ಪರಿಸರ ಅಭ್ಯಾಸ

ಮೂರನೆಯ ಇಯತ್ತೆ

ಸಾಂಗಲಿ ಜಿಲ್ಲೆ

ಸರಕಾರದ ಅನುಮತಿ ಕ್ರಮಾಂಕ : ಪ್ರಾಶಿಸಂ/೨೦೧೪-೧೫/೫೦೦೮/ಮಂಜೂರಿ/ಡ-೫೦೫/೧೯೬೫
ದಿನಾಂಕ : ೨೭.೩.೨೦೧೪

ಪರಿಸರ ಅಭ್ಯಾಸ

ಮೂರನೆಯ ಇಯತ್ತೆ

ನಮ್ಮ ಸ್ಮಾರ್ಟಫೋನದ ಮೇಲೆ DIKSHA App ಮೂಲಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮೊದಲನೆಯ ಪುಟದ ಮೇಲಿರುವ Q.R. Codeದ ಮೂಲಕ ಡಿಜಿಟಲ್ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಾಠದಲ್ಲಿರುವ Q.R. Codeದ ಮೂಲಕ ಆ ಪಾಠಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅಧ್ಯಯನ-ಅಧ್ಯಾಪನದ ಸಲುವಾಗಿ ಉಪಯುಕ್ತ ದೃಕ್-ಶ್ರಾವ್ಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಉಪಲಬ್ಧವಾಗುವುದು.

H9SFYF

ಸಾಂಗಲಿ ಜಿಲ್ಲೆ

ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯ ಪಾಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ನಿರ್ಮಿತಿ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮ ಸಂಶೋಧನ ಮಂಡಳ, ಪುಣೆ - ೪೧೧ ೦೦೪.

ಪ್ರಥಮಾವೃತ್ತಿ : ೨೦೧೪

ಆರನೆಯ ಪುನರ್ಮುದ್ರಣ : ೨೦೨೦

© **ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯ ಪಾಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ನಿರ್ಮಿತಿ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮ ಸಂಶೋಧನ ಮಂಡಳ, ಪುಣೆ-೪೧೧ ೦೦೪.**

ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯ ಪಾಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ನಿರ್ಮಿತಿ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮ ಸಂಶೋಧನ ಮಂಡಳವು ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಎಲ್ಲ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಕಾಯ್ದಿರಿಸಿದೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯ ಪಾಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ನಿರ್ಮಿತಿ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮ ಸಂಶೋಧನ ಮಂಡಳದ ಸಂಚಾಲಕರ ಲಿಖಿತ ಅನುಮತಿ ಇಲ್ಲದೆ ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗವನ್ನು ಉದ್ಧೃತಗೊಳಿಸಬಾರದು.

ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಷಯ ಸಮಿತಿ :
- **ಡಾ. ರಂಜನ ಕೇಳಕರ, ಅಧ್ಯಕ್ಷ**
- ಡಾ. ವಿದ್ಯಾಧರ ಬೋರಕರ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀಮತಿ ಮೃಣಾಲಿನಿ ದೇಸಾಯಿ, ಸದಸ್ಯ
- ಡಾ. ದಿಲೀಪ ರಾ. ಪಾಟೀಲ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀ. ಅತುಲ ದೇವುಳಗಾಂವಕರ, ಸದಸ್ಯ
- ಡಾ. ಬಾಳ ಫೋಂಡಕೆ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀಮತಿ ವಿನೀತಾ ತಾಮಣೆ, ಸದಸ್ಯ-ಸಚಿವ

ಇತಿಹಾಸ ವಿಷಯ ಸಮಿತಿ :
- **ಡಾ. ಆ. ಹ. ಸಾಳುಂಖೆ, ಅಧ್ಯಕ್ಷ**
- ಡಾ. ಸದಾನಂದ ಮೋರೆ, ಸದಸ್ಯ
- ಪ್ರಾ. ಹರಿ ನರಕೆ, ಸದಸ್ಯ
- ಆಡ್. ಗೋವಿಂದ ಪಾನಸರೆ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀ. ಅಬ್ದುಲ ಕಾದಿರ ಮುಕಾದಮ, ಸದಸ್ಯ
- ಡಾ. ಗಣೇಶ ರಾವುತ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀ. ಸಂಭಾಜಿ ಭಗತ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀ. ಪ್ರಶಾಂತ ಸರೂಡಕರ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀ. ಮೊಗಲ ಜಾಧವ, ಸದಸ್ಯ-ಸಚಿವ

ಭೂಗೋಲ ವಿಷಯ ಸಮಿತಿ :
- **ಡಾ. ಎನ್. ಜೆ. ಪವಾರ, ಅಧ್ಯಕ್ಷ**
- ಡಾ. ಮೇಧಾ ಖೋಲೆ, ಸದಸ್ಯ
- ಡಾ. ಇನಾಮದಾರ ಇರಫಾನ ಅಜಿಜ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀ. ಅಭಿಜಿತ ಘೋರಪಡೆ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀ. ಸುಶೀಲಕುಮಾರ ತೀರ್ಥಕರ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀಮತಿ ಕಲ್ಪನಾ ಮಾನೆ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀ. ರವಿಕಿರಣ ಜಾಧವ, ಸದಸ್ಯ-ಸಚಿವ

ನಾಗರಿಕ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಷಯ ಸಮಿತಿ :
- **ಡಾ. ಯಶವಂತ ಸುಮಂತ, ಅಧ್ಯಕ್ಷ**
- ಡಾ. ಮೋಹನ ಕಾಶೀಕರ, ಸದಸ್ಯ
- ಡಾ. ಶೈಲೇಂದ್ರ ದೇವಳಾಣಕರ, ಸದಸ್ಯ
- ಡಾ. ಉತ್ತರಾ ಸಹಸ್ರಬುದ್ದೆ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀ. ಅರುಣಾ ಠಾಕೂರ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀ. ವೈಜನಾಥ ಕಾಳೆ, ಸದಸ್ಯ
- ಶ್ರೀ. ಮೊಗಲ ಜಾಧವ, ಸದಸ್ಯ-ಸಚಿವ

ನಕಾಶಾಕಾರ : ಶ್ರೀ. ರವಿಕಿರಣ ಜಾಧವ

ಮುಖಪುಟ : ಶ್ರೀ. ನಿಲೇಶ ಜಾಧವ

ಚಿತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಅಲಂಕಾರ : ಶ್ರೀ. ನಿಲೇಶ ಜಾಧವ, ಶ್ರೀ. ಪ್ರತಿಮ ಕಸಬೇಕರ, ಶ್ರೀ. ದೀಪಕ ಸಂಕಪಾಳ, ಶ್ರೀ. ದೇವಿದಾಸ ಪೇಶವೆ, ಶ್ರೀ. ನರೇಂದ್ರ ಬಾರಯಿ, ಶ್ರೀ. ಸಂಜಯ ಶಿತೋಳೆ, ಪ್ರಾ. ರಾಹಿ ಕದಮ, ಶ್ರೀ. ಮನೋಜ ಕಾಂಬಳೆ, ಶ್ರೀ. ನಿತಿನ ರಾವೂತ, ಶ್ರೀ. ಡಿ.ವಿ. ಡೋಲೆ

ಅಕ್ಷರ ಜೋಡಣೆ : ಮುದ್ರಾ ವಿಭಾಗ, ಪಾಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಮಂಡಳ, ಪುಣೆ

ಕಾಗದ : ೭೦ ಜಿ.ಎಸ್.ಮ್. ಕ್ರಿಮವೋವ್ಹ್

ಮುದ್ರಣಾದೇಶ :

ಮುದ್ರಕ :

ಸಂಯೋಜಕ :

ಶ್ರೀಮತಿ ವಿನಿತಾ ತಾಮಣೆ **ವಿಶೇಷಾಧಿಕಾರಿ ಶಾಸ್ತ್ರ**	ಶ್ರೀ. ಮೊಗಲ ಜಾಧವ **ವಿಶೇಷಾಧಿಕಾರಿ ಇತಿಹಾಸ ಮತ್ತು ನಾಗರಿಕಶಾಸ್ತ್ರ**	ಶ್ರೀ. ರವಿಕಿರಣ ಜಾಧವ **ವಿಶೇಷಾಧಿಕಾರಿ ಭೂಗೋಲ**

ಕನ್ನಡ ಸಂಯೋಜನ ಪ್ರಮುಖ : ಡಾ. ಸದಾನಂದ ಎಂ. ಬಿಳ್ಳೂರ, **ವಿಶೇಷಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಕನ್ನಡ**
ಶ್ರೀ. ಆರ್. ಎಂ. ಗಣಾಚಾರಿ, ವಿಷಯ ಸಹಾಯಕ ಕನ್ನಡ

ಭಾಷಾಂತರ : ಶ್ರೀಮತಿ ಸುನೀತಾ ಹೆಚ್. ಶಿರಗುಪ್ಪಿ
ಸಮೀಕ್ಷೆ : ಶ್ರೀ. ಚಂದ್ರಕಾಂತ ಮ. ಹಾರಕೂಡೆ

ನಿರ್ಮಿತಿ :

ಶ್ರೀ. ಸಚ್ಚಿತಾನಂದ ಆಫಳೆ **ಮುಖ್ಯ ನಿರ್ಮಿತಿ ಅಧಿಕಾರಿ**	ಶ್ರೀ. ದೀಪಕ ಶೇಕಟಕರ **ನಿರ್ಮಿತಿ ಅಧಿಕಾರಿ**	ಶ್ರೀ. ಹೇಮಂತ ಬಾಬರ **ನಿರ್ಮಿತಿ ಸಹಾಯಕ**

ಪ್ರಕಾಶಕ :

ಶ್ರೀ. ವಿವೇಕ ಉತ್ತಮ ಗೋಸಾವಿ

ನಿಯಂತ್ರಕ

ಪಾಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ನಿರ್ಮಿತಿ ಮಂಡಳ, ಪ್ರಭಾದೇವಿ, ಮುಂಬಯಿ - ೨೫

ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನ

ಪೀಠಿಕೆ

ಭಾರತದ ಪ್ರಜೆಗಳಾದ ನಾವು, ಭಾರತವನ್ನು ಒಂದು ಸಾರ್ವಭೌಮ
ಸಮಾಜವಾದಿ ಧರ್ಮನಿರಪೇಕ್ಷ ಪ್ರಜಾಸತ್ತಾತ್ಮಕ ಗಣರಾಜ್ಯವನ್ನಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲು
ಹಾಗೂ ಅದರ ಸಮಸ್ತ ನಾಗರಿಕರಿಗೆ :

ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ **ನ್ಯಾಯ;**
ವಿಚಾರ, ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ, ವಿಶ್ವಾಸ, ಶ್ರದ್ಧೆ
ಮತ್ತು ಉಪಾಸನಾ **ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ;**
ಸ್ಥಾನಮಾನ ಹಾಗೂ ಅವಕಾಶ **ಸಮಾನತೆಯು;**

ನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿ ದೊರೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಲು
ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಗೌರವವನ್ನು

ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಐಕ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಏಕಾತ್ಮತೆಯನ್ನು
ಆಶ್ವಾಸನೆ ನೀಡುವ **ಬಂಧುತ್ವವನ್ನು**
ವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲು ದೃಢಸಂಕಲ್ಪದ ನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡಿ ;

ನಮ್ಮ ಸಂವಿಧಾನ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ
ಇಂದು ದಿನಾಂಕ ಇಪ್ಪತ್ತಾರನೆಯ ನವೆಂಬರ, ೧೯೪೯ ನೆಯ ಇಸವಿ
ಈ ಮೂಲಕ ಈ ಸಂವಿಧಾನವನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅಧಿನಿಯಮಿತ
ಗೊಳಿಸಿ ಸ್ವತ: ಅರ್ಪಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ.

ರಾಷ್ಟ್ರಗೀತೆ

ಜನಗಣಮನ-ಅಧಿನಾಯಕ ಜಯ ಹೇ
ಭಾರತ-ಭಾಗ್ಯವಿಧಾತಾ।

ಪಂಜಾಬ, ಸಿಂಧು, ಗುಜರಾತ, ಮರಾಠಾ,
ದ್ರಾವಿಡ, ಉತ್ಕಲ, ಬಂಗ,

ವಿಂಧ್ಯ, ಹಿಮಾಚಲ, ಯಮುನಾ, ಗಂಗಾ,
ಉಚ್ಛಲ ಜಲಧಿತರಂಗ,

ತವ ಶುಭ ನಾಮೇ ಜಾಗೇ, ತವ ಶುಭ ಆಶಿಸ ಮಾಗೇ,
ಗಾಹೇ ತವ ಜಯಗಾಥಾ,

ಜನಗಣ ಮಂಗಲದಾಯಕ ಜಯ ಹೇ,
ಭಾರತ-ಭಾಗ್ಯವಿಧಾತಾ।

ಜಯ ಹೇ, ಜಯ ಹೇ, ಜಯ ಹೇ,
ಜಯ ಜಯ ಜಯ, ಜಯ ಹೇ ॥

ಪ್ರತಿಜ್ಞೆ

ಭಾರತ ನನ್ನ ದೇಶ. ಭಾರತೀಯರೆಲ್ಲರೂ ನನ್ನ ಬಂಧು-ಭಗಿನಿಯರು.

ನಾನು ನನ್ನ ದೇಶವನ್ನು ಪ್ರೀತಿಸುತ್ತೇನೆ. ನನಗೆ ನನ್ನ ದೇಶದ ಸಮೃದ್ಧವಾದ ಹಾಗೂ ಬಹುವಿಧವಾದ ಪರಂಪರೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅಭಿಮಾನವಿದೆ. ಈ ಪರಂಪರೆಗೆ ತಕ್ಕವನಾಗಿರಲು ನಾನು ಯಾವಾಗಲೂ ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇನೆ.

ನಾನು ನನ್ನ ತಾಯಿ-ತಂದೆ, ಗುರು-ಹಿರಿಯರನ್ನು ಆದರಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲರೊಡನೆ ಸೌಜನ್ಯದಿಂದ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ.

ನಾನು ನನ್ನ ದೇಶ ಹಾಗೂ ನನ್ನ ದೇಶ ಬಾಂಧವರಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಠೆ ಇಡುವೆನೆಂದು ಪ್ರತಿಜ್ಞೆ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ. ಅವರ ಕಲ್ಯಾಣ ಹಾಗೂ ಉತ್ಕರ್ಷ ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯೇ ನನ್ನ ಸುಖವುಂಟು.

ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ

'ಬಾಲಕರ ಉಚಿತ ಮತ್ತು ಕಡ್ಡಾಯ ಶಿಕ್ಷಣದ ಅಧಿಕಾರ ಅಧಿನಿಯಮ - ೨೦೦೯', 'ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮ ರೂಪರೇಷೆ - ೨೦೦೫' ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮ ರೂಪರೇಷೆ ೨೦೧೦' ಇವುಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ರಾಜ್ಯದ 'ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮ - ೨೦೧೨' ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಸರಕಾರಮಾನ್ಯ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮದ ಮೇಲೆ ಆಧಾರಿತವಾದ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳ ಹೊಸ ಮಾಲೆಯನ್ನು ೨೦೧೩-೧೪ ಈ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಷದಿಂದ ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಪಾಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಮಂಡಳವು ಪ್ರಕಾಶನ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಈ ಮಾಲಿಕೆಯಲ್ಲಿಯ ಮೂರನೆಯ ಇಯತ್ತೆಯ ಪರಿಸರ ಅಭ್ಯಾಸ ಈ ಮೊದಲನೆಯ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವನ್ನು ತಮ್ಮ ಕೈಯಲ್ಲಿಡಲು ನಮಗೆ ವಿಶೇಷ ಆನಂದವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಧ್ಯಯನ-ಅಧ್ಯಾಪನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಬಾಲಕೇಂದ್ರಿತ ಇರಬೇಕು, ಕೃತಿಪ್ರಧಾನತೆ ಹಾಗೂ ಜ್ಞಾನರಚನಾವಾದದ ಮೇಲೆ ಒತ್ತು ಕೊಡಬೇಕು. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಣದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಅವಶ್ಯಕ ಕಡಿಮೆ ಕ್ಷಮತೆ ಮತ್ತು ಜೀವನಕೌಶಲಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಪ್ತಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅದರಂತೆ ಶಿಕ್ಷಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಆನಂದದಾಯಕ ಆಗಬೇಕು ಎಂಬ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಈ ಪುಸ್ತಕದ ರಚನೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಅದಲ್ಲದೆ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲಾದ ಹತ್ತು ಸಾರತತ್ವಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪುಸ್ತಕದ ಲೇಖನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮಾಡ ಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ವಿಷಯಕ್ಕನುಸರಿಸಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಬಣ್ಣದ ಚಿತ್ರಗಳಿವೆ. ಚಿತ್ರಭಾಷೆಯ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಆಶಯದ ಆಕಲನ ಮತ್ತು ಜ್ಞಾನದ ನಿರ್ಮಿತಿಯು ಪರಿಣಾಮಕಾರಕವಾಗಿ ಆಗುವಂತೆ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ 'ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ', 'ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ', 'ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ' ಇಂಥ ಶೀರ್ಷಿಕೆಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪಾಠ್ಯಾಂಶಗಳಲ್ಲಿಯ ಸಂಬೋಧನೆ ಹಾಗೂ ಸಂಕಲ್ಪನೆಗಳ ಆಕಲನಗಳ ದೃಢೀಕರಣವಾಗಲು ಸಹಾಯವಾಗುವದು. ಅದರೊಂದಿಗೆ ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವು ಅವರ ಪರಿಸರದ ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಲು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುವಂತಹದಿದೆ. ಕಾಲಾನುರೂಪ ಮತ್ತು ಆಶಯ ಸುಸಂಗತ ಇಂಥ ಜೀವನ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿ ಬಿಂಬಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ವಿಚಾರಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

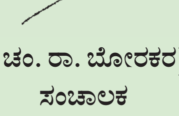
ಪಾಠ್ಯಾಂಶಗಳಲ್ಲಿಯ ಸಂಬೋಧನೆಗಳ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸ್ಥಿರೀಕರಣವಾಗಲು ಸ್ವಯಂ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಪ್ರೇರಣೆ ಉಂಟಾಗುವಂತೆ ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧತೆಯನ್ನು ತರಲಾಗಿದೆ. ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯದ ಸ್ವರೂಪವು ರಂಜನೀಯವಾಗಿದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಕೂಡ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮೂಲ್ಯಮಾಪನವು ಸಾತತ್ಯಪೂರ್ಣ ಹಾಗೂ ಸಂಕೀರ್ಣ ಆಗುವಂತೆ ಪುಸ್ತಕದ ಮಂಡನೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅವರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪರಿಸರದ ಪರಿಚಯ ಆಗಲಿದೆ. ಅವರ ನಿಸರ್ಗವನ್ನು ನೋಡುವ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವು ನಿರಾಮಯವಾಗುವಂತೆ ಅವರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ನಿರಾಕರಣವಾಗುವಂತೆ ಮತ್ತು ಉಪಯೋಜನಾತ್ಮಕ ಕೌಶಲಗಳು ಅವರಲ್ಲಿ ವಿಕಸಿತವಾಗುವಂತೆ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಭಾಷೆಯು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆ. ವಿಜ್ಞಾನ, ಭೂಗೋಲ, ಇತಿಹಾಸ ಮತ್ತು ನಾಗರಿಕಶಾಸ್ತ್ರ ಹೀಗೆ ವಿಷಯಗಳ ವಿಭಾಗ ಮಾಡದೆ ಎಲ್ಲ ವಿಷಯಗಳ ಮಂಡನೆಯನ್ನು ಅಂತರವಿದ್ಯಾಶಾಖೀಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಯಾವುದೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆ ಹಾಗೂ ವಿಷಯವನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಹು ಆಯಾಮಿಯಾಗಿ ಕಲಿಯುವ ದೃಷ್ಟಿಯು ವಿಕಸಿತಗೊಳ್ಳಲಿದೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಅನುಭವ ವಿಶ್ವವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಪರಿಸರ ಅಭ್ಯಾಸದ ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಮಂಡಳವು ಪ್ರಥಮ ಬಾರಿಗೆ ಮಾಡಿದೆ.

ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ನಿರ್ದೋಷ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ್ದು ಆಗಬೇಕೆಂಬ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಆಯ್ದ ಶಿಕ್ಷಕರು, ಅದರಂತೆ ಕೆಲವು ಶಿಕ್ಷಣತಜ್ಞರು, ವಿಷಯ ತಜ್ಞರು ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮ ಸಮಿತಿ ಸದಸ್ಯರಿಂದ ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಸಮೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬಂದ ಎಲ್ಲ ಸೂಚನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ವಿಷಯ ಸಮಿತಿಗಳು ಯೋಗ್ಯ ವಿಚಾರ ಮಾಡಿ ಈ ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಅಂತಿಮ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಮಂಡಳದ ಶಾಸ್ತ್ರ , ಇತಿಹಾಸ, ಭೂಗೋಲ ಮತ್ತು ನಾಗರಿಕಶಾಸ್ತ್ರ ಈ ಸಮಿತಿಗಳ ಸದಸ್ಯರು, ಕಾರ್ಯಗಟದ ಸದಸ್ಯರು, ಗುಣವತ್ತಾ ಪರೀಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಚಿತ್ರಕಾರರು ಇವರೆಲ್ಲರ ಅಭ್ಯಾಸಪೂರ್ಣ ಪರಿಶ್ರಮದ ಫಲವಾಗಿ ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವು ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡಿದೆ. ಮಂಡಳವು ಇವರೆಲ್ಲರಿಗೆ ಮನ:ಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಆಭಾರಿಯಾಗಿದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ, ಶಿಕ್ಷಕರು ಮತ್ತು ಪಾಲಕರು ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂಬ ಭರವಸೆ ನಮಗಿದೆ.



(ಚಂ. ರಾ. ಬೋರಕರ)
ಸಂಚಾಲಕ
ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯ ಪಾಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ನಿರ್ಮಿತಿ
ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮ ಸಂಶೋಧನ ಮಂಡಳ, ಪುಣೆ.

