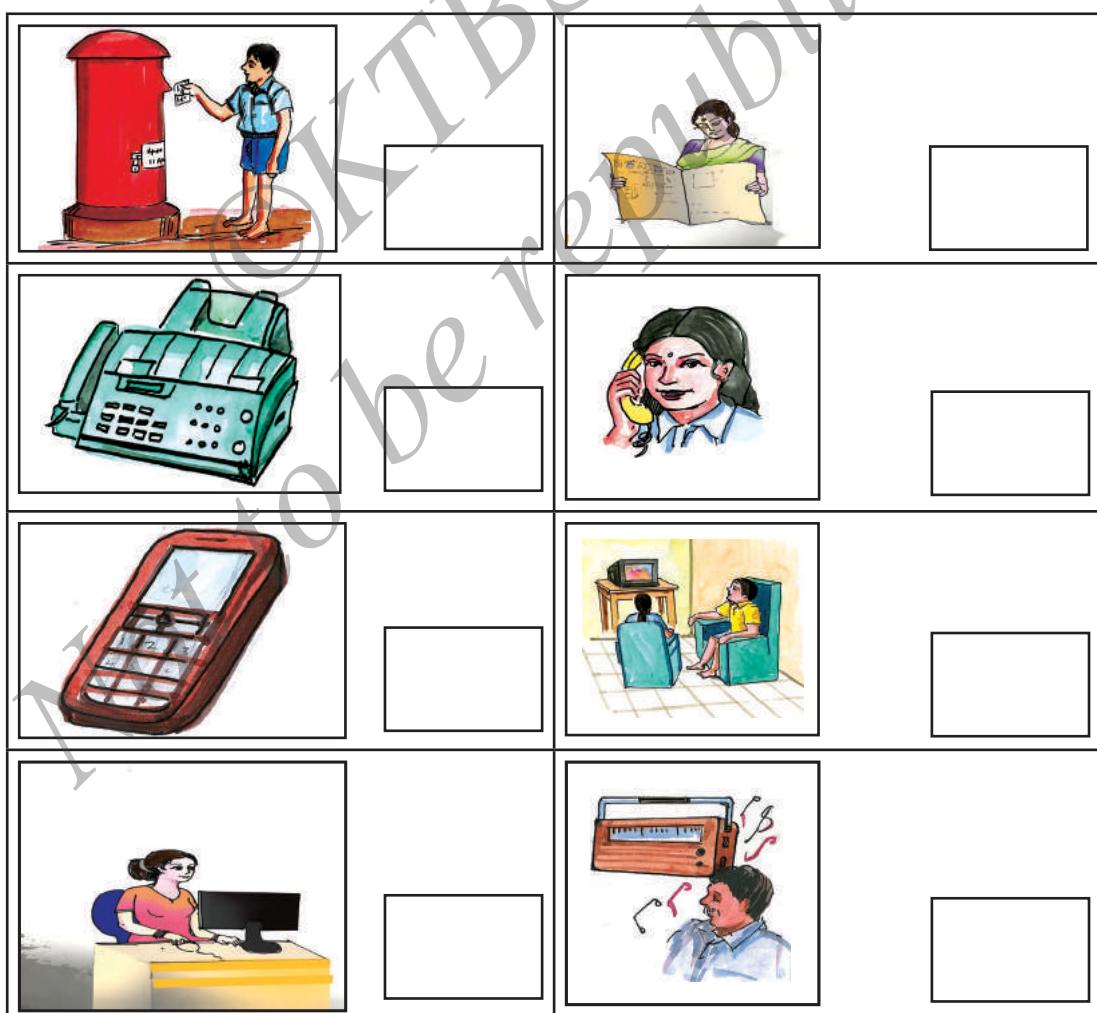
ನಿಮ್ಮ ಉರಿನ ಅಂಚೆ ಕಚೇರಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಅಥವಾ ಅಂಚೆಯಣ್ಣನನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಬರೆ.

ಅಂಚೆ ಬೇಟಿ	
ಅಂಚೆ ಪತ್ರ	
ಪಾಸ್‌ಲ್	
ಸ್ವೀಡ್ ಪ್ರೋಸ್	

ನಿನ್ನ ಉರಿನ ಜಾತ್ರೆಗೆ ಬರಬೇಕೆಂದು ನಿನ್ನ ಗಳಿಯರಿಗೆ ವಿಳಾಸ ಸಹಿತ ಅಂಚೆ ಪತ್ರ ಬರೆದು ಅಂಚೆ ಡಬ್ಬಿಗೆ ಹಾಕು.

	ಗೆ _____	<input type="checkbox"/>
--	-------------	--------------------------

ಇಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಗಮನಿಸು. ನೀನು ಹಾಗೂ ನಿನ್ನ ಮನೆಯವರು ಬಳಸುವ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನಗಳಿಗೆ (✓) ಗುರುತು ಹಾಕು.



ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಮತ್ತು ಈಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹಿರಿಯರಿಂದ ತೀಳಿದು ಬರೆ.

ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನಗಳು	ಈಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನಗಳು

ಎನಾದರೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆಯೇ? ಗಮನಿಸು.



ಟಿಪ್ಪಣಿ -ತೀಳಿ

ತೆರೆನಿನ ಜಿತ್ತು ನೋಡಿ. ವಿವರಗಳನ್ನು ಒದು.

	ಬರವಣಿಗೆಯ ಮೂಲಕ ಅಂಚೆ ಕಚ್ಚೆಲಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಳುಹಿಸುವ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನ.
	ಅತಿ ದೂರದೆಲ್ಲರುವರ್ಲೊಂದಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ವ್ಯಾತನಾಡಿ ಸಂಪರ್ಕನಿರ್ಬಹುದಾದ ಸಾಧನ.
	ದೇಶ ವಿದೇಶಗಳ ಪ್ರತಿ ದಿನದ ಸುಳಿ ಸಮಾಜಾರ ತೀಳಿಕೊಡುವಂತಹ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನ.
	ಸ್ತುದೇಶಿಕ ಹಾಗೂ ದೇಶ-ವಿದೇಶಗಳ ಸುಳಿ, ಮನರಂಜನೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿ, ಕೇಳಿ ತೀಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತಹ ಆಕಷಣೀಯ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನ.
	ಮನರಂಜನೆಯೊಂದಿಗೆ ಸ್ತುದೇಶಿಕ ಹಾಗೂ ದೇಶ-ವಿದೇಶಗಳ ಸುಳಿ ಸಮಾಜಾರವನ್ನು ಕೇಳಿ ತೀಳಿಯುವ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನ.
	ಪ್ರಪಂಚದ ಯಾವುದೇ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅತಿ ವೇಗವಾಗಿ ಪಡೆಯ ಬಹುದಾದ ಅಥವಾ ಕಳುಹಿಸಬಹುದಾದ ಅಧ್ಯಾತ್ಮ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನ.

ವಿವಿಧ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನಗಳ ಚಿತ್ರ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅಂಟಿಸು. ಪ್ರತಿ ಚಿತ್ರದ ಕೆಳಗೆ ಅದರ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಕುರಿತು ಒಂದೆರಡು ಸಾಲು ಬರೆ.



ಕವಿ-ತಿಳ

ಕಂಡು ಹಿಡವರು

- ರೈನ್ ಸಹೋದರರು - ವಿಮಾನ
- ಗ್ರಹಾಂ ಬೆಲ್‌ - ದೂರವಾಣಿ
- ಕಾಲ್ನಾ ಬ್ಯಾಬೇಜ್‌ - ದಃಕ ಯಂತ್ರ
- ಜಾನ್ ಬ್ಯೆಯಡ್‌ - ದೂರದರ್ಶನ
- ಮಾಕೋಣಿ - ರೆಡಿಯೋ

ನಿನಿನು ನೊತ್ತೆ?

- ರೈಲು ಸಾಲಿಗೆ ಭಾರತದ ಪ್ರಥಾನ ಸಾಲಿಗೆ ಸಾಧನ.
- 1853ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ರೈಲೋಂದು ಮುಂಬೈಯಿಂದ ಥಾಣೆಯವರೆಗೆ 34 km ದೂರ ಕೆಲಸಿತ್ತು.
- ಒಂಟೆಯು ಮರಳನೆಲ್ಲ ಸಂಚಲನಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತಹ ದೇಹರಚನೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಇದನ್ನು ಮರುಭೂಮಿ ಸಾಲಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಇದನ್ನು ಮರುಭೂಮಿಯ ಹಡಗು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
- ಸಮುದ್ರದ ಆಳದಲ್ಲಿ ಸಂಚಲನೆಯ ನೌಕೆ ಸಬ್ಬಾಮಿಲಿನ್ (ಜಲಾಂತರಗಾಮಿ).
- ಆಕಾಶನೌಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಹೊರದಡಿ ಹೊರದಿಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಬಹುದು.
- ದಿನನಿತ್ಯ ಬರುವ ಪತ್ರಿಕೆ - ದೈನಿಕ, ಏಕು ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಬರುವ ಪತ್ರಿಕೆ - ವಾರ ಪತ್ರಿಕೆ, ಹದಿನ್ಯೇದು ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಬರುವ ಪತ್ರಿಕೆ - ಪಾಠ್ಯಕ ಪತ್ರಿಕೆ, ತಿಂಗಳಗೊಮ್ಮೆ ಬರುವ ಪತ್ರಿಕೆ - ಮಾಸಿಕ ಪತ್ರಿಕೆ.
- ಸಾಲಿಗೆ ಒಳಗೊಂಡ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ಪ್ರಾಣಿ ನಾಯಿ.
- ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ರೈಲುಗಳು ದಂಬಿಗೆ ತೆರಂ kmಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚೆಲಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದರೆ ಬೆಂದಳಾಲನಿಂದ ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಕೇವಲ ಒಂದು ದಂಬಿಯಲ್ಲಿ ತಲುಪಬಹುದು!

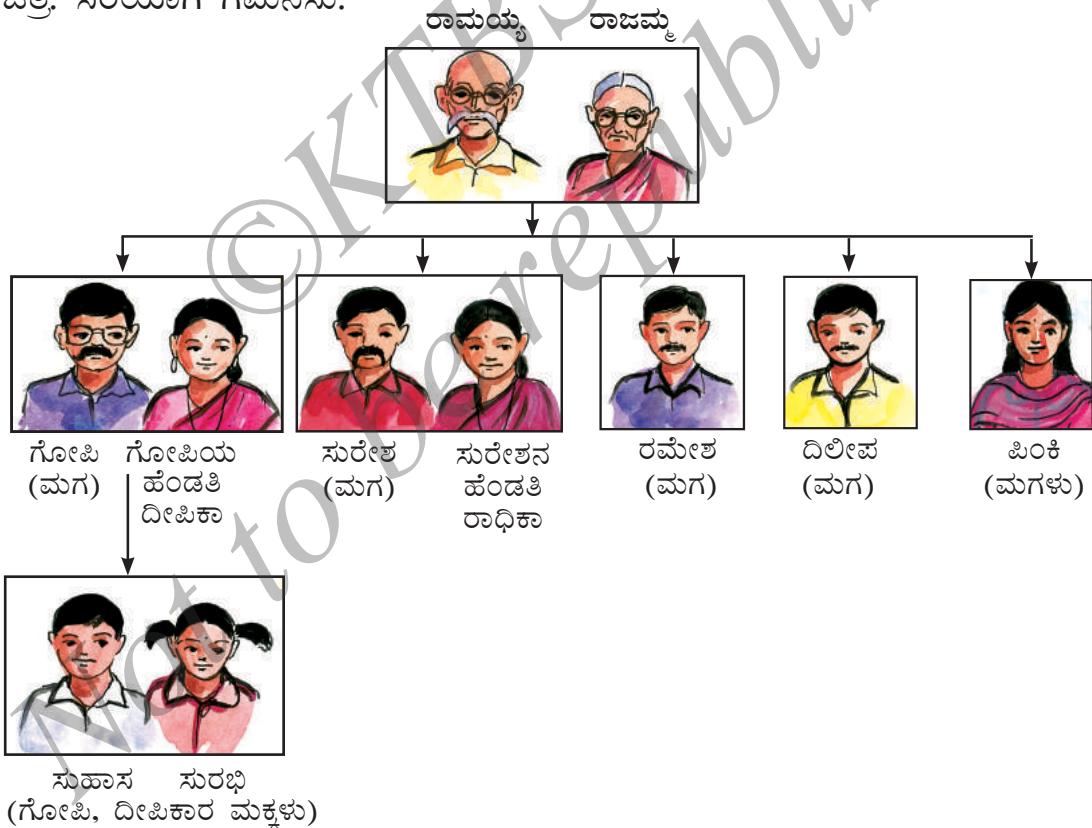
ಪಾಠ - 16

ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಕುಟುಂಬಗಳು

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಾತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಜನರು ಒಟ್ಟಿಗೆ ವಾಸಿನುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಆದ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವೆ.
- ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಸರಳ ವಂಶವೃಕ್ಷದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುವೆ.

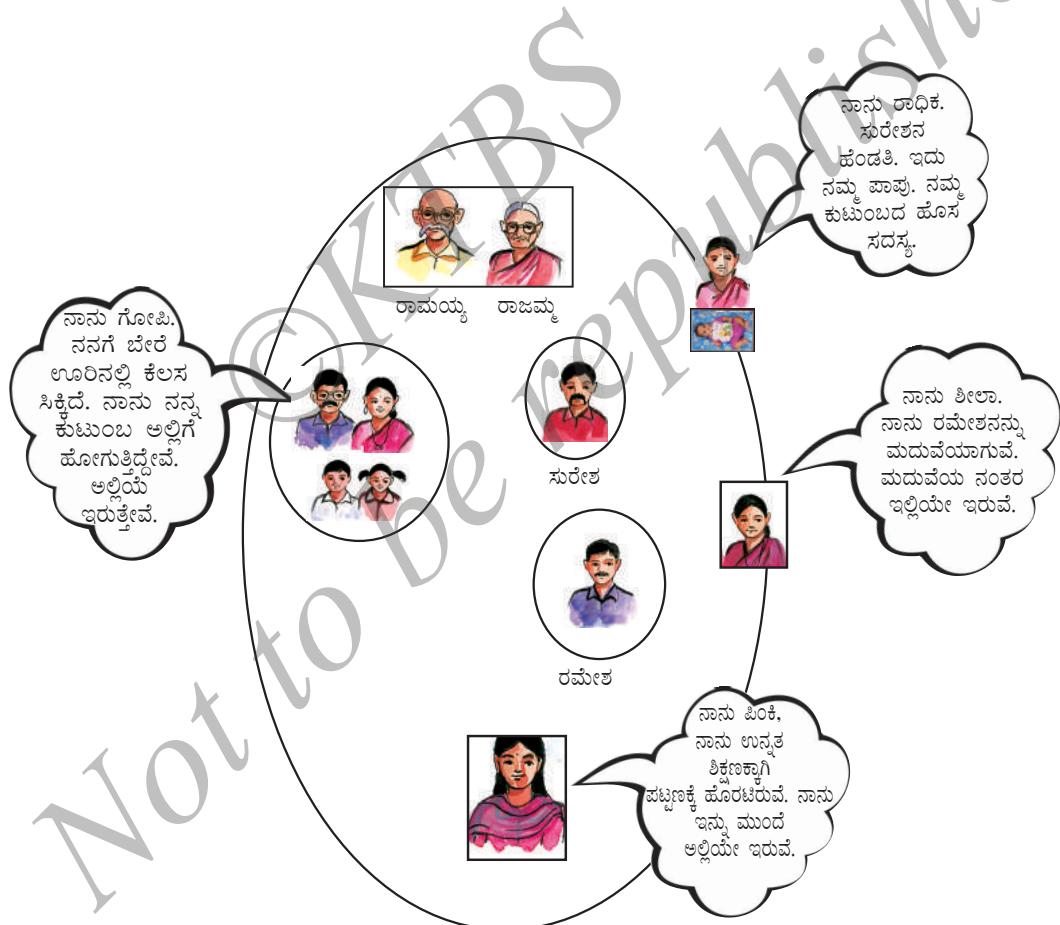
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವುದು ರಾಜಮ್ಮೆ ರಾಮಯ್ಯನ ಕುಟುಂಬದ ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷದ ಚಿತ್ರ. ಸರಿಯಾಗಿ ಗಮನಿಸು.



ಈ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರಿದ್ದಾರೆ?

ರಾಮಯ್ನಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳು? ಯಾರು ಯಾರು?

ಗೋಪಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳು? ಯಾರು ಯಾರು?



ಈ ವರ್ಷ ರಾಮಯ್ನನ ಹುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಆದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸು.

ಗೋಚಿ ಕುಟುಂಬವು ಬೇರೆ ಲಾರಿಗೆ ಹೋಗಲು ಕಾರಣವೇನು?

ಪಿಂಕಿ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಏಕೆ ಹೋಗುತ್ತಾಳೆ?

ಶೀಲಾ ಈ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಏಕೆ ಬರುತ್ತಾಳೆ?

ಸುರೇಶನ ಕುಟುಂಬದ ಹೊಸ ಸದಸ್ಯ ಯಾರು?

ರಾಮಯ್ಯನ ಕುಟುಂಬದ ವಂಶವ್ಯಕ್ತಿ ಬರೆ. ಕುಟುಂಬದಿಂದ ಹೋರಗೆ ಹೋದವರಿಗೆ ವೃತ್ತತ್ವ ಸುತ್ತು. ಬಂದವರಿಗೆ ಚೋಕ ಬರೆ. ರಾಮಯ್ಯನ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಾದ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸು.

ಈ ವಷಟ್ ರಾಮಯ್ಯನ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು? ಏಕೆ?



ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಾರುವ ಕೆಲವರು ಹಲವು ಕಾರಣದಳಿಂದಾಗಿ ಬೇರೆಡೆ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಹೊನ್ನ ಸದಸ್ಯರು ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಬಂದು ಸೇರುತ್ತಾರೆ.

ನಿನ್ನ ಕುಟುಂಬದ ವಂಶವೃಕ್ಷ ಬರೆ.

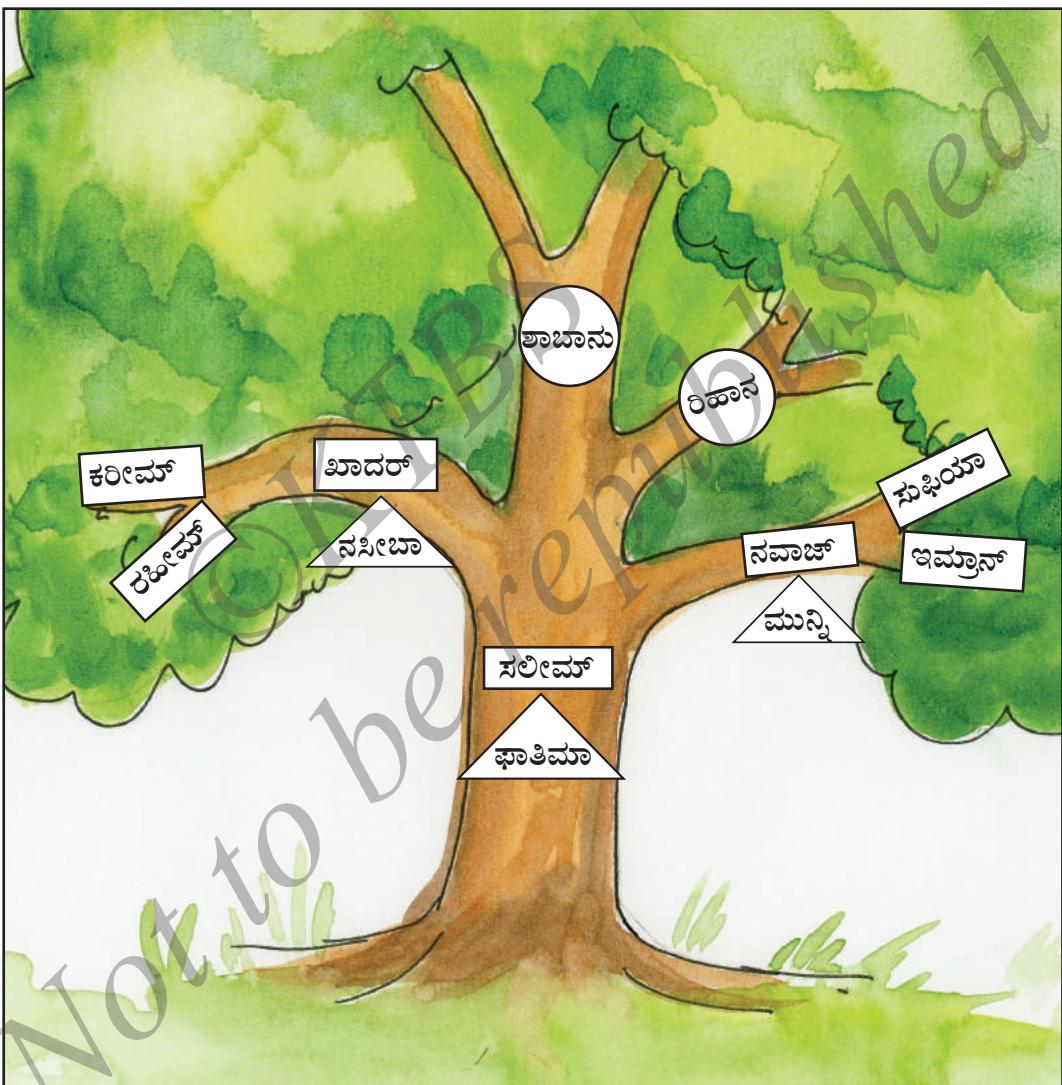
ನಿನ್ನ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಹೋಸದಾಗಿ ಯಾರಾದರೂ ಸದಸ್ಯರು ಸೇರಿದ್ದರೆ ವಂಶವೃಕ್ಷದಲ್ಲಿ
ಅವರಿಗೆ △ ಗುರುತು ಮಾಡು. ಅವರ ವಿವರಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ಹೆಸರು	ಸಂಬಂಧ	ಬಂದ ಉಂಟಾದ ಘಣ್ಣ	ಬಂದ ಕಾರಣ

ನಿನ್ನ ಕುಟುಂಬದಿಂದ ಯಾರಾದರೂ ಸದಸ್ಯರು ಬೇರೆಡೆಗೆ ಹೋಗಿದ್ದರೆ ಅವರಿಗೆ
 ಗುರುತು ಹಾಕು. ಅವರ ವಿವರಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ಹೆಸರು	ಸಂಬಂಧ	ಈಗಿರುವ ಉಂಟಾದ ಘಣ್ಣ	ಬೇರೆಡೆಗೆ ಹೋಗಲು ಕಾರಣ

ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕುಟುಂಬಗಳ ಸರಳವಾದ ವಂಶವೃಕ್ಷ ನೀಡಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ○ ದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದವರು ಈ ಕುಟುಂಬದಿಂದ ಬೇರೆ ಹೋಗಿದ್ದಾರೆ. △ ದಲ್ಲಿ ಇರುವವರು ಈ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಬಂದು ಸೇರಿದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸು.

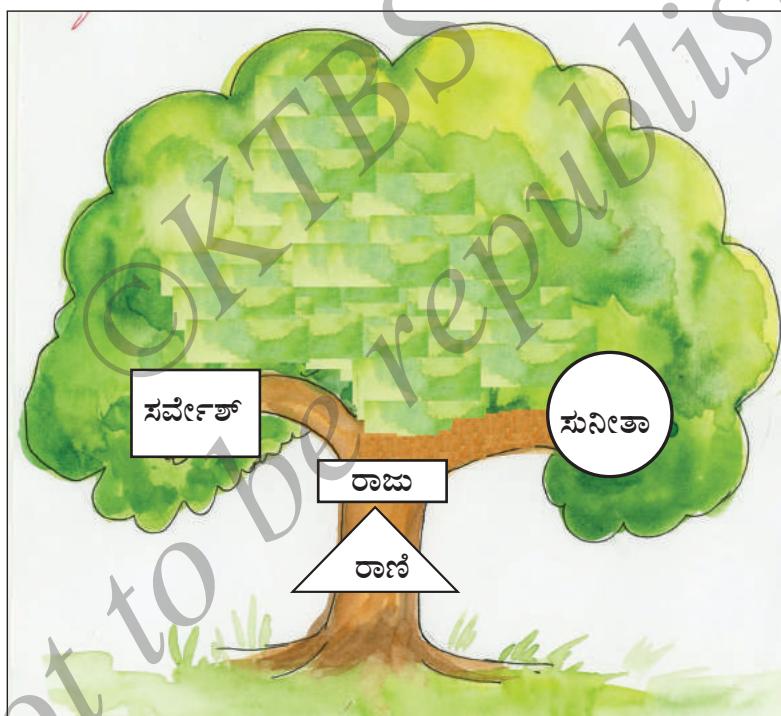


ಸಲೀಂ ಮತ್ತು ಖಾತಿಮಾರಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳು?

ಸಲೀಂ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಈಗ ಎಷ್ಟು ಜನ ಇದ್ದಾರೆ?

ಸಲೀಂ ಕುಟುಂಬದಿಂದ ಬೇರೆ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಹೋದವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

ಬೇರೆ ಕುಟುಂಬದಿಂದ ಸಲೀಂ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?



ರಾಜುವಿನ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರಿದ್ದಾರೆ?

ರಾಜುವಿನ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

ರಾಜುವಿನ ಕುಟುಂಬದಿಂದ ಹೋರಗೆ ಹೋಗಿರುವ ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

ಸಲೀಂ ಮತ್ತು ರಾಜುವಿನ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕುಟುಂಬ ದೊಡ್ಡದು? ಏಕೆ?

ಹಿರಿಯರ ಸಹಾಯ ಪಡೆದು ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷದ ಹಿಂದಿನ ನಿನ್ನ ವಂಶವೃಕ್ಷವನ್ನು ಬರೆ.
ಈಗಿನ ನಿನ್ನ ಕುಟುಂಬದ ವಂಶವೃಕ್ಷ ಬರೆ.

4 ವರ್ಷದ ಹಿಂದಿನ ವಂಶವೃಕ್ಷ	ಈಗಿನ ವಂಶವೃಕ್ಷ

ನೀನು ಬರೆದ ಎರಡು ವಂಶವೃಕ್ಷಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ಉತ್ತರ ಬರೆ.

ಆಗಿನ ಮತ್ತು ಈಗಿನ ನಿನ್ನ ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬ?

ಈ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಿನ್ನ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ಬದಲಾವಣೆ ಇದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೇ? ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಕಾರಣ ಬರೆ.

ನಿನ್ನ ಮನೆಯ ನೇರೆಹೊರೆಯ ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕ ಕುಟುಂಬದ ಸರಳ ವರ್ಣನೆ ರಚಿಸು.

ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬ	ಚಿಕ್ಕ ಕುಟುಂಬ

ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರು ಬೇರೆ ಕಡೆಗೆ ಹೋಗಿ ನೆಲೆಸಲು ಇರುವ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು. ಹಿರಿಯರ ನೆರವನ್ನು ಪಡೆದು ಬರೆ.

ನಿನೀಡು ತೋತೆ?

- ಧಾರವಾಡದಿಂದ 25 km ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಲೋಕಾರು ಎಂಬ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ 7 ತಲೆಮಾರುಗಳಿಂದ ಜನರು ಒಂದೇ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇಂದು ಈ ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆ 180.
- ಎಂ.ಎಂ. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕುಟುಂಬ ಎಂದೇ ಸುರತಿಸಲ್ಪಡುವ ಕೃಷ್ಣಮೂರ್ತಿಯವರ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ 40 ಜನರಿಷ್ಟು, ಒಂದಷ್ಟೂಲಿನಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿದ್ದಾರೆ.
- ಪರಸ್ಪರ ಅಸಹಕಾರ, ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಕೊರತೆ, ಕೆಲಸದ ಹಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಸಮಾನತೆ, ಹೊನ ಹೊನ ಅಗತ್ಯಗಳು ಮುಂತಾದುವುದರಂದಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬಗಳು ಜಿಕ್ಕು ಕುಟುಂಬಗಳಾಗಿ ಒದಲಾವಣಿಸುತ್ತಾರೆ.
- 3 ತಲೆಮಾರಿನ ವಂಶವೃಕ್ಷ ಅಥವಾ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅನೇಕ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ, ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿಧಿ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಪಾಠ - 17

ಮನೆಯೇ ಮೊದಲ ಪಾಠಶಾಲೆ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಾಲತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಧರ್ಮ, ಹೋಲ್ಯಾಗಳು, ನಾಂಸ್ತೃತಿಕ ಆಚರಣೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಒಂದು ಸ್ಫ್ರೇಷನ್‌ನ ಕುಟುಂಬ ಎಂದು ಅಲಿಯುವೆ.
- ಕುಟುಂಬದ ಹೋಲ್ಯಾಗಳಿಂದ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಆದ ಒದಲಾವಣೆಯನ್ನು ದೂರವಿಸುವೆ.



ಪವಿತ್ರು

ನಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅಪ್ಪದಿನಾ ಬೆಳಗೆ ದೇವರ ಪೂಜೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕುಳಿತು ಉಂಟ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ನಮ್ಮ ಅಪ್ಪ ನನಗೆ, ಅಣ್ಣನಿಗೆ ಒಂದೇ ತರಹದ ಪುಸ್ತಕ, ಪೆನ್ನು ತರುತ್ತಾರೆ. ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಗೌರವಿಸಬೇಕು, ಕೈಲಾಗದವರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂದು ಹೇಳಿಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಹಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮಿತಾಯಿ ಹಂಚುತ್ತಾರೆ. ನಾವು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಉರಿನ ಜಾತ್ರೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತೇವೆ.



ರಚಿಯಾ

ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ನಾನು ಮತ್ತು ಅಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಸಮಾಜು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ತಮ್ಮ ಮತ್ತು ಅಪ್ಪ ಮಸೀರಿಗೆ ಹೋಗಿ ನಮಾಜು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ರಂಝಾನ್ ಹಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಬಡವರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ನಮಗೆ ಶುಕ್ರವಾರ ವಿಶೇಷ ದಿನ. ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಒಂದೇ ರೀತಿ ನೋಡಿ ಗೌರವಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಅಜ್ಞ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಅಮ್ಮ ದಿನವೂ ನನಗೆ ಅರಾಬಿಕ್ ಭಾಷೆ ಹೇಳಿಕೊಡುತ್ತಾರೆ.



ಜಾನ್

ನಮಗೆ ಭಾನುವಾರ ಸಂಭಾವನೆ ದಿನ. ಅಂದು ಮನೆಯ ಎಲ್ಲರೂ ಚಟ್ಟಿಗೆ ಹೋಗಿ ಪ್ರಾರ್ಥನೆ ಸಲ್ಲಿಸಿ ಬರುತ್ತೇವೆ. ಅಪ್ಪ ಅಮ್ಮನಿಗೆ ಬಿಡುವು ಇರುವುದರಿಂದ ಎಲ್ಲರೂ ಅಂದು ಜೋತೆಯಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಉಂಟ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಅಮ್ಮ ಬಿಡುವು ಸಿಕ್ಕಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಮನೆಯ ಅಲಂಕಾರ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಬೈಬಲ್ ಓದುತ್ತಾರೆ. ಕಥೆ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಸ್ವೇಹದಿಂದ ಕಾಳು, ಜಗಳವಾಡಬೇಡ ಎಂದು ಅಪ್ಪ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.



ಹಿನ್ದಿ-ತಿಳ

ವಿವಿಧ ಧರ್ಮದವರ ಆಚರಣೆಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಲಿರುತ್ತವೆ. ಖರ್ಮ ಧಾರ್ಮಿಕ ಆಚರಣೆಗಳು. ಆಚರಣೆಗಳು ಯಾವುದೇ ಇದ್ದರೂ ಹಿಂದುತ್ತಿರುವ ಕೌಡುವುದು, ಕೈಲಾಗದವಲಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು, ಎಲ್ಲಾರೂ ಸ್ವೇಹ, ಪ್ರಿಯರಿಗೆ ತೋರಿಸುವುದು ಮುಂತಾದವರ್ಗನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಧರ್ಮಗಳು ಒತ್ತಿ ಹೇಳುತ್ತವೆ.

ಇದುವರೆಗೂ ನೀನು ಪವಿತ್ರ, ರಚಿಯಾ ಮತ್ತು ಜಾನ್ ಕುಟುಂಬದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದೆ. ಈಗ ನಿನ್ನ ಕುಟುಂಬದ ಆಚರಣೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ನಿನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಮಾಡುವ ಆಚರಣೆಗಳು ಯಾವುವು?

ಮನೆಯ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಯಾರು, ಯಾರಿಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತಾರೆ?

ನೀನು ಸ್ವೇಂಹಿತರು ಮತ್ತು ಹಿರಿಯರೊಂದಿಗೆ ಹೇಗೆ ವರ್ತಿಸಬೇಕು ಎಂದು ನಿನ್ನ ಕುಟುಂಬದವರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ?

ನಿನ್ನ ಕುಟುಂಬ ಆಚರಿಸುವ ಹಬ್ಬಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಬರೆ.



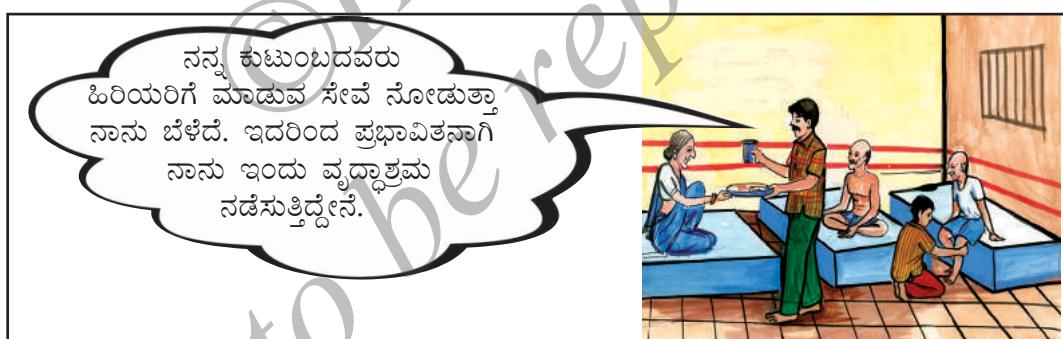
ಃಧಿ-ತಿಳಿ

ಧರ್ಮ, ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಆಚರಣೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಘಟಕವೇ ಕುಟುಂಬ.

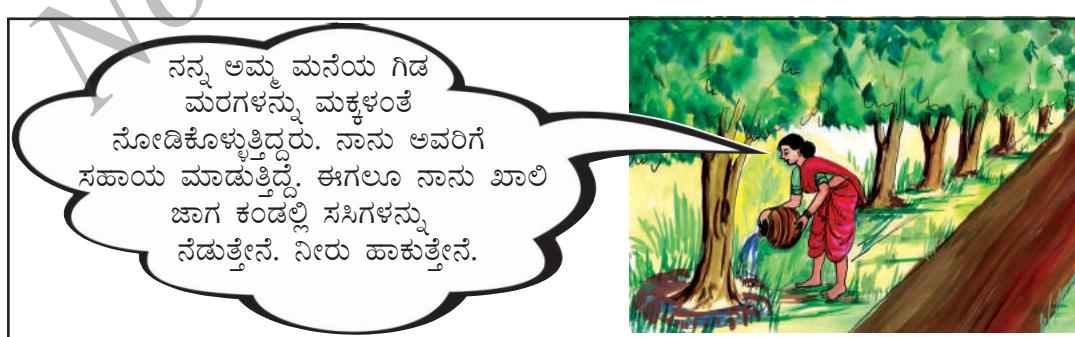
ಈ ಚಿತ್ರ ಸಂಭಾಷಣೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸು.



ಕುಟುಂಬದವರು ಉನ್ನತ ಶೀಕ್ಷಣ ಹೊಡಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಆದ ಉಪಯೋಗವೇನು?



ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾದ ವೃದ್ಧಾಶ್ರಮ ನಡೆಸಲು ಪ್ರೇರಣೆ ಎಲ್ಲಿಂದ ಬಂತು?



ಅಮೃನ ಗುಣ ಅನುಸರಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ, ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಆದ ಸಹಾಯವೇನು?



ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಕುಟುಂಬದ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಒದಲಾದಂತೆ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಒದಲಾವಣೆಗಳು ಆಗುತ್ತವೆ.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ,

- ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನಿರುವುದು.
- ಬಾಲ್ಯ ವಿವಾಹ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು.
- ಶೀಕ್ಷಣವು ಮುಕ್ತಾರ್ಥ ಮೂಲಭೂತ ಹಕ್ಕಾಗಿರುವುದು.

ಮಹಾತ್ಮೆ ಗಾಂಧಿಜಿಯವರ ಜೀವನದ ಬಗ್ಗೆ ಗಂಥಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಸ್ತಕವನ್ನು ಓದು.
ಹಿರಿಯರಿಂದ, ಶಿಕ್ಷಕರಿಂದ ಕೇಳಿ ತಿಳಿದು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸು.

ಗಾಂಧಿಜಿಯವರು ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಕಲಿತ ಗುಣ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಗಳಾವುವು?

ಇವು ಸಮಾಜವನ್ನು ಸುಧಾರಣೆ ಮಾಡಲು ಹೇಗೆ ನೆರವಾದವು?

ನೀನು ದೊಡ್ಡವನಾದ/ಖಾದ ಮೇಲೆ ಏನಾಗಬೇಕೆಂದು ಬಯಸುವೆ? ಏಕೆ?

ಇದರಿಂದ ಸಮಾಜಕ್ಕಾಗುವ ಉಪಯೋಗವೇನು? ಬರೆ.

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕಥೆಯನ್ನು ಓದು. ಕಾರಣವನ್ನು ಬರೆ.



ಒಂದಿ-ತಿಂಗಳು

ಎರಡು ಮುಕ್ಕಳ ಕಥೆ

ಉಲ್ಲಿನಿಂದ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಚಂದ್ರಣ್ಣ ದಾಲಿ ತಪ್ಪಿದನು. ನಡೆದು ದಣಿದ ಅವನು ವಿಶ್ವಾಸಿತ ಪಡೆಯಲು ಒಂದು ಮನೆಯ ಬಳಿಗೆ ಬಂದನು. ಮನೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಬಾಲಕ ಇವನನ್ನು ನೋಡಿ "ಹಿಡಿಯಲಿ, ಇವನ ಬಳಿ ಇರುವುದನ್ನು ಹಿತ್ತುಕೊಳ್ಳಿ" ಎಂದು ಜೋರಾಗಿ ಕೊಳಿದನು. ಚಂದ್ರಣ್ಣ ಭಯದಿಂದ ಛಿಡುತ್ತ ರಸ್ತೆಯ ಕೊನೆಯ ಮನೆಗೆ ಬಂದನು. ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಬಾಲಕ ಇವನನ್ನು ನೋಡಿ "ಬನ್ನಿ ಕುಜಿತುಕೊಳ್ಳಿ, ವಿರಾಸಿತಿ, ನೀರು ಕೊಡಲೇ?" ಎಂದು ಉಪಚರಿಸಿದನು. ನೀರು ಕುಡಿದು ವಿರಾಸಿತಿ ಚಂದ್ರಣ್ಣ ತಾನು ಕಂಡ ಇಬ್ಬರು ಬಾಲಕರ ಬಗ್ಗೆಯೇ ಯೋಚಿಸುತ್ತಾ ತನ್ನ ಮನೆಯ ದಾಲಿ ಹಿಡಿದನು.

ಚಂದ್ರಣ್ಣ ಕಂಡ ಮೊದಲ ಬಾಲಕ "ಹಿಡಿಯಿರಿ, ಹಿತ್ತುಕೊಳ್ಳಿ" ಎಂದು ಹೇಳಲು ಕಾರಣವೇನು? ಉಹಿಸಿ ಬರೆ.

ಚಂದ್ರಾಳ್ ತಾನು ಕಂಡ ಇಬ್ಬರು ಬಾಲಕರಲ್ಲಿ ಯಾರನ್ನು ಮೆಚ್ಚಬಹುದು? ಏಕೆ?

ಚಂದ್ರಾಳ್ ಕಂಡ ಇಬ್ಬರು ಬಾಲಕರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿ ವರ್ತಿಸಲು ಕಾರಣವೇನು?

ನಿನಿನು ನೋತ್ತೆ?

- ಜ್ಯೇಂದ್ರಮತದ ಬಹು ಮುಖ್ಯ ತತ್ವವಾದ ಅಹಿಂಸೆಯನ್ನು ಅವರ ಆಹಾರ ಪಥ್ರಾತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣಬಹುದು. ಇವರು ಸನ್ಯಾಸಾರವನ್ನು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ. ದೆಡ್ಡೆಗೆಂಪುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಬೇರನ್ನು ಕೀರ್ತಿಬೇಕಾಗಿರುವದಲಿಂದ ಸನ್ಯಾಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ ಎಂದು ಈ ಮುತಾನುಯಾಯಿಗಳು ದೆಡ್ಡೆ ಗೆಂಪುಗಳನ್ನು ಬಂಧಸುಪಡಿಲ್ಲ.
- ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಕುಟುಂಬದವರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ತಂದೆಯವರು ಕಾಲಿದ ಶಿಸ್ತ, ಧ್ಯೇಯ, ಅಪರಾಧ ಮನೋಭಾವ ಇತ್ಯಾದಿ ಮೌಲ್ಯಗಳೇ ಕೊಡಿನ ಕಾಲಿಯಪ್ಪ ಭಾರತದ ಮೊತ್ತ ಮೊದಲ ಸೇನಾ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾಗಿ ಆಯ್ದುಯಾಗಲು ನೇರವಾದವು. ಭಾರತೀಯ ಸೇನೆಯ ಅತ್ಯಾನ್ತ ಹುದ್ದೆಯನ್ನು ಅಲಂಕರಿಸಿದ ಇಬ್ಬರೆ ಇಬ್ಬರಳ್ಲಿ ಇವರೇ ಮೊದಲಾಗರು.
- ಪ್ರಖ್ಯಾತ ಸಾಹಿತಿ ಡಿ.ವಿ. ಗುಂಡಪ್ಪನವರ ಪ್ರತಿ ಜಿ.ಜಿ.ಎಲ್ ಸ್ವಾಮಿಯವರು ಹೆಸರಾಂತ ಸನ್ಯಾಶಾಶ್ವತರು. ತಂದೆಯಿಂದ ಬಳ್ಳಿವಳಿಯಾಗಿ ಪಡೆದ ಸಾಹಿತ್ಯ ಕೌಶಲ್ಯವನ್ನು ಸನ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡರು. ಇವರು ಬರೆದ ಹಳಿರುಹೊನ್ನು ರ್ರಂಧ ಇಂದಿಗೂ ಸನ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯಾವೂಲ್ಯ ವಾಹಿತಿಯನ್ನೊದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾವಿರಾರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇದಲಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ, ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಪಾಠ – 18

ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ವಿಶಿಷ್ಟ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಾತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ಮತ್ತು ಸೇಳಿಕರ ದುಣಂಜು ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯಾರ್ಥನ್ನು ನುರುತ್ತಿಸುವೆ.
- ಪ್ರತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯೂ ವಿಶಿಷ್ಟ ಎಂಬುದನ್ನು ನುರುತ್ತಿಸುವೆ.
- ವಿಶೇಷ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಂಳುವರ ನಡುವಿನ ಸಂವಹನ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಲಿಯುವೆ ಹಾದೂ ವಿಕಲಚೇಂಡನರ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಪೇದನಾಶೀಲರಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವೆ.

ಲತಾಳ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ವಾರ ಪ್ರತಿಭಾ ಕಾರಂಜಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ. ಅಂದು ಶಾಲಾ ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಗಳಿಗಾಗಿ ಹಲವು ಸ್ವಧೇಗಳನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರು. ಸ್ವಧೇಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಶಾಲೆಯ ಸೂಚನಾ ಘಳಕೆದಲ್ಲಿ ಹಾಕಲಾಯಿತು. ಶಾಲೆ ಬಿಟ್ಟ ಮೇಲೆ ಲತಾ ಮತ್ತು ಗಳಿಯರು ಸೇರಿ ಯಾವ ಸ್ವಧೇಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ಚರ್ಚೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು.

ಲತಾ : ರಾಜು, ನೀನು ತುಂಬಾ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯುವೆ. ಚಿತ್ರಕಲಾ ಸ್ವಧೇಗೆ ನಿನ್ನ ಹೆಸರು ಕೊಡು.

ರಾಜು : ಲತಾ, ನಿನ್ನ ಕಂತ ತುಂಬಾ ಮಧುರವಾಗಿದೆ. ನೀನು ಹಾಡುವ ಸ್ವಧೇಗೆ ಏಕ ಸೇರಬಾರದು?



ಮಹಮದ್ : ರೀಣಾ, ನೀನು ಮಣಿನಿಂದ ಗೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವೆ. ಜೇಡಿಮಣಿನ ಮಾದರಿ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ನೀನೇ ಸರಿ.

ರೀಣಾ : ಮಹಮದ್ ನಾಟಕವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಲತಾ, ಅವನ ಹೆಸರನ್ನು ಏಕೆ ಕೊಡಬಾರದು?

ಹೀಗೆ ಚರ್ಚೆಸಿ ಯಾರು ಯಾವ ಸ್ವಧೇಗೆ ಸೇರಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ತೀವ್ರಾನಿಸಿದರು.

ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸು.

ಲತಾ ಮತ್ತು ರಾಜು ಯಾವ ಸ್ವಧೇಗಳಿಗೆ ಸೇರಬೇಕೆಂದು ಯೋಚಿಸಿದರು?

ಮಹಮದ್ ಯಾವ ಸ್ವಧೇಗೆ ಸೇರಿದರೆ ಒಳ್ಳೆಯದು ಎಂದು ರೀಣಾ ಹೇಳಿದಳು?

ರೀಣಾ ಮಣಿನ ಮಾದರಿ ಸ್ವಧೇಗೆ ಏಕೆ ಸೇರಬೇಕೆಂದು ಮಹಮದ್ ಹೇಳಿದನು?

ನಿನ್ನ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಭಾ ಕಾರಂಜಿ ನಡೆದರೆ ನಿನು ಯಾವ ಸ್ವಧೇಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವೆ? ಏಕೆ?

ನಿನ್ನಲ್ಲಿ ಇನ್ನೇನು ವಿಶೇಷ ಗುಣಗಳಿವೆ? ಬರೆ.

ನಿನ್ನ ಗೆಳೆಯರಲ್ಲಿ ಇರುವ ವಿಶೇಷ ಗುಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು.

ಉದಾಹರಣೆ:

ಗೆಳೆಯರ ಹೆಸರು	ವಿಶೇಷ ಗುಣ
ರಾಮು	ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಭಿನಯಿಸುತ್ತಾನೆ

ನಿನ್ನ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆ. ಅವರಲ್ಲಿ ನೀನು ಮೆಚ್ಚುವ ಗುಣವನ್ನು ಬರೆ.

ಸದಸ್ಯರ ಹೆಸರು	ಮೆಚ್ಚುವ ಗುಣ

ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲೇ ಕೌಶಲ್ಯ ಗುರುತಿಸಿ, ಅದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಅವಕಾಶ ಮತ್ತು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿದ್ದರಿಂದ ಆಯಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾದ ಹಲವು ಮಹನೀಯರು ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರು ಕನಾಂಟಕದ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕರ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಟಿಪ್ಪಣಿ



ಡಾ॥ ರಾಜ್‌ಕುಮಾರ್

ತಮ್ಮ ಅಭಿನಯ ಮತ್ತು ನಾಯಕನ ಕೌಶಲ್ಯದಿಂದ ಡಾ॥ ರಾಜ್‌ಕುಮಾರ್ ರವರು ಕನ್ನಡ ಚಿತ್ರರಂದಧಳಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯಾಲಿದ್ದಾರೆ. 200 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಭಿನಯಿಸಿದ ಈ ಮೇಲು ನಟ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ದಾದಾ ನಾಹೆಬ್ ಫಾಲ್ಕ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದ ಮೊದಲ ಕನ್ನಡಿಗ. ಕಲಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾದ ಡಾ॥ ರಾಜ್‌ಕುಮಾರ್ಗೆ ಅಭಿನಯ ತಂಡಂಬಂದ ಬಂದ ಬಳುವಳಿ. ಇವರು ತಮ್ಮ ಒನ್ನೇ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೇ ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬಾಲನಟನಾರ್ಥಿ ಅಭಿನಯಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಕುಪ್ಪಳ ವೆಂಕಟಪ್ಪ ಪುಟ್ಟಪ್ಪ (ಕುವೆಂಪು)



ಕುಪ್ಪಳಯಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಇವರು ರಾಷ್ಟ್ರಕವಿ ಎಂದೇ ಪ್ರಖ್ಯಾತರು. ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಹೇಳುವ ಜಯ ಭಾರತ ಜನನಿಯ ತನುಜಾತೆ ನಾಡಿಗಿರೆಯನ್ನು ಬರದವರು ಕುವೆಂಪು. ತಮ್ಮ ಬರವಣಿಗೆಯ ಕೌಶಲ್ಯದಿಂದ ಜ್ಞಾನಸೀರ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದ ಮೊದಲ ಕನ್ನಡ ಕವಿಯಾದ ಇವರು ಮಕ್ಕಳಗಾಗಿ ಕಿಂದರ ಜೋಗಿ, ನನ್ನ ಗೋಪಾಲ, ಅಮಲನ ಕಥೆ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಬರದಿದ್ದಾರೆ. ಸಾಹಿತ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಸರು ಮಾಡಿದ ಕುವೆಂಪು ಅವರಿಗೆ ಜಿಕ್ಕಂಬಿನಿಂದಲೂ ಕಫೀ, ಕವನ, ಪುಸ್ತಕ ಓದುವ, ಬರೆಯುವ ಅಭಾವಾನ್ಯಾಸ ಇತ್ತು. ಅನೇಕರ ಪ್ರೇರಣಾಕಾರಿಗಳಿಂದ ಇವರು ಮುಂದ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ಕವಿ ಎನಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಕಿತ್ತಳೆ ರಾಜಿ ಚೆನ್ನಮ್ಮೆ



ಚೆಂಡಾವಿಯ ಕಾಕತಿಯಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಚೆನ್ನಮ್ಮೆ ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ತುಂಬಾ ಧ್ವನಿಗಳಾಗಿ. ಎಂಬೇ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೇ ಕುದುರೆ ಸವಾಲಿ, ಕತ್ತಿವರನೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯೇಗಳಲ್ಲಿ ಈಕೆಗೆ ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿ. ಹಿಂದಾಗಿ ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ಯುದ್ಧ ಕೌಶಲ್ಯ ರೂಢಿಗಳೊಂದ ಈಕೆ ಕಿತ್ತಳೆಯಿನ ದೇಸಾಯಿ ಮಲ್ಲಸಜ್ಜನನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗಿ ಕಿತ್ತಳೆಯಿನ ರಾಜಿಯಾದರು. ಮಲ್ಲಸಜ್ಜನ ಕಾಲಾನಂತರ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದಲ್ಲಿ ಸಾಹಸಾನಿಂದ ಹೋರಾಡಿ ವಿರೆ ಮಹಿಳೆ ಎನಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಗಂಗಾಬಾಯಿ ಹಾನಂತರ್



ಧಾರವಾಡದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ ಗಂಗಾಬಾಯಿಯವರು ತಮ್ಮ ದಾಯನ ಕೌಶಲ್ಯದಿಂದ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಕಲೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತುಂಗಕ್ಕೇಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲೇ ವಾನೇವಾತಾಗಿದ್ದರು. ಇವರಿಗೆ 13 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಾದಾಗ ಇವರ ತಂದೆ ತಾಯಿ ಇವರ ದಾನ ಕೌಶಲ್ಯ ದುರುತ್ತಿ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಶಾಲೆಗೆ ಸೇರಿಲಿದರು. ಕನಾಂಡಕ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಮತ್ತು ಹಿಂದೂಸ್ತಾನಿ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಕಲಾತ ಇವರು ಭಾರತ ದೇಶದ ಅನೇಕ ಕಡೆ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಕಚೇರಿ ನಡೆಸಿದರು. ಅನೇಕ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು. ಆಕಾಶವಾಸಿಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಇವರು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಹಿಂದೂಸ್ತಾನಿ ದಾಯನದಲ್ಲಿ ಇವರಿಗೆ ಅತ್ಯುನ್ನತ ಸ್ಥಾನವಿದೆ.

ತಮ್ಮ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣ ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯದಿಂದ ಕನ್ನಡ ನಾಡಿನ ಅನೇಕರು ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇಂಥಹ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಗ್ರಂಥಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಓದು.

ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣ ಅಥವಾ ಕೌಶಲ್ಯದಿಂದ ಹೆಸರು ಮಾಡಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು. ಈ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣ ಅಥವಾ ಕೌಶಲ್ಯವನ್ನು ಹಿರಿಯರ ಸಹಾಯದಿಂದ ತಿಳಿದು ಬರೆ.

ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು	ವಿಶೇಷ ಗುಣ / ಕೌಶಲ್ಯ

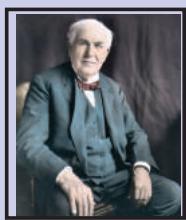
ಕನಾಂಟಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾದ ಕವಿಗಳು, ಕಲಾಕಾರರು, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಗಾಯಕರು ಮತ್ತು ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಕರ ಬಗ್ಗೆ ಹಿರಿಯರಿಂದ ಅಥವಾ ಶಿಕ್ಷಕರಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊ. ಇವರನ್ನು ಕುರಿತ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಶಾಲಾ ಗ್ರಂಥಾಲಯದಿಂದ ಪಡೆದು ಓದು. ನಿನಗೆ ಅತ್ಯಂತ ತ್ರಿಯವಾದ ಒಬ್ಬ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ನಾಲ್ಕು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಬರೆ. ಇವರಿಗೆ ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿ ದೊರೆತ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ, ಸಹಕಾರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸು.

ಕೆಲವರು ದೈಹಿಕ ಶೋಂದರೆಯಿದ್ದರೂ ತಮ್ಮ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣ ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯವನ್ನು ಭಲದಿಂದ ಮುಂದುವರೆಸಿ ವಿಶ್ವದಲ್ಲೀ ಹೇಸರು ಗಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.
ಅಂತಹವರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರನ್ನು ಕುರಿತು ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದೆ.



ಚಿಟಿ-ತಿಂಗಳು

ಧಾರ್ಮಿಕ ಅಲ್ಪಾ ಎಡಿಸನ್‌

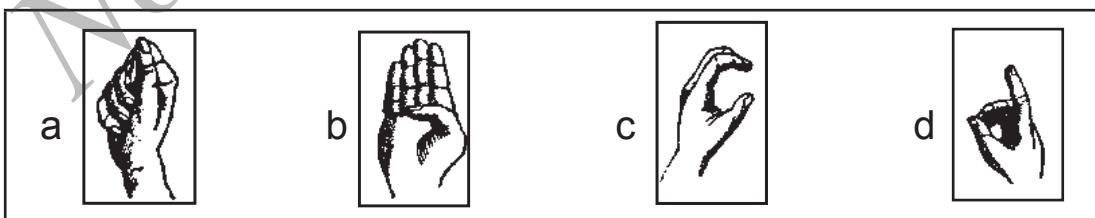


ಬಾಲಕ ಎಡಿಸನ್‌ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಹಿಂದೆ. ಪದಗಳನ್ನು ಉಚ್ಚಾರಿಸಲು ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟಪಡುತ್ತಿದ್ದ. ಈ ಬಾಲಕ ಶಾಲೆಗೆ ಸೇರಿದ ಮೂರು ತಿಂದಳಿಗಳ ಜ್ಞರ ಬಂದು, ಶಿವಿಯ ಸೋಂಕಿನಿಂದ ಕೇಳುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕರ್ತೆದುಕೊಂಡು ಆವೃತನಾದ. ಇದಲಿಂದ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಲಿಸುವುದು ನಿಂತಿತು. ತಾಯಿ ಈ ಬಾಲಕನಿಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡಿದಳು. ಈ ಬಾಲಕ ಮುಂದೆ ಬೆಳೆದು ಮೊಡ್ಡವನಾಗಿ ಅನೇಕ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ನಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಉಲಿಯುವ ಬಳ್ಳಿ ನಂತಹ ಮಹತ್ವದ ಪೂರ್ಣ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಮಹಾನ್ ವ್ಯಕ್ತಿಯೇ ಧಾರ್ಮಿಕ ಅಲ್ಪಾ ಎಡಿಸನ್‌.

ಎಡಿಸನ್‌ನ ಜೀವನದಿಂದ ನೀನು ಏನನ್ನು ತಿಳಿದೆ ಎಂದು ಬರೆ.

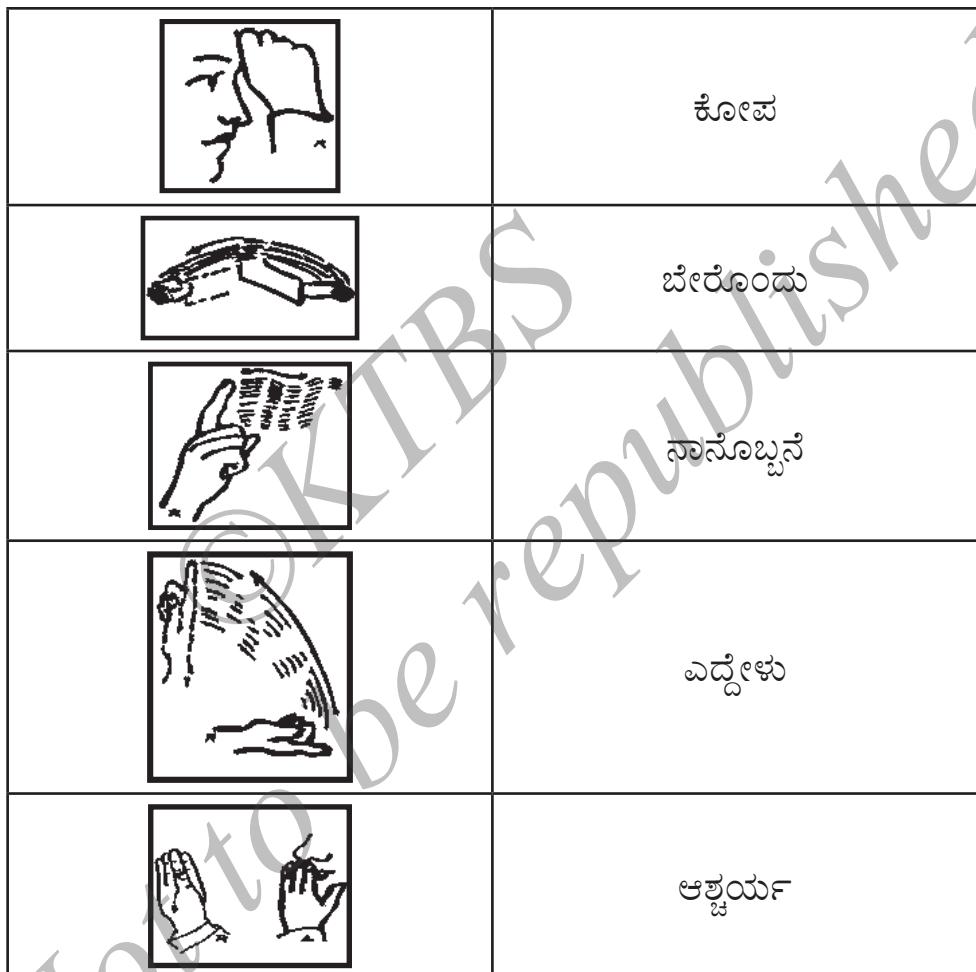
ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನೀನು ಕೇಳುವ ಮತ್ತು ಮಾತನಾಡುವ ಶೋಂದರೆ ಇರುವವರು ಸನ್ನಿಗಳ ಮೂಲಕ ಹೇಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ತಿಳಿದಿರುವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಮಾತನಾಡಲು ಸನ್ನಿ ಅಕ್ಷರವನ್ನೂ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತೆ?

ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸು.



ಬೆರಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಈ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತಾರೆ ನೋಡು.

ಇದರೊಂದಿಗೆ ಕೈ ಮತ್ತು ಬೆರಳಿನ ಚಲನೆಯಿಂದ ಕೆಲವು ಸನ್ನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ತಿಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸನ್ನೆ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ತಿಳಿ.



ಒದಿ-ತಿಂ

ದೃಷ್ಟಿ ವಿಕಲಚೇತನರು ಬೈಲ್‌ಲ್ ಅಸಿಯನ್ನು, ವಾಕ್ ಮತ್ತು ಶ್ರವಣ ವಿಕಲಚೇತನರು ಸಂಕೇತಾಕ್ಷರವನ್ನು ಬಳಸಿ ಬೇರೆಯವರೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರೂ ನಮ್ಮವರೆ, ನಮ್ಮುಂತೆಯೆಂಬುದು ಅದರೆ ಇವಲಿಗೆ ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಶಿಕ್ಷಣದ ಅರ್ಥವಿದೆ ಎಂಬುದು ನಿನಗೆ ತಿಂದಿರಲಿ. ಇವರೂ ನಮ್ಮುಂತೆಯೆಂಬುದು ಭಾವಿಸಬೇಕು.

ನಿಮ್ಮ ಉಲಿನಲ್ಲಿ ದೃಷ್ಟಿಕ ಹೊಂದರೆಯದ್ದರೂ ನಾಧನೆ ಮಾಡಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹಿಂದಿಯಿಂದ ಕೇಳಿ ತಿಳಿ.

ನಿನೀಮ ಹೊತ್ತೆ?



ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಜವಾಂಶಿಕೋಂಡ ಕೌಶಲ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪೋಲ್ಯಾಂಡಿಂದ ಸರ್. ಎಂ. ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯನವರು ಭಾರತದ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ತಂತ್ರಜ್ಞನಿ ಎನಿಸಿಕೊಂಡರು. ತಮ್ಮ ತಂತ್ರಜ್ಞನ ಕೌಶಲ್ಯದಿಂದ ಅಣೆಕಣ್ಣಗಳು, ಕೈಗಾಲಿಕಗಳು, ರಸ್ತೆಗಳು ಮುಂತಾದವರ್ಗಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ. ಸಾಬಿರಾರು ಜನರಿಗೆ ಸೇವೆ ನೆಡುಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇವರಿಗೆ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು 1955ರಲ್ಲಿ ಅತೀಶ್ವೇಷ್ಟ ನೌರಾವಾದ ಭಾರತರತ್ನ ಎಂಬ ಬಿರುದನ್ನು ನೀಡಿ ಐರವಿಲಿದೆ.



ಮೆದರ್ ಫೆರ್ನಾರ್ವರು ತಮ್ಮ ಜಿವನಪೂರ್ವಕ ರೋಧಿತಾಗಳೆಂದು, ಕೈಲಾದಿದವರಿಗೆ, ಅನಾಥರಿಗೆ ಸೇವೆ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸೇವೆಗಾಗಿಯೇ ಅವರಿಗೆ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ದೊರೆತಿದೆ.



ಕನ್ನಡ ಚಿತ್ರನಟ ಬಾಲಕೃಷ್ಣರವರಿಗೆ ಶಿವಿ ಕೇಳಿದೆ ಇದ್ದರೂ ಅಧ್ಯಾತ್ಮಾನಿ ನಣಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಪಾಠ – 19

ವೃತ್ತಿ ವಶೇಷ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಸ್ಥಳೀಯ ಹಾಗೂ ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶದಳಿನ ವಿವಿಧ ಕಸುಬುದಾರರನ್ನು ಗುರುತಿಸುವೆ.
- ದುಡಿಯುವ ಮಕ್ಕಳು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವೆ.

ಇದು ಸೋಮುವಿನ ಮನೆ. ಇವನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ದಿನನಿತ್ಯ ಬಳಸುವ ಹಲವಾರು ವಸ್ತುಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಯಾವುದರಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ? ಇವುಗಳನ್ನು ಯಾರು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ? ಹಿರಿಯರಿಂದ ತೀಳಿದು ಹೇಳು.



ರಾಮನಹಳ್ಳಿ ಒಂದು ಪುಟ್ಟ ಗ್ರಾಮ. ಈ ಗ್ರಾಮದ ಜನರು ಮಾಡುವ ವಿವಿಧ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದೆ. ಇವರು ಯಾವ ಕೆಲಸ ಅಥವಾ ಕಸುಬು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬರೆ.

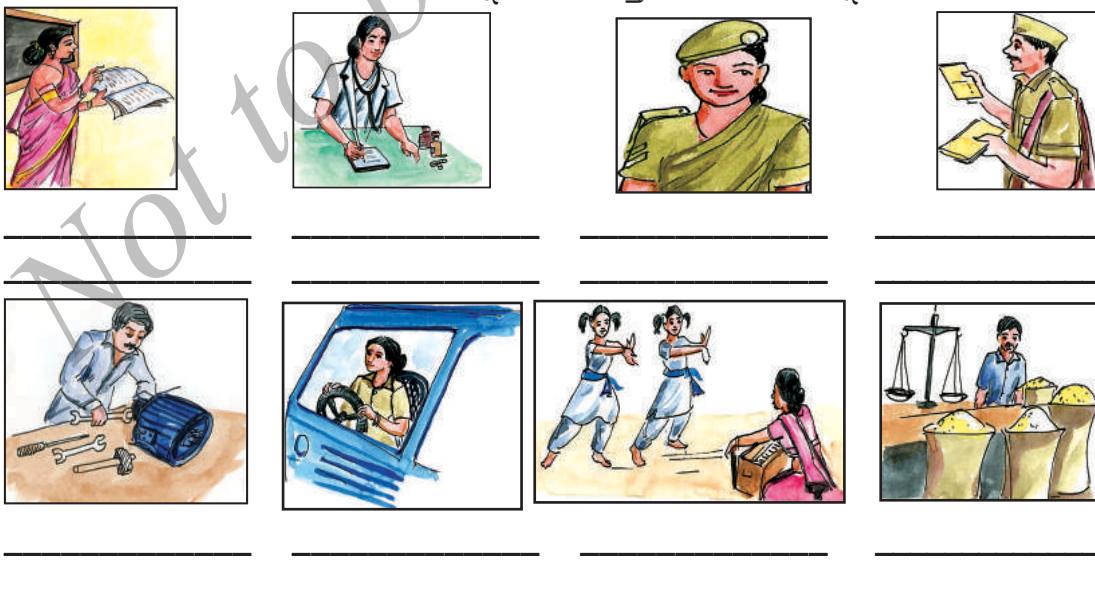




ಕೆಲಸಗಳು

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

ವಿವಿಧ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಿದೆ. ಇವರು ಯಾರು? ಇವರು ಯಾವ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ? ಎಂಬುದನ್ನು ಬರೆ.



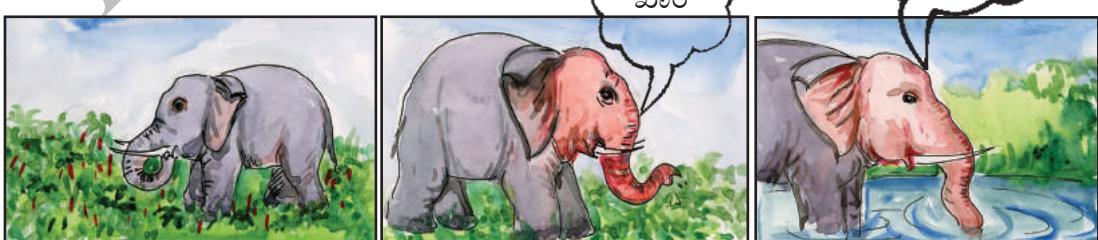


ಇವರು ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿದ್ದಾರೆಯೆ? ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿ ಇರುವವರಿಗೆ (✓) ಗುರುತುಹಾಕು. ಇವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ನಿನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿ ಇತರ ಕಸುಬುಗಳಲ್ಲಿ ತೂಡಿಗೆರುವವರನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಬರೆ.

ಇವರು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಅಭಿನಯ ಮಾಡಿ ತೋರಿಸು.

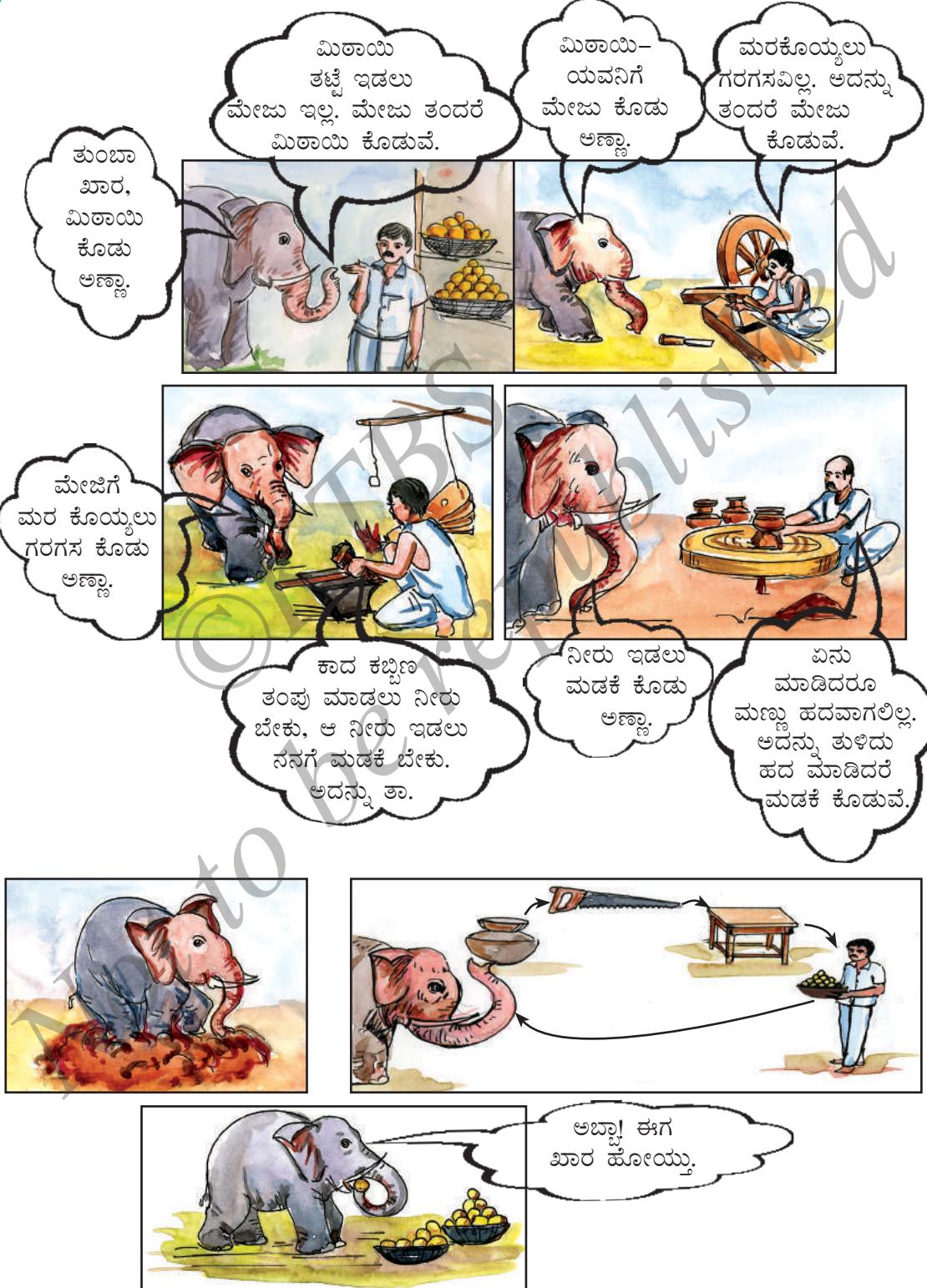
- | | |
|-------------|----------------|
| 1. ರೈತ | 6. ಸೃಜನಿಕ |
| 2. ಬಡಗಿ | 7. ದಜೆ |
| 3. ಶೀಕ್ಕಕ | 8. ಗಾಯಕಿ |
| 4. ವೃದ್ಧಿ | 9. ಹೊ ಮಾರುವವರು |
| 5. ಅಂಚೆಯವನು | 10. ವಾಹನ ಚಾಲಕ |

ಕೂ ಚಿತ್ರಕಥೆ ಓದು.



ಖಾರ
ಖಾರ

ಎಷ್ಟು ನೀರು
ಕಡಿದರೂ ಖಾರ
ಹೋಗುತ್ತಿಲ್ಲ.



ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸು.

ಆನೆ ಯಾವ ಯಾವ ಕಸುಬಿನವರ ಬಳಿ ಹೋಯಿತು?

ಆನೆ ಯಾವ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಿತು?

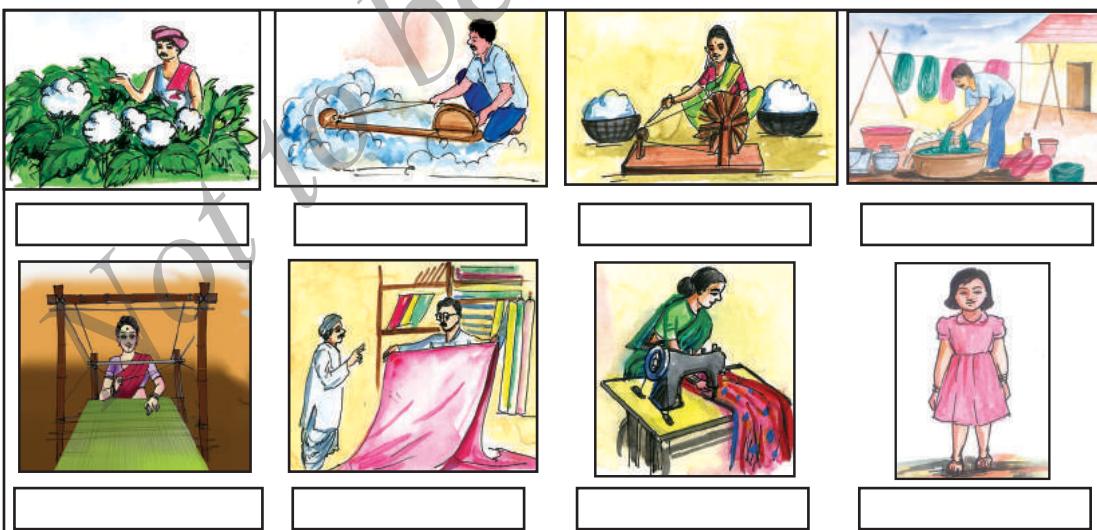
ಕುಂಬಾರನಿಗೆ ಆನೆ ಹೇಗೆ ನೆರವಾಯಿತು?



ಟಿಪ್ಪಣಿ

ಒಂದು ಕಸುಬಿನವರು ಮತ್ತೊಂದು ಕಸುಬಿನವರನ್ನು ಅವಲಂಜನುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸು. ನೀನು ಹಾಕುವ ಬಟ್ಟೆ ಹೇಗೆ ತಯಾರಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿ.



ಯಾರ ಯಾರ ಸಹಕಾರದಿಂದ ನೀನು ಹಾಕುವ ಬಟ್ಟೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಚಿತ್ರದ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚೋಕದಲ್ಲಿ ಬರೆ.



ಒನ್‌ಐಂ

ಸಿದ್ಧವಾದ ವಸ್ತುಗಳು ನಮಗೆ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ದೊರಕಿದರೂ ಅದರ ತಯಾರಿಕೆಯ ಹಿಂದೆ ಅನೇಕ ಕಸುಬುದಾರರ ಶ್ರಮವಿರುತ್ತದೆ.

ದೊಡ್ಡವರಲ್ಲದ ಹಲವು ಮಕ್ಕಳು ಶೂಡ ವಿವಿಧ ಕಸುಬುಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತು.

ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ತೋಡಗಿರುವ ಮಕ್ಕಳು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವೆ.

ನೀನು ನೋಡಿರುವ ದುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ತೋಡಗಿರುವ ಒಂದು ಮಗವನ್ನು ಕುರಿತು ಬರೆ. ಅವನು ಅಥವಾ ಅವಳು ಎದುರಿಸುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕನ್ನು ಬರೆ.

ನಿನೀನು ಗೊತ್ತು?

- ದೈನಂದಿನ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದಲಿಂದ ಹಿಂದು ಮನೆಯ ಅಲಂಕಾರಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆನೂ ಅನೇಕ ಕಸುಬುದಾರರು ಇದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕುಶಲಕಲೆಯೂ ಒಂದು ಕಸುಬು.
- ಕನಾಣಕದ ಕರ ಕುಶಲಕಲೆಗಳಲ್ಲಿ ದಂಧದ ಮರದ ಕೆತ್ತನೆ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.
- ಮರದ ಟೊಂಬಿ, ಆಟಕೆದೆಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ.
- 14 ವರ್ಷದ ಒಳಿನ ವರ್ಷೋಮಾನದ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ನುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ತೋಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಶೀಕ್ಷಣಿಕ ಅಪರಾಧ. ಈ ವರ್ಷೋಮಾನದ ಮಕ್ಕಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಶೀಕ್ಷಣ ಪಡೆಯವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಎಲ್ಲರ ಜವಾಬ್ದಾರಿ.
- ನುಡಿಮೆಯಲ್ಲಿ ತೋಡಿರುವ 6-14 ವರ್ಷದ ಮಕ್ಕಳ ಶೀಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಕನಾಣಕ ಸರ್ಕಾರವು ವಿಶೇಷವಾದ ವಸತಿ ಶಾಲೆಗಳು ಹಾಗೂ ಪುನರ್ವಸತಿ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಜಿಲ್ಲಾಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ.

ಪಾಠ – 20

ಹಬ್ಬ-ಹರುಷ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಶಾಲೆಯ ನಮಾರಂಭದಿನು ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಬ್ಬದಿನುವೇ.
- ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಬ್ಬದ ಮಹತ್ವ ಅಲಿಯುವೇ.
- ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಕೇತದಿನ್ನು ದುರುತ್ತಿಸುವೇ ಮತ್ತು ಗೌರವಿಸುವೇ.

ಅಮೃನೋಂದಿಗೆ ಆಗಸದಲ್ಲಿ ಹಾರುತ್ತಿದ್ದ ಪುಟ್ಟ ಬೆಳ್ಳಕ್ಕಿ ಶಾಲಾ ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಸಂಭ್ರಮ ನೋಡಿತು.





ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಬ್ಬ
ಎಂದರೇನು?

ದೇಶವನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರ ಎಂದೂ
ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಐತಿಹಾಸಿಕ
ಮಹತ್ವದ ದಿನಗಳನ್ನು ದೇಶದ ಜನರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ
ಕಡೆಯಲ್ಲಾ ಹಬ್ಬದಂತೆ ಆಚರಿಸುವುದೆ
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಬ್ಬ.



ಒಬ್ಬ-ತಿಂಗಳು

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೇಶ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರ ಪದಗಳನ್ನು
ಅದಲು ಬದಲಾಗಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ
ಧೋನೋಳಿಕ ಮೇಲರೆ ಖಿರುವ ಓಂದು ಆಡಳಿತಕ್ಕ
ಒಳಪಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶವೇ ದೇಶ.

ಒಂದೇ ಇತಿಹಾಸ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಆಶೋಽಕರದಿಂದಿಳಿ
ಹಾಗೂ ತಾವು ಒಂದೇ ಎಂಬ ಭಾವನೆಯಿಂದ
ಬದುಕುವ ಜನತೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ದೇಶವೇ ರಾಷ್ಟ್ರ.



ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ
ದಿನಾಚರಣೆ ಮಾತ್ರ
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ
ಹಬ್ಬವೇ?