ಪುಣೆ :
ದಿನಾಂಕ : ೩೧ ಮಾರ್ಚ, ೨೦೧೪ – ಯುಗಾದಿ

ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಷಯ ಕಾರ್ಯಗಟ ಸದಸ್ಯರು : • ಶ್ರೀಮತಿ ಸುಚೇತಾ ಫಡಕೆ • ಶ್ರೀ. ವಿ. ಜ್ಞಾ. ಲಾಳೆ • ಶ್ರೀಮತಿ ಸಂಧ್ಯಾ ಲಹರೆ • ಶ್ರೀ. ಶೈಲೇಶ ಗಂಧೆ • ಶ್ರೀ ಅಭಯ ಯಾವಲಕರ • ಶ್ರೀ ರಾಜಾಭಾವು ಢೇಪೆ • ಡಾ. ಶಮೀನ ಪಡಳಕರ • ಶ್ರೀ ವಿನೋದ ಟೇಂಬೆ • ಡಾ. ಜಯಸಿಂಗರಾವ ದೇಶಮುಖ • ಡಾ. ಲಲಿತ ಕ್ಷೀರಸಾಗರ • ಡಾ. ಜಯಶ್ರೀ ರಾಮದಾಸ • ಡಾ. ಮಾನಸಿ ರಾಜಾಧ್ಯಕ್ಷ • ಶ್ರೀ ಸದಾಶಿವ ಶಿಂಧೆ • ಶ್ರೀ. ಬಾಬಾ ಸುತಾರ • ಶ್ರೀ ಅರವಿಂದ ಗುಪ್ತಾ

ಇತಿಹಾಸ ವಿಷಯ ಕಾರ್ಯಗಟ ಸದಸ್ಯರು : • ಡಾ. ಶುಭಾಂಗನಾ ಅತ್ರೆ • ಡಾ. ಮಂಜುಶ್ರೀ ಪವಾರ • ಪ್ರಾ. ಪ್ರತಿಮಾ ಪರದೇಶಿ • ಪ್ರಾ. ದೇವೇಂದ್ರ ಇಂಗಳೆ • ಪ್ರಾ. ಯಶವಂತ ಗೋಸಾವಿ • ಶ್ರೀ. ಸಂಜಯ ವಝುರೆಕರ • ಶ್ರೀ ರಾಹುಲ ಪ್ರಭು • ಶ್ರೀ. ಸಂದೀಪ ವಾಕಚೌರೆ • ಶ್ರೀ. ಮುರಗೇಂದ್ರ ದುಗಾಣಿ • ಶ್ರೀ. ಅರುಣ ಹಳಬೆ • ಪ್ರಾ. ಮೊಹಸೀನಾ ಮುಕಾದಮ • ಡಾ. ಎಸ್. ಆರ್. ವಾಜೆ

ಭೂಗೋಲ ವಿಷಯ ಕಾರ್ಯಗಟ ಸದಸ್ಯರು : • ಶ್ರೀ. ಭಾಯಿದಾಸ ಸೋಮವಂಶಿ • ಶ್ರೀ. ವಿಕಾಸ ಝೂಡೆ • ಶ್ರೀ. ಟಿಕಾರಾಮ ಸಂಗ್ರಾಮೆ • ಶ್ರೀ ಗಜಾನನ ಸೂರ್ಯವಂಶಿ • ಶ್ರೀ. ಪದ್ಮಾಕರ ಪ್ರಲ್ಹಾದರಾವ ಕುಲಕರ್ಣಿ • ಶ್ರೀ. ಸಮನಸಿಂಗ ಭಿಲ • ಶ್ರೀ ವಿಶಾಲ ಆಂಧಳಕರ • ಶ್ರೀಮತಿ ರಫತ ಸೈಯ್ಯದ • ಶ್ರೀ. ಗಜಾನನ ಮಾನಕರ • ಶ್ರೀ. ವಿಲಾಸ ಜಾಮಧಡೆ • ಶ್ರೀ. ಗೌರಿಶಂಕರ ಖೋಬರೆ • ಶ್ರೀ. ಪುಂಡಲಿಕ ನಲಾವಡೆ • ಶ್ರೀ. ಪ್ರಕಾಶ ಶಿಂಧೆ • ಶ್ರೀ. ಸುನೀಲ ಮೋರೆ • ಶ್ರೀಮತಿ ಅಪರ್ಣಾ ಫಡಕೆ • ಡಾ. ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣ ಗಾಯಕವಾಡ • ಶ್ರೀ ಅಭಿಜಿತ ದೋಡ • ಡಾ. ವಿಜಯ ಭಗತ • ಶ್ರೀಮತಿ ರಂಜನಾ ಶಿಂಧೆ • ಡಾ. ಸ್ಮಿತಾ ಗಾಂಧಿ

ನಾಗರಿಕ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಷಯ ಕಾರ್ಯಗಟ ಸದಸ್ಯರು : • ಡಾ. ಶ್ರೀಕಾಂತ ಪರಾಂಜಪೆ • ಪ್ರಾ. ಸಾಧನಾ ಕುಲಕರ್ಣಿ • ಡಾ. ಚೈತ್ರಾ ರೇಡಕರ • ಡಾ. ಬಾಳ ಕಾಂಬಳೆ • ಡಾ. ಫಕರುದ್ದೀನ ಬೆನ್ನೂರ • ಪ್ರಾ. ನಾಗೇಶ ಕದಮ • ಶ್ರೀ ಮಧುಕರ ನರಡೆ • ಶ್ರೀ. ವಿಜಯಚಂದ್ರ ಥತ್ತೆ

The following footnotes are applicable :-
1. © Government of India, Copyright 2014.
2. The responsibility for the correctness of internal details rests with the publisher.
3. The territorial waters of India extend into sea to a distance of twelve nautical miles measured from the appropriate base line.
4. The administrative headquarters of Chandigarh, Haryana and Punjab are at Chandigarh.
5. The interstate boundaries amongst Arunachal Pradesh, Assam and Meghalaya shown on this map are as interpreted from the "North-Eastern Areas (Reorganisation) Act.,1971," but have yet to be verified.
6. The external boundaries and coastlines of India agree wih the Record/Master Copy certified by Survey of India.
7. The state boundaries between Uttarakhand and Uttar Pradesh, Bihar and Jharkhand and between Chattisgarh and Madhya Pradesh have not been verified by the Governments concerned.
8. The spellings of names in this map, have been taken from various sources.

ಪರಿಸರ ಅಭ್ಯಾಸ ಇಯತ್ತೆ ಮೂರು

ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು	ಅಧ್ಯಯನ ನಿಷ್ಪತ್ತಿಗಳು
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ/ಜೊತೆಯಾಗಿ /ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸದವಕಾಶ ನೀಡಿ ಕೆಳಗಿನ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿರಿ • ಹತ್ತಿರದ ಪರಿಸರದ ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿರಿ, ಉದಾ- ಮನೆ, ಶಾಲೆ ಹಾಗೂ ನೆರೆ ಹೊರೆಯ ಪ್ರದೇಶ ಅಲ್ಲಿಯ ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳು/ಸಸಿಗಳು/ಪ್ರಾಣಿ/ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಅವುಗಳ ವಾಸ್ತವಿಕ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಭೌತಿಕ ಆಕಾರಗಳು, (ಭೇದ, ಮೇಲ್ನೋಟ, ಚಲನೆವಲನೆ, ನಿವಾಸ /ಕಂಡು ಬರುವ ಸ್ಥಳ, ಚಟಗಳು, ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು, ವರ್ತನೆ ಇತ್ಯಾದಿ) ಶೋಧಿಸುವುದು. • ಅವರ ಮನೆ/ ಕುಟುಂಬಗಳ ನಿರೀಕ್ಷಣೆ, ಅನ್ವೇಷಣೆ ಮಾಡಿ ಆ ಜನರು ಯಾರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವವನು, ಯಾವ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವನು. ಅವರಲ್ಲಿಯ ಸಂಬಂಧ, ಅವರ ಭೌತಿಕ ಆಕಾರ ಹಾಗೂ ಚಟಗಳು, ಈ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತ ಪಡಿಸಿರಿ. • ನೆರೆ ಹೊರೆಯ ಪರಿಸರದ ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ ಸಾರಿಗೆ, ಸಂಪರ್ಕಗಳಿಗಾಗಿ ಯಾವ ಸಾಧನಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವವನು ಆಹಾಗೂ ಏನು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವನು ಎಂಬುದನ್ನು ಶೋಧಿಸುವುದು. • ಹಿರಿಯರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚೆಮಾಡಿ ನಾವು ಪಕ್ಷಿ/ನಾವು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ನೀರು, ಆಹಾರ (ಸಸಿ/ಪ್ರಾಣಿ, ಸಸಿಯ ಯಾವ ಭಾಗವನ್ನು ನಾವು ತಿನ್ನುವೆವು ಮುಂ). • ಅಡುಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವನು? ಯಾರು ಏನು ತಿನ್ನುವನು? ಯಾರು ಕೊನೆಗೆ ಊಟ ಮಾಡುವವನು? ಇತ್ಯಾದಿ ಶೋಧಿಸುವುದು.	**ಅಧ್ಯಯನನಾರ್ಥಿ** 03.95.01 ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಲು ಸಾದ್ಯವಿರುವಂತಹ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಹತ್ತಿರದ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿಯ ಗಿಡಗಂಟೆಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಆಕಾರ, ಬಣ್ಣ, ರಚನೆ, ವಾಸನೆಗನುಸರಿಸಿ ಅವುಗಳ ಎಲೆ, ಬೊಡ್ಡೆ, ಟೊಂಗೆಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವುದು. ಹತ್ತಿರದ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಾಣಿ ಹಾಗೂ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಚಲನವಲನ ಕಂಡುಬರುವ/ಸಿಗುವ ಸ್ಥಳ, ತಿನ್ನುವ ರೂಢಿ, ಇತ್ಯಾದಿ) ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ. 03.95.02 ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿಯ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿಯ ಸಸಂಬಂಧ ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ. 03.95.03 ಮನೆ/ಶಾಲೆ/ನೆರೆಹೊರೆಯಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು (ಪಾತ್ರೆ, ಒಲೆ, ಸಾರಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕದ ಮಾಧ್ಯಮಗಳು. ಗುರುತಿನ ಫಲಕಗಳು ಮುಂ.) ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು (ಮನೆಯ ಪ್ರಕಾರಗಳು/ಬೀಡುಗಳು, ಬಸ್ಸು ನಿಲ್ದಾಣ ಪೆಟ್ರೋಲ ಪಂಪು ಮುಂ) ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು (ಜನರು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸ, ಅಡುಗೆ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ ಮುಂ.) ಗುರುತಿಸಲು ಬರುವುದು. 03.95.04 ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿಯ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಪಾತ್ರ, ಕುಟುಂಬದ ಪ್ರಭಾವ (ಗುಣವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ/ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ/ರೂಢಿ/ಪದ್ಧತಿ) ಜೊತೆಗೆ ಇರುವ ಅವಶ್ಯ ವಿಭಿನ್ನ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು

- ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲಿನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿರಿ ಉದಾ-ಮಾರುಕಟ್ಟೆ-ಮಾರಾಟ/ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ, ಪತ್ರಗಳು - ಪೋಸ್ಟ್ ಆಫೀಸಿನಿಂದ ಮನೆಯವರೆಗಿನ ಪ್ರವಾಸ, ಸ್ಥಳೀಯ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ಕೊಡುವುದು ಇ.
- ಸಮವಯಸ್ಕರು ಹಾಗೂ ಹಿರಿಯರೊಂದಿಗೆ, ಮುಜುಗರ ಮಾಡದೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿರಿ ಹಾಗೂ ಉತ್ತರ ಕೊಡಿರಿ.
- ಅವರ ಅನುಭವ/ನಿರೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಗಳ/ಕುರುಹುಗಳ/ಒತಚ್ಚುಗಳು ಹಾವಭಾವಗಳು/ಕೆಲವೇ ಶಬ್ದಗಳ/ಅವರದೇ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ವಾಕ್ಯಗಳ ಆಧಾರದಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.
- ವಸ್ತು ಘಟಕಗಳ ಮೇಲೆ ಆಧಾರಿತ, ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಭೇದ/ಸಮಾನತೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿರಿ.
- ಪಾಲಕರು/ತಂದೆ ತಾಯಿ/ಅಜ್ಜ ಅಜ್ಜಿ/ ಹಿರಿಯರೊಂದಿಗೆ ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆ ಮಾಡಿ ಅವರು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ದಿನಾಲೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಬಟ್ಟೆ, ಪಾತ್ರೆ ಅವರು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಕೆಲಸ, ಆಡುತ್ತಿದ್ದ ಆಟ ಇವುಗಳ ಬಗೆಗೆ ಕೇಳಿ, ಇದೇ ವಿಷಯಗಳ ಬಗೆಗೆ ಈಗ ಏನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ತುಲನೆ ಮಾಡಿರಿ.
- ಹರಳು, ಮಣಿ, ಬಿದ್ದ ಎಲೆಗಳು, ಪುಕ್ಕಗಳು, ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅವುಗಳು ಸಿಗುವ ಸ್ಥಾನಗಳಿಂದ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಅವನ್ನು ಗುಂಪು ಕೈ ಚೀಲ ಪಾಕೇಟುಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸದಾದ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಇಡಿರಿ.
- ಆಗುಹೋಗುಗಳು, ಸಂದರ್ಭ, ಸಮಾರಂಭ ಇವುಗಳ ಬಗೆಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡಿ, ವಿಚಾರ ಮಾಡಿ/ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿ, ಅವುಗಳ ಪರೀಕ್ಷಣೆ, ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡಿರಿ. ಉದಾ-ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ (ಎಡ/ಬಲ/ಮುಂದೆ/ಹಿಂದೆ/ ಹೋಗಬೇಕು. (ಹತ್ತಿರದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಹೋಗಲು)
- ಸಮಾನ ಘನ ಪರಿಮಾಣದ ಯಾವ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಇದೆ ಒಂದು ಹೂಜೆ ಅಥವಾ ಬಾದಲಿ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ಚಮಚೆ ನೀರು ಹಾಕಬೇಕು ಎಂಬುದು ತಿಳಿಯಬೇಕು.
- ಮಕ್ಕಳ ವಾಸನೆ, ರುಚಿ, ಭಾವನೆ, ಶ್ರವಣ ಮುಂತಾದ ಅನಿಸಿಕೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸುಲಭವಾದ ಚಟುವಟಿಕೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು, ಅವರ ಪಾತ್ರತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಮಾಡಿ ಅವರ ವಸ್ತು, ಲಕ್ಷಣ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ವಿಂಗಡಿಸಿ ಬೇರೆ ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶ ಪಡೆಯುವನು.
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಚಟುವಟಿಕೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ / ಸಂಜ್ಞೆಗಳಿಂದ/ರೇಖಾಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸಿ ಕೋಷ್ಟಕ ತಯಾರಿಸಿ ಸುಲಭವಾದ ವಾಕ್ಯಗಳ ಮೂಲಕ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವರು.
- ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸಲು, ಪ್ರತಿ ಕೃತಿ ತಯಾರಿಸಲು, ವಿನ್ಯಾಸ ಮಾಡಲು, ಕೊಲಾಜ ತಯಾರಿಸಲು ಸ್ಥಳೀಯ ಹಾಗೂ ಚೆಲ್ಲಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉದಾ ಒಣಗಿ ಬಿದ್ದ ಎಲೆ /ಹೂವು, ಮಣ್ಣ, ಬಟ್ಟೆ, ಹರಳು, ಬಣ್ಣ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವನು ಉದಾ-ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಪಾತ್ರೆ, ಪಶು, ಪಕ್ಷಿ, ವಾಹನ ಪಿಠೋಪಕರಣಗಳು ಮುಂತಾದವನ್ನು ಬರಿದಾದ ಕಡ್ಡೀಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳಿಂದ, ರಟ್ಟಿನಿಂದ ಟೇಬಲ/ ಖುರ್ಚಿಮಾಡುವನು.
- ಸಾರಿಗೆ ಸಾಧನ ಸಲುವಾಗಿ ಸಾರಿಗೆ ಸಂಚಾರ ಮತ್ತು ಜನರು ಏನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಈ ವಿಷಯದ ಶೋಧ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವುದು.
- ಶಹರ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನತೆ, ಮನೆ, ಪೋಷಾಕು ವಾಹನ, ಉದ್ಯೋಗ ಈ ಆಧಾರ ದಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿಯ ಸಾರಿಗೆಯ ವಿವಿಧ ಮಾರ್ಗ ತೋರಿಸುವುದು ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸ್ಥಳ ಸಾರಿಗೆ ಮಾರ್ಗ ಅನುಸಾರ ಹೇಳುವುದು.
- ಪರಿಸರ ಜಿಲ್ಲೆ, ರಾಜ್ಯ, ದೇಶ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನುಸಾರ ನಕಾಶೆಯ ವಾಚನ ಮಾಡುವುದು.
- ಮುಂಜಾನೆಯಿಂದ ರಾತ್ರಿಯವರೆಗೆ ಸಜೀವಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.
- ನಮ್ಮ ಎಲ್ಲ ಸಜೀವಗಳ ನಿಸಗಕಡೆಯಿಂದ ಪೂರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ನಿಸರ್ಗದ ಆದರ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವುದು.
- ನಮ್ಮ ಮನೆ, ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಮನೆ (ಮಾನವ, ಪ್ರಾಣಿ, ಪಕ್ಷಿ) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯ ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಅನುಭವ ಕಥನ ಮಾಡುವುದು.

ಅಧ್ಯಯನ ನಿಷ್ಪತ್ತಿಗಳು

03.95.05	ವಿವಿಧ ವಯಸ್ಸಿನ ಜನರು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ. ಪ್ರಾಣಿ, ಪಕ್ಷಿಗಳು ತಿನ್ನುವ, ಲಭ್ಯವಿರುವ ಆಹಾರ, ನೀರು ಮುಂತಾದವುಗಳ ಹಾಗೂ ಮನೆ ಹಾಗೂ ಸುತ್ತಲಿನ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ನೀರಿನ ವಿನಿಯೋಗಗಳ ಬಗೆಗೆ ವರ್ಣನೆ ಮಾಡಲು ಬರುವುದು.
03.95.06	ವಸ್ತು, ಪಕ್ಷಿ, ಪ್ರಾಣಿ, ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ, ಉಪಕ್ರಮ ಇವುಗಳ ವಿವಿಧ ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಸಾಮ್ಯ ಮತ್ತು ಬೇಧದ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿ ಗುಂಪು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.
03.95.07	ವರ್ತಮಾನ ಮತ್ತು ಭೂತಕಾಲದಲ್ಲಿಯ (ಹಿರಿಯರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ) ವಸ್ತು/ಕೃತಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಭೇದ ಸ್ಪಷ್ಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. (ಉದಾ-ಬಟ್ಟೆ/ಪಾತ್ರೆ/ಆಡಲು ಬರುವ ಆಟ/ ಜನರ ಕಾರ್ಯ ಇತ್ಯಾದಿ).
03.95.08	ಚಿಹ್ನೆ/ಪ್ರತೀಕ ಉಪಯೋಗಿಸಿ/ಮೌಖಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಸಾದಾ ನಕಾಶೆಮೂಲಕ (ಮನೆ /ವರ್ಗ/ಶಾಲೆ ಈ ಸ್ಥಳಗಳ ಸ್ಥಾನ/ದಿಕ್ಕು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ.
03.95.09	ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿಯ ಸಾಮಗ್ರಿ/ಉಪಕ್ರಮಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಗುಣಧರ್ಮ ಅಂದಾಜು ಹಚ್ಚುತ್ತಾರೆ, ಅವರಿಗೆ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಮತ್ತು ಆ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಮಾಪದ ಚಮಚದ ಪಾತ್ರೆ ಇತ್ಯಾದಿ)
03.95.10	ವಿಭಿನ್ನ ಸ್ಥಾನ, ಕೃತಿ, ವಸ್ತು ವಿಷಯ ನಮ್ಮ ನಿರೀಕ್ಷಣೆ, ಅನುಭವ, ಮಾಹಿತಿ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರನೊಂದು ಮತ್ತು ಆಕೃತಿ ಬಂಧದ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. (ಚಂದ್ರಕಲೆ, ಋತು)
03.95.11	ವಿಭಿನ್ನ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲಿನ, ಎದುರಿನಅಥವಾ ಬದಿಯ ದೃಶ್ಯ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ, ಸಾಮಾನ್ಯ ನಕಾಶೆ ವರ್ಗ, ಶಾಲೆ, ಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ವಿಭಾಗ ಇತ್ಯಾದಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ) ಮತ್ತು ಘೋಷ ವಾಕ್ಯ, ಕವಿತೆ ಬರೆಯಬಹುದು.
03.95.12	ವಿಭಿನ್ನ ಆಟದಲ್ಲಿಯ (ಸ್ಥಾನಿಯ, ಮೈದಾನದ, ವರ್ಗದಲ್ಲಿಯ ಇತ್ಯಾದಿ) ಮತ್ತು ಇತರ ಸಾಮೂಹಿಕ ಉಪಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನಿಯಮ ಪಾಲಿಸುತ್ತಾರೆ.
03.95.13	ಒಳ್ಳೆಯ, ಕೆಟ್ಟ ಸ್ಪರ್ಶದ ಕುರಿತು ತಮ್ಮ ಮತ ಪ್ರಕಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.
03.95.14	ಪರಿಸರದಲ್ಲಿಯ ಗಿಡ, ಪ್ರಾಣಿ, ಹಿರಿಯರೊಂದಿಗೆ, ವಿಕಲಚೇತನ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಕುಟುಂಬದ ರಚನೆಯ ಸಂಬಂಧ ಸರಿವೇದನ ತೋರಿಸುತ್ತಾರೆ.
03.95.15	ಶಹರ ಮತ್ತು ಹಳ್ಳಿ ಇವುಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.
03.95.16	ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿಯ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿಯ ಸಾರಿಗೆಯ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸ್ಥಳ ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸುತ್ತಾರೆ.
03.95.17	ನಕಾಶೆಯ ಆಧಾರದಿಂದ ಜಿಲ್ಲೆ, ರಾಜ್ಯ, ದೇಶ ಇವುಗಳ ಮಾಹಿತಿ ದಿಕ್ಕುಗಳಿನುಸಾರ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.
03.95.18	ದಿವಸ-ರಾತ್ರಿ ಇವುಗಳ, ಸಜೀವಗಳ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.
03.95.19	ಮಾನವನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಂದ ವ್ಯವಸಾಯ ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗಗಳ ನಿರ್ಮಿತ ಆಗುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.
03.95.20	ಪರಿಸರದಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಾಣಿ/ಪಕ್ಷಿ ಇವುಗಳ ಇರುವಿಕೆ ಸ್ಥಳ ಇವುಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ಸಾಮ್ಯ ಭೇದ ಈ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

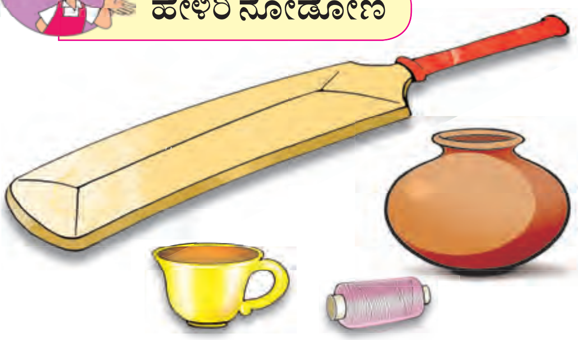
ಟಿಪ್ಪಣಿ : ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿಯ ರಾಷ್ಟ್ರಧ್ವಜದ ಬಣ್ಣವು ಪ್ರಮಾಣಿತ ಬಣ್ಣದಂತೆ ಇರದಿದ್ದರೆ ಅದು ತಾಂತ್ರಿಕ ಮರ್ಯಾದೆಯಿಂದಾಗಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಅನುಕ್ರಮಣಿಕೆ