ಮಗೂ, ಇದೊಂದೇ ಅಲ್ಲಾ ಭಾರತ ದೇಶವು
ಗಣರಾಜ್ಯವಾದ ನೆನಪಿಗಾಗಿ _____ ರಂದು
ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವವನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗೆಯೇ
ಗಾಂಧೀಜಯವರು ಹುಟ್ಟಿದ ದಿನವಾದ
_____ ರಂದು ಗಾಂಧಿ ಜಯಂತಿಯನ್ನು
ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ.



ಮೇಲೆ ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಯಾದ ದಿನಾಂಕವನ್ನು ಭತ್ತಿ ಮಾಡು.

ಇದಲ್ಲದೆ ಕನಾಟಕದಲ್ಲಿ ನವೆಂಬರ್ 1 ರಂದು
ಕನ್ನಡ ರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಂದು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯವು
ರಚನೆಯಾದ ದಿನ. ಈ ದಿನವೇನ್ನು ಕನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ
ಜನರು ಸಂಭ್ರಮದಿಂದ ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ.



ಒಬ್ಬ-ತಿಂಗಳು

ಪರಂಪರೆಯಿಂದ ಬಂದ ನಾಂಸ್ತ್ರೀಯಿಕ ಐಕ್ಯತೆಯನ್ನಿಂಬು ಮಾಡುವ ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು
ನಾಡಹಳ್ಳವೆಂದು ಆಚರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯಿದೆ. ಕನಾಟಕದಲ್ಲಿ ದಸರಾವನ್ನು ನಾಡಹಳ್ಳವಾಗಿ
ಆಚರಿಸುತ್ತೇವೆ.

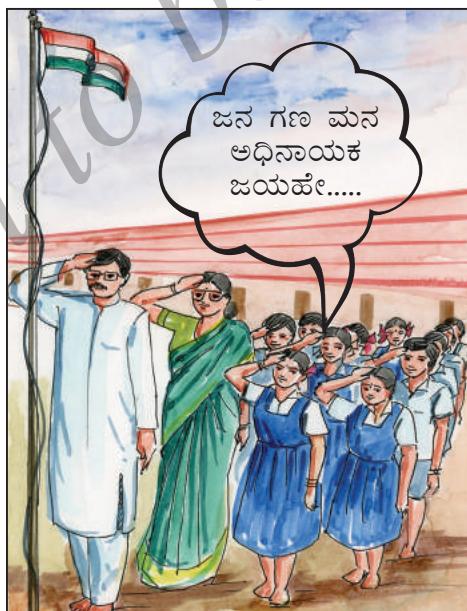
ಅಮ್ಮಾ ಕೆಳಗೆ
ನೋಡು! ಮತ್ತಿಲ್ಲಾ
ವಕೆ ಹಾಗೆ
ನಿಂತಿದ್ದಾರೆ?

ಆಗ ಅಲ್ಲಿ
ರಾಷ್ಟ್ರಾಭಿವನ್ನು
ಹಾರಿಸಿ, ರಾಷ್ಟ್ರಗೀತೆ
ಹಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅದಕಾಗಿ
ಅವರೆಲ್ಲಾ ನೇರವಾಗಿ ನಿಂತು
ಗೂರುವ
ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.



ಅಮ್ಮಾ
ಹಾರುತ್ತಿರುವ
ಬಾವುಟ
ನೋಡು.

ಅದು ನಮ್ಮ
ರಾಷ್ಟ್ರ ಬಾವುಟ.



ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸು.

1. ಇದು ಏನು? ಇದರಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಬಣ್ಣಗಳಿವೆ? ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಏನಿದೆ?



2. ನಿನ್ನ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹಾರಿಸುತ್ತಾರೆ?

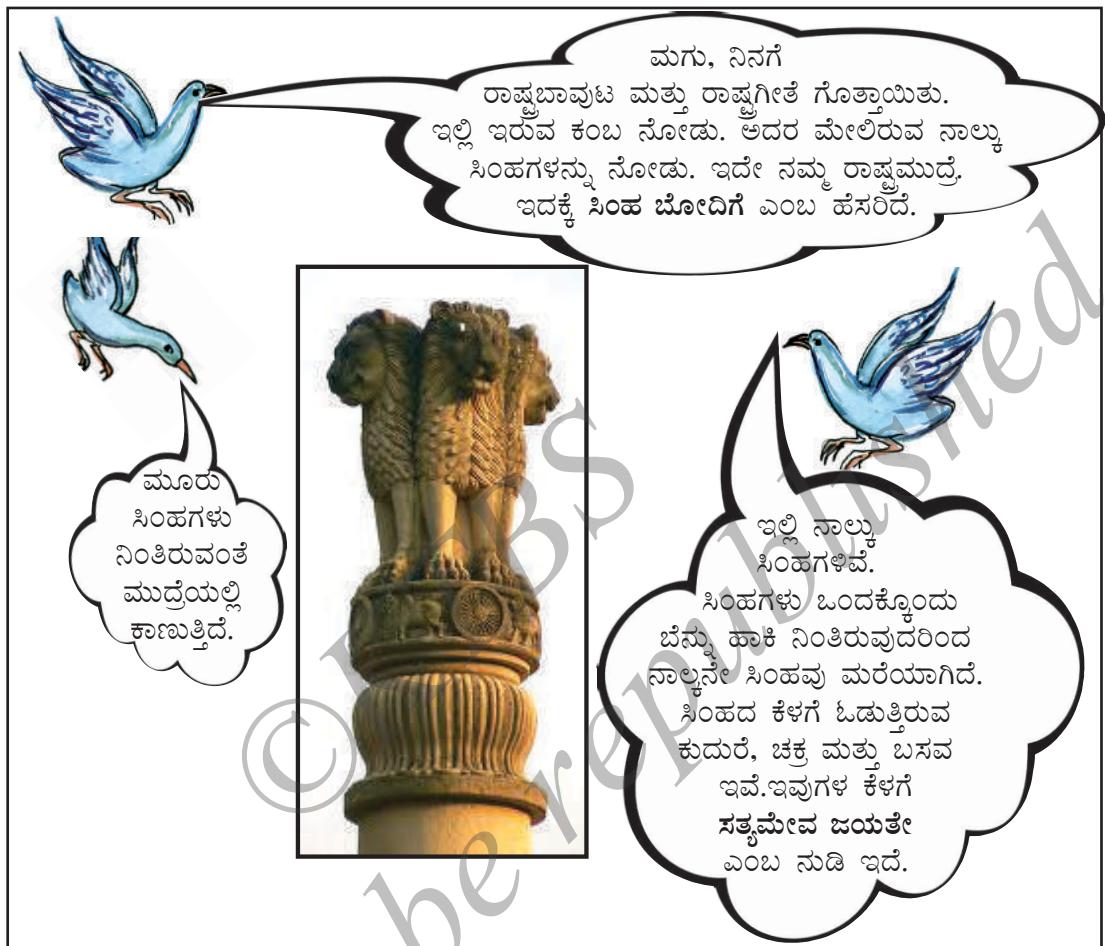
3. ನೀನು ಶಾಲೆಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿ ಹಾಡುವ ಗೀತೆಗಳಾವುವು?

4. ನಮ್ಮ ನಾಡಗಿಂತ ಯಾವುದು? ರಾಷ್ಟ್ರಗಿಂತ ಯಾವುದು?

ನಾಡಗಿಂತ : _____

ರಾಷ್ಟ್ರಗಿಂತ : _____

5. ರಾಷ್ಟ್ರಗಿಂತ, ನಾಡಗಿಂತ ಹಾಡುವಾಗ ನೀನು ಏಕೆ ನಿಲ್ಲುವೆ?



ರಾಷ್ಟ್ರಮುದ್ರೆಯನ್ನು ನೀನು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ನೋಡಿರುವೆ? ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.



ಒಂದಿ-ತಿಳ

- ರಾಷ್ಟ್ರಮುದ್ರೆ, ರಾಷ್ಟ್ರದ್ವಜ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆಗಳು ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮುಖ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಲಾಂಛನಗಳು.
- ದೇಶಾಭಿಮಾನ, ಭಾವ್ಯಕ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಒದಗಿಸಿದ ಗುಣಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಇವು ಸಹಕಾರಿ.

ನಿನ್ನ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಆಚರಿಸುವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಬ್ಬಗಳನ್ನು ದಿನಾಂಕಗಳೊಂದಿಗೆ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದರ ಬಗ್ಗೆ ನಾಲ್ಕು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಬರೆ.

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶಾಲೆಯ ಮಕ್ಕಳ ದಿನಾಚರಣೆ ಸಮಾರಂಭದ ಚಿತ್ರವಿದೆ. ಗಮನಿಸು.



ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು.

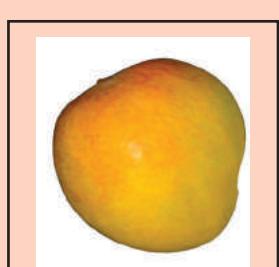
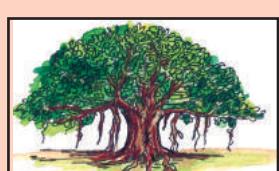
ನಿನ್ನ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ದಿನಾಚರಣೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಆಚರಿಸುವರು ಎಂದು ನಾಲ್ಕು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆ. ಆ ದಿನ ನೀನೇನು ಮಾಡುವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಬರೆ.

ನಿನಿಗು ಗೂತ್ತೆ?

- ಕನಾಂಟಕದ ಧ್ವಜದ ಬಣ್ಣ - ಹಳದಿ ಮತ್ತು ಕೆಂಪು
- ಕನಾಂಟಕದ ಪ್ರಾಣಿ - ಅನೆ
- ಕನಾಂಟಕದ ಹೂ - ಕಮಲ
- ಕನಾಂಟಕದ ವೃಕ್ಷ - ಶ್ರೀಗಂಥದ ಮರ



- ಕನಾಡಕದ ಪಕ್ಷಿ - ನೀಲಕಂಠ
- ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಾಣಿ - ಹುಲ
- ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೂ - ಕಮಲ
- ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಕ್ಷಿ - ನವಿಲು
- ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮರ - ಆಲದ ಮರ
- ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತ್ರೀಡೆ - ಹಾಕಿ
- ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಣ್ಣ - ಮಾವು



ಪಾಠ – 21

ಮೋ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಾತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಆಟಗಳು ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡುವೆ.
- ಆಟಗಳಿಂದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳ ವೃಷಿಯಾಗುವುದೆಂದು ಗುರುತಿಸುವೆ.
- ಜಾತೀ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಣ್ನಿನ ಮೂಲಕ ದೋರೆಯುವ ಮನರಂಜನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸುವೆ.

ನೀನು ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಒಳಾಂಗಣ ಮತ್ತು ಹೊರಾಂಗಣ ಆಟಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದಿರುವೆ. ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರೂ ಅನೇಕ ಆಟಗಳನ್ನು ಆಡಿಸಿರಬಹುದು. ನಿನಗೆ ಯಾವ ಯಾವ ಆಟಗಳ ಪರಿಚಯ ಇದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ ತಿಳಿದುಕೋ.

1. ಮೂಸೆ ಬೀಜ ಬಳಸಿ ಆಡುವ ಒಂದು ಆಟ.

2. ಕುಂಟಿಕೊಂಡು ಆಡುವ ಆಟ

3. ಬ್ಯಾಟ್ ಮತ್ತು ಬಾಲ್ ಬಳಸಿ ಆಡುವ ಒಂದು ಆಟ.

4. ದಾಳಗಳಿಂದ ಆಡುವ ಆಟ.

5. ಕವಡೆ ಬಳಸಿ ಆಡುವ ಆಟ.

6. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಆಡುವ ಒಂದು ಆಟ.

7. ತಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಆಡುವ ಒಂದು ಆಟ.

8. ಕೈಗಳಿಂದ ಆಡುವ ಚೆಂಡಾಟ.

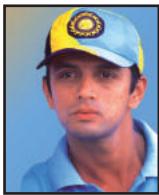
9. ನಿನ್ನ ಜಲ್ಲೆಯ ವಿಶೇಷವಾದ ಆಟ.

10. ಜಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ನೀನು ನೋಡಿರುವ ಆಟ.

ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆಟಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಮತ್ತು ಆಟದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಜಿತ್ತುವನ್ನು ನೀಡಿದೆ.
ಇವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸು.

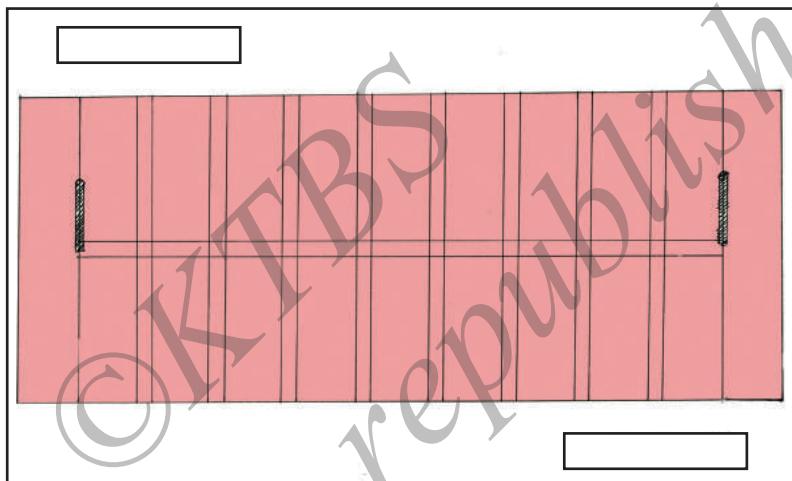
ಹಾಕಿ	
ಕ್ರಿಕೆಟ್	
ಬ್ಯಾಡ್‌ಮಿಂಟನ್	
ಬಿಲ್ಲುಗಾರಿಕೆ	
ಕೇರಂ	
ಚೆಸ್ಸ್	

ಇವರು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತೇ? ಇವರು ಯಾವ ಅಟದಲ್ಲಿ ಅಶ್ಯಂತ ನಿಪುಣರು?
ಬಿಟ್ಟು ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬರೆ.

			
ರಾಹುಲ್ ದ್ರಾವಿಡ್		ಸಚಿನ್ ತೆಂಡೂಲ್ಕಾರ್	
			
ಪ್ರಕಾಶ್ ಪಡುಕೋಣೆ		ಪಿ. ಟಿ. ಲಾಷಾ	
			
ಮಾಲತಿ ಮೋಟೆ		ಅಭಿನವ್ ಬಿಂದ್ರಾ	
			
ಧನರಾಜ್ ಪಿಲ್ಲೆ		ವಿಶ್ವನಾಥನ್ ಆನಂದ್	
			
ಸಾನಿಯ ಮಿಜಾ		ಮಮತಾ ಪೂಜಾರಿ	

ನೀನು ನಿನ್ನ ಗೆಳೆಯರೊಂದಿಗೆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಆಡುವ 4 ಹೊರಾಂಗಣ ಅಟಗಳನ್ನು ಬರೆ.

4ನೇ ತರಗತಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅಂದು ಖಾಸಿಯೋ ಖಾಸಿ. ಅವರ ಶಿಕ್ಷಕಿ ಅಂದು ಖೋ ಖೋ ಅಟ ಹೇಳಿಕೊಡುವ ದಿನ. ಕಾತುರರಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತಿದ್ದ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಶಿಕ್ಷಕಿ ಆಟದ ಬಯಲಿಗೆ ಕರೆತಂದರು. ಖೋಖೋ ಮೃದಾನ ತೋರಿಸಿದರು.



ಮಕ್ಕಳೆಲ್ಲ ಮೃದಾನವನ್ನು ಸುತ್ತಿಬಂದ ನಂತರ ಶಿಕ್ಷಕಿ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿದರು. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ ಖೋಖೋ ಮೃದಾನವನ್ನು ನೋಡಿ, ಶಿಕ್ಷಕಿ ಕೇಳಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನೀನೂ ಉತ್ತರ ಬರೆ.

1. ಖೋ ಖೋ ಮೃದಾನವು ಯಾವ ಆಕಾರದಲ್ಲಿದೆ?

2. ಖೋ ಖೋ ಅಂಕಣದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಕಂಬಗಳಿವೆ?

3. ಎರಡು ಕಂಬಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಚೌಕಗಳಿವೆ?

4. ಕಂಬದಿಂದ ಕಂಬಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಗರೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಲಾಗಿದೆ?

ಶ್ರೀಕೃಂಜನ್ನು 12 ಜನ ಆಟಗಾರರ ಒಂದು ತಂಡದಂತೆ ಎರಡು ತಂಡಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿದರು. ಒಂದು ತಂಡ ಓಡುವ ತಂಡ, ಮತ್ತೊಂದು ತಂಡ ಮುಟ್ಟುವ ತಂಡ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು.

ಆನಂತರ ಶ್ರೀಕೃಂಜ ಆಟದ ನಿಯಮಗಳು ಮತ್ತು ಆಡುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿದರು.



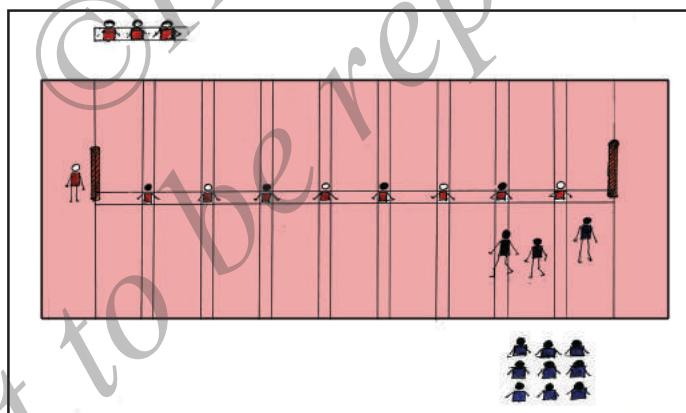
ಒಬ್ಬ-ತೀಳ

ನಿಯಮಗಳು

- ಆಟದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸರಣಿ (ಇನ್ವಿಂಗ್ಸ್) ಇರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಇನ್ವಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಓಡುವ ಮತ್ತು ಮುಟ್ಟುವ ಸುತ್ತುಗಳರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಸುತ್ತಿನ ಕಾಲಾವಧಿ 7 ನಿಮಿಷಗಳಿಂದ.
- ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಿರುವ ಆಟಗಾರರು 12 ಆಟಗಾರರಿರುತ್ತಾರೆ. ಅವರಲ್ಲಿ ಒಂಭತ್ತು ಆಟಗಾರರು ಆಡುವವರು ಮತ್ತು ಮೂವರು ಬದಲ ಆಟಗಾರರು.

ಶ್ರೀಕೃಂಜ ಮತ್ತೊಂದ ಆಟ ಆಡಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು.

ಈ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಆಟ ಆಡುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ಬರೆ.



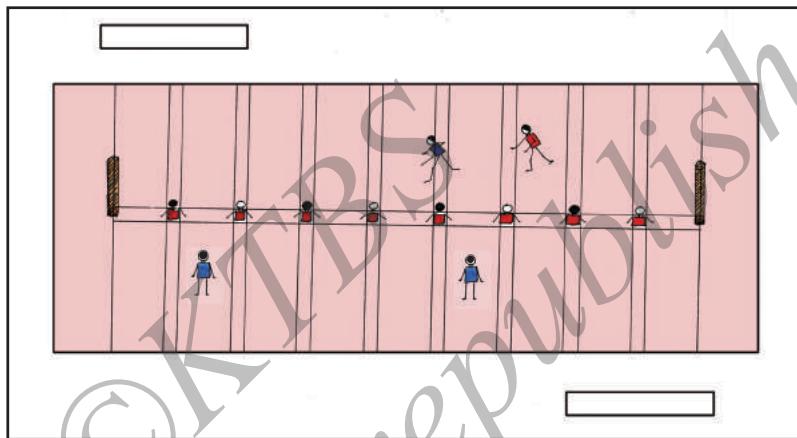
ಎಷ್ಟು ಜನ ಆಟಗಾರರು ಕುಳಿತ್ತಿದ್ದಾರೆ?

ಕಂಬದ ಬಳಿ ಎಷ್ಟು ಆಟಗಾರರು ನಿಂತಿದ್ದಾರೆ?

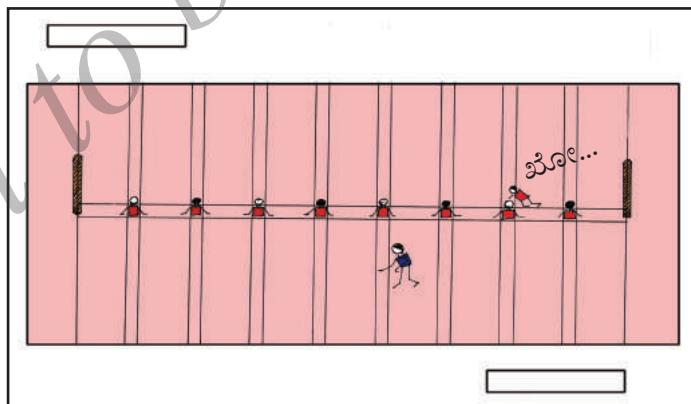
ಆಟಗಾರರು ಹೇಗೆ ಕುಳಿತ್ತಿದ್ದಾರೆ?

ಅಂಕಣದೊಳಗೆ ಎಷ್ಟು ಆಟಗಾರರು ಇಳಿಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ?

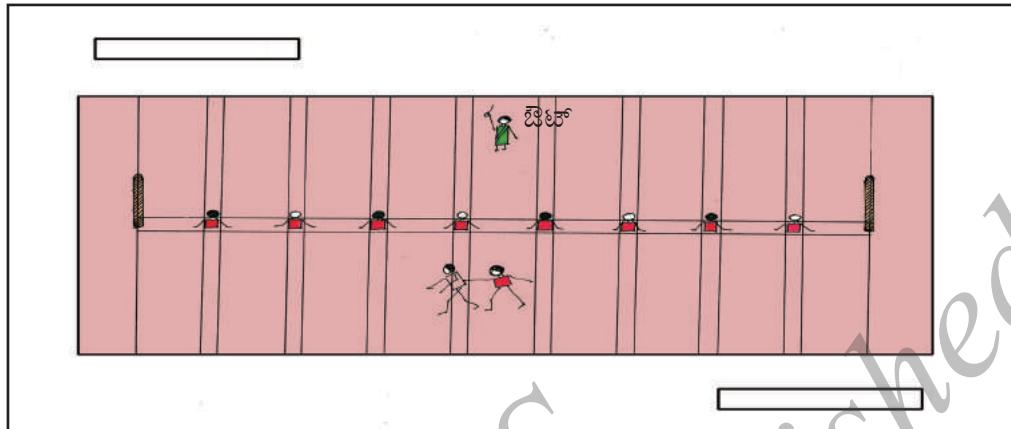
ಆಟದ ಮೈದಾನದ ಒಳಿ ಎಷ್ಟು ಗುಂಪು ಸಿದ್ಧವಾಗಿ ಕುಳಿತಿದೆ? ಪ್ರತಿ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಆಟಗಾರರಿದ್ದಾರೆ?



ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಏನು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ?

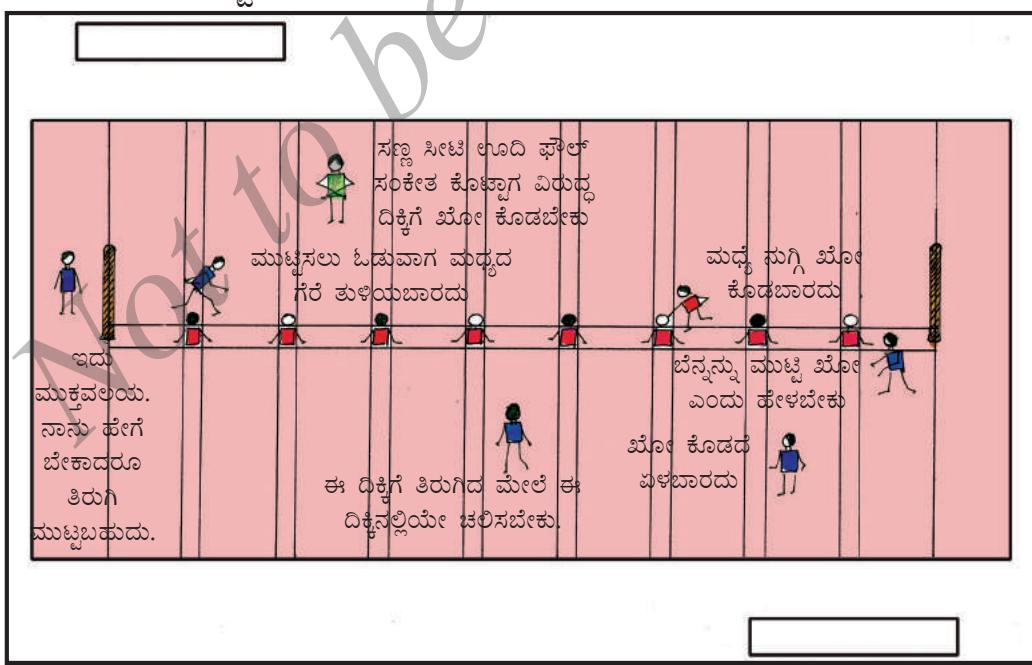


ಹಿಡಿಯುತ್ತಿರುವ ಆಟಗಾರ ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆ? ಏನು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಾನೆ?



ಶ್ರೀಕೃಂಕಿ ಬೈಟ್ ಎಂದು ಏಕ ಹೇಳಿದರು?

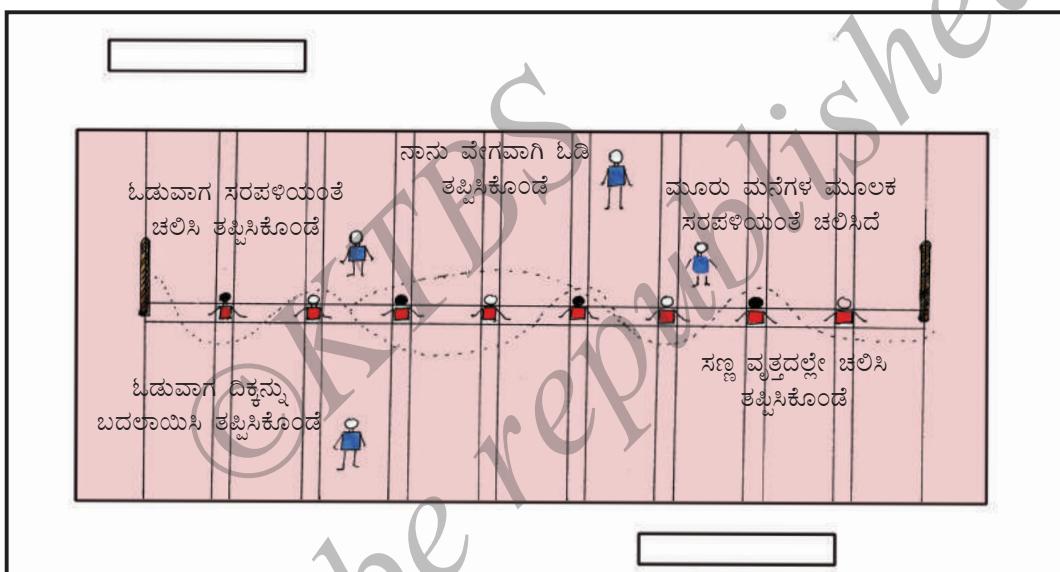
ಆಟ ಆಡಿದ ನಂತರ ಶ್ರೀಕೃಂಕಿ ಮಹಾಲಿಗೆ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸ ಮೂಲಕ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೇಳಿಕೊಟ್ಟರು.



ಈ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಮೇರಿದರೆ ಫೋಲೊ(ತಪ್ಪು) ಎಂಬುದು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಿಳಿಯಿತು.

ಮತ್ತೊಂದು ತಂಡದ ಅಟಗಾರರು ತಾವು ಹೇಗೆ ಅಟ ಆದಿದೆವು ಎಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿದರು.

ಒಟಗಾರರು ತಾವು ಜೈಟ್ ಆಗದಂತೆ ಹೇಗೆ ಚಲಿಸಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡೆವು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದರು.



ಆದಿದ ನಂತರ ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರು ತರಗತಿಗೆ ತೆರಳಿದರು.

ಅಂಶ-ನಾಲ್ಕು

ನೀನು ನಿನ್ನ ದೇಶದಲ್ಲಿನ ಶಿಕ್ಷಕರ ನೆರವಿನಿಂದ ಖೋಳ ಖೋಳ ಮ್ಯಾಡಾನ ಸಿಧ್ಯಮಾಡು. ಖೋಳಖೋಳ ಆಟ ಆಡು.

ಖೋಳ ಖೋಳ ಆಟದ 4 ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಬರೆ.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

ನೀನು ಇದುವರೆಗೂ ಖೋ ಖೋ ಆಟದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿದೆ.

ಇದೇ ರೀತಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಟಗಳ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊ. ನಿನಗಿಷ್ಟವಾದ ಅಥವಾ ನೀನು ಆಡುವ ಯಾವುದಾದರೂಂದು ಆಟದ ಮುಖ್ಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಬರೆ.

ಗುಂಪು ಆಟಗಳಿಂದ ನಿನಗಾಗುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳೇನು? ಗೆಳೆಯರೂಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಬರೆ.

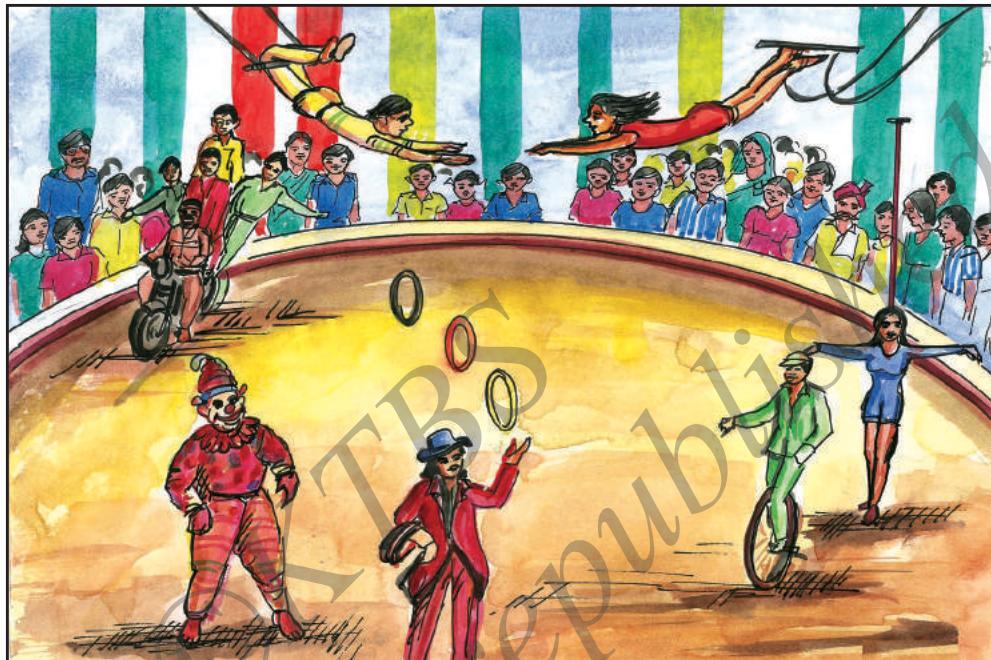


ಒಂದಿ-ತೀಳ

ಗುಂಪು ಆಟಗಳನ್ನು ಆಡುವಾದ ಸಹಕಾರ, ಹೊಂದಾಣಿಕೆ, ತಂಡದ ಸ್ಥಾತ್ರೆ, ನಿಯಮ ಪಾಲನೆ, ದೆಳೆತನ, ಗುಲಿಮುಟ್ಟುವ ನಿಧಾರ ಮುಂತಾದ ಅಂಶಗಳು ಇರುವುದಲಿಂದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆನ್ನೆಯುತ್ತುವೆ.

ಆಟಗಳಿಂದ ನಮಗೆ ಮನರಂಜನೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಲೀತಿ ಜಾತಿ, ಸರ್ಕಣನ್ನಾಗಳ ಮೂಲಕವೂ ಮನರಂಜನೆ ದೊರೆಹುತ್ತದೆ.

ಜಾತೀಯ ಬಗ್ಗೆ ನೀನು ಈಗಾಗಲೇ ತಿಳಿದಿರುವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಒಂದು ಚಿತ್ರ ಇದೆ.
ಗಮನಿಸು.



ಸರ್ಕಾರಿನಲ್ಲಿ ಏನೇನು ವಿಶೇಷತೆ ಇದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡು.

ನೀನು ಮೋಡಿರುವ ಅಥವಾ ಕೇಳಿರುವ ಸರ್ಕಾರಿ ಬಗ್ಗೆ ನಾಲ್ಕು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಬರೆ.

ನಿನ್ನ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಜಾತೀಯ ಬಗ್ಗೆ ನಾಲ್ಕು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಹಿರಿಯರ ಸಹಾಯ ಪಡೆದು ಬರೆ.



ಟಿಪ್ಪಣಿ-ತಿಪ್ಪಣಿ

ಹಿಂದೆ ಬಹಳ ಜನಪ್ರಿಯತೆ ದಾಖಿಲಿದ್ದ ಸರ್ಕಣಸೌದಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಂದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನೆಂದರೆ,

- ಸರ್ಕಣನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಬಳಗಿ ಮನರಂಜನೆ ನೀಡುವುದು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನೆ ನೀಡಿ ತರಬೇತುಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಣಿ ದಯಾ ಸಂಘರ್ಷ ವಿರೋಧವಿದೆ.
- ಜನಲಿಗೆ ಓ.ವಿ, ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಮೊಬೈಲ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಮನರಂಜನೆ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದು, ಸರ್ಕಣಸ್ವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ.
- ನಿಪುಣ ಕಲಾಕಾರರ ಕೌರತೆ ಇದೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಕಲೆಗೆ ತಕ್ಕ ಪ್ರೀರ್ತಿಯಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ.
- ಸರ್ಕಣಸ್ವಿನ ಕಲಾವಿದಲಿಗೆ ಅದರ್ಶವಾದ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಹೆಚ್ಚು ದುಬಾಲಿಯಾಗಿದೆ.

ನಿನಿಗೆ ಗೊತ್ತೆ?

- ಪ್ರಕಾಶ ಪಡುಕೋಣ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಜಾಂಸಿಯನ್‌ಶಿಪ್‌ ಗೆದ್ದ ಅರ್ಥಂತ ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಬ್ಯಾಡೋಮಿಂಟನ್ ಆಟಗಾರರು.
- ಮೋ ಮೋ ಆಟಕ್ಕೆ ರಾಣಿ ಲಕ್ಷ್ಮೀ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದ ಮೊದಲ ಮಹಿಳೆ ಕನಾಂಟಕ್ ಉಣಿ ಅನಂತರಾಮನ್.
- ಯುವಜನ ನೇವೆ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಡಾ ಇಲಾಖೆಯ ವರ್ತಿಯಿಂದ ರಾಜ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಅನೇಕ ಶ್ರೀಡಾ ಶಾಲೆಗಳೂ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಡಾ ನಿಲಯಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ.
- ೧೯೮೧ರಲ್ಲಿ ಚೆಂದಳೋಲಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ವಿಳಿನ್ ಸರ್ಕಣಗೆ ಚೆಂಕಿ ಒಷ್ಟು ೭೨ ಜನರು ಮೃತರಾದರು. ಸುಮಾರು ೩೦೦ ಜನರು ದಾಯಗೊಂಡಿದ್ದರು.
- ಹಿಂದೆ ಸರ್ಕಣಸ್ವಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪ್ರದರ್ಶನ ಮತ್ತು ಚೆಮತ್ತಾರಗಳು ಬಹುದೊಡ್ಡ ಅಕಷಣಣೆಯಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ತರಬೇತುಗೊಳಿಸಲು ಹಿಂತಾ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಸರ್ಕಣಸ್ವಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ.

2012ರ ಒಲಿಂಪಿಕ್ ಕ್ರೀಡಾಕೊಟದಲ್ಲಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಪದಕಗಳನ್ನು ತಂದು ಕೊಟ್ಟ ಕ್ರೀಡಾ ಪಟುಗಳು.

	<input type="text"/>		<input type="text"/>
ಗಗನ್ ನಾರಂಗ್		ವಿಜಯ ಕುಮಾರ್	
	<input type="text"/>		<input type="text"/>
ಸುಶಿಲ್ ಕುಮಾರ್		ಯೋಗೇಶ್ವರ್ ದತ್ತ್	
	<input type="text"/>		<input type="text"/>
ಮೇರಿ ಕೋವ್		ಗಿರೀಶ್	
			<input type="text"/>
ಸೈನಾ ನೆಹ್ವಾಲ್			

- ಇವರು ಭಾಗವಹಿಸಿದ ಕ್ರೀಡೆಯ ಹೆಸರನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿರುವ ಚೌಕದಲ್ಲಿ ಬರೆ.
- 2016ರ ಒಲಿಂಪಿಕ್ ಕ್ರೀಡೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಪದಕಗಳನ್ನು ತಂದು ಕೊಟ್ಟ ಕ್ರೀಡಾ ಪಟುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸು. (ಶಿಕ್ಷಕರು / ಹಿರಿಯರ ಸಹಾಯ ಪಡೆ)



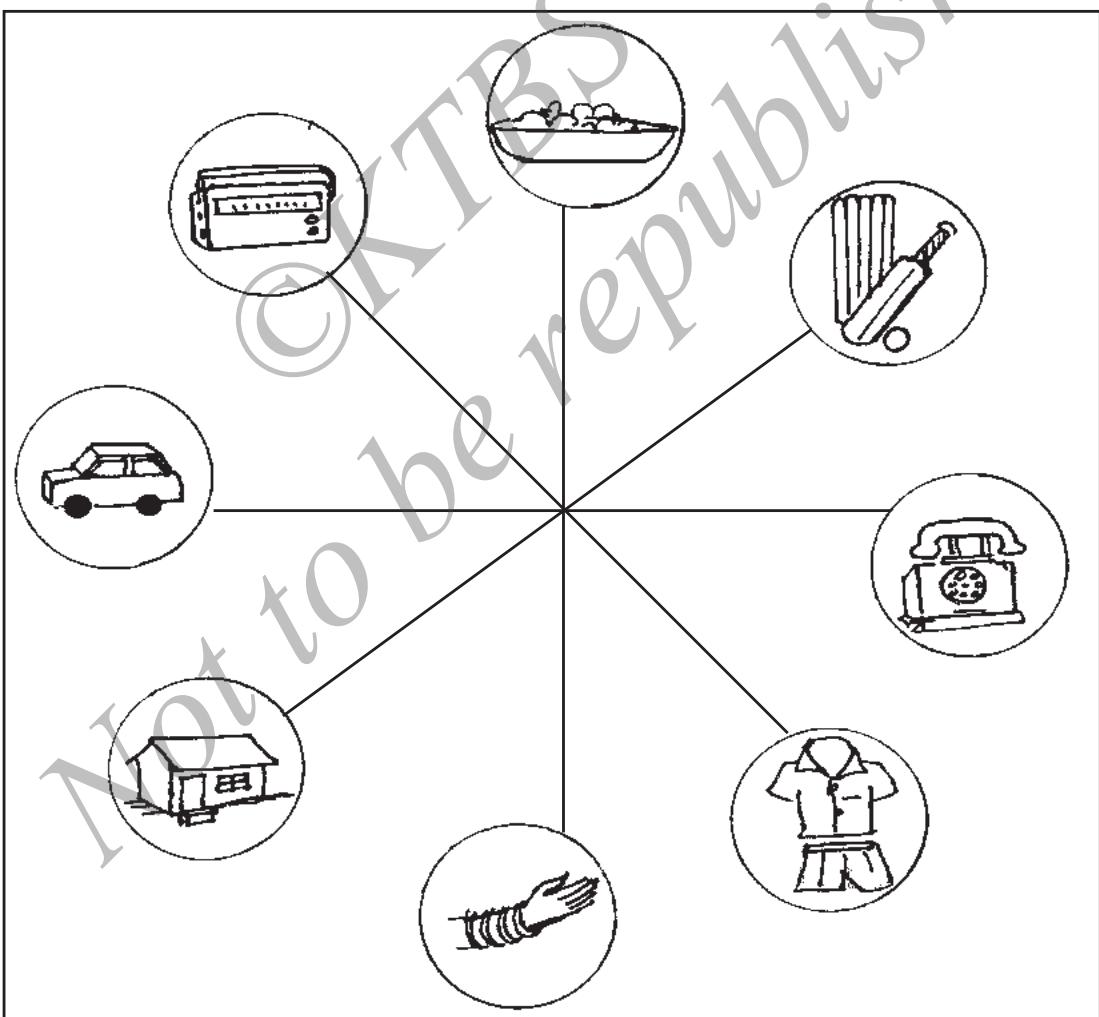
ಪಾಠ – 22

ಸೌಲಭ್ಯಗಳು–ಸುಧಾರಣೆ

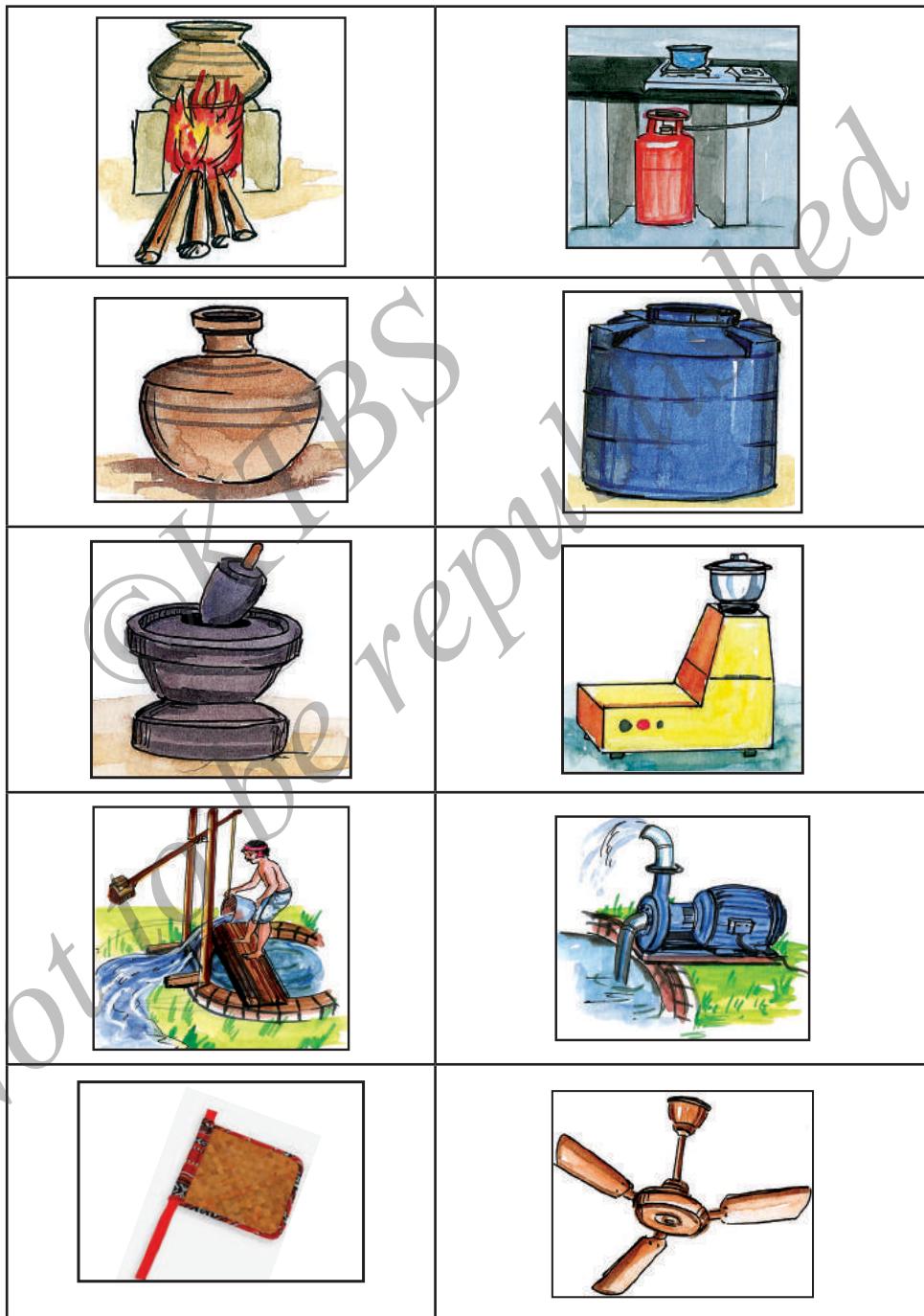
ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಾತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಸ್ವಾಧಾರಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಸೃಜನಶೀಲತೆಯು ಮಾನವನ ಬದುಕನ್ನು ಹೇಳಿ ಬದಲಾಯಿಸಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗೊಂದಿನೆ ವಿವರಿಸುವೆ.

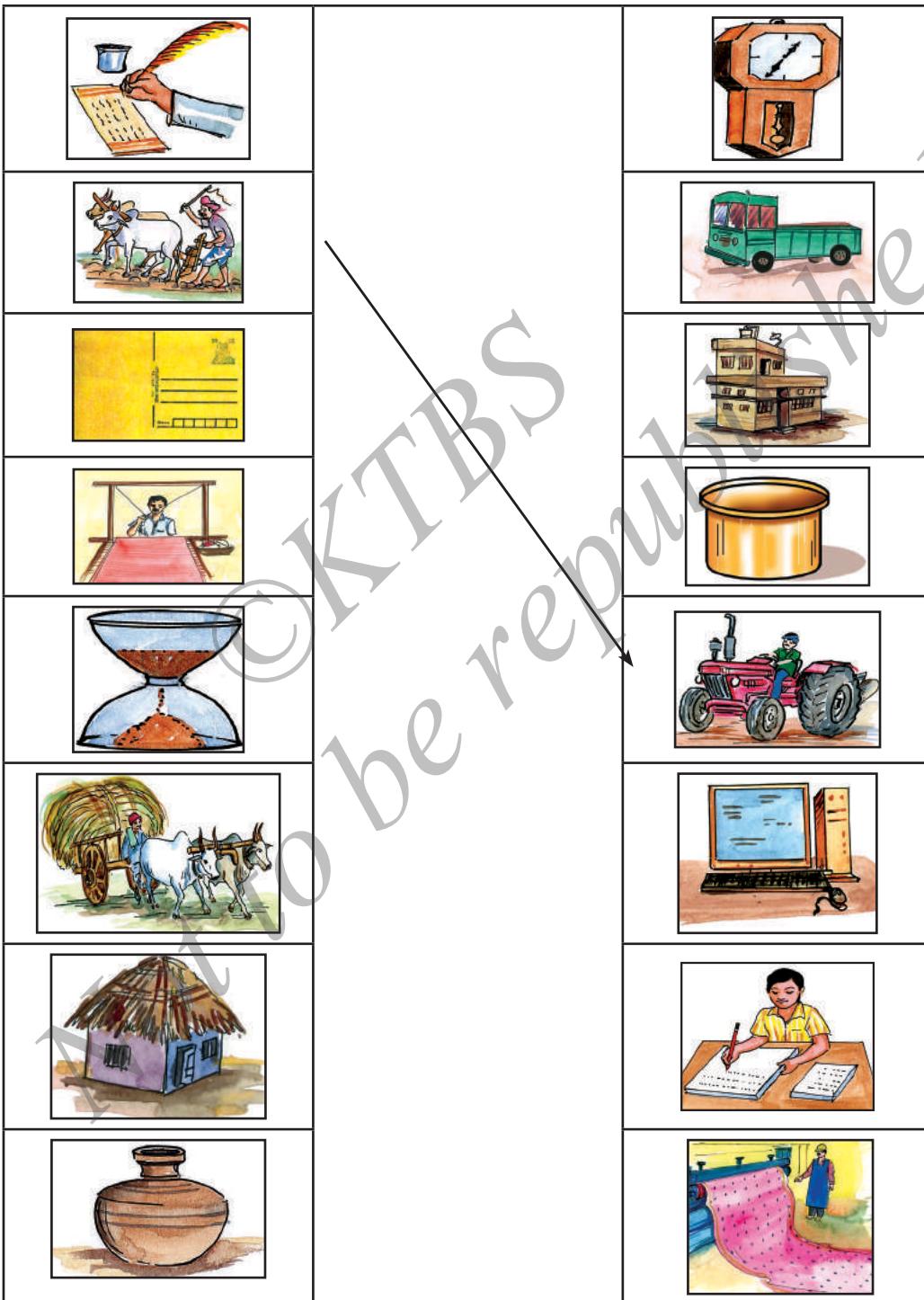
ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನಿನಗೆ ಬದುಕಲು ಅಥ ಅಗತ್ಯ ಎನಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣಿ ಹಾಕು.



ಕೆಳಗನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಜನರು ಅಂದು ಮತ್ತು ಇಂದು ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ವ್ಯಾಪಕವನ್ನು ಗಮನಿಸು.



ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಮಾದರಿಯಂತೆ ಗೆರೆ ಎಳೆದು ಹೊಂದಿಸು.



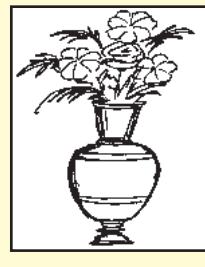
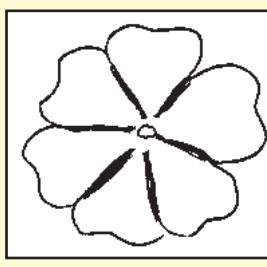
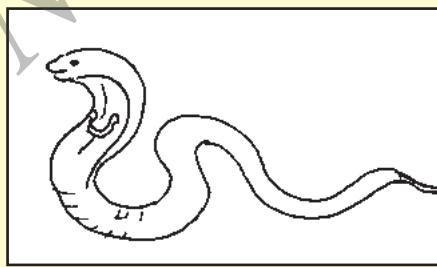
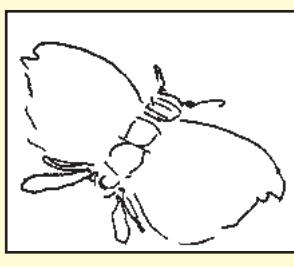
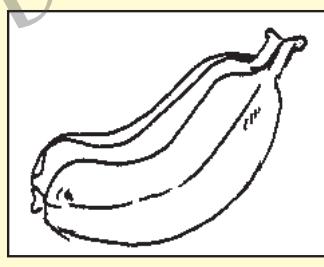
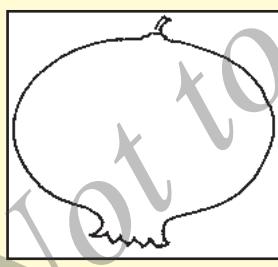
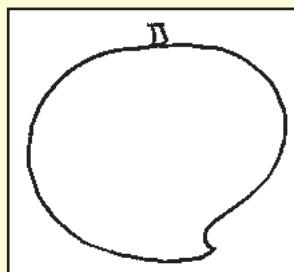


ಬೆಂದಿ-ತಿಳಿ

ಮಾನವನು ವಿಜ್ಞಾನ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ನೇರವಿನಿಂದ ಹಲವು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿ ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಯಂತ್ರಗಳು, ಪಾತ್ರೆಗಳು, ಮನೆಕಟ್ಟಲು ಲೋಹಗಳ ಉಪಯೋಗ; ಟ್ರಾಕ್ಟರ್‌ಗಳು, ಲಾಲಿಗಳು, ಬಸ್‌, ನೀರೆತ್ತುವ ಪಂಪ್ ಮುಂತಾದುವರ್ಗಗಳ ಪೆಮ್ಲೆಲ್‌, ಕಿಂನೆಲ್‌ಗಳ ಉಪಯೋಗ; ಮರಗಳ ತಿರುಳನಿಂದ ಕಾಗದ ತಯಾರಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ. ಖಿದರ ಜೊತೆಗೆ ತನ್ನ ಸೃಜನಶೀಲತೆಯನ್ನು ಬೇರೆಸಿ ವಿವಿಧ ಮಾದಲಿಯ ಯಂತ್ರಗಳು, ಬಟ್ಟೆ, ಪಾತ್ರೆಗಳು, ಕಾಗದ..... ಹಿಂದೆ ಒಂದಿಂದೆಯ ಉತ್ಪನ್ಮೂರಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

- ಹಿಲಿಯರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮಣಿನ ವಿವಿಧ ಮಾದಲಿಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಮಾಡಿ ಒಳ್ಳೆ ಹಾಕು.



2. ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಖ, ಮುಣಿ, ಬಣ್ಣದ ಕಾದದ, ಬಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಹಿಲಯರ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಿನಗೆ ತಿಱಬಿರುವ ಮಾದಲಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಇಲ್ಲ ಅಂತಿನು.

(ಚಿತ್ರಗಳು, ಲ್ರಿಎಂಟ್‌ನ್ನು, ಅಲಂಕಾರಿಕ ವಸ್ತುಗಳು)

Not to be republished
©KTBS

3. ನಿಂನು ನೋಡಿರುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮಡಕೆಗಳ ಜಿತ್ತುಗಳನ್ನು ಬರೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಯಾವ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಜಿತ್ತುಗಳ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸು.

ನಿನಿನು ತೋತೆ?