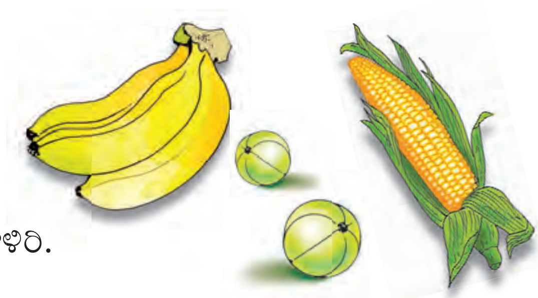
ಅ.ಕ್ರಂ.	ಪಾಠದ ಹೆಸರು	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
೧.	ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತ	೧
೨.	ಅಬ್ಬಾ! ಎಷ್ಟು ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿವು	೭
೩.	ನಮ್ಮ ಆಶ್ರಯ	೧೫
೪.	ದಿಕ್ಕು ಮತ್ತು ನಕಾಶೆಗಳು	೨೦
೫.	ಕಾಲದ ಜ್ಞಾನ	೩೦
೬.	ನಮ್ಮ ಗ್ರಾಮದ ಪರಿಚಯ	೩೩
೭.	ನಮ್ಮ ಗ್ರಾಮ, ನಮ್ಮ ನಗರ	೩೮
೮.	ನಮ್ಮ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ	೪೬
೯.	ನೀರು ನಿಜಕ್ಕೂ ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ ?	೫೩
೧೦.	ನೀರಿನ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ	೫೮
೧೧.	ನಮ್ಮ ಹವೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ	೬೫
೧೨.	ನಮ್ಮ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ	೬೯
೧೩.	ನಮ್ಮ ಆಹಾರ	೭೪
೧೪.	ಅಡಿಗೆ ಮನೆಗೆ ಹೋಗೋಣ ...	೮೧
೧೫.	ನಮ್ಮ ಶರೀರ	೮೬
೧೬.	ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳು	೯೨
೧೭.	ಸುಂದರ ಹಲ್ಲುಗಳು, ಸ್ವಚ್ಛ ಶರೀರ !	೧೦೧
೧೮.	ನನ್ನ ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ಮನೆ	೧೦೬
೧೯.	ನನ್ನ ಶಾಲೆ	೧೧೨
೨೦.	ನಮ್ಮ ಸಹಜೀವನ	೧೧೯
೨೧.	ಸಹಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ	೧೨೩
೨೨.	ನಮ್ಮ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಯಾರು ಪೂರೈಸುತ್ತಾರೆ ?	೧೨೭
೨೩.	ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಹೋದಂತೆ	೧೩೩
೨೪.	ನಮ್ಮ ಬಟ್ಟೆಗಳು	೧೩೮
೨೫.	ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಆಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳು	೧೪೩
೨೬.	ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕನೆಯ ತರಗತಿಗೆ ಹೋಗುವಾಗ	೧೫೦

೧. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತ

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

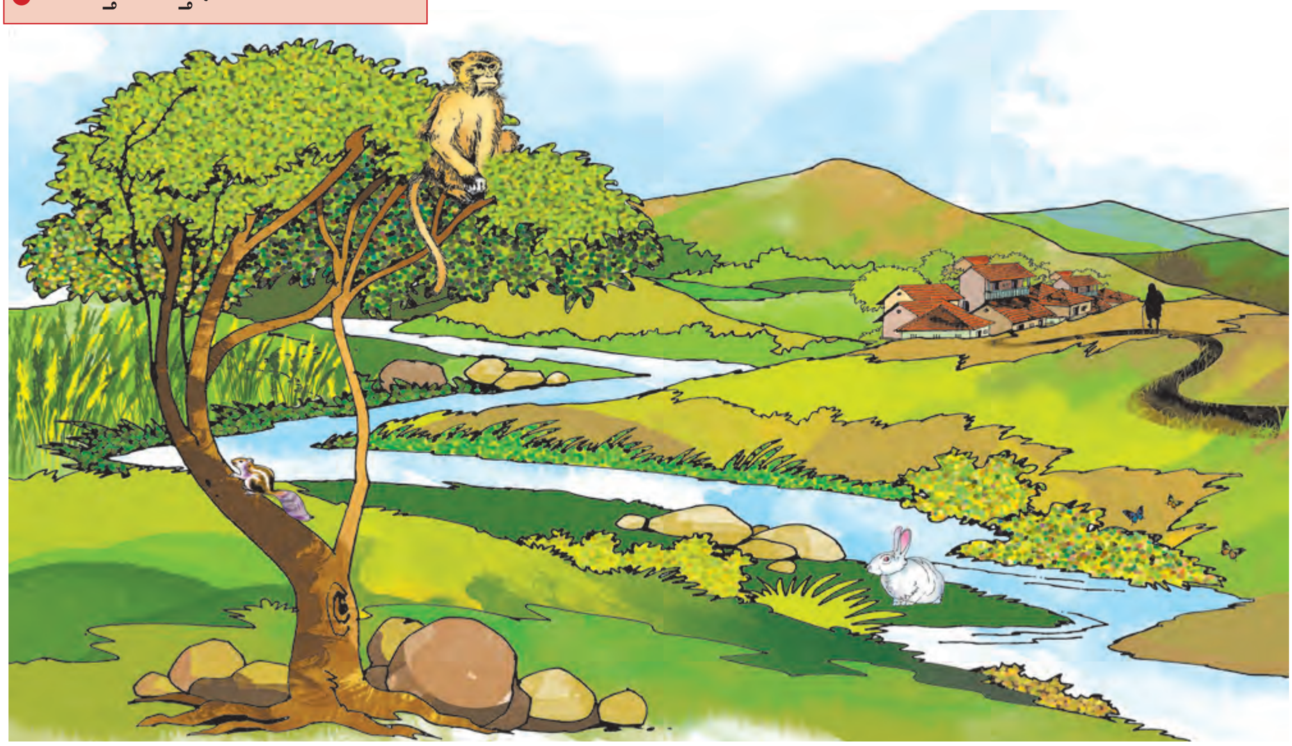


ಈ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೀವು ಅವಶ್ಯ ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲಿರಿ.
ಇವುಗಳನ್ನು ಯಾವ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾರೆ ?
ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಎಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ ?
ಈ ವಸ್ತುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಹೇಳಿರಿ.



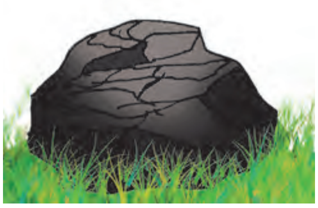
ಈ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೀವು ಗುರುತಿಸುವಿರಿ.
ಇವು ಎಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ ? ಈ ವಸ್ತುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಹೇಳಿರಿ.

ಸುತ್ತ ಮುತ್ತ ನೋಡೋಣ



ನಮ್ಮ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತ ಅನೇಕ ವಸ್ತುಗಳಿವೆ. ಅವೆಲ್ಲವೂ ಸೇರಿ ನಮ್ಮ ಪರಿಸರ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು, ಕಲ್ಲು, ಬಂಡೆಗಳು ಇವೆ. ನದಿ, ಕಾಲುವೆ, ಕೆರೆಗಳಿವೆ. ಹವೆ ಇದೆ. ಬೆಟ್ಟ ಮತ್ತು ಗುಡ್ಡಗಳಿವೆ. ಅರಣ್ಯಗಳಿವೆ. ಹೊಲಗಳು, ಮನೆಗಳು ಹಾಗೂ ರಸ್ತೆಗಳಿವೆ. ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶಗಳಿವೆ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ನಮ್ಮ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತ ಇರುತ್ತವೆ. ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದ ವೃಕ್ಷ, ಗಿಡ, ಬಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ಪರಿಸರ ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ. ನಾವೂ ಕೂಡ ಈ ಪರಿಸರದ ಒಂದು ಭಾಗವೇ ಆಗಿದ್ದೇವೆ.

● ಗುಬ್ಬಿ ಮತ್ತು ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದ ಕಲ್ಲು



ಈಗ ನಾವು ನಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಕಲ್ಲು ಮತ್ತು ಒಂದು ಗುಬ್ಬಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸೋಣ.

ಕಲ್ಲು ಎಲ್ಲಿದೆಯೋ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಬಿದ್ದುಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಯಾರಾದರೂ ಅದನ್ನು ಎತ್ತಿ ಹಾಕಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಅದರ ಸ್ಥಳ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಲ್ಲು ಊಟ ಮಾಡುವದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕಲ್ಲಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಗುವದಿಲ್ಲ. ಕಲ್ಲಿಗೆ ಮರಿಗಳೂ ಆಗುವದಿಲ್ಲ.

ಗುಬ್ಬಿಗಳದು ಹಾಗಲ್ಲ. ಗುಬ್ಬಿಗಳಿಗೆ ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವದಿರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅವು ತಾವಾಗಿಯೇ ಎಲ್ಲ ಕಡೆ ಹಾರಾಡುತ್ತಿರುತ್ತವೆ.

ಗುಬ್ಬಿಗಳು ಹುಳು ಮತ್ತು ಧಾನ್ಯದ ಕಣಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಗುಬ್ಬಿಗಳು ಗೂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುತ್ತವೆ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಮರಿಗಳು ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಗುಬ್ಬಿಗಳು ತಮ್ಮ ಮರಿಗಳ ಕಾಳಜಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

● ಗುಬ್ಬಿ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಏಕೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ ?

ಗುಬ್ಬಿ ಸಜೀವ ಇದೆ. ಆದರೆ ಕಲ್ಲು ನಿರ್ಜೀವ ಇದೆ.

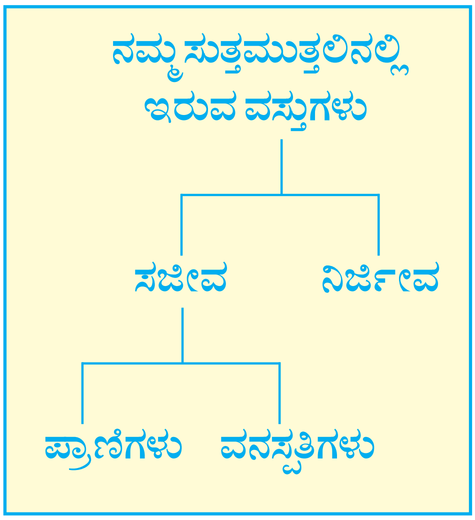
ನಮ್ಮ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತ ಇರುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪ್ರಕಾರಗಳಿವೆ.

ಸಜೀವ ವಸ್ತು ಮತ್ತು **ನಿರ್ಜೀವ ವಸ್ತು.**

ಸಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಿವೆ. **ಪ್ರಾಣಿಗಳು** ಮತ್ತು **ವನಸ್ಪತಿಗಳು.**

ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಮರಿಗಳು ಆಗುವಂತೆ ಬೀಜಗಳಿಂದ ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಸಸಿಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳು ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಮರಿಗಳೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಸಸಿಗಳು ಬೆಳೆದು ದೊಡ್ಡದಾಗುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ವನಸ್ಪತಿಗಳು ಸಜೀವ ಇರುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಸಂಗತಿ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.

ವನಸ್ಪತಿಗಳಲ್ಲಿ ಚಲನವಲನೆ ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಮೊಗ್ಗು ಅರಳಿ ಹೂ ಆಗುವಾಗ ಮುಚ್ಚಿದ ಪಕಳೆಗಳು ತೆರೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ವನಸ್ಪತಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಎಲ್ಲ ಚಲನವಲನೆಗಳು ಅಷ್ಟು ಸಹಜವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬರುವದಿಲ್ಲ.

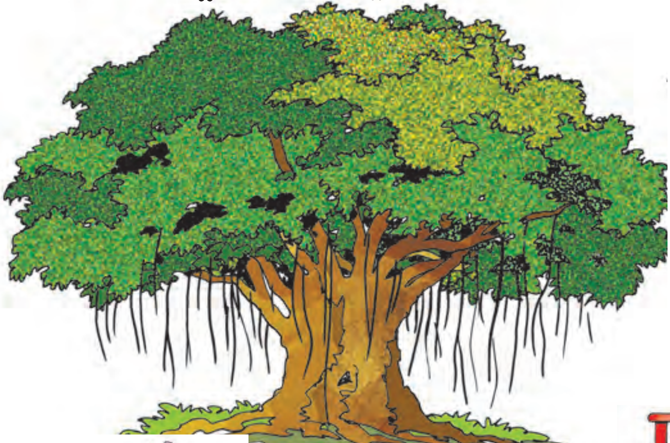


ಆದರೆ ವನಸ್ಪತಿಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳಂತೆ ಇಲ್ಲಿಂದಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಬೇರುಗಳ ಆಧಾರದಿಂದ ವನಸ್ಪತಿಗಳು ಒಂದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಇದು ವನಸ್ಪತಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಬಹಳ ದೊಡ್ಡ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು ಸಜೀವ ಇವೆಯೊ, ನಿರ್ಜೀವ ಇವೆಯೊ ಎಂಬುದನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.

ಸಜೀವ ಇದ್ದರೆ, ಅವು ವನಸ್ಪತಿಗಳೊ, ಪ್ರಾಣಿಗಳೊ ಎಂಬುದನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.



ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

- ರೈಲು ಇಂಜಿನ್ನು ಇಲ್ಲಿಂದಲ್ಲಿಗೆ ಓಡಾಡುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದು ಸಜೀವ ಇದೆಯೊ ಅಥವಾ ನಿರ್ಜೀವ ?
- ಸಜೀವ ಮರದ ಕಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಖುರ್ಚಿ ತಯಾರಿಸಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಅದು ಸಜೀವ ಇದೆಯೊ ಅಥವಾ ನಿರ್ಜೀವ ಇದೆಯೋ ?

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ ?
- ಕಲ್ಲಿನಿಂದ ತಯಾರಾಗುವ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳು ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತಿವೆ ?

● ಪರಿಸರದಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ

ನೀರು ಹಾಗೂ ಹವೆ ಇವು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಘಟಕಗಳಾಗಿವೆ. ಎಲ್ಲ ಸಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ಅದರಂತೆ ಎಲ್ಲ ಸಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯೂ ಇದೆ. ಆ ಆಹಾರವು ಅವುಗಳಿಗೆ ಪರಿಸರ ದಿಂದಲೇ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಜೀವಿಸಲು ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾಗುವ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳೂ ಸಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಪರಿಸರದಿಂದಲೇ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಪಕ್ಷಿಗಳು ಗೂಡು ಕಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಹತ್ತಿ, ಕಡ್ಡಿಗಳು, ದಾರದ ಎಳೆ ಇಂಥ ವಸ್ತುಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಆ ವಸ್ತುಗಳೂ ಅವುಗಳಿಗೆ ಪರಿಸರದಿಂದಲೇ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ಮಾನವನು ಪರಿಸರದಿಂದ ಅನೇಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿರುತ್ತಾನೆ. ಹತ್ತಿ, ಉಣ್ಣೆ, ರೇಶಿಮೆ ಇವು ಪರಿಸರ ದಿಂದಲೇ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಿಂದ ನಾವು ಬಟ್ಟೆ ನೇಯುತ್ತೇವೆ.

ಮಾನವನು ಪರಿಸರದಿಂದ ದೊರೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ, ಚಾಪೆ, ಬುಟ್ಟಿಗಳು, ನೋಟ ಪುಸ್ತಕದ ಕಾಗದ ಇಂಥ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಮನೆ ಕಟ್ಟಲು ಬೇಕಾಗುವ ಮಣ್ಣು, ಕಲ್ಲು ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಿಗೆ ಇವುಗಳೆಲ್ಲ ಪರಿಸರದಿಂದಲೇ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ಕೆಲವು ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಬೀಜಗಳು ಗಾಳಿಯಿಂದಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗೆ ಹರಡುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಆಯಾ ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಹೊಸ ಸಸಿಗಳು ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ವನಸ್ಪತಿಗಳಿಗೂ ಪರಿಸರದಿಂದ ಸಹಾಯ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

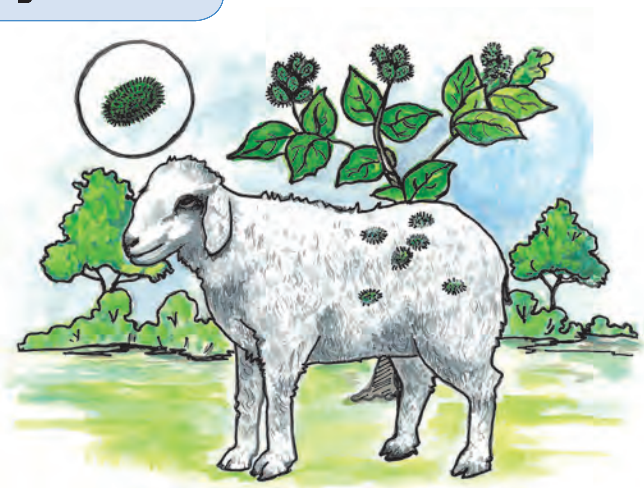
ಸಜೀವಿಗಳು ಪರಿಸರದಿಂದ ಪಡೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಪರಿಣಾಮ ಆಗುತ್ತಿರಬಹುದು ?

ಸತ್ತ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮಾಂಸವನ್ನು ಹದ್ದು, ನರಿಗಳಂತಹ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತ ಅವು ಪರಿಸರವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ.

ಸತ್ತ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳು ಕೊಳೆಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಯುತ್ತವೆ. ಗಿಡಮರಗಳ ಎಲೆಗಳು ಉದುರುತ್ತವೆ. ಅವು ಕೂಡ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದು ಕೊಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಫಲವತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಫಲವತ್ತಾದ ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಪೋಷಣೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಅಂದರೆ ನಿರ್ಜೀವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಜೀವಿಗಳಿಂದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?



ಕೂದಲುಗಳಿರುವ ಕುರಿಯಂತಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಯು ಪೊದೆಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಆಗ ಅದರ ಕೂದಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಬೀಜಗಳು ಸಿಕ್ಕಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆ ಕುರಿಯು ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಹೋದಾಗ ಬೀಜಗಳು ಆ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಹೊಸ ಸಸಿಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ವನಸ್ಪತಿಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು ?

* ನಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವಸ್ತುಗಳಿವೆ. ಕೆಲವು ಸಜೀವ ಇವೆ, ಕೆಲವು ನಿರ್ಜೀವ ಇವೆ.
* ಸಜೀವಿಗಳು ಸ್ವತ: ಚಲನವಲನ ಮಾಡುತ್ತವೆ.
* ಸಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಿಂದ ಅವುಗಳ ಹಾಗೆಯೇ ಇರುವ ಸಜೀವಿಗಳು ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ.
* ಸಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿರುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ವನಸ್ಪತಿಗಳಿರುತ್ತವೆ.
* ಸಜೀವಿಗಳ ಎಲ್ಲ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಪರಿಸರದಿಂದಲೇ ಪೂರೈಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.
* ನಿರ್ಜೀವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಜೀವಿಗಳಿಂದಾಗಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.
* ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಘಟಕಗಳು ಪರಸ್ಪರವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ

ಪರಿಸರದಿಂದ ದೊರೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದಲೇ ಎಲ್ಲ ಸಜೀವಿಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂಥ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹಾಳು ಮಾಡಬಾರದು. ನಮ್ಮಿಂದ ಪರಿಸರದ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ನಾವು ಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸಬೇಕು.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ಕಳೆದ ವರ್ಷದ ವಹಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಖಾಲಿ ಪುಟಗಳು ಉಳಿದಿವೆ.

(ಆ) ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸಿರಿ.

- ಜೇಡರಹುಳವು ಬಲೆಯನ್ನು ಏಕೆ ಹೆಣೆಯುತ್ತದೆ ? ಅದರ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಿರಿ.
  ಜೇಡರಹುಳದ ಬಲೆಯ ಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯಿರಿ.
  (ಅದನ್ನು ಚಿತ್ರದ ಕೆಳಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.)

(ಇ) ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

(೧) ಹತ್ತಿಯ ಉಪಯೋಗಗಳು ಯಾವವು ?
(೨) ಚಪ್ಪಲುಗಳನ್ನು ಯಾವುದರಿಂದ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ ?
(೩) ಗುಬ್ಬಿ ಹಾಗೂ ಕಲ್ಲಿನ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲೇ ದೊಡ್ಡ ಸಪ್ಪಳವಾದರೆ ಗುಬ್ಬಿ ಏನು ಮಾಡುವದು ? ಕಲ್ಲು ಏನು ಮಾಡುವದು ?
(೪) ಹಲ್ಲಿಯು ಏನು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ ?
(೫) ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.
(೬) ಯಾವ ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಇಲಿಗಳನ್ನು ತಿಂದು ತಮ್ಮ ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ?

(ಈ) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.

(೧) ಯಾರಾದರೂ ಎತ್ತಿ ಹಾಕಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಕಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಳವು ....
(೨) ಹತ್ತಿ, ಉಣ್ಣೆ ಹಾಗೂ ರೇಶಿಮೆಯಿಂದ ನಾವು .... ನೇಯುತ್ತೇವೆ.
(೩) ಗಿಡಮರಗಳ ಎಲೆಗಳು ...., ಅವು ಕೂಡ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದು ಕೊಳೆಯುತ್ತವೆ.

(ಉ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

(೧) ಮಾನವನಿಗೆ ಪರಿಸರದಿಂದ ಯಾವ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ ?
(೨) ವನಸ್ಪತಿಗಳಿಗೆ ಪರಿಸರದಿಂದ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ ?
(೩) ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿಯ ಮಣ್ಣು ಹೇಗೆ ಫಲವತ್ತಾಗುತ್ತದೆ ?

(ಊ) ಸರಿಯೋ ತಪ್ಪೋ ಹೇಳಿರಿ.