- ಜಾಲ್‌ ಬ್ಯಾಂಡೆಜ್‌ ಎನ್ನುವ ಡಿಟಿಎಂ ದಣಿತ ವಿಜ್ಞಾನಿಯು 1837ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ದಣಕಯಂತ್ರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರು ಎಂಬುದಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಅದ್ದಲಿಂದ ಅನೇಕರು ಇವರನ್ನು ದಣಕ ಸಿತಾಮಹ ಎಂದೇ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
- ಲೋಹಗಳು ದಟ್ಟಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಹೊಳಪಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅವಕ್ಕೆ ನಾನಾ ರೀತಿಯ ಆಕಾರ ಕೊಡುವುದು, ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು. ಲೋಹಗಳ ಉಪಯೋಗವಿಲ್ಲದ ಕೆಲಸವೇ ಇಲ್ಲ ಎಂದರೆ ಉತ್ತೇಳೆಯಾಗಲಾರದು.
- ಅಮೆರಿಕಾದ ಅಬಣೆ ಪ್ರತಿವೆಯನ್ನು ಸುವಾರು 3,50,000 kg ತಾಪ್ತ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.
- ಮಣಿನ ಮಡಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಡುಗೆ ಮಾಡುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಮಡಕೆ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ಸೃಜನಶೀಲತೆಯಿಂದ ಹೂದಾನಿಗಳು, ಹೂಜಿಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಅಲಂಕಾರಕ ವಸ್ತುಗಳು ಮನೆಯನ್ನು ಸಿಂಗರಿಸಿವೆ. ಇವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಗಳಾಗಿವೆ.

ಪಾಠ – 23

ಉಡುಪು-ವಿನ್ಯಾಸ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಉಡುಪುಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧತೆ, ಬಟ್ಟೆ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸದ ಬಗ್ಗೆ ಚೆಚ್ಚಿಸುವೆ.
- ವಿವಿಧ ಜಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ವಿವಿಧ ಉಡುಪುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವೆ.
- ಬಟ್ಟೆ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಉಡುಪಿನ ಮಾದಲಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವೆ.

ಹಸಿವನು ನೀಗಲು ಆಹಾರ,

ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿಯೇ ಬಿಡಾರ,

ಉಡುಪದು ದೇಹಕೆ ಆಧಾರ.

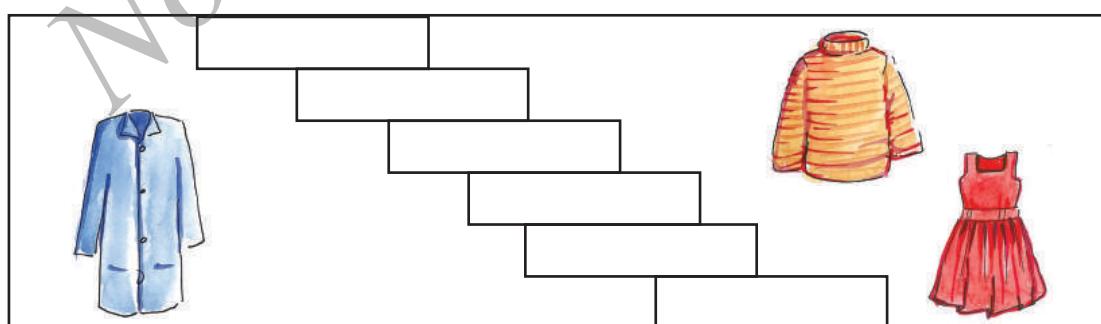
ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಿ ತೆಳು ತೆಳು ಉಡುಪು,
ಮಳೆಯ ಕಾಲಕೆ ಮುಣಿಪಿನ ಉಡುಪು,
ಚೆಳಿ ಚೆಳಿಗಾಲಕೆ ಬೆಜ್ಜನೆ ಉಡುಪು.

ವಿಧ ವಿಧ ರಂಗಿನ ತರತರ ಉಡುಪು,
ವಿಧ ವಿಧ ನೊಲಿನ ತರತರ ಉಡುಪು,
ಬೇಕೇಬೇಕು ಎಲ್ಲಾರಿಗುಡುಪು.



ಬಟ್ಟೆ ನಮಗೆ ಆವಶ್ಯಕ ಎಂಬುದು ನಿನಗೇಗಾಗಲೇ ಗೊತ್ತು.

ನೀನು ಧರಿಸುವ ವಿವಿಧ ಉಡುಪುಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆ.



ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ವಿವಿಧ ನೂಲನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಬಟ್ಟೆಯ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅಂಟನು. ನೂಲನ ವಿಧವನ್ನು ಹೇಳಿಸು.

ಒರಟು-ಇಡಿನು

ನನ್ನನ್ನು ಕುಲಿಯ ತುಪ್ಪಳಿಂದ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಚೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ನನ್ನನ್ನು ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ.
ಹಾಗಾದರೆ ನಾನ್ಯಾರು?

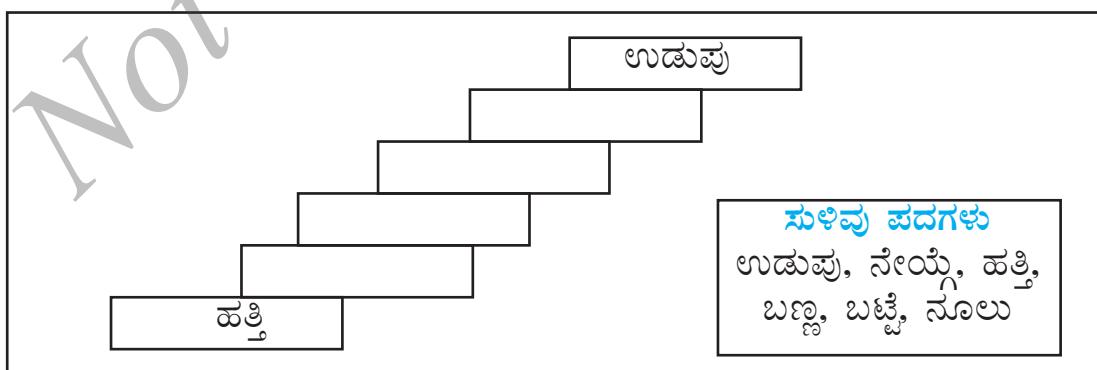
ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನನ್ನ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನೇ ಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ರ್ಯಾತರು ನನ್ನನ್ನು ಬೆಂಧುತ್ವಾರೆ.
ಹಾಗಾದರೆ ನಾನ್ಯಾರು?

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

1. ಒಟ್ಟೆ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಒಳಗೆ ವಿವಿಧ ಮಾದಲಿಯ ನೆಟ್ಟು ಉಡುಪುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಇಲ್ಲಿ ಅಂಟಿ.

2. ವಿವಿಧ ಮಾಡಲಿಯ ಉದ್ದುಪುಗಳ ಚಿತ್ರ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅಂಟಿಸು.

ನಿನ್ನ ಉದ್ದುಪು ತಯಾರಾಗುವ ಹಾದಿಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿ ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ, ಸಹಾಯಕಾಗಿ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಸುಳಿವು ಪಡಗಳನ್ನು ನೋಡು.



ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನಿನ್ನ ಉರಿನ ಜನರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಧರಿಸುವ ಉಡುಪುಗಳಿಗೆ
 (✓) ಗುರುತು ಹಾಕು.



ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಜನರು ಧರಿಸುವ ಉಡುಪುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ
 ಗೆಳೆಯರೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಕರೊಂದಿಗೆ ಚಚ್ಚಿಸು.

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಧರಿಸುವ ಉಡುಪುಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ಮಳೆಗಾಲ : _____

ಚೆಳಿಗಾಲ : _____

ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲ : _____

ಹೊಲಿದು ಬಳಸುವ ಉಡುಪುಗಳಿಗೆ ಮೂರು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡು.

--	--	--

ಹೊಲಿಯದೆ ಬಳಸುವ ಉಡುಪುಗಳಿಗೆ ಮೂರು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡು.

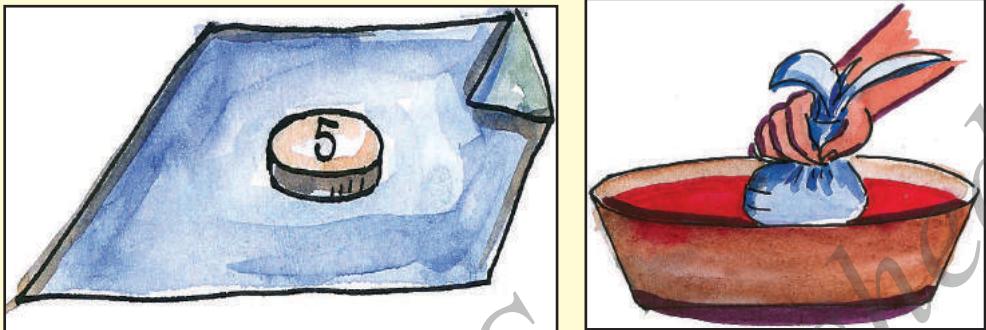
--	--	--

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

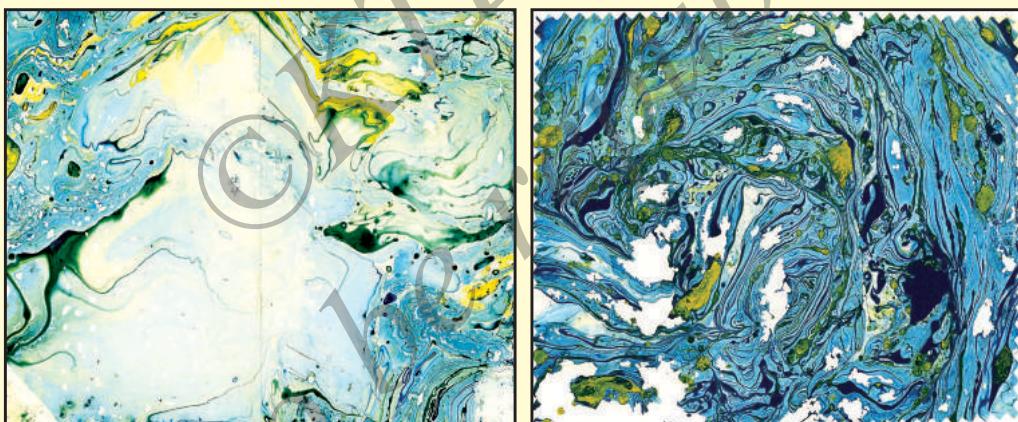
1. ನಿನಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿಗುವ ಎಲೆ, ತರಕಾಲಿ, ಹೂ, ಕಾಯಂದಳನ್ನು ಬಳಸಿ, (ದಾಸವಾಳ-ಎಲೆ, ಹೂ, ಜಿಂಬಾರೋ, ಅಲಶಿನ) ಬಣ್ಣ ತಯಾರಿಸು.
2. ಒಂಟಿ ತುಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಬಣ್ಣ ಹಾಕು. ವಿನ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಕತ್ತಲಿಸಿದ ಬೆಂಡೆಕಾಯಿ, ಮೂಲಂರಿ, ಹೂ ಕೊಳೆಸಿನ ತುಂಡು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.



3. ಒಂದು ಬಣ್ಣೆಯಲ್ಲ ನಾಣ್ಯವನ್ನು ಬಿಂಬಿಸಿ ಕಟ್ಟಿ ಬಣ್ಣಿದ್ದ ನೀಲಿಗೆ ಮುಖುನಿಲಿ. ಒಣಿದ ನಂತರ ಇಡಿಸಿ ನೋಡು.



4. ನಾಲ್ಕುದು ವಿಧದ ಬಣ್ಣವನ್ನು ನೀಲಿದೆ ಹಾಕಿ ಬಣ್ಣೆ ಇಲ್ಲವೇ ಕಾರದವನ್ನು ಮುಖುನಿಲಿ ತಕ್ಷಣ ತೆಗೆ. ಅದನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಹೊಡುಹಾಕಿ ಒಣಿಸಿ ನಂತರ ನೋಡು.



5. ಒಂದು ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ ನಿನ್ನ ಹೆಣ್ಣರಳನ್ನು ಒತ್ತಿ ಬಿತ್ತ ಇಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸು.



6. ಒಂಟಿಯ ಮೇಲೆ ಬಣ್ಣ ಹೆಚ್ಚಿದ ಹತ್ತಿಯಿಂದ ಜಿತ್ತೆಗಳನ್ನು ಮಾಡು.



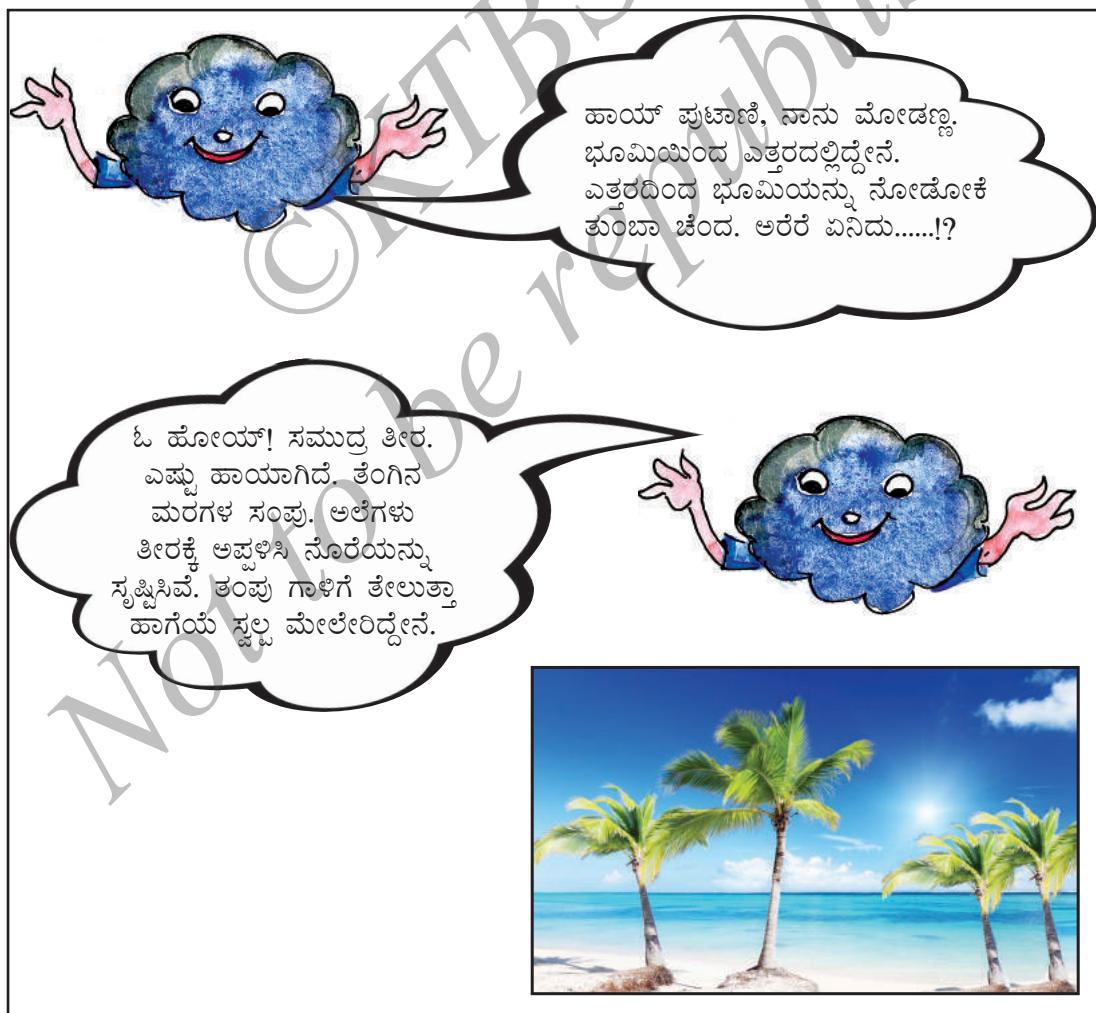
ನಿನಿಂದು ತೋತ್ತೆ?

- ಮೊತ್ತಮೊದಲ ಬಣ್ಣಗಳು ಚೆಮುದು, ತುಪ್ಪಳ, ಎಲೆ, ಹುಲ್ಲುತ್ತಳಿಯಿಂದ ಮಾಡಲಷ್ಟಿದ್ದವು.
- ಸಸ್ಯನಾಲನಿಂದ ರೇಷ್ಮೆ, ನೈಲಾನ್ ವರೆಗೂ ಅನೇಕ ವಿಧದ ನೊಲುಗಳವೇ. ಇವುಗಳಿಂದ ನಾನಾ ವಿಧದ ಬಣ್ಣಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾದ ಬಣ್ಣ ಬಳಸಿ ಅಂದಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾನವರ ಸೃಜನಶೀಲತೆಗೆ ಇದು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ.
- ಕನಾಡಕವೇ ಭಾರತದ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೇಷ್ಮೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ರಾಜ್ಯ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುವ ರೇಷ್ಮೆಯ ಶೇ.70 ಭಾದ ಕನಾಡಕ ರಾಜ್ಯದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಬೆಂಗಳೂರು ನ್ಯಾಮಾಂತರ ಜಿಲ್ಲೆ, ರಾಮನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ ಹಾಗೂ ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ರೇಷ್ಮೆ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಒಂದು ಬದೆಯ ಕೀಟಗಳ ಸ್ತಾವವೇ ರೇಷ್ಮೆ. ಹೀಗೆ ಸ್ತಾವವನ್ನು ಶ್ರವಿಸುವ ಕೀಟಗಳೇ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳು.
- ಬಾಗಲಕೋರಿನ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಇಂಡಿಕಲ್ ಎಂಬ ಉಲಿನಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವ ಸೀರೆಗಳು ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ.
- ಕನಾಡಕ ರಾಜ್ಯದ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಕ ಉಡುಗೆ
ಪುರಾಷರ ಉಡುಗೆ : ಪಂಚೆ, ಷರಣ, ಅಂದವಸ್ತು
ಸ್ತ್ರೀಯರ ಉಡುಗೆ : ಸೀರೆ, ಕುಪ್ಪನೆ ಅಥವಾ ಲಂಗ, ದಾವಣಿ, ಕುಪ್ಪನೆ.

ಮೋಡಣ್ಣನ ಪರಿಣಾಮ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಾತ ನಂತರ ನೀನು,

- ಭೂಮಿಯು ಎಲ್ಲರ ವಸತಿ. ಇಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಗಾಳಿ, ಮಣ್ಣ, ನೀರು ಇದೆ ಎಂದು ಮೆಚ್ಚುವುದು.
- ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣನ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ನುರುತ್ವಿಸುವುದು.
- ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ನುರುತ್ವಿಸುವುದು.

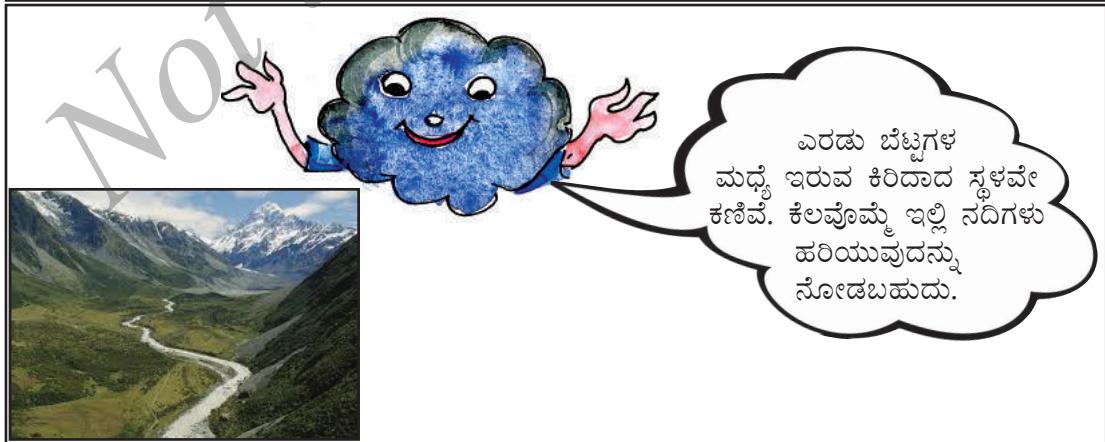
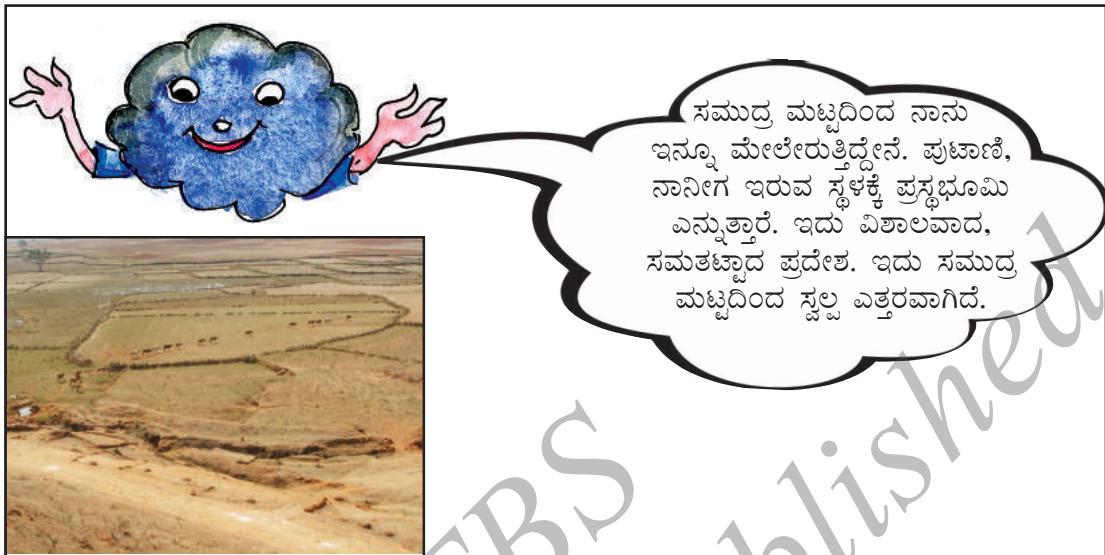


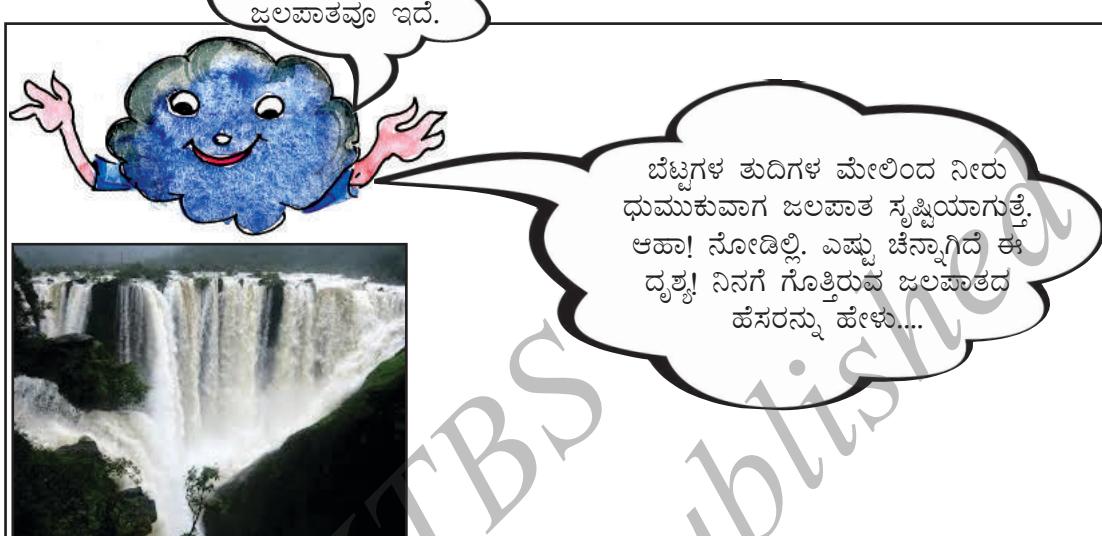
ಅರೆ! ಇದೆಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದೆ ನಾನು!
ಅಬ್ಬಾ! ಎಷ್ಟೊಂದು ಬಿಸಿಲು.
ಎಲ್ಲಿ ನೋಡಿದ್ದ್ರು ಮರಳಿನ
ರಾಶಿ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ. ಗಾಳಿ
ಬಲವಾಗಿ ಬೀಸುತ್ತಿದೆ.
ಮರಗಳೇ ಕಾಣಿಸ್ತಿಲ್ಲ.
ಪ್ರಣಾಳಿ, ನಾನಿಗೆ
ಮರುಖೂಮಿಯಲ್ಲಿದ್ದೇನೆ.



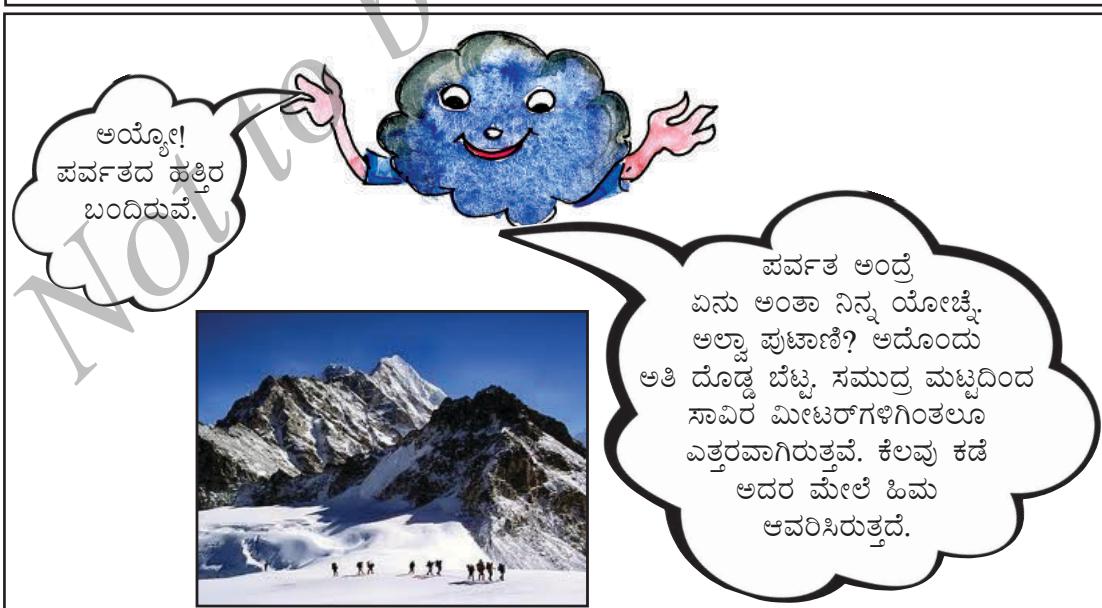
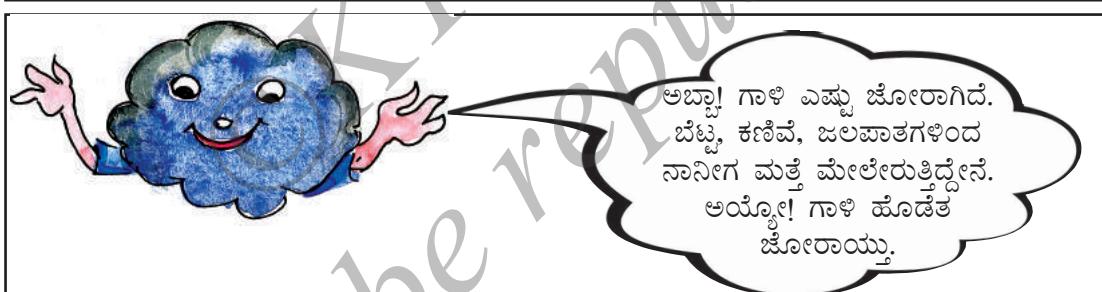
ಹಾಗೇ ತೇಲಿಕೊಂಡು ಸ್ವಲ್ಪ
ಮೇಲುಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಈಗ ಬಂದೆ, ಅಬ್ಬಾ!
ಈ ಪ್ರದೇಶ ಎಷ್ಟು ವಿಶಾಲವಾಗಿ, ಸಮುದ್ರತಾಪಿದೆ!
ಇಲ್ಲಿ ಹರಿದು ಬರುವ ನದಿಗಳು ಮಣ್ಣನ್ನು ಹೊತ್ತು
ತೆಂದು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಫಲವತ್ತಾಗಿಸಿವೆ. ಇದು ಮೈದಾನ.
ಈ ಪ್ರದೇಶ ಹಸಿರೋ ಹಸಿರು. ಇದು ಬೇಸಾಯಕೆ
ಉತ್ತಮವಾದ ಜಾಗ. ಅಯ್ಯೋ...ಗಾಳಿ
ಜೋರಾಯಿತು!







ಬೆಟ್ಟಗಳ ತುದಿಗಳ ಮೇಲಿಂದ ನೀರು
ಧುಮುಕುವಾಗ ಜಲಪಾತ್ವ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತೆ.
ಆಹಾ! ನೋಡಿಲ್ಲಿ. ಎಷ್ಟು ಜೆನ್ನಾಗಿದೆ ಈ
ದೃಶ್ಯ! ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತಿರುವ ಜಲಪಾತ್ವ
ಹಸರನ್ನು ಹೇಳು....



ಪರ್ವತ ಅಂದ್ರೆ
ಏನು ಅಂತಾ ನಿನ್ನ ಯೋಚ್ಚು
ಅಲ್ಲಾ ಪುಟಾಣಿ? ಅದೊಂದು
ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಬೆಟ್ಟ, ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ
ಸಾವಿರ ಮೀಟರ್ಗಳಿಗಿಂತಲೂ
ಎತ್ತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಕಡೆ
ಅದರ ಮೇಲೆ ಹಿಮ
ಆವರಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಹಿಮದಿಂದ ಕೂಡಿದ
 ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ, ಪರವತ ಶ್ರೇಣಿ
 ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿಗಿದೆ. ಅದರ
 ಹೆಸರು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತೆ? ನೀನು ಬೆಟ್ಟ
 ಹಾಗೂ ಪರವತಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದಿರುವೆ.
 ಇವುಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯಾತ್ಸವವನ್ನು
 ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿ
 ಬರೆಯುವೆಯಾ?



ಬೆಟ್ಟಗಳು

ಪರವತಗಳು

ಗಾಳಿ
 ಮೇಲೇರಿದಂತೆ ಅತಿ
 ತಂಪಾಗುತ್ತಿದೆ. ನನ್ನಲ್ಲಿರುವ
 ನೀರಾವಿ ನೀರೆ ಹನಿಗಳಾಗುತ್ತಿದೆ.
 ಹನಿಗಳು ದೊಡ್ಡವಾಗುತ್ತಿವೆ. ಓಹೋ!
 ಪುಟ್ಟಾಣಿ ನಾನೀಗ ಮೇಳಿಯಾಗಿ
 ಸುರಿಯುವೆ. ಒದ್ದೆಯಾಗುವ
 ಮುನ್ನ ನೀನೀಗ
 ಮನೆಗೆ ಓಡು.

ಮೋಡಣ್ಣನ ಪಯಣ ಓದಿರುವೆ ತಾನೆ? ಮೋಡಣ್ಣ ಹೇಳಿದ ಸಮುದ್ರ ತೀರಗಳು,
 ಮರುಭೂಮಿಗಳು, ಮೃದಾನಗಳು, ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳು, ಪರವತಗಳು, ಬೆಟ್ಟಗಳು ನಮ್ಮ
 ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಕಂಡುಬರುವ ಸುಂದರ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ನಿನ್ನ
 ಸುತ್ತಲೂ ಇರಬಹುದು. ಗುರುತಿಸು.

ಇವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸು. (ಮೋಡಣ್ಣನ ಸಹಾಯ ತೆಗೆದುಕೊಂ)

1. ಬೆಟ್ಟಗಳು ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಎಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ?

2. ಬೆಟ್ಟಗಳ ಮಧ್ಯ ಕಂಡುಬರುವ ಆಳವಾದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಯಾವ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?
-
3. ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಮೂರು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಜಲಪಾಠಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸು.
(ಶಿಕ್ಷಕರ/ಹಿರಿಯರ ನೆರವು ಪಡೆ)
-
4. ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣ್ಣ ಎಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ?
-

ನೀನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡ ವಿವಿಧ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವರು, ಪ್ರಾಣಿ, ಪಕ್ಷಿ, ಶೀಟಗಳು, ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳು ಇವೆ. ಇವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬದುಕಲು ಗಳಿ, ನೀರು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ.

ನಾಳ

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಜೀವಿಗಳು ಉಸಿರಾಡಲು ಗಳಿ ಬೇಕು ಎಂಬುದು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತು.

ಚಿತ್ರ ಗಮನಿಸು. ಕಾರ್ಬಾನನೇಗಳು, ವಾಹನಗಳು ಹೊಗೆಯನ್ನು ಹೊರಬಿಡುತ್ತಿವೆ. ಈ ಹೊಗೆ ಗಳಿಯನ್ನು ಸೇರಿ ಅದನ್ನು ಮಲಿನಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಮಲಿನವಾದ ಗಳಿಯನ್ನು ಉಸಿರಾಡಿದಾಗ ರೋಗಗಳು ಬರುತ್ತವೆ.



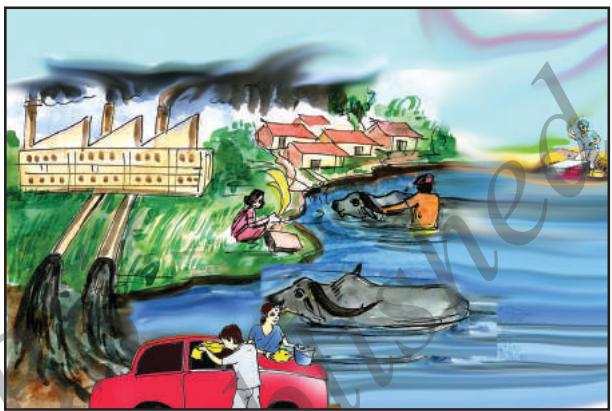
ನಾಳಿಯ ಮಲಿನವಾಗದಂತೆ ತಡೆಯುವುದು ಹೇಗೆ? ನಾಲ್ಕು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆ.

(ಶಿಕ್ಷಕರ/ಹಿರಿಯರ ನೆರವು ಪಡೆ)

ನೀರು

ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ನೀರು ಅತಿ ಅಗತ್ಯ. ನೀರು ಮತ್ತು ಅದರ ಮಹತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ನೀನು ಈಗಾಗಲೇ ತಿಳಿದಿರುವೆ.

ಚಿತ್ರ ವೀಕ್ಷಣೆ. ಕಾಶಾರನೆಗಳ ಹೊಲಸು ನೀರು, ಚರಂಡಿಯ ನೀರು ನೀರಿನ ಆಕರಗಳಿಗೆ ಸೇರುತ್ತಿದೆ. ಕೆಲ ಜನರು ತಮ್ಮ ವಾಹನಗಳನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿಯೇ ತೋಳಿಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲವರು ಬಟ್ಟೆ ಒಗೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಪಾತ್ರ ತೋಳಿಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದ ನೀರು ಮಲಿನವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಲಿನವಾದ ನೀರು ಬಳಸಲು ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲ.



ನೀರು ಮಲಿನವಾಗದಂತೆ ನೀನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ಮಣ್ಣ

ಜೀವಿಗಳ ಬದುಕಿಗೆ ಮಣ್ಣ ಅತಿ ಮುಖ್ಯಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯಲು, ಮನೆ ಕಟ್ಟಲು, ಇಟ್ಟಿಗೆ ತಯಾರಿಸಲು ಇತ್ಯಾದಿ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಮಣ್ಣ ಬೇಕು.

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಚ್ಚಾದ ಬಳಕೆ, ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಇಂದು ಮಣ್ಣ ಮಲಿನವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಮಣ್ಣನ ಮಲಿನತೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ತಡೆಯುವೆ? ಎರಡು ವಾಕ್ಯ ಬರೆ.

ನಿನ್ನ ಸುತ್ತಲಿನ ಗಾಳಿ, ನೀರು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣ ಮಲಿನವಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸು. ಇವುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊ. ಈ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಈ ಅಮೂಲ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊ. ಏಕೆಂದರೆ ಇವು ನಾವು ಮತ್ತು ಇತರ ಜೀವಿಗಳು ಬದುಕಲು ಬಹಳ ಅವಶ್ಯಕ.

ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು ವಾಯುಗುಣ

ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸು. ಸರಿಯಾದ ವಾಕ್ಯವನ್ನು ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಸು.

ಅ	ಬು
	ಾಳಿ ಬೀಸುತ್ತಿದೆ.
	ಬಿಸಿಲು ಪ್ರವಿರವಾಗಿದೆ.
	ಮೋಡ ಕವಿದಿದೆ.
	ಮಳೆ ಬರುತ್ತಿದೆ.

ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿನ ಸನ್ನಿಹಿತಗಳು ದಿನದ ಹವೆಯಲ್ಲಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹವಾಮಾನ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತ ಅಂಶಗಳನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊ.



ಒಂದಿ-ತೀಳ

ಒಂದೆ ದಿನದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ದಿನದಿಂದ ದಿನಕ್ಕೆ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಹವಾಮಾನವನ್ನು ಸುಮಾರು ಮೂವತ್ತೆಲಿಂದ ಮೂವತ್ತೆಯ ವರ್ಷಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ದಿನಾಂಕಾಲಕ ಹವಾಮಾನದ ಸ್ಥಾನವಿಲ್ಲಿಯೇ ವಾಯುಗುಣ.

ವಾಯುಗುಣಕ್ಕೂ, ಜನಜಿಳವನಕ್ಕೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ. ಜನರ ಉಡುಗೆ, ತೊಡುಗೆ, ಮನೆ ಕಟ್ಟುವ ಲಿಂಗ, ಕ್ಯಾಲಿಕೆ, ಚೆಂಬೆಯುವ ಬೆಂಜೆಂಜು ಎಲ್ಲವೂ ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಂಜು ಜಿಂಝುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಡಿಯಾ ಮಾಡಿನ ಮನೆಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಅತೀ ಬೀಳಿಲರುವ ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ಮಂಜುವ ಜಿಂಝುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಂಟ, ರಾಣಿಯಂತಹ ಬೆಂಜೆಂಜನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಂಬೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು ವಾಯುಗುಣ ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯಾಪಕವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ಹವಾಮಾನ	ವಾಯುಗುಣ

ಪ್ರಪುಲ್-ಮೇಳ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಿನ್ನ ಶಾಲೆಗೆ ಬೇಸಿಗೆ ರಜೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಿನ್ನೂರಿನ ಹವಾಮಾನ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ? ಬೇಸಿಗೆ ರಜೆ ನಂತರ ನಿನ್ನ ಶಾಲೆ ಮತ್ತೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ ಹವಾಮಾನ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ? ಹವಾಮಾನದ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಕಾಲಗಳು ಅಥವಾ ಮತುಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಮೂರು ಕಾಲಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

- 1) ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲ
- 2) ಮಳೆಗಾಲ
- 3) ಚೆಳಿಗಾಲ

ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸನ್ವೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಟ್ಟಿದೆ. ಅವು ಯಾವ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಬರೆ.

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಸನ್ವೇಶ	ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾಲ
1.	ತಣ್ಣೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಾಂದ್ರ ಮಾಡುವುದು.	
2.	ಉಣಿ ಉಡುಪುಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿ ಬೆಚ್ಚನೆ ಅನುಭವ ಪಡೆಯುವುದು.	
3.	ಘ್ಯಾನ ಗಾಳಿಗೆ ಕುಳಿತುಹೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುವುದು.	
4.	ರೇನೋಕೋಟ್ ಧರಿಸಿ ಓಡಾಡುವುದು.	
5.	ಮರಗಳು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಉದುರಿಸುವುದು.	
6.	ಭೃತ್ಯರನ್ನು ಬಳಸುವುದು.	

ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಹೆಚ್ಚು. ನೀನು ಧರಿಸುವ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ, ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಗಮನಿಸು.

ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೀನು ಎಂತಹ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುವೆ? ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಂತಹ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸುವೆ?



ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ನೀರು. ಜನರು ಭೃತ್ಯಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ಓಡಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮಳೆಗಾಲದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಆಗಸದಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ ಹೊಳೆಯುವ ಮಿಂಚನ್ನು ನೀನು ನೋಡಿರುವೆ. ಮಿಂಚು ಕಂಡು ಬಂದ ಕೆಲವು ಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಗುಡುಗಿನ ಶಬ್ದ ಕೇಳುತ್ತದೆ. ಏಕೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿನ್ನ ಶಿಕ್ಷಕರಿಂದ ಕೇಳಿ ತಿಳಿದುಕೊ.

ಈ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಇದರ ಹೆಸರನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.



ಕಾಮನಚಿಲ್ಲು ಯಾವಾಗ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ?

ಕಾಮನಚಿಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬ್ಲೇ? ಅವುಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ.

ಚೆಳಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಕಾಲವೇ ಚೆಳಿಗಾಲ. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜನರು ಬೆಂಜ್ಜಿನ ಬಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮರಗಳು ಚೆಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಉದುರಿಸುತ್ತವೆ.

ಚೆಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು.

ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲ, ಮಳೆಗಾಲ ಹಾಗೂ ಚೆಳಿಗಾಲಗಳು ಜನರ್ಚಿವನದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ತರುತ್ತವೆ. ಉಡುಗೆ-ತೊಡುಗೆ, ಬೆಳೆಗಳು ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿ.

ನಿನಿನು ನೋತ್ತೆ?

- ಹಿಮಾಲಯ ಪರಂತ ಶ್ರೇಣಿ 2400km ಉದ್ದಾಖಿದೆ. ಇದು ಹಿಮಾಲಿಯನ್ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಇದೆ.
- ಕಣಿವೆಗಳು V ಅಥವಾ U ಆಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.
- ಒಬ್ಬ ಪ್ರಸ್ಥಭಾಷಿಯನ್ನು ಪ್ರಪಂಚದ ಮೇಲಾಫಣಿ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
- ನದಿಗಳು ಹಲದು ತರುವ ಮಣಿನ್ನು ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣಿ ಎನ್ನುವರು.
- ಭಾರತದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಧಾರ್ ಮರುಭಾಷಿಯಿದೆ.
- ಮುಳ್ಳಯ್ಯನ ಇಲಿ, ಕನಾಡಕೆದ ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಶಿಖರ. ಇದು ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಸುಮಾರು 1925 ಮೀ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ.
- ಮಲನವಾದ ದಾಳಿಯ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಕ್ಷಯ, ಉಳಿಸುದಂತಹ ರೋಗಗಳು ಬರುತ್ತವೆ.
- ಭಾರತಕ್ಕೆ ಮುಂದಾರು ಮಳೆ ಮಾರುತಗಳು ಮತ್ತು ಹಿಂದಾರು ಮಳೆ ಮಾರುತಗಳು ಮಳೆ ತರುತ್ತವೆ.
- ಭಾಷಿಯ ನೆಲಭಾಗದ ಅರ್ಥಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶವೇ ಆಗಿದೆ.
- ಕಾಶ್ಯಾರವು ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ಒಂದು ಕಣಿವೆ ಪ್ರದೇಶ.
- ಕಾಮನ ಒಲ್ಲನಲ್ಲ ಏಕು ಬಣ್ಣಗಳಿವೆ. ಆದರೆ ಈ ಏಕು ಬಣ್ಣಗಳು ಸ್ವಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣುವಬಿಲ್ಲ.
- ಕಾಮನ ಒಲ್ಲನ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ನೆನೆಪಿಡಲು ಒಳನ್ನುವ ಅಂದ್ದ ಧಾರ್ಷೆಯ ಪದವೇ VIBGYOR. ಈ ಅಕ್ಷರಗಳು ಬಣ್ಣಗಳ ಮೊದಲನೆ ಅಕ್ಷರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.

V	-	Violet	-	ನೆರೆಳೆ
I	-	Indigo	-	ಬೂದು
B	-	Blue	-	ನೀಲ
G	-	Green	-	ಹಸಿರು
Y	-	Yellow	-	ಹಳದಿ
O	-	Orange	-	ಕಿತ್ತಳೆ
R	-	Red	-	ಕೆಂಪು

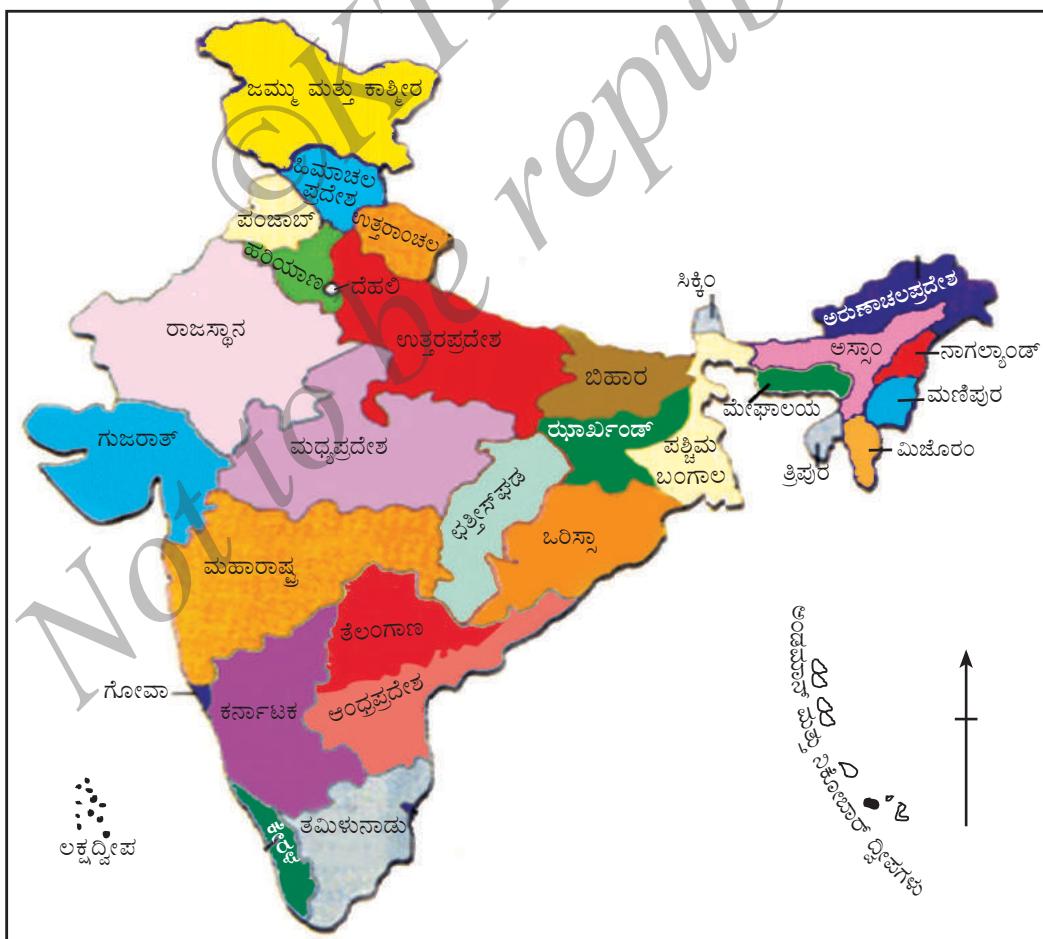


ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯ-ನಮ್ಮ ಹೆಮ್ಮೆ

ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಿತ ನಂತರ ನಿಳಿಸು.

- ಭಾರತದ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಕನಾಡಕವನ್ನು ನುರುತ್ತಿಸುವೆ ಮತ್ತು ಕನಾಡಕ ರಾಜ್ಯದ ಸ್ಥಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವೆ.
- ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ನಿಸರ್ಗಧಾಮಗಳನ್ನು ನುರುತ್ತಿಸುವೆ. ಅವರಿಳಿ ಮಹತ್ವದ ತೀರ್ಣಿಸುವ ಮನೋಭಾವ ಬೇಳೆಗಿಡಿಕೊಳ್ಳುವೆ.

ಹಲವು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಸೇರಿ ಒಂದು ರಾಜ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ. ಇಂತಹ ಹಲವು ರಾಜ್ಯಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ಭೂಪ್ರದೇಶವೇ ದೇಶ. ಭಾರತ ನಮ್ಮ ದೇಶ. ಕೆಳಗಿನ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಇದು ನಮ್ಮ ಭಾರತ ದೇಶದ ನಕ್ಷೆ.



ಭಾರತದಲ್ಲಿರುವ ರಾಜ್ಯಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆ. ನಕ್ಷೆಯ ನೇರವು ಪಡೆ.

ಕ್ರ. ಸಂ.	ರಾಜ್ಯಗಳ ಹೆಸರು

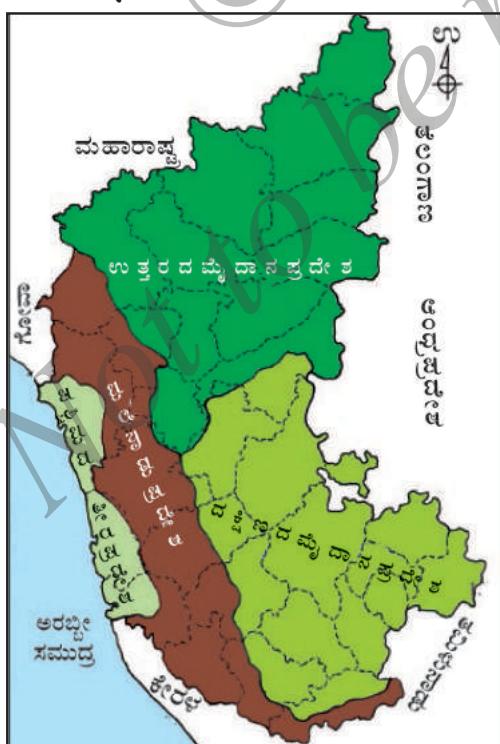
- ಭಾರತದಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ರಾಜ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ _____
- ಭಾರತದ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಕನಾಟಕವಿರುವ ದಿಕ್ಕು _____

ಕನಾಟಕ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯ. ಇಲ್ಲಿ ಮೂವತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀನಾಗಲೆ ತಿಳಿದಿರುವೆ. ಹಿಂದಿನ ತರ್ಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಿನ್ನ ಜಿಲ್ಲೆ ಹಾಗೂ ಸುತ್ತಲಿನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಕೆರುಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವೆ.

ರಮೇಶನು ಕನಾಟಕದ ನೇರೆಯ ರಾಜ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳಿರುವ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸು ತಪ್ಪಿದ್ದರೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಬರೆ.

ಪೂರ್ವ	-	ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ	:	_____
ಪಶ್ಚಿಮ	-	ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ತೆಲಂಗಾಣ	:	_____
ದಕ್ಷಿಣ	-	ಕೇರಳ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡು	:	_____
ಉತ್ತರ	-	ಗೋವಾ	:	_____

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶೇಷ ಭೂಲಕ್ಷಣಾಗಳಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೆಟ್ಟ, ಕರಾವಳಿ, ವಿವಿಧ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೀನೀಗಾಗಲೆ ತಿಳಿದಿರುವೆ. ಭೂಸ್ವರೂಪ ಹಾಗೂ ವಾಯುಗುಣದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಮುಖ್ಯ ಸಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.



- █ ಪಶ್ಚಿಮದ ತೀರಪ್ರದೇಶ (ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶ)
- █ ಮಲೆನಾಡು ಪ್ರದೇಶ
- █ ಉತ್ತರದ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶ
- █ ದಕ್ಷಿಣದ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶ

ಸಾಭಾವಿಕ ಅಥವಾ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಬರೋ.