(೧) ಕೆಲವು ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಬೀಜಗಳು ಗಾಳಿಯಿಂದಾಗಿ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಹರಡುತ್ತವೆ.
(೨) ವನಸ್ಪತಿಗಳು ನಿರ್ಜೀವ ಇರುತ್ತವೆ.
(೩) ಹುಳು ಹಾಗೂ ಧಾನ್ಯದ ಕಣಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಗುಬ್ಬಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

6D9TVH

ಉಪಕ್ರಮ

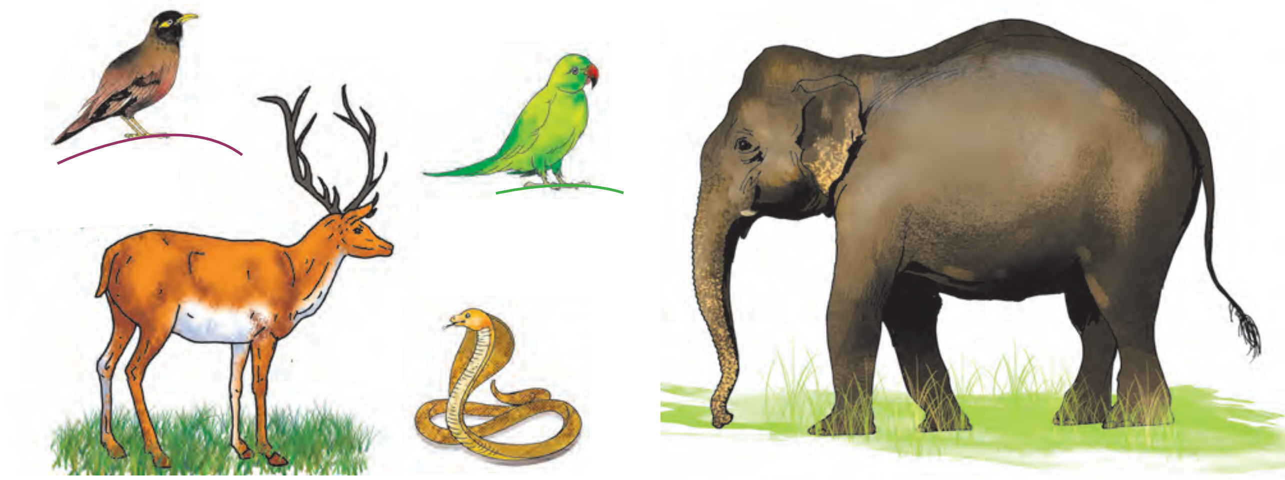
- ಪ್ರಾಣಿ ಹಾಗೂ ವನಸ್ಪತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅನೇಕ ಹಬ್ಬಗಳಿರುತ್ತವೆ. ನಿಮ್ಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಂಥ ಯಾವ ಹಬ್ಬಗಳನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ ? ಅವುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ ? ಅವುಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಿರಿ.

* * *

೧. ಅಬ್ಬಾ! ಎಷ್ಟು ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿವು

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ನೀವು ಖಂಡಿತವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲಿರಿ. ಅವುಗಳ ಹೆಸರು ಹೇಳಿರಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಾಣಿಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.



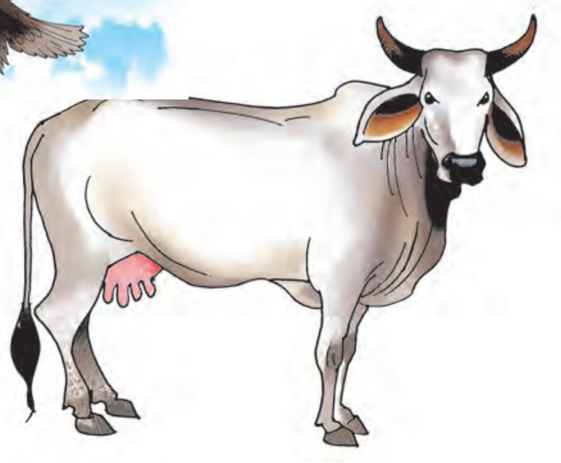
ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ನಮ್ಮ ಹೆಸರು ಹೇಳಿರಿ.

• ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಹಾರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು • ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಬಣ್ಣಬಣ್ಣದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು • ಬಹಳ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳು

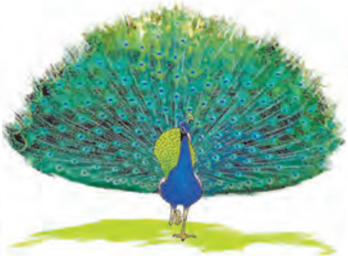
• ನಾವು ಎಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತೇವೆ ?

ಗರುಡ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹಾರುತ್ತದೆ.
ಆಕಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.
ಮೀನುಗಳು ನೀರಲ್ಲಿ ಈಜುತ್ತವೆ.



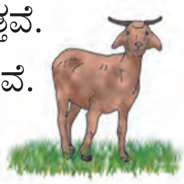
● ನಮ್ಮ ಬಣ್ಣ ಭಿನ್ನ !

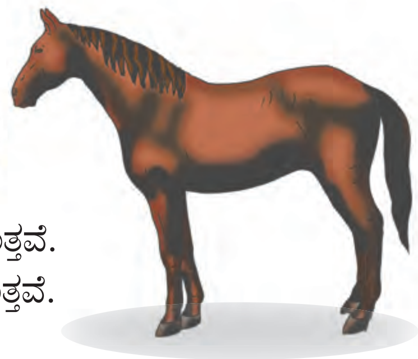
ಕೊಕ್ಕರೆ ಬಿಳಿ ಇರುತ್ತದೆ.
ಕಾಗೆ ಕಪ್ಪು ಇರುತ್ತದೆ.
ಎಮ್ಮೆ ಸಹ ಕಪ್ಪು ಇರುತ್ತದೆ.
ನವಿಲು ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ.



● ನಮ್ಮ ಆಕಾರ ಚಿಕ್ಕದು – ದೊಡ್ಡದು !

ಕುದುರೆ ಮತ್ತು ಎತ್ತು ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡವು ಇರುತ್ತವೆ.
ಆಡು ಮತ್ತು ನಾಯಿ ಮಧ್ಯಮ ಆಕಾರದ್ದು ಇರುತ್ತವೆ.
ಇಲಿ ಮತ್ತು ಅಳಿಲು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ.





ಎರೆಹುಳ ಮತ್ತು ಜಿರಲೆ ಅವುಗಳಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ.
ನೊರಜು ಮತ್ತು ಇರುವೆಗಳು ಬಹಳ ಪುಟ್ಟದಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಬಹಳ ವೇಗದಿಂದ ಓಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಯಾವವು ?
- ಮೆಲ್ಲಗೆ ಚಲಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಯಾವವು ?

● ನಮ್ಮ ಚಲನವಲನ ಭಿನ್ನ !

ಅಳಿಲು ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದು ಅಲ್ಲದೇ ಚುರುಕಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಮರದ ಮೇಲೆ ಸರಸರ ಏರುತ್ತದೆ.

ಆನೆಯ ಶರೀರವು ಭಾರ ಇರುತ್ತದೆ. ಕಾಲುಗಳು ದಪ್ಪ ಇರುತ್ತವೆ. ಆನೆಗೆ ವೇಗದಿಂದ ಓಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಜಿಗರೆಯ ಕಾಲುಗಳು ತೆಳ್ಳಗೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಅದು ವೇಗದಿಂದ ಓಡುತ್ತದೆ.

ಕಪ್ಪೆಯ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲುಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಟುಣ್‌ಟುಣ್ ಜಿಗಿಯುತ್ತ ಹೋಗುವದು ಕಪ್ಪೆಗೆ ಸಹಜವಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ನಾವು ಆಕಳುಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಸಾಕುತ್ತೇವೆ ? • ನಮಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.
- ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಇಲಿ ಮತ್ತು ತಗಣಿಗಳು ಇದ್ದರೆ ನಮಗೆ ಏಕೆ ಇಷ್ಟವಾಗುವದಿಲ್ಲ ?

• ನಾವು ಉಪಯೋಗಕರ !

ನಾವು ಪ್ರೀತಿಯಿಂದ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತೇವೆ.

ನಾಯಿ ಮನೆಯನ್ನು ಕಾಯುತ್ತದೆ. ಕೆಲವರು ಇಷ್ಟಪಟ್ಟು ಬೆಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಆಕಳು, ಎಮ್ಮೆ , ಆಡುಗಳು ಹಾಲು ಕೊಡುತ್ತವೆ.

ಕೆಲವರು ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಮಾಂಸ, ಹಾಲು, ಮೊಟ್ಟೆ ಈ ಖಾದ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದಲೇ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ಎತ್ತುಗಳು ಹೊಲದ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಗಾಡಿಗಳಿಗೆ ಹೂಡಿದರೆ ಎತ್ತುಗಳು ಭಾರವನ್ನು ಹೊತ್ತುಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಭಾರವನ್ನು ಹೊರಲು ಕೆಲವರು ಕುದುರೆ ಇಲ್ಲವೆ ಕತ್ತೆಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ.

ನಾವು ಸಾಕುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕಾಳಜಿ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ.

ಅವುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ-ನೀರು ಕೊಡುತ್ತೇವೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ಅಸೌಖ್ಯವಾದರೆ ಆರೈಕೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ.

ಸಾಕಿದ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ನಮ್ಮೊಡನೆ ಸಲಿಗೆಯಿಂದ ಇರುತ್ತವೆ.

• ನಾವು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನುಗ್ಗುವವರು !

ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬೇಡವಾಗಿದ್ದರೂ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನುಗ್ಗುತ್ತವೆ. ಇಲಿ ಹಾಗೂ ಹೆಗ್ಗಣಗಳು ಶೇಖರಿಸಿ ಇಟ್ಟ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಹಾಕುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಚ್ಚಿ ಕಚ್ಚಿ ಹಾಕುತ್ತ ತೊಂದರೆ ಕೊಡುತ್ತವೆ.

ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಗಣಿಗಳು ಆಗುತ್ತವೆ. ನಮ್ಮ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಜೇಡರ ಹುಳಗಳಿಂದ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಜೇಡುಬಲೆಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.

ಸೊಳ್ಳೆ , ನೊಣ, ನೊರಜು, ಜಿರಲೆ ಇವುಗಳಿಂದ ನಮಗೆ ಉಪಟಳ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಿದ್ದರೂ ತೊಂದರೆ ಕೊಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವವಿದೆ.

ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಇರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಎಷ್ಟು ಪ್ರಕಾರದಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡಿದೆವು, ಆದರೆ ಇವು ಕೇವಲ ನಿರೀಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ಗುಂಪುಗಳು.

ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ಇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಮಹತ್ವದ ಸಂಗತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿಚಾರ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅದು ಹೇಗೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡೋಣ.

● ನಮ್ಮ ಮರಿಗಳು ಹಾಲು ಕುಡಿಯುತ್ತವೆ.

ಆಕಳು, ನಾಯಿ, ಹೊತ ಮತ್ತು ಇಲಿ ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮರಿಗಳು ತಾಯಿಯ ಹಾಲು ಕುಡಿದು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಕಾಲುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಮೈಮೇಲೆ ಕೂದಲುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ಹೊರ ಕಿವಿಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

● ನಾವು ಹಾರುತ್ತೇವೆ.

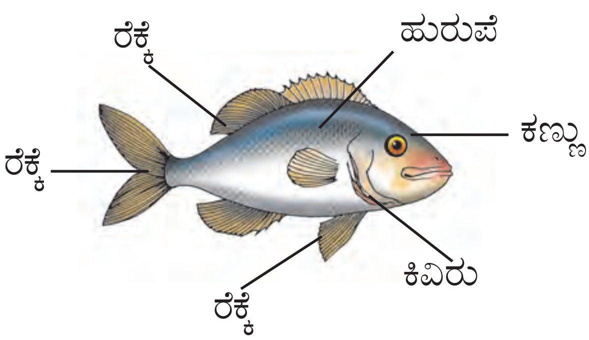
ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಎರಡು ಕಾಲುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಹಾರಲು ಎರಡು ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮೈಮೇಲೆ ಗರಿಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಹಾರುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಗರುಡವು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಬಹು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹಾರಬಲ್ಲದು, ಹಾರಿದ ಮೇಲೆ ಬಹಳ ಹೊತ್ತಿನವರೆಗೆ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಹಾರಾಡುತ್ತ ಇರಬಲ್ಲದು.

ಇದರ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಕೋಳಿಯು ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹಾರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಕೂಡಲೇ ಕೆಳಗೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬರುತ್ತದೆ.

● ನಾವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತೇವೆ.

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಕಾರದ ಮೀನುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಅವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಈಜು ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಈಜು ರೆಕ್ಕೆ ಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಗೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೀನುಗಳ ಮೈಮೇಲೆ ಹುರುಪೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

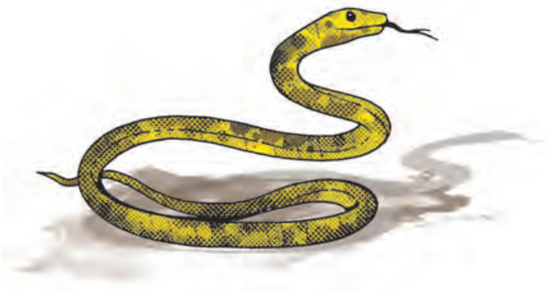


ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದಿಯೆ ?

ಮೀನುಗಳ ಕಣ್ಣುಗಳ ಹಿಂದೆ ಕಿವಿರುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಶ್ವಾಸ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಕಿವಿರುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಆಗುತ್ತದೆ.

● ನಾವು ಹರಿದಾಡುತ್ತೇವೆ.

ಓತಿಕಾಟ, ಹಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಹಾವು ಇವು ಹರಿದಾಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾಗಿವೆ. ಹರಿದಾಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೈಮೇಲೆ ಹುರುಪೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಓತಿಕಾಟ ಹಾಗೂ



ಹಲ್ಲಿಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಕಾಲುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅವು ಬಹಳ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಹಾವುಗಳಿಗಂತೂ ಕಾಲುಗಳೇ ಇರುವದಿಲ್ಲ.

● ನಮಗೆ ಕೀಟಕಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಪಾತರಗಿತ್ತಿಗಳಿಗೆ ರೆಕ್ಕೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ನಾವು ಪಾತರಗಿತ್ತಿಗಳಿಗೆ ಪಕ್ಷಿಗಳೆನ್ನುವದಿಲ್ಲ. ಅವು ಕೀಟಕಗಳಾಗಿವೆ. ಪಾತರಗಿತ್ತಿಗಳು ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತವೆ ಅಲ್ಲದೇ ಅವುಗಳಿಗೆ ಆರು ಕಾಲುಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಆರು ಕಾಲುಗಳಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಕೀಟಕ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪಾತರಗಿತ್ತಿಗಳು ಕೀಟಕ ಆಗಿವೆ.

ಸೊಳ್ಳೆ , ನೊಣ, ಜಿರಲೆ ಇವು ಕೀಟಕಗಳೇ ಆಗಿವೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ತೊಗಲ ಬಾವಲಿಗಳಿಗೆ ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಮೈಮೇಲೆ ಗರಿಗಳು ಇರುವದಿಲ್ಲ, ಅವುಗಳ ಮರಿಗಳು ತಾಯಿಯ ಹಾಲು ಕುಡಿದು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಅವು ಕಾಗೆ, ಗುಬ್ಬಿ, ಗಿಳಿ ಮತ್ತು ಕೋಳಿ ಇವುಗಳಂತೆ ಪಕ್ಷಿಗಳಲ್ಲ, ಅವು ಆಕಳು, ಹುಲಿ, ಚಿಗರೆ ಮತ್ತು ಇಲಿ ಇವುಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಮಾವೇಶಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ.

ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಗೂಬೆ, ಉಡ ಮತ್ತು ಬೆಕ್ಕು ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಯಾವ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುತ್ತೀರಿ ?

ಗುಂಪು	ಪ್ರಾಣಿಗಳು
ಆಕಳು, ನಾಯಿ, ಹೋತ ಮತ್ತು ಇಲಿ (ನಮ್ಮ ಮರಿಗಳು ಹಾಲು ಕುಡಿಯುತ್ತವೆ)	
ಕಾಗೆ, ಗುಬ್ಬಿ, ಗಿಳಿ ಮತ್ತು ಕೋಳಿ (ನಾವು ಹಾರುತ್ತೇವೆ)	
ಓತಿಕಾಟ, ಹಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹಾವು (ನಾವು ಹರಿದಾಡುತ್ತೇವೆ)	

ಇದು ನಮಗೆಲ್ಲ ಗೊತ್ತಿರುವ ಕೆಲವೇ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಆಗಿದೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೋ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿವೆ.

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬಣ್ಣ, ರೂಪ, ಆಕಾರ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಭಿನ್ನತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ಚಲನ ವಲನ ವಾಸಿಸುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಭಿನ್ನತೆ ಇದೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಭಿನ್ನತೆಗೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿಯ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ದೊಡ್ಡದು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಇದೆ.

ಇಂಥ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮಾಹಿತಿಯು ಅತ್ಯಂತ ಮನೋರಂಜಕವಾಗಿದೆ. ನೀವು ಇನ್ನೂ ಸ್ವಲ್ಪ ದೊಡ್ಡವರಾದ ಮೇಲೆ ಆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ಪಡೆಯಿರಿ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು

- ಆಕಾಶ, ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ನೀರು ಈ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಸಂಚರಿಸುತ್ತವೆ.
- ಬಣ್ಣ, ಆಕಾರ ಅದರಂತೆ ಚಲನವಲನ ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿ ಈ ಸಂಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ.
- ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಉಪಯೋಗ ನಮಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅಂಥ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ನಾವು ಸಾಕುತ್ತೇವೆ.
- ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ನಮಗೆ ತೊಂದರೆ ಆಗುತ್ತದೆ.
- ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿಯ ಮಹತ್ವದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿ ಅವುಗಳ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ

ವಿವಿಧತೆಯು ನಿಸರ್ಗದ ನಿಯಮವಾಗಿದೆ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ನೀರು ನಿಂತರೆ ಅಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ಆಗುತ್ತವೆ. ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿಂದ ಚಳಿಜ್ವರ, ಡೆಂಗ್ಯೂ, ಚಿಕನಗುನಿಯಾ ಈ ರೋಗಗಳ ಪ್ರಸಾರ ಆಗುತ್ತದೆ. ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ಆಗಬಾರದೆಂದು ಉಪಾಯವನ್ನು ಮಾಡುವದಿದೆ.

(ಆ) ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ.

(೧) ಭೃಂಗ ಇದು ಹಾರಾಡುವ ಪ್ರಾಣಿ ಇದೆ. ಇದು ಕೀಟಕವೋ ಅಥವಾ ಪಕ್ಷಿಯೊ ?
(೨) ಮೀನು ಮತ್ತು ಓತಿಕಾಟ ಇವೆರಡರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಗತಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಇದೆ ?
(೩) ಮೈಮೇಲೆ ಪಟ್ಟೆಗಳಿರುವ ಪ್ರಾಣಿ ಯಾವುದು ?
(೪) ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಜನರು ಒಂಟೆಯನ್ನು ಏಕೆ ಸಾಕುತ್ತಾರೆ ?
(೫) ಕುರಿಗಳನ್ನು ಏತಕ್ಕಾಗಿ ಸಾಕುತ್ತಾರೆ ?
(೬) ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಯಾವುದಕ್ಕಾಗಿ ಸಾಕುತ್ತಾರೆ ?
(೭) ವೇಗದಿಂದ ಓಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೆಸರು ಬರೆಯಿರಿ.
(೮) ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹಾರಾಡುವ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಹೆಸರು ಬರೆಯಿರಿ.
(೯) ಮೈಮೇಲೆ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಇರುವ ಪ್ರಾಣಿ ಯಾವುದು ?
(೧೦) ಕತ್ತಿನ ಮೇಲೆ ಕೂದಲು ಇರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಯಾವವು ?

(ಇ) ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಮಾಡಿರಿ.

ಎಲ್ಲ ಕಾಗೆಗಳು .... ಇರುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲಿ ಗಿಳಿಗಳು .... ಇರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಆಕಳುಗಳ ಬಣ್ಣ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆಕಳು ಕಪ್ಪು.............. ಅಥವಾ .... ಬಣ್ಣದ್ದು ಇರುತ್ತವೆ.

(ಈ) ಮಾಹಿತಿ ದೊರಕಿಸಿರಿ ಮತ್ತು ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಇತರರಿಗೆ ಹೇಳಿರಿ.

ಶೇಕರು, ಹರಿಯಾಲ, ಖಡ್ಗಮೃಗ, ಸಿಂಹ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಾಣಿಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ದೊರಕಿಸಿರಿ. ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರಿ. ಆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಟಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಇತರರಿಗೆ ಹೇಳಿರಿ.

(ಉ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

(೧) ನಮಗೆ ಯಾವ ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಹಾಲು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ ?
(೨) ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಇಲಿಗಳು ಏಕೆ ಬೇಡ ?
(೩) ನೊಣಗಳು ಎಲ್ಲಿ ಹಾರಾಡುತ್ತವೆ ?
(೪) ಮೈಮೇಲೆ ಗರಿಗಳು ಇರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಯಾವವು ?
(೫) ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಕಾಲುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ ?

(ಊ) ಸರಿಯೋ, ತಪ್ಪೋ ಹೇಳಿರಿ.

(೧) ಕೊಕ್ಕರೆ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ್ದು ಇರುತ್ತದೆ.
(೨) ಗಿಳಿಯ ಮೈಮೇಲೆ ಹುರುಪೆ ಇರುತ್ತವೆ.
(೩) ಬೆಕ್ಕು ಭಾರವನ್ನು ಹೊತ್ತುಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ನಮಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ.
(೪) ಹಲ್ಲಿಯ ಮೈಮೇಲೆ ಕೂದಲುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.
(೫) ಕೋಳಿಯು ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರ ಹಾರುವದಿಲ್ಲ.

(ಎ) ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಅ ಗುಂಪು	**ಬ ಗುಂಪು**
(೧) ಓತಿಕಾಟ	(೧) ಆರು ಕಾಲುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.
(೨) ಹದ್ದು	(೨) ಹರಿದಾಡುತ್ತವೆ.
(೩) ತೊಗಲಬಾವಲಿ	(೩) ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ.
(೪) ಪಾತರಗಿತ್ತಿ	(೪) ಹಾರಬಲ್ಲದು ಆದರೆ ಪಕ್ಷಿ ಅಲ್ಲ
(೫) ಮೀನುಗಳು	(೫) ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹಾರಾಡಬಲ್ಲದು

(ಏ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಿ.

(೧) ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಹೆಣೆಯುವುದು.
(೨) ಬಣ್ಣಬಣ್ಣದ.
(೩) ಸೊಂಡಿಲು ಇರುವ.
(೪) ವೇಗವಾಗಿ ಓಡುವ.

(ಒ) ಕೆಳಗಿನ ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಕಾಲುಗಳು ಇವೆ ?