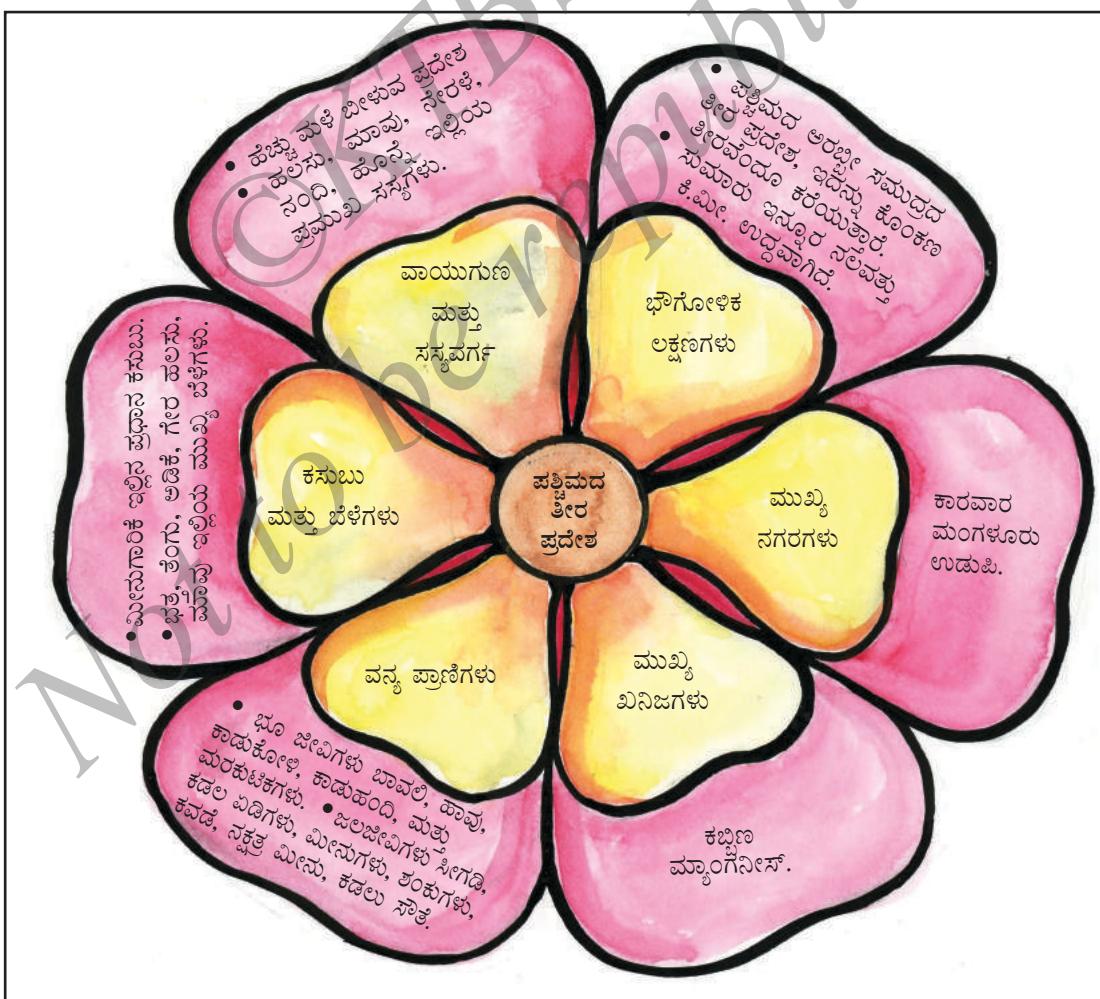
1. ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರಪ್ರದೇಶದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು :

2. ಮಲೆನಾಡು ಪ್ರದೇಶದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು :

3. ಉತ್ತರ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು :

4. ದಕ್ಷಿಣ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು :

ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸು. ಪಶ್ಚಿಮದ ತೀರಪ್ರದೇಶದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿ.



ಉತ್ತರಿಸು.

ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರಪ್ರದೇಶಕ್ಕಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರೇನು?

ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರಪ್ರದೇಶದ ಜನರ ಪ್ರಮುಖ ಕಸುಬು ಯಾವುದು?

ಹೊಂದಿಸು.

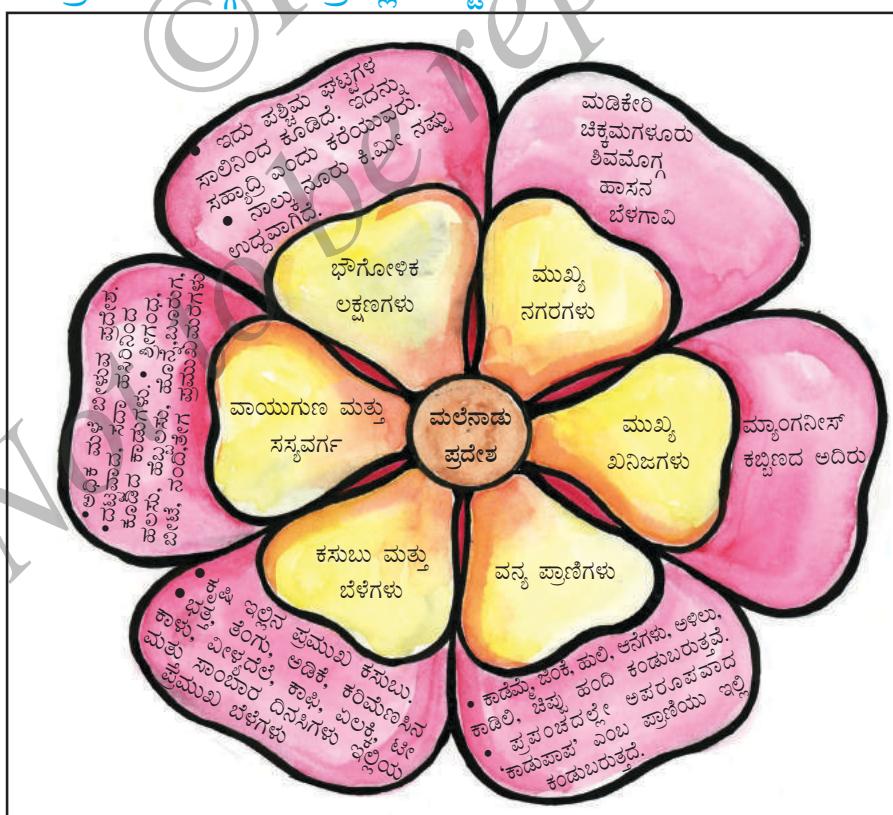
ಅ

ಕಾಡುಕೋಳಿ
ಶಾರ್ಕ್
ಅಡಿಕೆ
ಕೆಬ್ಬಿಣ
ಕಾರವಾರ

ಬ್ರಿ

ಮುಖ್ಯ ನಗರ
ಖಿನಿಜ
ಪಕ್ಕಿ
ಬೆಳ್ಳೆ
ಸಮುದ್ರಜೀವಿ

ಮಲೆನಾಡು ಪ್ರದೇಶದ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೊಟ್ಟಿದೆ. ಗಮನಿಸು.



ಮಲೆನಾಡು ಪ್ರದೇಶದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದೆಯಲ್ಲವೇ. ಇವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸು.

ಅ

ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ
ಮಾತ್ರಾಂಗನೀಸ್
ಶ್ರೀಗಂಧ
ಕಾಡುಪಾಪ

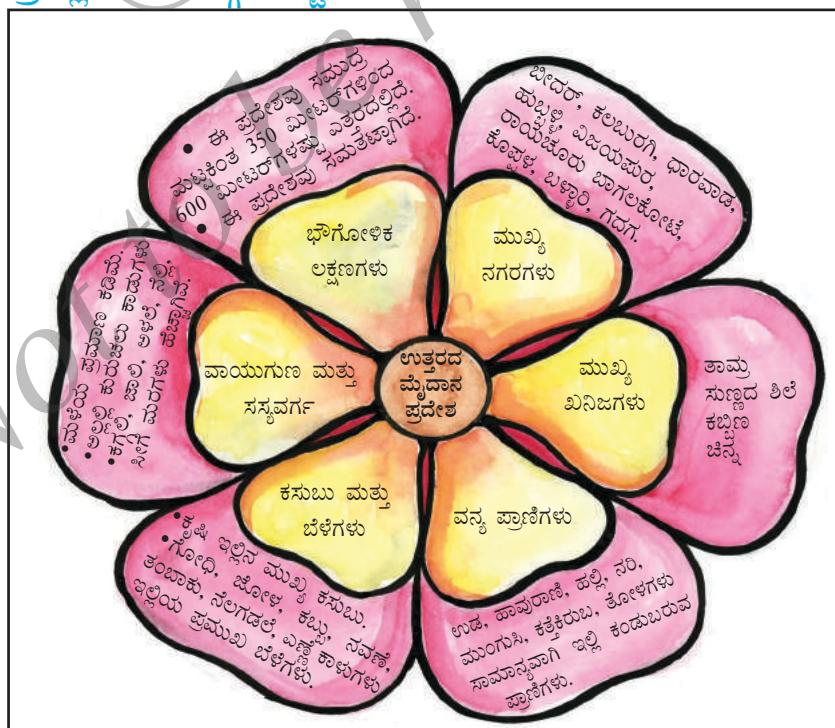
ಬಿ

ಅಪರೂಪದ ಪ್ರಾಣಿ
ರಾಜ್ಯ ವೃಕ್ಷ
ಖನಿಜ
ಬೆಟ್ಟಗಳ ಸಾಲು

ಮಲೆನಾಡು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡು.

ಪ್ರಮುಖ ಮರಗಳು	ಚೆಳಿಗಳು	ಮುಖ್ಯ ನಗರಗಳು

ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ವಸರ್ವಿಕ ವಿಭಾಗವೇ ಉತ್ತರದ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶ.
ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಕೊಟ್ಟಿದೆ ಗಮನಿಸು.



ಉತ್ತರಿಸು.

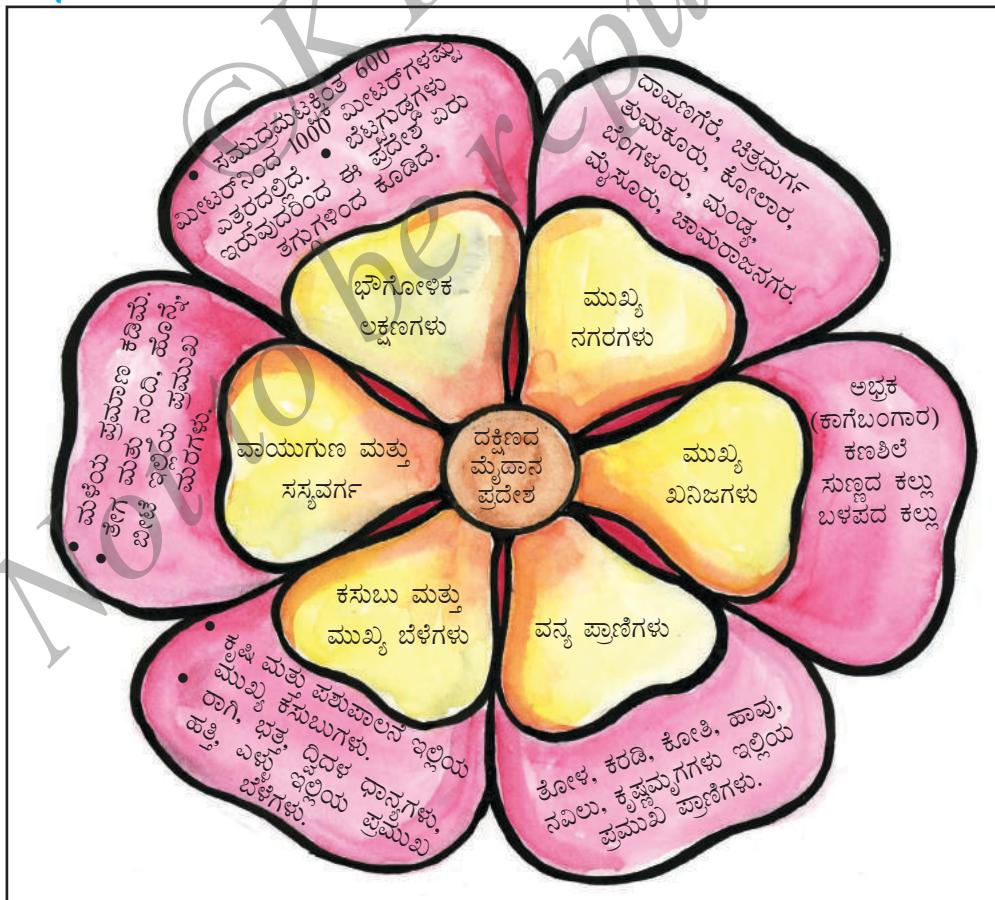
ಉತ್ತರ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಂತಹ ಕಾಡುಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ?

ಉತ್ತರ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರ ಮುಖ್ಯ ಕಸುಬು ಯಾವುದು?

ಉತ್ತರ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡು.

ಮುಖ್ಯ ವಿನಿಜಗಳು	
ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳು	
ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು	

ದಕ್ಷಿಣ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶವು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ನಾಲ್ಕನೇ ಸ್ನೇಹಿತ್ಯಕ ವಿಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸು.



ದಕ್ಷಿಣ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ತಪ್ಪು ಎಂದು ಗುರುತಿಸು.
ತಪ್ಪಾಗಿರುವುದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿ ಬರೆ.

- ದಕ್ಷಿಣದ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶವು ಸಮತಟ್ಟಾಗಿದೆ. _____
- ಇಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಾಣಿ ಶೋಳ. _____
- ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಇಲ್ಲಿಯ ಜನರ ಮುಖ್ಯ ಕಸುಬು._____
- ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ವಿನಿಜ._____

ಮಾಹಿ-ನೋಂದು

ದಕ್ಷಿಣದ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಪ್ರಮುಖ ಮರಗಳು ಹಾಗೂ ವನ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜಿತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಜಿತ್ತು ಕೋಣೆ ತಯಾರಿಸು.

ನದಿಗಳು

ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಲವು ನದಿಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖಿವಾಗಿ, ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಪೂರ್ವಾಭಿಮುಖಿವಾಗಿಯೂ ಹರಿಯುತ್ತವೆ. ಈ ಕೆಳಗೆ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳ ಪಟ್ಟಿ ನೀಡಿದೆ. ಶೈಕ್ಷಕರ ಸೇರವಿನಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವಾಭಿಮುಖ ನದಿಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸು.

ಕೃಷ್ಣಾ, ಫಟಪ್ಪಭಾರ, ಶರಾವತಿ, ಕಾಳಿ, ಮಲಪ್ಪಾ, ಭೀಮಾ, ಅರ್ಣಾಶ್ರಿನಿ, ತುಂಗಭದ್ರಾ, ಕಾವೇರಿ, ನೀತ್ರಾವತಿ, ಹೇಮಾವತಿ, ಕೆರಿಲಾ.

ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖಿವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳು	ಪೂರ್ವಾಭಿಮುಖಿವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳು

ಶೈಕ್ಷಕರ/ಹಿರಿಯರ ಸೇರವಿನಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊ.

- ಕನಾಂಟಕದ ಜೀವನದ _____
- ಕನಾಂಟಕದ ಅತ್ಯಂತ ಉದ್ದಿಷ್ಟ ನದಿ _____

ಪ್ರೇಕ್ಷಣೀಯ ಸ್ಥಳಗಳು

ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಪ್ರೇಕ್ಷಣೀಯ ಸ್ಥಳಗಳಿವೆ. ಇದರಿಂದ ಪ್ರವಾಸಿಗರು ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಬರುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಕೆಲವೇ ಪ್ರಮುಖ ನಗರಗಳು, ಐತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳಗಳು ಮತ್ತು ನಿಸರ್ಗಧಾಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರ ನೀಡಿದೆ. ಗಮನಿಸು.

ಚಂಗಳೂರು

ಚಂಗಳೂರು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ರಾಜಧಾನಿ. ವಿಧಾನಸೌಧ, ವಿಕಾಸಸೌಧ, ಹೈಕೋರ್ಟ್, ವಿಶೇಷರಯ್ಯ ಕ್ರೀಗಾರಿಕಾ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯ, ವೆಂಕಟಪ್ಪ ಕಲಾ ಶಾಲೆ, ಟಿಪ್ಪುವಿನ ಬೇಸಿಗೆ ಅರಮನೆ, ಜವಾಹರಲಾಲ್ ನೇಹರೂ ತಾರಾಲಯ, ಲಾಲ್‌ಬಾಗ್ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬನ್‌ಪಾಕ್ ಇಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಆಕರ್ಷಣೆಗಳು.



ಮೈಸೂರು

ದೀಪಾಲಂಕಾರ ಮಾಡಿರುವ ಅರಮನೆ, ಚಾಮುಂಡಿ ಬೆಟ್ಟ, ಮೃಗಾಲಯ ಇವು ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದಾದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸ್ಥಳಗಳು. ಮೈಸೂರಿನ ದರಂತಾ ಉತ್ಸವ ಜಗದ್ವಿಖ್ಯಾತ.



ನನ್ನ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪ್ರಮುಖ ನಗರಪೋಂದರ ಬಗ್ಗೆ ನಾಲ್ಕು ಶಾಲುಗಳನ್ನು ಬರೆ.

ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಇತಿಹಾಸಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಹತ್ವವಾದ ಸ್ಥಳಗಳೇ ಇತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳಗಳು.

ಹಂಪೆ

ಚಿತ್ರ ಗಮನಿಸು. ಇದು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಇತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳ ಹಂಪೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕಲ್ಲಿನ ರಥ. ಹಂಪೆ ಬಳಾರಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಇದು ಹಿಂದೆ ವಿಜಯನಗರ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿತ್ತು. ಇಲ್ಲಿಯ ಶಿಲ್ಪಕಲೆ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ವಿರೂಪಾಕ್ಷ ದೇವಾಲಯ, ಕಮಲ ಮಹಲ್, ಹಜಾರ ರಾಮಸ್ವಾಮಿ ದೇವಾಲಯ ಹಿಂಗ ಹಲವು ದೇವಾಲಯಗಳ ಕೆತ್ತನೆ ನೋಡಲು ಸುಂದರವಾಗಿದೆ.



ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳರುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆ.

ಅ

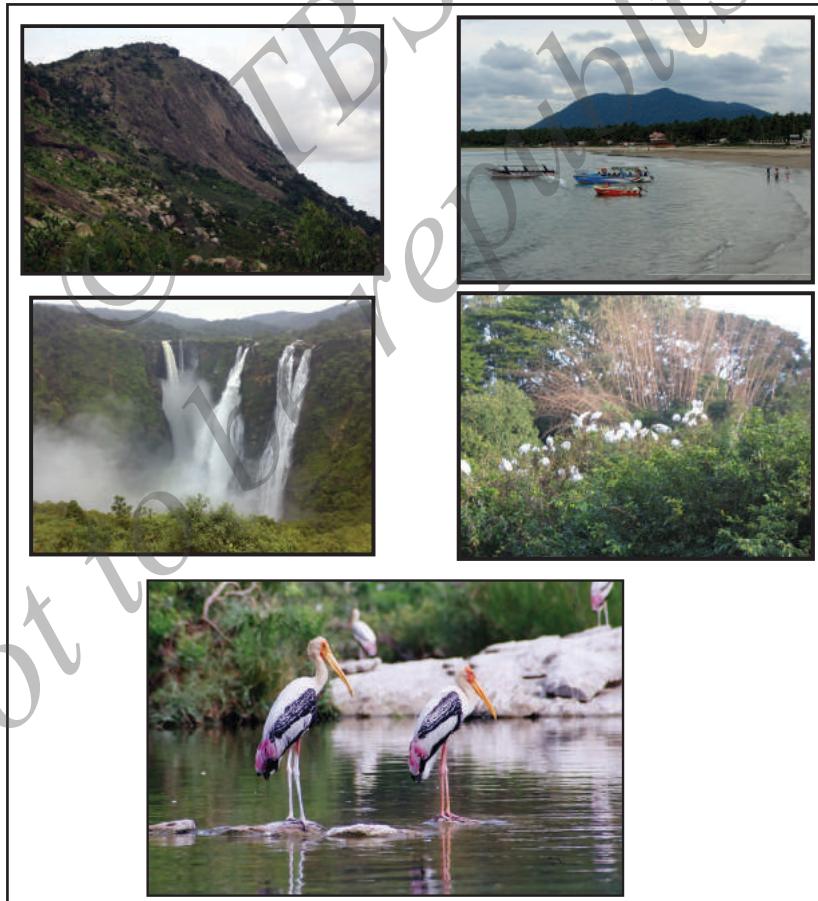
1. ಹಳೇಬೀಡು
2. ಬಾದಾಮಿ
3. ಗೋಲಗುಂಬಜ್
4. ಕಲ್ಲಿನಕೋಟಿ
5. ಸುಲ್ತಾನ ಬತ್ತೇರಿ

ಬ

- ಬಾಗಲಕೋಟಿ
- ವಿಜಯಪುರ
- ಹಾಸನ
- ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ
- ಚಿತ್ರದುರ್ಗ

ನನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಜೆಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳವೊಂದರ ಬಗ್ಗೆ
ನಾಲ್ಕು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಬರೆ.

ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳು ಪ್ರಕೃತಿ ಸೌಂದರ್ಯದಿಂದ ಪ್ರವಾಸಿಗರನ್ನು
�ಕರ್ಷಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇವೇ ನಿಸರ್ಗಧಾಮಗಳು.



ನಂದಿಬೆಟ್ಟ, ಬಾಬಾಬುಡನ್ ಗಿರಿ, ಮುಳ್ಳಿಯ್ಯನ ಗಿರಿ, ಕೆಮ್ಮೆಣಳ್ಳಿ ಗುಂಡಿ,
ಕುದುರೆಮುಖ, ಶೋಡಚಾದ್ರಿ ಇವು ಪ್ರಮುಖ ಗಿರಿಧಾಮಗಳು.



ಟಿಪ್ಪಣಿ

- ಇಲಿಧಾಮುಗಳ ತಂಪುತನೆ ಹಾಗೂ ನೌಂದಯುಂಕ್ತಾಗಿ ಜನರು ಇಲ್ಲಿದೆ ಭೇಂಟಿ ನೀಡುತ್ತಾರೆ.
- ಉಳ್ಳಾಸ, ಮಂದಿಳಾರು, ಮಲ್ಲೆ, ಕಾರವಾರದಲ್ಲಿ ಸುಂದರ ಕಡಲ ತೀರದಾಗಿ ಶಿವಮೊದ್ದು ಜಲ್ಲೆಯ ಜೋಲಗಾತ, ಮಂಡ್ಯ ಜಲ್ಲೆಯ ಶಿವನನಮುದ್ರೆ ಬೆಳ್ಡಾಗಿ ಜಲ್ಲೆಯ ನೋಕಾಕ್ ಜಲಪಾತಗಳ ದೃಶ್ಯ ಮನೋಭರವಾಗಿದೆ.
- ಬಂಡಿಲಪುರ, ನಾಗರಹೊಳೆ ಅಭಯಾರಣ್ಯದಳು, ರಂಗನತೆಟ್ಟು, ಕೊಕ್ಕರೆ ಬೆಳ್ಳೂಲಿನ ಪಕ್ಷಿಧಾಮಗಳು, ಜನರ ಪ್ರಮುಖ ಆಕರ್ಷಣೆಗಳಾಗಿವೆ. ಬಳ್ಳಾರಿ ಜಲ್ಲೆಯ ದರ್ಶಾಂಕ ಕರಡಿಧಾಮ ಪ್ರತಿಧಿವಾಗಿದೆ.

ನಿನಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರೇಕ್ಷಣೀಯ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವಂತೆ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಬರಿ.

ಜಲಪಾತಗಳು	ಪಕ್ಷಿಧಾಮಗಳು	ಅಭಯಾರಣ್ಯಗಳು	ಕಡಲತೀರಗಳು

ಎತ್ತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳಗಳು, ನಿಸಗ್ರಧಾಮಗಳು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಹೆಮ್ಮೆಯ ಸಂಕೀರ್ತಗಳು. ಅವುಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದು ನಮ್ಮ ಜವಾಬ್ದಾರಿ. ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿ, ಯಾವುದು ತಪ್ಪಿ ಗುರುತಿಸು.

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಹೇಳಿಕೆಗಳು	ಸರಿ	ತಪ್ಪಿ
1.	ಎತ್ತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳಗಳ ಮೇಲೆ ಕಲ್ಲಿನಿಂದ ಕೆತ್ತಿ ಅಥವಾ ಬಣ್ಣಿಗಳಿಂದ ಹೆಸರು ಬರೆಯುವುದು.		
2.	ಪಕ್ಷಿಧಾಮಗಳಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚಯವಾಗಿರುವುದು.		
3.	ಎತ್ತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳ, ನಿಸಗ್ರಧಾಮಗಳಿಗೆ ಬರುವ ಪ್ರವಾಸಿಗಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಹೊಡುವುದು.		
4.	ನಿಸಗ್ರಧಾಮದ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡುವುದು.		
5.	ಎತ್ತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳಗಳ ಹತ್ತಿರ ಎಲ್ಲೆಂದರಲ್ಲಿ ಮಲ-ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆ ಮಾಡುವುದು.		

ಎತ್ತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳಗಳು ಮತ್ತು ನಿಸರ್ಗಧಾಮಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ನೀನೇನು ಮಾಡುವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿನ್ನ ಗೆಳೆಯರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸು.

ಮಾಡಿ-ನೋಡು

ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ನಿಸರ್ಗಧಾಮಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಇಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸು,

ನಿನಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಯಾವುದಾದರೂ ಪ್ರೇಕ್ಷಣೀಯ ಸ್ಥಳದ ಬಗ್ಗೆ ನಾಲ್ಕು ಸಾಲು ಬರೆ.

ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯವು ಹಲವು ವಿಶಿಷ್ಟತೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಪ್ರಮುಖ ರಾಜ್ಯವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಇಂತಹ ಸಂಪದ್ಭರಿತವಾದ ಮತ್ತು ಸುಂದರವಾದ ರಾಜ್ಯ ನನ್ನದು ಎಂಬ ಹೆಮ್ಮೆ ನಿನಗಿರಲಿ.

ನಿನಿನು ನೋತೆ?

- 2014ರಲ್ಲಿ ಅಂತ್ರಪ್ರದೇಶ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಅಂತ್ರಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ತೆಲಂಗಾಣವೆಂಬ ಎರಡು ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭజಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಕಾವೇರಿ ನದಿಯ ಕೋಡನ್ನು ಜಲ್ಲೆಯ ಬ್ರಹ್ಮಣಿಲಿ ಬೆಣ್ಣದ ತಲಕಾವೇರಿಯಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ.
- ಬೆಂಗಳೂರು ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಹೆಸರುವಾಸಿ. ಇದನ್ನು ಶಿಲಕಾನ್ ಶಿಃ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
- ಇಡೀ ಏಷ್ಟ್ಯಾ ಬಂಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪ್ರಥಮವಾಗಿ 1902ರಲ್ಲಿ ವುಂಡ್ಯು ಜಲ್ಲೆಯು ಶಿವನನೆಮ್ಮೆದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ತಯಾರಿಕೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು.
- ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಎತ್ತರವಾದ ಜೋಣ ಜಲಪಾತನ್ ಕನಾಡಕದ ಶಿವಮೋಗ್ನ ಜಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿದೆ.
- ಪಶ್ಚಿಮದ ತೀರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸೇಂಬ್ ಮೇಲಿನ್ ಅಥವಾ ತೋನ್ಸೆಪಾರ್ ದ್ವಿಂದವು ಅಷ್ಟಭುಜಾಕೃತಿಯ ಕಂಬ ಮಾದಲಿಯ ಶಿಲಾರಚನೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ.
- ಹಂಪೆ ಮತ್ತು ಪಟ್ಟದಕಲ್ಲು - ಇವು ವಿಶ್ವಪರಂಪರೆಯ ಪಟ್ಟಯಲ್ಲಿ ನಾಫಾನ ಪಡೆದ ಕನಾಡಕದ ಸಾಂಕೇತಿಕ ಸ್ಥಳಗಳು. ಇವುಗಳಿಗೆ ಉನ್ನತಮಣಿದ ರಕ್ಷಣೆ ದೊರಕುತ್ತದೆ.