೧) ಹಾವು ೨) ಗರುಡ ೩) ಚಿಗರೆ ೪) ಹಲ್ಲಿ ೫) ನೊಣ

ಉಪಕ್ರಮ

- **ಮಾಹಿತಿ ದೊರಕಿಸಿರಿ :** ೧) ಮಿಂಚು ಹುಳದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ೨) ಓತಿಕಾಟದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ

***

6DIPX5

೩. ನಮ್ಮ ಆಶ್ರಯ

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಬೆಕ್ಕು ಯಾವುದಕ್ಕಾಗಿ ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡು ಕುಳಿತಿದೆ ?
- ಕಾಗೆಗಳು ಏಕೆ ಗಾಬರಿ ಆಗಿವೆ ? ಅವು ಬೆಕ್ಕನ್ನು ಓಡಿಸಲು ಏಕೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿವೆ ?

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಪಕ್ಷಿಗಳು ಗೂಡು ಕಟ್ಟಲು ಏನೇನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತವೆ ?
- ಬಿಲದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ ?
- ಸಾಕಿದ ಕೋಳಿಗಳು ಎಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ ? ಅವುಗಳ ವಾಸಸ್ಥಾನದ ಅನುಕೂಲತೆಯನ್ನು ಯಾರು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ?

● ಮನೆ ಏಕೆ ಅವಶ್ಯ ?

ಮೈನಡುಗಿಸುವ ಚಳಿ, ಜೋರಾಗಿ ಬೀಸುವ ಗಾಳಿ, ಧಗಧಗಿಸುವ ಬಿಸಿಲು, ರಭಸದಿಂದ ಬೀಳುವ ಮಳೆ ಇವುಗಳಿಂದ ನಮಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನಾವು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತೇವೆ. ಮನೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಕಳುವಿನ ಹೆದರಿಕೆಯೂ ಇರುವದಿಲ್ಲ.

ಕೆಲವು ಜನರು ಅರಣ್ಯದ ಅತಿ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರಿಗೆ ಹಿಂಸ್ರಪಶುಗಳ ಹೆದರಿಕೆಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಮನೆ ಇದ್ದರೆ ಆ ಭಯವೂ ಇರದು.

ನಮ್ಮ ಹಾಗೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ಮನೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರಬಹುದೆ ?

ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಮನೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಸ್ವಂತಕ್ಕಾಗಿ ಆಶ್ರಯವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಸುರಕ್ಷಿತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಯವನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತವೆ.

● **ಹೊಸ ಶಬ್ದ ಕಲಿಯಿರಿ.**

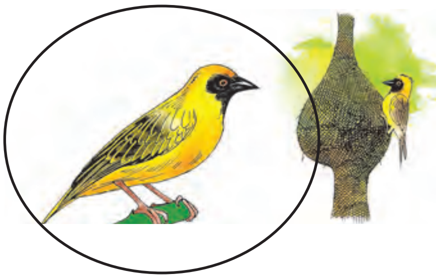
ಆಶ್ರಯ – ಸಂಕಟದಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ದೊರೆಯುವ ಸುರಕ್ಷಿತ ಸ್ಥಳ. ಬಿಸಿಲು, ಗಾಳಿ, ಮಳೆಗಳಿಂದ ಆಸರೆ ದೊರೆಯುವ ತಾಣ.

● ಸ್ವಂತಕ್ಕಾಗಿ ಆಶ್ರಯ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು

ಪಕ್ಷಿಗಳ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿರಬಹುದು. ಗೂಡುಗಳೆಂದರೆ ಪಕ್ಷಿಗಳು ತಮಗಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿಕೊಂಡ ಆಶ್ರಯ ಸ್ಥಾನಗಳು.

ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಮೊಟ್ಟೆ ತಿನ್ನುವ ಅನೇಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಭಯ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಗೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡಲು ಸುರಕ್ಷಿತವಾದ ಸ್ಥಳದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಮರಿಗಳು ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಮರಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ತಮ್ಮನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯು ಮರಿಗಳಿಗೆ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಗೂಡುಗಳಿಂದ ಮರಿಗಳ ರಕ್ಷಣೆಯೂ ಆಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಗೂಡು ಕಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಗೂಡು ಕಟ್ಟಲು ಪಕ್ಷಿಗಳು ಹುಲ್ಲು, ಕಡ್ಡಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತವೆ. ಹತ್ತಿ, ದಾರದ ಎಳೆ ಅಥವಾ ಸುತಳಿಯ ತುಂಡನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಗೂಡಿನ ಒಳಭಾಗವು ಮೆತ್ತಗೆ ಮತ್ತು ಬೆಚ್ಚಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಗೂಡುಗಳು ಒಂದೇ ತರಹ ಇರುವದಿಲ್ಲ.



ಪಕ್ಷಿಗಳು ಗೂಡುಗಳಿಗಾಗಿ ಅನುಕೂಲವಾದ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಗೀಜಗ ಪಕ್ಷಿಯನ್ನೇ ನೋಡಿರಿ. ಗೂಡಿಗಾಗಿ ನೀರಿನ ಹತ್ತಿರ ಇರುವ ಮುಳ್ಳುಗಳಿರುವ ಗಿಡವನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಗಿಡದ ಕೆಲವು ಟೊಂಗೆಗಳು ನೀರಿನ ಕಡೆಗೆ ಬಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಟೊಂಗೆಯ ಮೇಲೆ ಗೀಜಗ ಗೂಡು ಇರುತ್ತದೆ.

ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಹೋಗುವದು ಕಠಿಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಿಂಪಿಗ ಹೆಸರಿನ ಪಕ್ಷಿ ಗುಬ್ಬಿಗಿಂತಲೂ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದು ಗೂಡಿಗಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುವ ಪೊದೆಯ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪೊದೆಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿರ ಹತ್ತಿರ ಇರುವ ದೊಡ್ಡ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಲಿದು ಅದು ಗೂಡನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಹೊಲಿಯಲು ದಾರದ ಬದಲಾಗಿ ಅದು ತೆಳ್ಳಗಿನ ಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತದೆ. ಆ ಪುಟ್ಟದಾದ ಗೂಡಿ ಆ ಚಿಕ್ಕ ಪಕ್ಷಿಗೆ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವು ಕೀಟಗಳು ಕೂಡ ತಮ್ಮ ಆಶ್ರಯವನ್ನು ತಾವೇ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಜೇನುಹುಳುಗಳು ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಗುಡ್ಡಗಳ ಎತ್ತರವಾದ ಬಂಡೆಗಳ ಛಪ್ಪರದ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜೇನು ಗೂಡನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತವೆ.

ಹೆಗ್ಗಣ ಹಾಗೂ ಇಲಿಗಳು ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲದೊಳಗೆ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಅವು ನೆಲವನ್ನು ಕೊರೆದು ಬಿಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ.

ಹೆಗ್ಗಣ ಹಾಗೂ ಇಲಿಗಳು ಮನುಷ್ಯರ ವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಯೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಮನೆಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಗೋಡೆ ಇಲ್ಲವೇ ನೆಲದ ಕೆಳಗೆ ಬಿಲಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅವು ಬಹುತೇಕವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಕಟ್ಟಿದ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಯಕ್ಕಾಗಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಸಿಮೆಂಟಿನಿಂದ ಕಟ್ಟಿದ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಬರುವದಿಲ್ಲ, ಕಾರಣ ಸಿಮೆಂಟಿನ ಕಟ್ಟಡವನ್ನು ಕೊರೆಯಲು ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವದಿಲ್ಲ.

● ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಆಶ್ರಯ ಹುಡುಕುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು

ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಆಶ್ರಯಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ವತ: ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಪರಿಶ್ರಮ ಪಡುವದಿಲ್ಲ, ಅವು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಅನುಕೂಲಕರ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಆಶ್ರಯಕ್ಕಾಗಿ ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಪಾರಿವಾಳ ಹಾಗೂ ಕಪೋತಗಳು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಅವು ಎತ್ತರವಾದ ಬಂಡೆಗಳ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಹೊದರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಮನುಷ್ಯನ ವಾಸಸ್ಥಾನದ ಹತ್ತಿರವೂ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಗೋಡೆಗಳ ಸಂದುಗೊಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಆಶ್ರಯ ಹುಡುಕುತ್ತವೆ.

ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ, ಕತ್ತೆ ಕಿರುಬ ಗುಡ್ಡಗಳ ಗುಹೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ.

ಕೆಲವು ಪ್ರಕಾರದ ತೊಗಲ ಬಾವಲಿಗಳು ಎತ್ತರವಾದ ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ತೊಗಲ ಬಾವಲಿಗಳು ಗುಡ್ಡಬೆಟ್ಟಗಳ ಕತ್ತಲಿನ ಗುಹೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ಅವು ಹಳೆಯ ಹಾಳು ಬಿದ್ದ ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಆಶ್ರಯ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

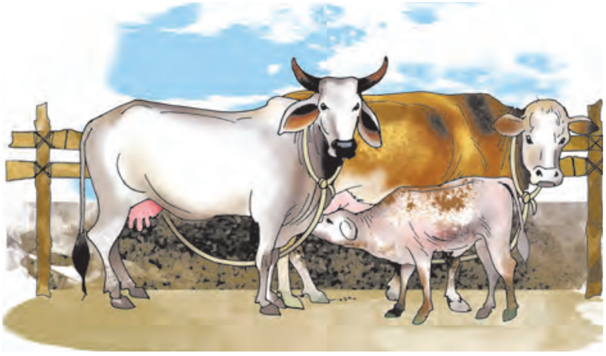
● ನಾಗರಹಾವು ಹುತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಅದು ನಿಜವಲ್ಲ, ಇರುವೆಗಳು ಹುತ್ತನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತವೆ. ನಾಗರಹಾವು ಕಟ್ಟುವದಿಲ್ಲ, ಅದು ಬಿಲದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತದೆ.

● ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆಶ್ರಯ

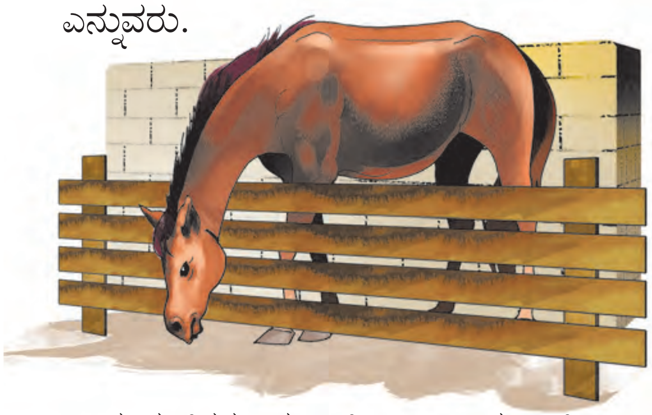
ಕೆಲವು ಜನರು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ.

ಸಾಕಿದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಾಗಿ ಅವರು ಆಶ್ರಯಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಕೋಳಿಗಳ ಆಶ್ರಯ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಕೋಳಿಯ ಗೂಡು ಎನ್ನುವರು.



ಆಕಳುಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ.



ಕುದುರೆಗಳ ಆಶ್ರಯಕ್ಕೆ ಲಾಯ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು

* ಚಳಿ, ಗಾಳಿ, ಬಿಸಿಲು, ಮಳೆ ಇವುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯಲು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಆಶ್ರಯದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.
* ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಮ್ಮ ಆಶ್ರಯವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
* ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಆಶ್ರಯ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತವೆ.
* ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ನಾವು ಸಾಕುತ್ತೇವೆ. ಸಾಕಿದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಾಗಿ ನಾವು ಆಶ್ರಯ ದೊರಕಿಸಿ ಕೊಡುತ್ತೇವೆ.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ

ನಮ್ಮ ಇಚ್ಛೆ ಪೂರೈಸಲು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಪಂಜರದಲ್ಲಿ ಇಡುವದು ಯೋಗ್ಯವೆ ?
ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಲು ಬಿಡಬೇಕು.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಅನೇಕ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವದು ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ. ಅದರ ಕಾರಣ ಏನಿರಬಹುದು ? ಅವು ಪುನಃ ಬೆಳೆಯಬೇಕು.

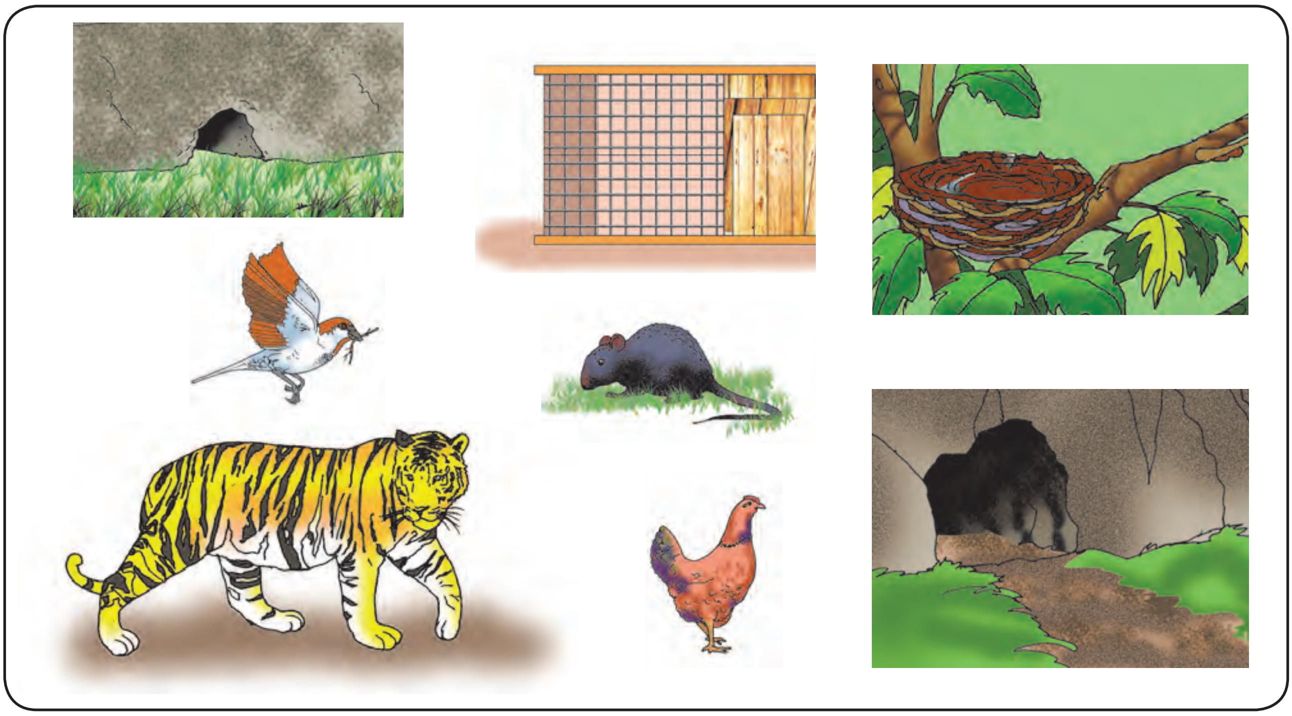
(ಆ) ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

(೧) ಇರುವೆಗಳು ಯಾವ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಹುತ್ತನ್ನು ಕಟ್ಟುವವು ?

(೨) 'ಚೇಳು ಕಲ್ಲಿನ ಕೆಳಗೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ' ಎಂದು ಏಕೆ ಹೇಳುವರು ?

(೩) ಕೆಲವು ಪಾರಿವಾಳ ಹಾಗೂ ಕಪೋತಗಳು ಕಾಡನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಮನುಷ್ಯರ ವಾಸಸ್ಥಾನದ ಹತ್ತಿರ ಇರಲು ಬಂದವು. ಅದರಂತೆ ಕೆಲವು ಇಲಿಗಳೂ ಮನುಷ್ಯರ ವಾಸಸ್ಥಾನದ ಹತ್ತಿರ ಇರಲು ಬಂದವು. ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು ?

(೪) ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಾಣಿ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಆಶ್ರಯ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿರಿ.



(ಇ) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.

(೧) ಎಲ್ಲ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಗೂಡುಗಳು .... ಇರುವದಿಲ್ಲ.

(೨) .... ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಪಕ್ಷಿ ಗುಬ್ಬಿಗಿಂತಲೂ ಚಿಕ್ಕದಿರುತ್ತದೆ.

(೩) ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಆಶ್ರಯಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ವತ: ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ .... ಪಡುವದಿಲ್ಲ.

(೪) ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ, ... ಗುಡ್ಡಗಳ ಗುಹೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ.

(೫) ಕುದುರೆಗಳ ಆಶ್ರಯ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ .... ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

(ಈ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

(೧) ಸಿಂಪಿಗ ಪಕ್ಷಿ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಲಿಯಲು ಏನನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತದೆ ?

(೨) ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಗೀಜಗ ಹಕ್ಕಿಯ ಗೂಡನ್ನು ತಲುಪುವದು ಏಕೆ ಕಠಿಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ ?

(೩) ಪಕ್ಷಿಗಳು ತಮ್ಮ ಗೂಡುಗಳ ಒಳಭಾಗವನ್ನು ಮೆತ್ತಗೆ ಹಾಗೂ ಬೆಚ್ಚಗೆ ಹೇಗೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ ?

(೪) ಸಿಮೆಂಟಿನಿಂದ ಕಟ್ಟಿದ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಲಿ ಹಾಗೂ ಹೆಗ್ಗಣಗಳು ಸಹಜವಾಗಿ ಏಕೆ ಬರುವದಿಲ್ಲ ?

(೫) ಕತ್ತಲೆಯ ಗುಹೆಗಳನ್ನು ವಾಸಿಸುವ ತೊಗಲಬಾವಲಿಗಳು ಮತ್ತೆಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಯ ಹುಡುಕುತ್ತವೆ ?

೪. ದಿಕ್ಕು ಮತ್ತು ನಕಾಶೆಗಳು

ಶಿಕ್ಷಕರಿಗಾಗಿ

- ಈ ಪಾಠದಲ್ಲಿ ದಿಕ್ಕುಗಳ ಮತ್ತು ನಕಾಶೆಗಳ ಪರಿಚಯ ಆಗಲಿದೆ. ಈ ವಿಷಯವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅಮೂರ್ತ ಸ್ವರೂಪದ್ದು ಇರುವದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಯೋಗ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ತಿಳಿಸಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕಾಳಜಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. • ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಕೃತಿಗಳಿಗೆ ಮಹತ್ವ ಕೊಡಿರಿ.
- ಈ ಪಾಠದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಪ್ರಮುಖ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಲಿಸಿರಿ. • ಹೋಕಾಯಂತ್ರ ಅಥವಾ ದಿಕ್‌ಸೂಚಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಕೊಡಿರಿ.
- ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಸ್ಥಾನಿಕ ದಿಕ್ಕಿನೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ ನಕಾಶೆಯ ವಾಚನ ಮಾಡುವದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಮುಖ್ಯ ಸಂಗತಿ ಯನ್ನುವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗಮನಕ್ಕೆ ತಂದುಕೊಡಿರಿ.

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ಎರಡು ಸಾಲು ಮಾಡಿರಿ. ಅವರನ್ನು ಒಬ್ಬರ ಎದುರಿಗೆ ಒಬ್ಬರಂತೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿರಿ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಎದುರಿಗೆ ನಿಂತ ಹುಡುಗಿಗೆ/ಹುಡುಗನಿಗೆ ಹೇಳಿರಿ.

೧. ವರ್ಗದ ಕರಿಹಲಗೆ ನಿಮ್ಮ ಯಾವ ಬದಿಗೆ ಇದೆ ?

೨. ವರ್ಗದ ಮುಖ್ಯ ಬಾಗಿಲು ನಿಮ್ಮ ಯಾವ ಬದಿಗೆ ಇದೆ ?

೩. ಶಿಕ್ಷಕರ ಮೇಜು ನಿಮ್ಮ ಯಾವ ಬದಿಗೆ ಇದೆ ?

ನಿಮ್ಮ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಎದುರಿಗೆ ನಿಂತ ಹುಡುಗ/ಹುಡುಗಿಯ ಉತ್ತರಗಳು ಬೇರೆ ಇವೆ ಅಲ್ಲವೇ ? ಹೀಗೇಕೆ ? ಕರಿಹಲಗೆಯು ನಿಮ್ಮ ಬಲಬದಿಗೆ ಇದ್ದರೆ, ನಿಮ್ಮ ಎದುರಿನ ಹುಡುಗ/ಹುಡುಗಿಯ ಎಡಬದಿಗೆ ಇರಬಹುದು. ಕರಿ ಹಲಗೆಯು ನಿಮ್ಮ ಹಿಂಬದಿಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೆ, ಎದುರಿನ ಹುಡುಗ/ಹುಡುಗಿಯ ಮುಂದಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರಬಹುದು.

ಇದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ವರ್ಗದ ಮುಖ್ಯ ಬಾಗಿಲು, ಶಿಕ್ಷಕರ ಮೇಜು ಇವುಗಳ ಸ್ಥಾನದ ಬಗ್ಗೆಯೂ ನಿಮ್ಮ ಹಾಗೂ ನಿಮ್ಮ ಎದುರಿನ ಹುಡುಗ/ಹುಡುಗಿಯ ಉತ್ತರಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಬಲಬದಿ, ಎಡಬದಿ, ಮುಂದೆ ಹಾಗೂ ಹಿಂದೆ ಈ ತರಹದ ಉತ್ತರಗಳಿಂದ ಯಾವುದೊಂದು ವಸ್ತುವು ನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿ ಯಾವ ಬದಿಗೆ ಇದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯ ವಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೊಂದು ವಸ್ತು ಎಲ್ಲಿ ಇದೆ ಅಥವಾ ಯಾವ ಬದಿಗೆ ಇದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಹೇಳಲು ದಿಕ್ಕುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ.

ಈಗ ನಾವು ದಿಕ್ಕುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಈ ಮೊದಲು ಕೇಳಿದ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಪುನ: ಪಡೆಯಲಿದ್ದೇವೆ. ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ ವರ್ಗದ ಗೋಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ಈಗ ಮತ್ತೆ ಒಬ್ಬರ ಎದುರಿಗೆ ಒಬ್ಬರಂತೆ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿರಿ. ವರ್ಗದ ಕರಿಹಲಗೆ, ಮುಖ್ಯ ಬಾಗಿಲು ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಕರ ಮೇಜು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಇವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಒಬ್ಬರಿಗೊಬ್ಬರು ಹೇಳಿರಿ.

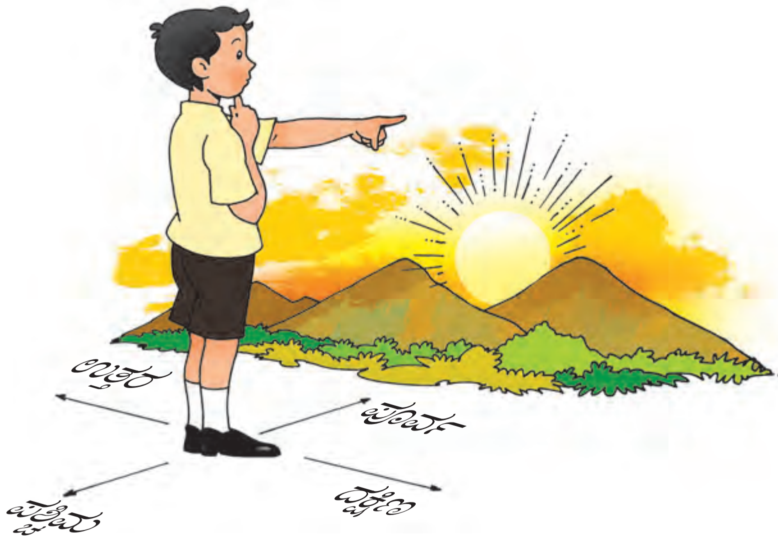
ಈಗ ನಿಮ್ಮ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಎದುರಿನ ಹುಡುಗ/ಹುಡುಗಿಯ ಉತ್ತರಗಳು ಒಂದೇ ತರಹ ಬರುವವು.

ಯಾವುದೊಂದು ವಸ್ತುವು ಎಲ್ಲಿ ಇದೆ ಅಥವಾ ಯಾವ ಬದಿಯಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ದಿಕ್ಕುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿ ನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿ ಹೇಳಲು ಬರುತ್ತದೆ.

● ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಕಲಿಯೋಣ

ಪೂರ್ವ, ಪಶ್ಚಿಮ, ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಇವು ನಾಲ್ಕು ಮುಖ್ಯ ದಿಕ್ಕುಗಳಾಗಿವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸುವದು ?

ಸೂರ್ಯನು ಉದಯಿಸುವು ದಿಕ್ಕು ಪೂರ್ವ. ಸೂರ್ಯನು ಮುಳುಗುವ ದಿಕ್ಕು ಪಶ್ಚಿಮ.



ಪೂರ್ವ ಹಾಗೂ ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಎದುರು ಬದುರಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಮುಖ ಮಾಡಿ ನಿಂತರೆ, ನಮ್ಮ ಹಿಂಬದಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವದು ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕು. ನಮ್ಮ ಎಡಬದಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವದು ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕು ಮತ್ತು ಬಲಬದಿಯಲ್ಲಿರುವದು ದಕ್ಷಿಣ.

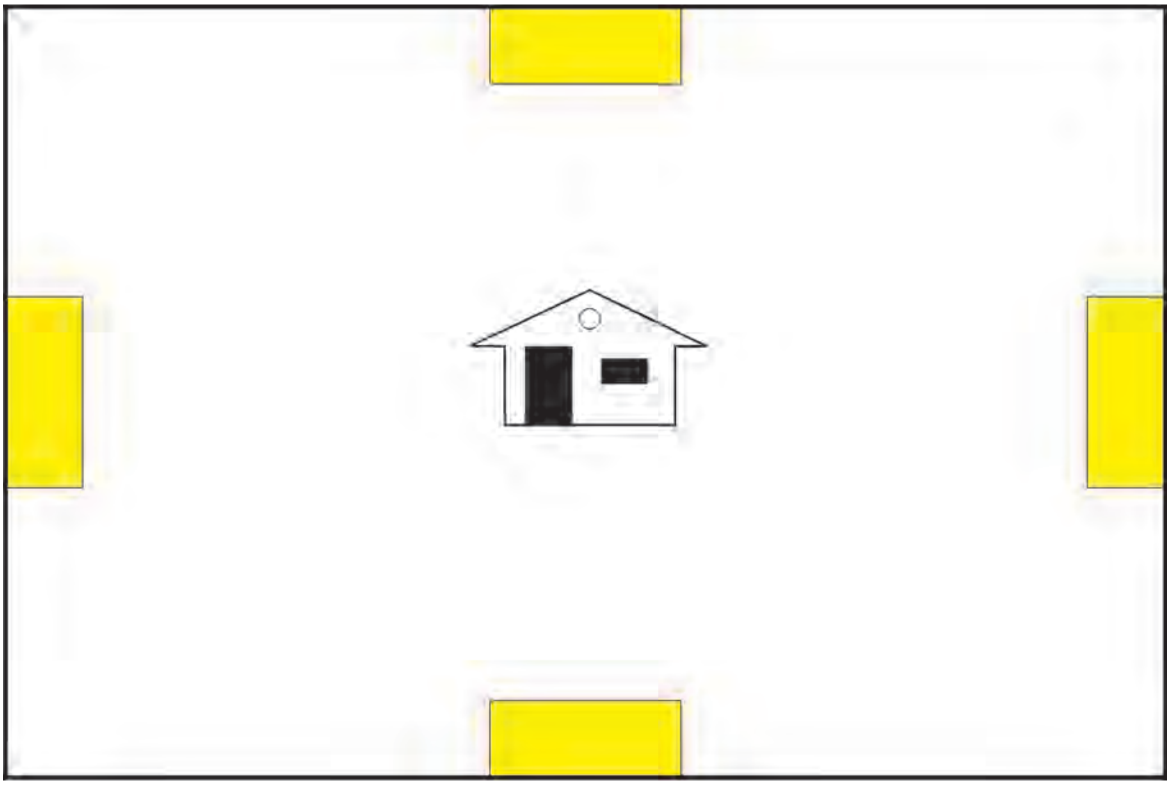
ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯೋದಯದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.

ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಮೋಜು ...

ಕೆಳಗೆ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಆ ಚೌಕಟ್ಟಿನ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಚೌಕಟ್ಟಿನ ನಾಲ್ಕು ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ದಿಕ್ಕುಗಳ ಹೆಸರು ಬರೆಯುವದಿದೆ.

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯ ಯಾವ ಬದಿಗೆ ಸೂರ್ಯ ಹುಟ್ಟುತ್ತಾನೆ ? ಆ ದಿಕ್ಕು ಪೂರ್ವ ಇರುತ್ತದೆ. ಮನೆಯ ಯಾವ ಬದಿಗೆ ಸೂರ್ಯ ಹುಟ್ಟುತ್ತಾನೊ ಆ ಬದಿಯ ಹಳದಿ ಪಟ್ಟಿಯ ಮೇಲೆ ‘ಪೂರ್ವ’ ಎಂದು ಬರೆಯಿರಿ. ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕಿನ ಎದುರಿನ ಪಟ್ಟಿಯ ಮೇಲೆ ‘ಪಶ್ಚಿಮ’ ಎಂದು ಬರೆಯಿರಿ.

ಉಳಿದೆರಡು ಖಾಲಿ ಪಟ್ಟಿಗಳ ಮೇಲೆ ‘ಉತ್ತರ’ ಹಾಗೂ ‘ದಕ್ಷಿಣ’ ದಿಕ್ಕುಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಆ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ವಿಚಾರ ಮಾಡಿ ಬರೆಯಿರಿ.



ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯ ಹತ್ತಿರ ಇರುವ ಇತರ ಸ್ಥಳ ವಿಶೇಷಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ತುಂಬಿರಿ.

(೧) ನಿಮ್ಮ ನೆರೆಯ ಮನೆಗಳು

(೨) ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯ ಹತ್ತಿರ ಇರುವ ಅಂಗಡಿ

(೩) ಗಿಡ/ಮರ

(೪) ಹತ್ತಿರದ ರಸ್ತೆ

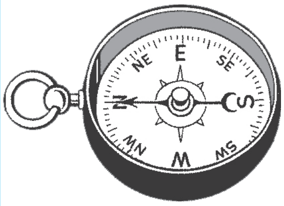
(೫) ಹತ್ತಿರದ ಬಸ್ ಸ್ಥಾನಕ

ಈಗ ನೋಡಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯ ಪರಿಸರವು ಹೇಗೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ !

ಶಿಕ್ಷಕರಿಗಾಗಿ

- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ರಸ್ತೆಯನ್ನು ಅವರ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಇರುವಂತೆ ತೋರಿಸುವದು ಅವಶ್ಯವಿದೆ. ಕೆಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕೇವಲ ರಸ್ತೆಯ ಗುರುತನ್ನು ತೋರಿಸಬಹುದು. ಅವರಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಸಾರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಿರಿ.
- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ತುಂಬಿದ ಮಾಹಿತಿಯು ಅವರ ಪರಿಸರದ ದಿಕ್ಕುಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಇದ್ದ ಬಗ್ಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿರಿ. ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಸಾರ ಅವರಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಿರಿ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

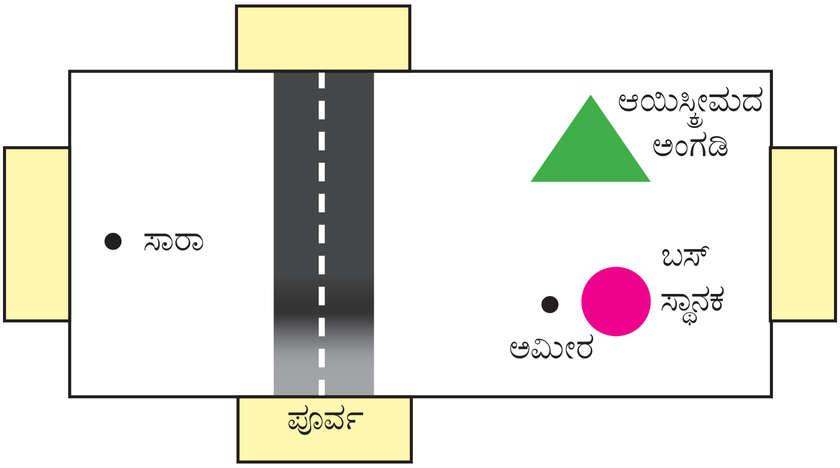


೧. ಸೂರ್ಯನು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಉದಯಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಮುಳುಗುತ್ತಾನೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮನುಷ್ಯನು ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸೂರ್ಯನ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ.

೨. ದಿಕಸೂಚಿಯಲ್ಲಿಯ ಚುಂಬಕ ಮುಳ್ಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಥವಾ ಪಾಲಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.

ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ಸಯಿ ಮತ್ತು ಅಭಯ ಇವರಿಗೆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ನೀವು ಅವರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವಿರಾ ? ಕೆಳಗಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಿರಿ.



ಅ. ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಅದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಉಳಿದ ಮೂರು ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಹಳದಿ ಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಆ. ಆಯಿಸ್ಕ್ರೀಮದ ಅಂಗಡಿಯಿಂದ ಬಸ್ ಸ್ಥಾನಕದ ಕಡೆಗೆ ಹೋಗಲು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಹೋಗಬೇಕಾಗುವದು ?

ಇ. ಅಮೀರನಿಗೆ ಆಯಿಸ್ಕ್ರೀಮ ಅಂಗಡಿಗೆ ಹೋಗುವದಿದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಹೋಗಬೇಕಾಗುವದು ?

ಈ. ಸಾರಾ ಇವಳಿಗೆ ಬಸ್ ಸ್ಥಾನಕದ ಕಡೆಗೆ ಹೋಗುವದಿದೆ. ಅವಳು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಹೋಗಬೇಕಾಗುವದು ?

ನಡೆಯಿರಿ ಆಡೋಣ

ಊರಿನ ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಿ. ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಏನೇನು ಇದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ನಂತರ ವರ್ತುಳದಲ್ಲಿ ಗೋಲಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತ ಇರಿ. ಈಗ ಗುಂಪಿನ ನಾಯಕನು ಹೇಳಿದ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ತಕ್ಷಣ ಮುಖ ಮಾಡಿ ನಿಲ್ಲಿರಿ. ತಪ್ಪಿದವರು ಆಟದಿಂದ ಹೊರಗೆ.

• ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿನ ದಿಕ್ಕುಗಳ ಉಪಯೋಗ

ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ದಿಶಾಚಕ್ರವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿಯ ದಿಕ್ಕುಗಳು ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತವೆ. ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಓದುವ ಮೊದಲು ಅದರಲ್ಲಿಯ

ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿಯ ದಿಕ್ಕುಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು ಅವಶ್ಯ. ಉದಾ., ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿಯ ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿಯ ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕಿನೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿಯ ಸ್ಥಳಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿವೆ ಎಂಬುದು ನಿಮಗೆ ಕೂಡಲೇ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿಯ ನಕಾಶೆಗಳ ವಾಚನ ಮಾಡುವಾಗಲೂ ಇದೇ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿರಿ.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ.

೧. ಉದಯಿಸುತ್ತಿರುವ ಸೂರ್ಯನ ಕಡೆಗೆ ಮುಖ ಮಾಡಿ ನಿಲ್ಲಿರಿ. ಆಗ ನಿಮ್ಮ ಬಲ ಕಿವಿಯು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನ ಕಡೆ ಇರುತ್ತದೆ ? ಎಡ ಕಿವಿಯು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನ ಕಡೆ ಇರುತ್ತದೆ ?

೨. ಸೂರ್ಯನು ಮುಳುಗುತ್ತಿರುವಾಗ ನಿಮ್ಮ ನೆರಳು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಬೀಳುವದು ?

● ಜಿಲ್ಲೆ, ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ದೇಶ

'ಭಾರತವು ನನ್ನ ದೇಶವಿದೆ' ಪ್ರತಿಜ್ಞೆಯಲ್ಲಿಯ ಈ ವಾಕ್ಯವನ್ನು ನಾವು ಮೊದಲನೆಯ ತರಗತಿಯಿಂದ ಓದುತ್ತ ಬಂದಿದ್ದೇವೆ. ಎರಡನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ, ರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ಜಗತ್ತು ಈ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ನೀವು ಓದಿದ್ದೀರಿ. ಈ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಪೃಥ್ವಿ, ಜಗತ್ತು, ದೇಶ, ರಾಜ್ಯ, ಜಿಲ್ಲೆ, ತಾಲೂಕು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮ ಈ ಶಬ್ದಗಳಿವೆ. ನಡೆಯಿರಿ, ನಾವೀಗ ಜಿಲ್ಲೆ, ರಾಜ್ಯ, ದೇಶ, ಪೃಥ್ವಿ ಮತ್ತು ಜಗತ್ತು ಇವುಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳೋಣ.

ನಾವು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತೇವೆ. ನಮ್ಮ ಮನೆಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಕಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಭೂಮಿಯು ಬಹಳ ದೂರದವರೆಗೆ ಹಬ್ಬಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ದೊಡ್ಡ ಆಕಾರದ ಭೂಮಿಯ ತುದಿಗೆ **ಖಂಡ** ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಪೃಥ್ವಿಯ ಮೇಲೆ ಖಂಡಗಳಂತೆ ಉಪ್ಪು ನೀರು ಸಹ ಹರಡಿಕೊಂಡಿದೆ. ಅಂತಹ ಭಾಗಕ್ಕೆ **ಮಹಾಸಾಗರ** ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಪೃಥ್ವಿಗೆ **ಜಗತ್ತು** ಎಂದು ಕೂಡ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಪೃಥ್ವಿಯ ಮೇಲಿನ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಿವೆ. ಈ ದೇಶಗಳು ಅನೇಕ ರಾಜ್ಯಗಳ ಒಟ್ಟು ಸೇರಿ ತಯಾರಾಗಿರುತ್ತವೆ. ನಾವು **ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯ**ದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತೇವೆ. ಇಂತಹ ಅನೇಕ ರಾಜ್ಯಗಳು ಸೇರಿ ನಮ್ಮ **ಭಾರತ ದೇಶ** ತಯಾರಾಗಿದೆ. ನಿಮ್ಮ **ಜಿಲ್ಲೆ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯ, ಭಾರತ ದೇಶ ಮತ್ತು ಜಗತ್ತು** ಇವುಗಳ ನಕಾಶೆಗಳನ್ನು ಜೊತೆಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ನಕಾಶೆಗಳ ಬಗೆಗಿರುವ ಕೃತಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಮಾಡಿರಿ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

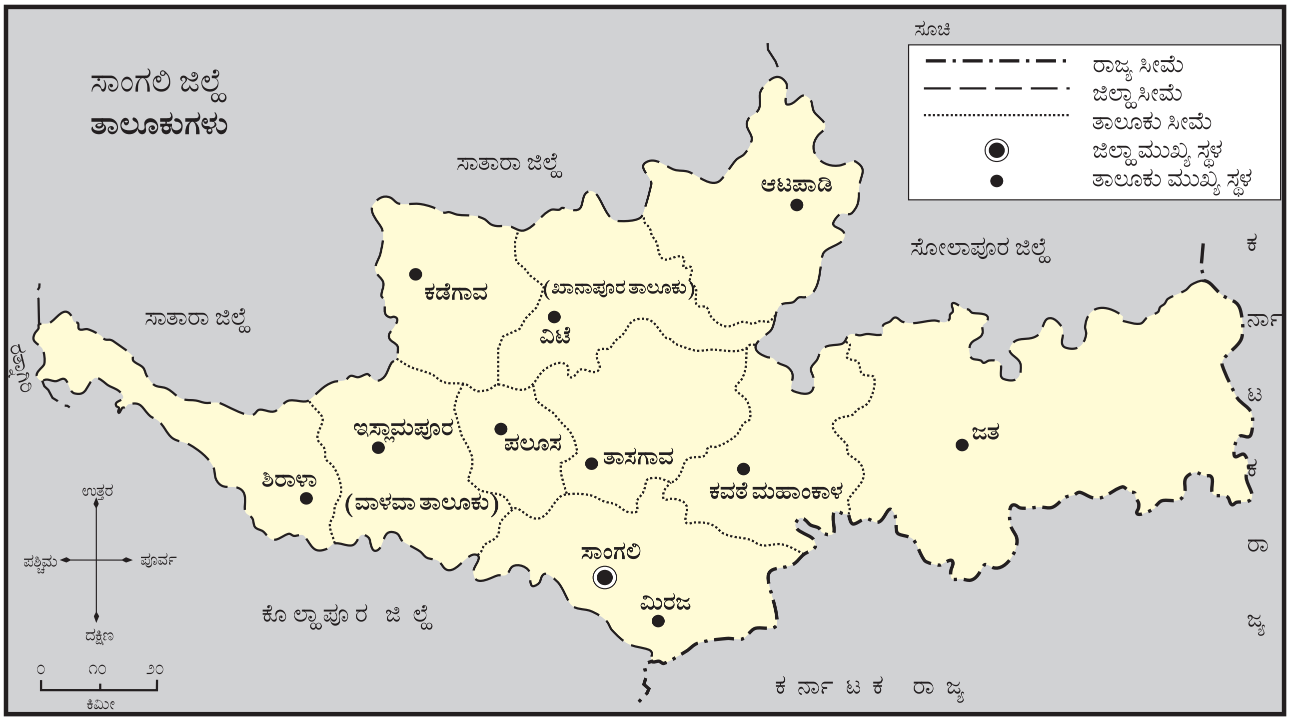
ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿಯ ಸೂಚಿ : ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಚಿನ್ಹೆ, ಚಿತ್ರ, ಗುರುತು, ಬಣ್ಣಗಳ ಛಾಯೆ ಇವುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ತೋರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳ ಯಾದಿಯನ್ನು ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕೆ **ಸೂಚಿ** ಎಂದು ಅನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಸೂಚಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವದು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ

ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ನಿಶ್ಚಯಿಸಲು ನಮಗೆ ಉದಯಿಸುವ ಸೂರ್ಯನ ಉಪಯೋಗ ಆಯಿತು. ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿಯ ಅನೇಕ ಘಟಕಗಳ ಉಪಯೋಗವು ಇದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ನಮಗೆ ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

ನಕಾಶೆಯೊಂದಿಗೆ ಗೆಳೆತನ !

ನಮ್ಮ ಗ್ರಾಮದಂತೆಯೇ ಅನೇಕ ಗ್ರಾಮಗಳು, ವಸತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಮುಂತಾದ ಭಾಗಗಳು ಸೇರಿ ತಾಲೂಕು ಆಗುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ತಾಲೂಕುಗಳು ಸೇರಿ ಜಿಲ್ಹೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗೆ ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಹೆಯ ನಕಾಶೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ತಾಲೂಕು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸೂಚಿಯು ನಮಗೆ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವದು. ಸೂಚಿ ಹಾಗೂ ದಿಕ್ಕುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಅದರಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಕೃತಿ ಮಾಡಿರಿ.



೧. ನಿಮ್ಮ ಗ್ರಾಮದ ಹೆಸರನ್ನು ನಿಮ್ಮ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

೨. ನಿಮ್ಮ ಜಿಲ್ಹೆಯ ಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಳದ ಹೆಸರಿನ ಸುತ್ತಲೂ ◯ ಮಾಡಿರಿ.

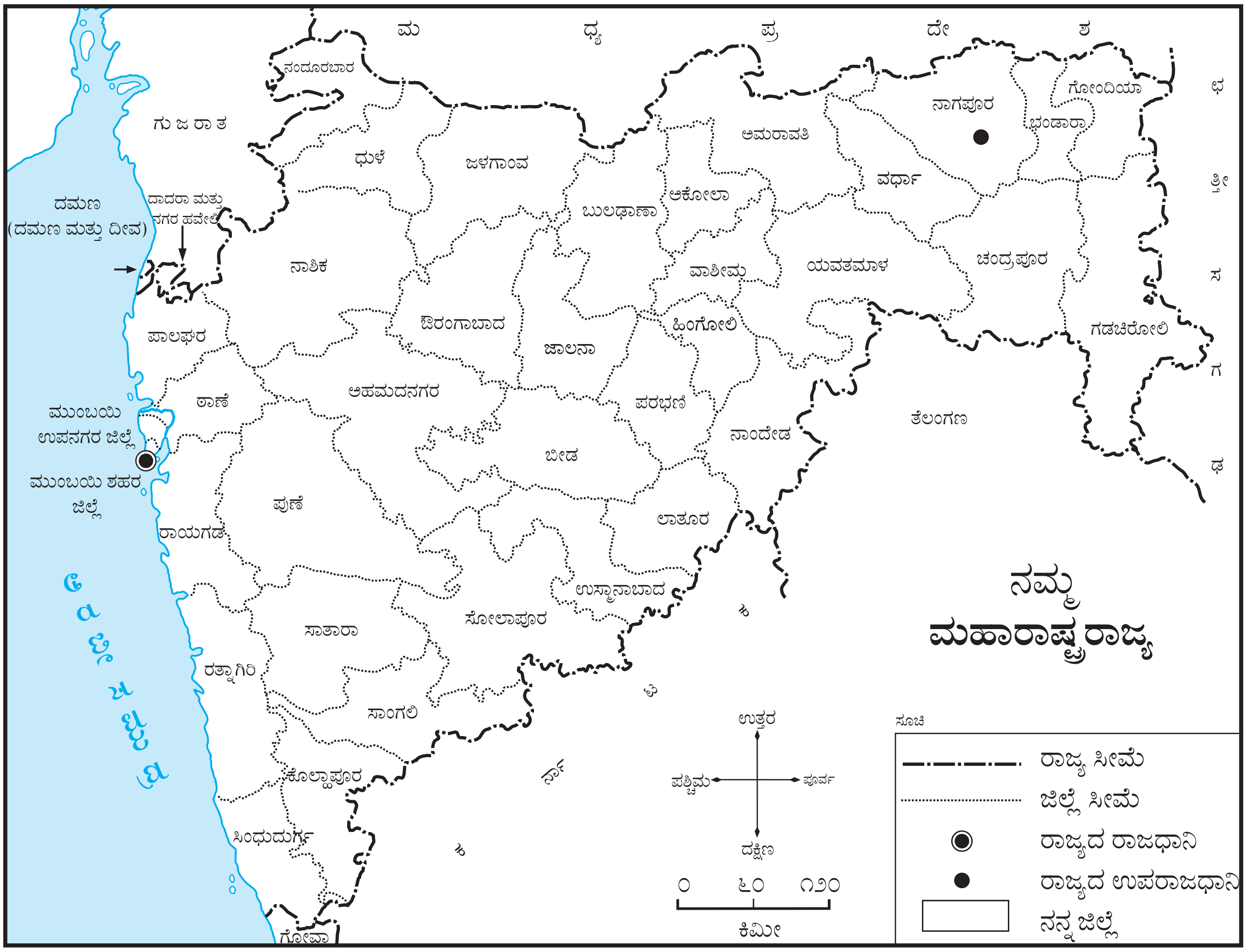
೩. ನಿಮ್ಮ ತಾಲೂಕಿನ ಸೀಮೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಇರುವ ತಾಲೂಕುಗಳ ಹೆಸರುಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಚೌಕಟ್ಟು ಮಾಡಿರಿ.

೪. ನಿಮ್ಮ ಜಿಲ್ಹೆಯ ಉತ್ತರದ ಕಡೆ ಇರುವ ಜಿಲ್ಹೆಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

೫. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಸೋಲಾಪೂರ ಜಿಲ್ಹೆ ಇವುಗಳ ಸೀಮೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಇರುವ ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಹೆಯಲ್ಲಿಯ ತಾಲೂಕುಗಳನ್ನು ಶೋಧಿಸಿರಿ ಹಾಗೂ ಬಣ್ಣ ತುಂಬಿರಿ.

ನಕಾಶೆಯೊಂದಿಗೆ ಗೆಳೆತನ !

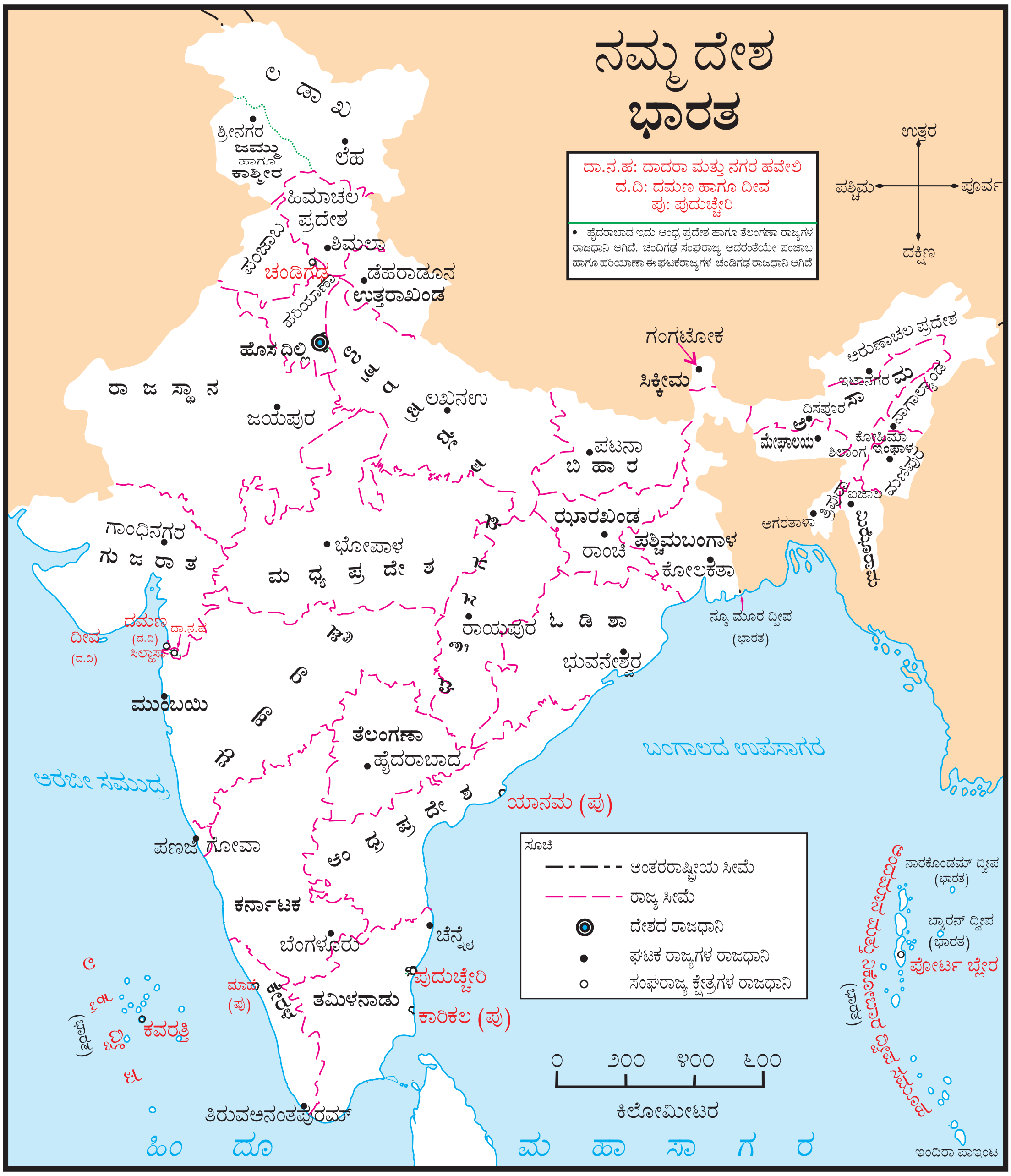
- ಕೆಳಗೆ ನಮ್ಮ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯದ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.
- ಅದರಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಈ ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದ ರಾಜಧಾನಿ ಮುಂಬಯಿ ಮತ್ತು ಉಪರಾಜಧಾನಿ ನಾಗಪುರ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.



- ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ಶೋಧಿಸಿರಿ ಹಾಗೂ ಬಣ್ಣ ತುಂಬಿರಿ.
- ಸೂಚಿಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅದನ್ನು ಅದೇ ಬಣ್ಣದಿಂದ ತುಂಬಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹೆಸರನ್ನು ಸೂಚಿಯಲ್ಲಿ ನನ್ನ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಂದೆ ಬರೆಯಿರಿ.
- ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ನಕಾಶೆಯೊಂದಿಗೆ ಗೆಳೆತನ !

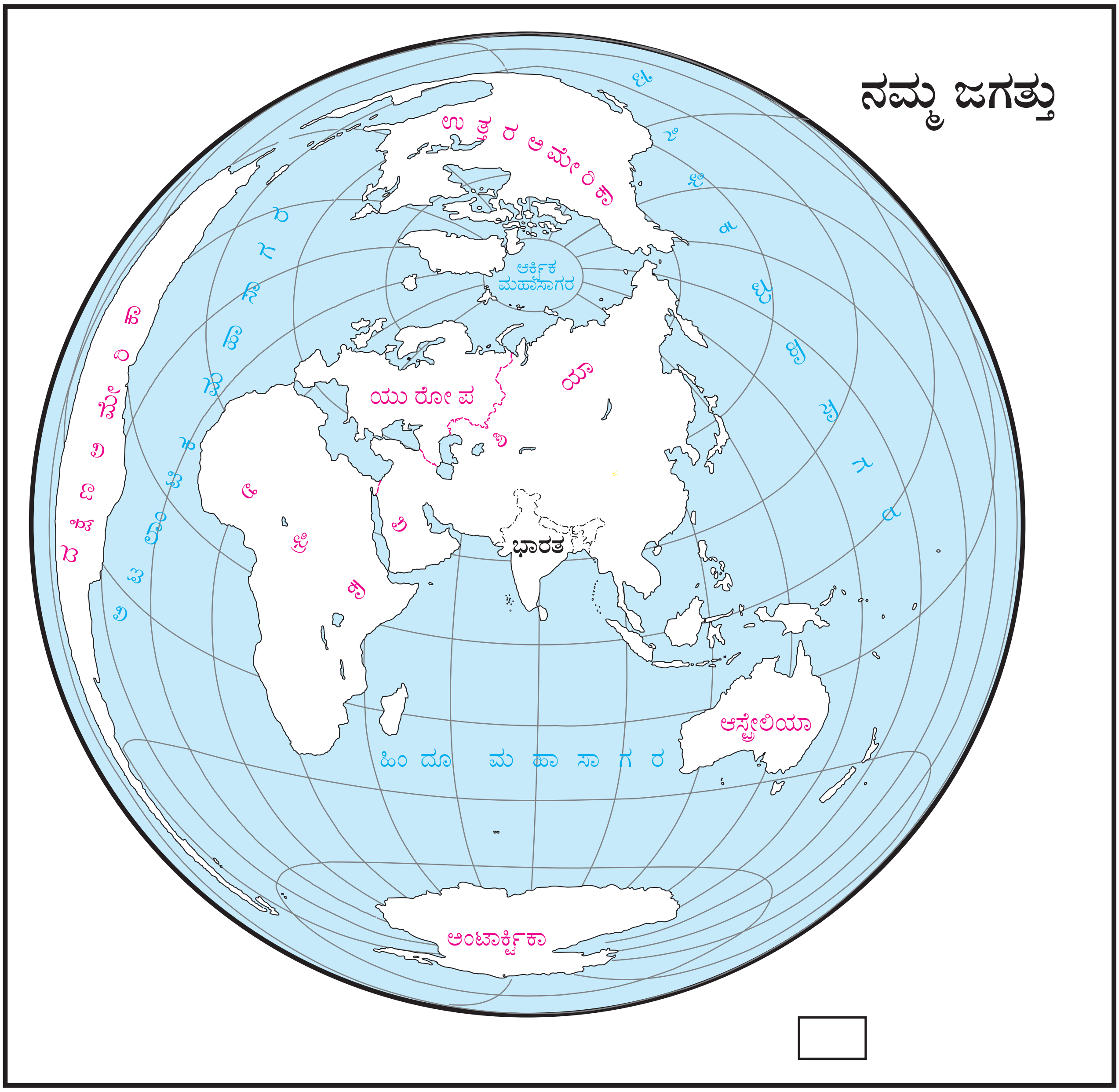
- ಕೆಳಗೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.
- ಅದರಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ರಾಜಧಾನಿ **ಹೊಸದಿಲ್ಲಿ** ಇದನ್ನೂ ಕೂಡ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.



- ನಮ್ಮ ದೇಶದ ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಶೋಧಿಸಿರಿ ಹಾಗೂ ಅದಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ತುಂಬಿರಿ.

ನಕಾಶೆಯೊಂದಿಗೆ ಗೆಳೆತನ !

- ಕೆಳಗೆ ಜಗತ್ತಿನ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.
- ಅದರಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು (ಖಂಡವನ್ನು) ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ನೀರನ್ನು (ಮಹಾಸಾಗರ) ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿಯ ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಭಾಗಗಳು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬೇಕೆಂದು ಈ ವಿಶೇಷ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ.



- ಜಗತ್ತಿನ ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಎಂದು ಬರೆದ ಭಾಗವನ್ನು ಬಣ್ಣದಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.
- ನಕಾಶೆಯ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಅದೇ ಬಣ್ಣವನ್ನು ತುಂಬಿ ಅದರ ಮುಂದೆ **ಭಾರತ** ಎಂದು ಬರೆಯಿರಿ.

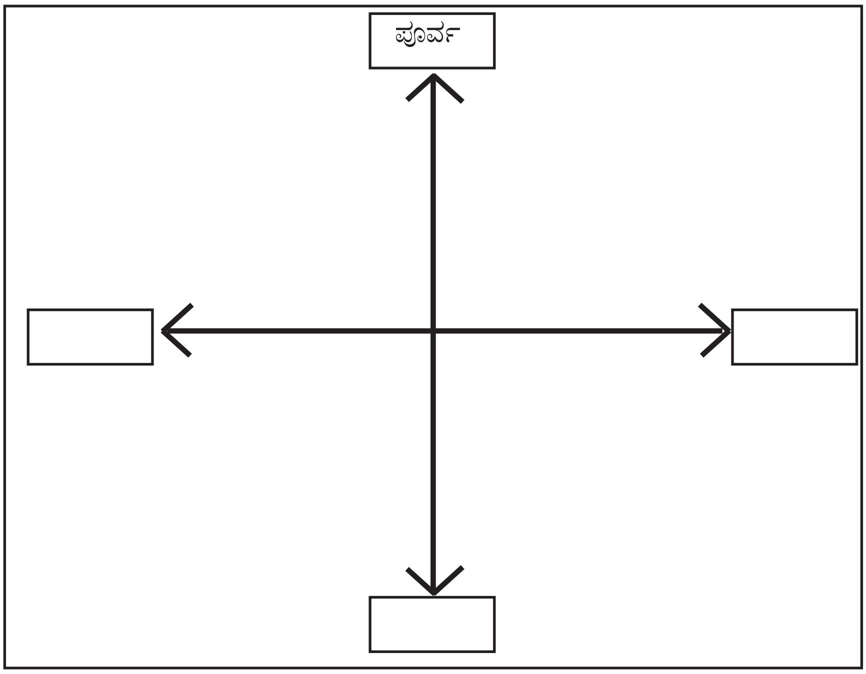
'ಇದು ನಮ್ಮ ದೇಶವಾಗಿದೆ'.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು

* ಮುಖ್ಯ ದಿಕ್ಕುಗಳ ಪರಿಚಯ.
* ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ದಿಶೆಚಕ್ರದ ಉಪಯೋಗ.
* ನಕಾಶೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಜಿಲ್ಹೆ, ರಾಜ್ಯ, ದೇಶ ಇವುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವದು.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

೧) ಕೆಳಗೆ ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಚೌಕಟ್ಟು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಬಿಟ್ಟ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಇತರ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.



೨. ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನಿಶ್ಚಯಿಸಲು ಯಾವುದರ ಉಪಯೋಗ ಆಗುತ್ತದೆ ?
೩. ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿನ ಎದುರಿನ ದಿಕ್ಕು ಯಾವುದು ?
೪. ದಿಕ್‌ಸೂಚಿಯ ಮುಳ್ಳು ಯಾವ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ ?

ಕೃತಿ : ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿಯ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಿ. ಈಗ ನಿಮ್ಮ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟ ಜಿಲ್ಹೆಗಳ ನಕಾಶೆ ಇರುವ ಪುಟ ೨೫ ತೆಗೆಯಿರಿ. ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿಯ ದಿಶಾಚಕ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ **ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ದಿಕ್ಕುಗಳೊಂದಿಗೆ** ಆ ನಕಾಶೆಯ ದಿಶೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿರಿ.

* * *

೫. ಕಾಲದ ಜ್ಞಾನ

ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಭಾಗಗಳಿವೆ. ಆಗಿಹೋದದ್ದು ಭೂತಕಾಲ, ನಡೆಯುತ್ತ ಇರುವದು ವರ್ತಮಾನ ಕಾಲ ಮತ್ತು ಮುಂದೆ ಬರಲಿರುವದು ಭವಿಷ್ಯಕಾಲ. ಇಂದು ಸೋಮವಾರ ಇದೆ. 'ಇಂದು' ಈ ಶಬ್ದವು ವರ್ತಮಾನ ಕಾಲವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ನಾಳೆ ನನ್ನ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬ ಇದೆ. 'ನಾಳೆ' ಈ ಶಬ್ದವು ಭವಿಷ್ಯಕಾಲವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ನಿನ್ನೆ ಅಜ್ಜಿಯು ನನಗೆ ಒಂದು ಕಥೆ ಹೇಳಿದಳು. 'ನಿನ್ನೆ' ಈ ಶಬ್ದವು ಭೂತಕಾಲವನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಕಾಲವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ದಿನದರ್ಶಿಕೆ ಅಂದರೆ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ, ಶಾಲೆಯ ವೇಳಾಪತ್ರಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಾಧನಗಳ ಉಪಯೋಗ ಆಗುತ್ತದೆ.

ದಿನದರ್ಶಿಕೆ

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ದಿನದರ್ಶಿಕೆಯ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ನಾವು ಯಾವ ಯಾವ ಕೆಲಸಗಳಿಗಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ?
- ದಿನದರ್ಶಿಕೆಯ ಪುಟವನ್ನು ನೀವು ಯಾವಾಗ ಮತ್ತು ಏಕೆ ಬದಲಿಸುತ್ತೀರಿ ?
- ದಿನದರ್ಶಿಕೆಯಲ್ಲಿಯ ಅಂಕೆಗಳು ಏನನ್ನು ಹೇಳುತ್ತವೆ ?

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಮೂರ್ತಿ

ನಾಣ್ಯ

ಭಗ್ನ ಅವಶೇಷಗಳು

ಇತಿಹಾಸ ವಿಷಯವನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವಾಗ 'ಕಾಲ' ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವದು ಬಹಳ ಅವಶ್ಯ ಇರುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೊಂದು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಡದ ಅಡಿಪಾಯವನ್ನು ಅಗೆಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಹಳೆಯ ಮೂರ್ತಿ, ನಾಣ್ಯ, ಭಗ್ನ ಅವಶೇಷ ಇತ್ಯಾದಿ ವಸ್ತುಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ವಸ್ತುಗಳು ಯಾವ ಕಾಲದವು ಇರುತ್ತವೆ ; ಅವುಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಅಭ್ಯಾಸದಿಂದ ಆ ವಸ್ತುಗಳ ಕಾಲದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದು ಬರುತ್ತದೆ.

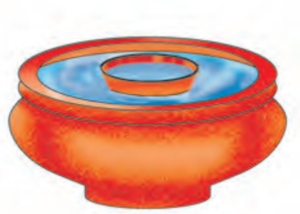
ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

ಇಂದಿನ ದಿನಪತ್ರಿಕೆಯು ಮರುದಿನಕ್ಕೆ ಹಳೆಯದಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಯಾವುದೊಂದು ಸಂಗತಿ ನಮಗೆ ನೆನಪಾಗದಿದ್ದರೆ, ನಾವು ಪುನ: ಹಳೆಯ ದಿನಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ದೊರಕಿಸುತ್ತೇವೆ. ಅಂದರೆ, ಇಂದಿನ ದಿನಪತ್ರಿಕೆಯು ನಾಳೆಯ ದಿನ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಹೇಳುವ ಮಹತ್ವದ ಸಾಧನ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

'ಕಾಲ'ವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಯಾವ ಸಾಧನಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ?

ಕಾಲವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ನಾವು ಸೆಕೆಂದು-ಮಿನಿಟು-ಗಂಟೆ, ದಿವಸ-ರಾತ್ರಿ, ಪಕ್ಷ, ತಿಂಗಳು, ವರ್ಷ ಹೀಗೆ ಅದರ ವಿಭಜನೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಅಂತಹ ಕಾಲವನ್ನು ನಾವು ಅಳತೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಘಟಕಾಪಾತ್ರೆ, ಗಡಿಯಾರ, ದಿನದರ್ಶಿಕೆ ಇವು ಕಾಲವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನಗಳಾಗಿವೆ.


ಘಟಕಾ ಪಾತ್ರೆ

ಉಸುಕಿನ ಗಡಿಯಾರ

ದಿನದರ್ಶಿಕೆ

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಹದಿನಾಲ್ಕನೆಯ ಶತಕದಲ್ಲಿ ಯುರೋಪದಲ್ಲಿ ಉಸುಕಿನ ಗಡಿಯಾರದ ಉಪಯೋಗ ಆಗತೊಡಗಿತು. ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನೊಂದು ಜೋಡಿಸಲಾದ ಎರಡು ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳಿರುತ್ತಿದ್ದವು. ಆ ಪಾತ್ರೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಉಸುಕು ಇನ್ನೊಂದು ಪಾತ್ರೆಗೆ ಸೇರುವಂತೆ ಒಂದು ಛಿದ್ರ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣಗಿನ ಒಣ ಉಸುಕನ್ನು ಹಾಕಿ ಆ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಛಿದ್ರದ ಮೂಲಕ ಎಲ್ಲ ಉಸುಕು ಒಂದು ಗಂಟೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಳುವಂತೆ ರಚನೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಕೆಳಗಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಉಸುಕು ಬಿದ್ದ ಕೂಡಲೇ ಗಡಿಯಾರವನ್ನು ತಿರುಗಿಸಿ ಮೇಲ್ಕೆಳಗೆ ಮಾಡಿ ಇಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಒಂದು ಗಂಟೆಯ ಕಾಲಾವಧಿಯನ್ನು ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಪ್ರಕಾರದ ಗಡಿಯಾರವನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಭೂತಕಾಲದಲ್ಲಿಯ ಮತ್ತು ವರ್ತಮಾನಕಾಲದಲ್ಲಿಯ ಭಾವಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸಿರಿ. ೨೦ ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಅಂದರೆ ಭವಿಷ್ಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೀವು ಹೇಗೆ ಕಾಣುತ್ತೀರಿ ಎನ್ನುವ ಒಂದು ಚಿತ್ರವನ್ನು ಕಲ್ಪನೆ ಮಾಡಿ ತೆಗೆಯಿರಿ.

ನಾನು ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹೀಗಿದ್ದೆ	ಸಧ್ಯ ನಾನು ಹೀಗಿದ್ದೇನೆ	೨೦ ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಹೀಗಿರ ಬಹುದು
ಭೂತಕಾಲ	ವರ್ತಮಾನಕಾಲ	ಭವಿಷ್ಯಕಾಲ

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ನಾವು ಕಾಲವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಏಕೆ ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತೇವೆ ?

ವ್ಯವಹಾರದ ಅನುಕೂಲತೆಗಾಗಿ ನಾವು ಕಾಲದ ಭಾಗವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಿಂದ ಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತೇವೆ. ಉದಾ., ಈಗ, ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ, ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ಅಥವಾ ಇಂದು, ನಿನ್ನೆ, ನಾಳೆ ಈ ತರಹದ ಶಬ್ದಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವಾಗ ನಾವು ನಮಗೆ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದಂತೆ ಮನದಲ್ಲಿಯೇ ಕಾಲವನ್ನು ಎಣಿಸುತ್ತಿರುತ್ತೇವೆ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು

* ವ್ಯವಹಾರದ ಅನುಕೂಲತೆಗಾಗಿ ನಾವು ಕಾಲದ ವಿಭಾಗ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಈಗ, ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ಮುಂಚೆ ಅಥವಾ ನಂತರ, ಇಂಥ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ ನಾವು ನಮಗೆ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದಂತೆ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಕಾಲವನ್ನು ಎಣಿಸುತ್ತಿರುತ್ತೇನೆ.
* ಕಾಲವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಗಡಿಯಾರ, ದಿನದರ್ಶಿಕೆ, ಶಾಲೆಯ ವೇಳಾಪತ್ರಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ.
* ಕಾಲದ ವಿಭಜನೆ ಮಾಡುವಾಗ ಸೆಕೆಂದು-ಮಿನಿಟು-ತಾಸು, ಹಗಲು, ರಾತ್ರಿ, ವಾರ, ಪಕ್ಷ, ತಿಂಗಳು, ವರ್ಷ ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ವಿಭಾಗ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.
* ಹಳೆಯ ವಸ್ತುಗಳು, ಕಟ್ಟಡಗಳು, ನಾಣ್ಯ, ಮೂರ್ತಿ, ಭಗ್ನ ಅವಶೇಷಗಳು ಅಥವಾ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ಕಾಲದ ಜ್ಞಾನ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಗ್ರಾಮದ / ಪರಿಸರದ ಇತಿಹಾಸ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

(೧) ಕಾಲವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನಗಳು ಯಾವವು ?

(೨) ಕಾಲವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ನಾವು ಕಾಲದ ವಿಭಜನೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ?

(ಆ) 'ಅ' ಗುಂಪು ಹಾಗೂ 'ಬ' ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಸಿರಿ.

'ಅ' ಗುಂಪು	'ಬ' ಗುಂಪು
(ಅ) ಆಗಿ ಹೋದದ್ದು	(೧) ವರ್ತಮಾನಕಾಲ
(ಆ) ಸಧ್ಯ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವುದು	(೨) ಭೂತಕಾಲ
(ಇ) ಮುಂದೆ ಆಗಲಿರುವುದು	(೩) ಕಾಲ
	(೪) ಭವಿಷ್ಯಕಾಲ

6M26UK

ಉಪಕ್ರಮ

ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಸದಸ್ಯರ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬ ಇರುವ ಇಂಗ್ಲಿಷ ಅಥವಾ ಹಿಂದು ತಿಂಗಳುಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.

***

೬. ನಮ್ಮ ಗ್ರಾಮದ ಪರಿಚಯ

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಕೊಟ್ಟ ಶಬ್ದಕ್ರೀಡೆಯ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿ ಗ್ರಾಮ/ಊರುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿರಿ.

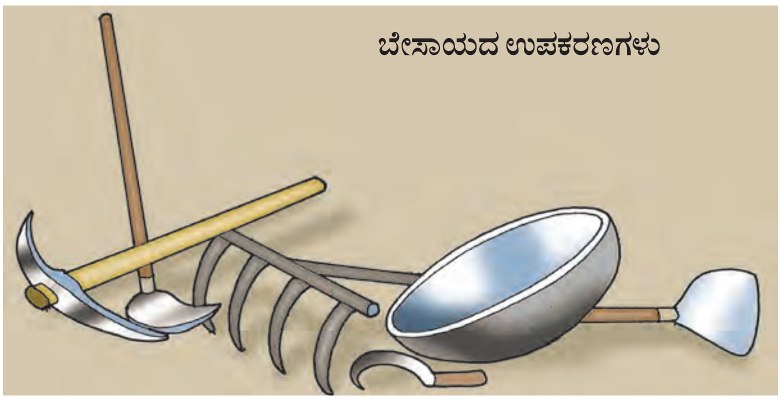
ಭಂ	ಜಾ	ಬೀ	ಖ	ಡ	ಕಿ
ಡಾ	ಲ	ಡ	ಡ	ದೆ	ಅ
ರಾ	ನಾ	ಶಿ	ಕ	ಹು	ಕೊ
ಸಾ	ವಂ	ತ	ವಾ	ಡಿ	ಲ್ಹಾ
ತಾ	ಠಾ	ಣೆ	ಸ	ಭೋ	ಪು
ರಾ	ಪು	ಸೋ	ಲಾ	ಪೂ	ರ

- ಗ್ರಾಮಗಳು ಹೇಗೆ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡವು ?

ಬಹಳ ಹಿಂದೆ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯದ ಶೋಧ ಆಗುವ ಮೊದಲು ಮಾನವನು ಅಲೆಮಾರಿ ಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದನು. ಆಗ ಅವನು ಜೀವಿಸಿರಲು ಬೇಟೆಯಾಡುವದು ಇಲ್ಲವೆ ಕಂದಮೂಲಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸಿ ಕಾಲ ಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದನು. ನಂತರ ಮುಂದೆ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡನು. ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ನೀರು ಇರುವಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸತೊಡಗಿದನು. ನಂತರ ಜನರು ಒಂದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಇರತೊಡಗಿದರು. ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರದಿಂದ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡತೊಡಗಿದರು. ಅವರ ಮನೆಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹತ್ತಿರ ಇರುತ್ತಿದ್ದವು. ಅವುಗಳಿಂದ ವಸತಿಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾದವು. ಅವು ವಿಸ್ತಾರಗೊಂಡವು. ಅನೇಕ ವಸತಿಗಳು ಸೇರಿ 'ಗ್ರಾಮಗಳು' ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸುರಕ್ಷಿತತೆಯ ಭಾವನೆ ನಿರ್ಮಾಣವಾಯಿತು.

ಬೇಸಾಯದ ಶೋಧವಾದ ನಂತರ ಜನರ ಕೆಲಸಗಳು ಹೆಚ್ಚಾದವು. ಆ ಎಲ್ಲ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಮಾಡುವದು ಸಾಧ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಜನರಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಗಳ ವಿಭಜನೆಯಾಯಿತು. ಉದಾ., ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವದು, ಅವುಗಳ ದುರುಸ್ತಿ ಮಾಡುವದು, ಬಟ್ಟೆ ನೇಯುವದು, ಒಡವೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವದು, ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವದು ಹೀಗೆ ವಿವಿಧ ವ್ಯವಸಾಯಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಾರರು ನಿರ್ಮಾಣವಾದರು.

- ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಯಾವ ಉಪಕರಣಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ ?
- ಬೇಸಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಹಳೆಯ ಹಾಗೂ ಆಧುನಿಕ ಉಪಕರಣಗಳ ಮಾಹಿತಿ ದೊರಕಿಸಿರಿ.
- ಕೃಷಿ ಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ಕೊಡಿರಿ.



ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ನಿಮ್ಮ ಊರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳಗಳು ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳು ಇವೆ ?

ಊರಲ್ಲಿ ದೇವಾಲಯ, ಗುಹೆಗಳು, ಮಸೀದೆ, ಚರ್ಚ, ಸ್ಮಾರಕಗಳು, ಕೋಟೆ, ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯ ಇತ್ಯಾದಿ ಸ್ಥಳಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಸ್ಥಳ ವಿಶೇಷಗಳಿಂದ ಆಯಾ ಊರಿನ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಐತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ನಮಗೆ ನಮ್ಮ ಊರಿನ ಸಂಪನ್ನತೆಯ ದರ್ಶನವಾಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಊರಿನ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಸ್ಥಳವಿಶೇಷಗಳು ನಮ್ಮ ಅಮೌಲ್ಯ ಸಂಪತ್ತಾಗಿವೆ. ಅವು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಉಳಿಯುವದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯು ನಮ್ಮ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯೂ ಆಗಿದೆ. ಊರಿನಲ್ಲಿಯ ಉತ್ಸವ, ಜಾತ್ರೆ, ಯಾವುದೊಂದು ಧಾರ್ಮಿಕ ಸ್ಥಾನ, ಕೋಟೆ ಇವುಗಳಿಂದ ಊರಿನ ಹೆಸರು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾ., ರಾಯಗಡದ ಕೋಟೆಯಿಂದಾಗಿ ರಾಯಗಡ ಜಿಲ್ಹೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.

ರಾಯಗಡ ಕೋಟೆ

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

(೧) ನಿಮ್ಮ ಊರಿನ ಹೆಸರು ಅದು ಹೇಗೆ ಪ್ರಚಲಿತವಾಯಿತು ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಪಾಲಕರಿಗೆ ಇಲ್ಲವೆ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಕೇಳಿರಿ.

(೨) ವ್ಯಕ್ತಿ, ಹಣ್ಣು, ಹೂವು, ಮರ, ಪ್ರಾಣಿ, ಪಕ್ಷಿ, ನೀರು ಇವುಗಳ ಹೆಸರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಊರುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಊರಿಗೆ ಒಂದು ಹೆಸರು ಇರುತ್ತದೆ. ಅದರಂತೆ ರಸ್ತೆ, ಚೌಕ, ಪೇಠ ಇವುಗಳಿಗೂ ಹೆಸರುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಹೆಸರುಗಳು ಪ್ರಚಲಿತವಾದ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ತಿಳಿಯಿರಿ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಛತ್ರಪತಿ ಶಿವಾಜಿ ಮಹಾರಾಜರು ಸೂರತದಿಂದ ಮರಳಿ ಬರುತ್ತಿರುವಾಗ ನಾಶಿಕ ಜಿಲ್ಹೆಯ ತಳೆಗಾಂವ (ದಿಂಡೋರಿ) ಊರಿನ ಹತ್ತಿರ ತಂಗಿದರು. ಅಲ್ಲಿ ಅವರು ತಮ್ಮ ಸೈನ್ಯದ ಬಿಡಾರ ಹೂಡಿದ್ದರು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಊರಿಗೆ 'ತಳೆಗಾವ' ಎಂಬ ಹೆಸರು ರೂಢವಾಯಿತು.

ಅಹಮ್ಮದನಗರ ಜಿಲ್ಹೆಯಲ್ಲಿ ಧಾಮಣಗಾವ ಪಾಟ ಈ ಊರಿನ ಸುತ್ತೆಲ್ಲ 'ಧಾಮಣ' ಹೆಸರಿನ ವೃಕ್ಷಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರಿಂದ ಆ ಊರಿಗೆ 'ಧಾಮಣಗಾವ' ಎಂಬ ಹೆಸರು ಪ್ರಚಲಿತವಾಯಿತು.

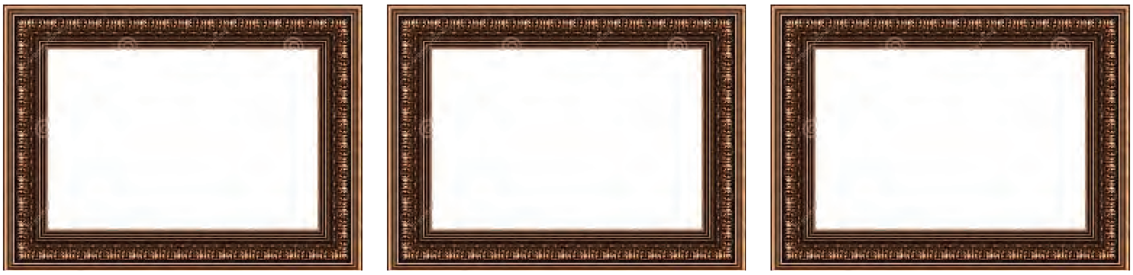
ಜಾಲನಾ ಜಿಲ್ಹೆಯ ಪರತೂರ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ 'ಅಷ್ಟಿ ಧೋತರ ಜೋಡ್ಯಾಚಿ' ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಊರಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಧೋತರದ ಜೋಡಿಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತಿದ್ದವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಅಷ್ಟಿ ಊರನ್ನು 'ಅಷ್ಟಿ-ಧೋತರ ಜೋಡ್ಯಾಚಿ' ಎಂದೇ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಶಿವರಾಮ ಹರಿ ರಾಜಗುರು ಇವರು ಭಾರತೀಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಚಳುವಳಿಯಲ್ಲಿಯ ಒಬ್ಬ ಪ್ರಮುಖ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರರಾಗಿದ್ದರು. ಭಗತಸಿಂಗ-ರಾಜಗುರು-ಸುಖದೇವ ಈ ಮೂವರು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರರು. ಪುಣೆ ಜಿಲ್ಹೆಯ 'ಖೇಡ' ಈ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ರಾಜಗುರು ಅವರ ಜನ್ಮ ಆಯಿತು. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಣದ ನಂತರ ಅವರು ಅಮರಾವತಿಗೆ ಹೋದರು. ಅಲ್ಲಿಯ ಹನುಮಾನ ವ್ಯಾಯಾಮ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಅವರು ದೇಶಭಕ್ತಿಯ ದೀಕ್ಷೆ ತೆಗೆದು ಕೊಂಡರು. ೧೫ ನೇ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕೃತ ಭಾಷೆಯ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲು ಅವರು ಬನಾರಸಕ್ಕೆ ಹೋದರು. ಅವರಿಗೆ ಮರಾಠಿ, ಸಂಸ್ಕೃತ, ಹಿಂದಿ, ಉರ್ದು, ಇಂಗ್ಲಿಷ ಹೀಗೆ ಅನೇಕ ಭಾಷೆಗಳು ಅವಗತವಾಗಿದ್ದವು. ಸುಖದೇವ ಮತ್ತು ಭಗತಸಿಂಗ ಇವರೊಂದಿಗೆ ಅವರ ವಿಶೇಷ ಗೆಳೆತನ ಬೆಳೆಯಿತು. ಮುಂದೆ ರಾಜಗುರು ಅವರು ಕ್ರಾಂತಿಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದರು. ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಅವರು ಹುತಾತ್ಮರಾದರು. ಅವರ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ ಅವರು ಜನ್ಮಪಡೆದ ಖೇಡ ಈ ಗ್ರಾಮಕ್ಕೆ 'ರಾಜಗುರುನಗರ' ಎಂದು ಹೆಸರು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಜಾಗತಿಕ ವಾರಸಾ ದಿನ : ೧೮ ಏಪ್ರಿಲ್ ಈ ದಿನವನ್ನು ಜಾಗತಿಕ ವಾರಸಾ ದಿನ ಎಂದು ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ದಿನದಂದು ಯಾವುದೇ ಕೋಟೆ ಅಥವಾ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸ್ಮಾರಕಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ಕೊಡಿರಿ. ಆ ಸ್ಥಳಗಳ ಮಹತ್ವ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಜಾಗತಿಕ ಸ್ಮಾರಕಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಯಾವ ನಿಯಮಗಳಿವೆ ? ಆ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರಿ.

- ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳ, ಕಟ್ಟಡ, ಹಳೆಯ ವಾಡೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸಿರಿ.

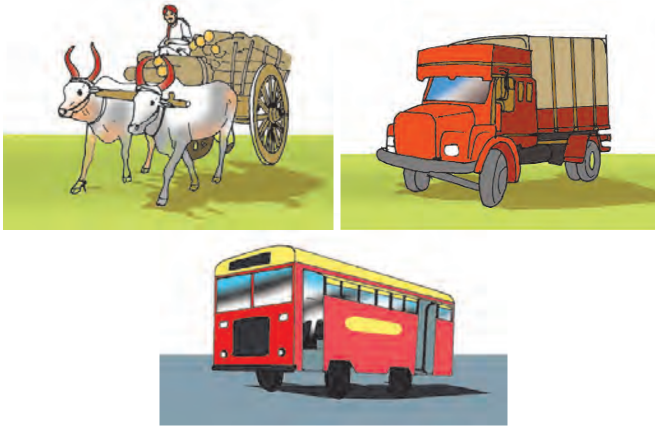


ಯಾವುದೊಂದು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಕೋಟೆ ಅಥವಾ ಹಳೆಯ ಶಿಲ್ಪಗಳಿಂದಾಗಿ ದೊಡ್ಡಸ್ತಿಕೆ ದೊರೆಯುವಂತೆ ಆ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಂದಾಗಿ ಮತ್ತು ಅವರು ಮಾಡಿದ ಮಹತ್ಕಾರ್ಯಗಳಿಂದಲೂ ಹಿರಿಮೆ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಸೈನಿಕರು, ಲೇಖಕರು, ಕಲಾವಂತರು ಇತ್ಯಾದಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರಿ. ಅವರನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಗೆ ಆಮಂತ್ರಿಸಿ ಅವರ ಸಂದರ್ಶನವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಸಂತ ಗಾಡಗೆ ಮಹಾರಾಜ ಇವರ ಮೂಲ ಹೆಸರು ಡೆಬೂಜಿ ಝಿಂಗರಾಜ ಜಾನೋರಕರ. ಅವರ ಮೂಲ ಗ್ರಾಮ ಅಮರಾವತಿ ಜಿಲ್ಹೆಯಲ್ಲಿಯ ದರ್ಯಾಪುರ ತಾಲೂಕಿನ ಶೇಂಡಗಾವ (ಶೇಣಗಾವ). ಸಂತ ಗಾಡಗೆಬಾಬಾ ಅವರು ಕೀರ್ತನೆಯ ಮೂಲಕ ಜನ ಜಾಗೃತಿ ಮಾಡಿದರು. ಕೀರ್ತನೆ ಹೇಳುವಾಗ ಅವರು ಜನರಿಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿ ಅದರ ಉತ್ತರವನ್ನು ತಾವೇ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು. 'ನಮ್ಮ ಜನರು ಬಡವರಾಗಿ ಏಕೆ ಉಳಿದರು ?' ಅವರಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯೆ ಇಲ್ಲದ ಕಾರಣ. ಆಗ ಅವರು ಜನರಿಗೆ 'ಕಲಿಯಿರಿ' ಎಂದು ಆಹ್ವಾನಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರನ್ನು ೨೦ನೆಯ ಶತಕದಲ್ಲಿಯ ಒಬ್ಬ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಸಂತ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಜನರ ಸೇವೆಯ ಕಾರ್ಯಗಳಿಂದಾಗಿ ಅವರ ಗ್ರಾಮವು ಅಜರಾಮರವಾಗಿದೆ.

ವಾರದ ಸಂತೆ



ಸಾರಿಗೆಯ ಸಾಧನಗಳು

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ನಿಮ್ಮ ಊರಿನ ವಾರದ ಸಂತೆಗೆ ಹೋಗಿ ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಕಾರನನ್ನು ಭೆಟ್ಟಿಯಾಗಿರಿ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಆಧಾರದಿಂದ ಅವನ ಸಂದರ್ಶನ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.

(೧) ನೀವು ಎಷ್ಟು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಈ ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಿರಿ ?

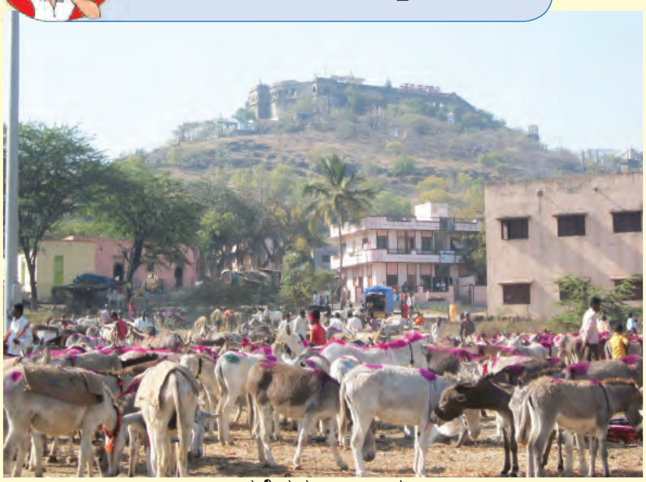
(೨) ನಿಮ್ಮ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತೀರಿ ?

(೩) ನೀವು ಆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಿಂದ ತರುತ್ತೀರಿ ?

(೪) ವಸ್ತುಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆಗಾಗಿ ಯಾವ ಯಾವ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೀರಿ ?

ದೈನಂದಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಊರಿನಲ್ಲಿಯ ಜನರು ವಾರದ ಸಂತೆ (ಪೇಟೆ)ಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆ ಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳು, ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ, ಬೇಸಾಯದ ಉಪಕರಣಗಳು, ಬಟ್ಟೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ವಸ್ತುಗಳು ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಪೇಟೆಯ ನಿಮಿತ್ತದಿಂದ ಊರಿನ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಜನರು ಒಬ್ಬರನ್ನೊಬ್ಬರು ಭೆಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತಾರೆ. ಅವರಿಗೆ ಅವರವರ ಉಭಯ ಕುಶಲೋಪರಿಗೆ ಅವಕಾಶ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?



ಕತ್ತೆಗಳ ಬಾಜಾರ

ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಬಹುಜನ ಸಮಾಜದ ಲೋಕ ದೇವತೆಯ ಯಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿ-ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಪಂಗಡ ಜನರು ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ಕೂಡುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಬದುಕಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿತ ವ್ಯವಹಾರವು ಇಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗ ಎಂದರೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಕಾರದ ಬಾಜಾರ ಇಲ್ಲಿ ತುಂಬುತ್ತದೆ. ಉದಾ. ಪುಣೆ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜೇಜುರಿ ಹಾಗೂ ಅಹಮದನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಢಿ ಈ ತೀರ್ಥಕ್ಷೇತ್ರಗಳು ಕತ್ತೆಗಳ ಬಾಜಾರಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ. ಅದರಂತೆ ನಾಂದೇಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿಯ ಮಾಳೆಗಾವ ಈ ತೀರ್ಥಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕುದುರೆ ಹಾಗೂ ಕತ್ತೆಗಳ ಬಾಜಾರ ತುಂಬುತ್ತದೆ ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದಲೂ ಊರುಗಳ ಪರಿಚಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ವಾರದ ಸಂತೆ ಮತ್ತು ಸಾರಿಗೆಯ ಸಾಧನಗಳು ಈ ಎರಡು ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಜೋಡಿಸಲು ನಿಮಗೆ ಬರುತ್ತದೆಯೆ ?

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹೆಸರು, ಊರಿನ ಹೆಸರು, ಸಂಬಂಧಿಕರು, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೆಸರು, ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆಗಳ ಹೆಸರು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಅಡಗಿವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಗೊತ್ತು ಮಾಡಿರಿ.

ಕೊ	ವೆ	ನ	ಮಾ	ಬ	ಮ
ಆ	ಲ್ಹಾ	ರಿ	ಕಾ	ದ	ಕ
ಕಾ	ಕಾ	ಪು	ರ	ನೆ	ರಂ
ಮಾ	ಮಾ	ದಾ	ರ	ಕಾ	ದ
ಅ	ಭಿ	ಜಿ	ತ	ಯಿ	ಥಿ

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು

* ಅನೇಕ ವಸತಿಗಳು ಸೇರಿ ಒಂದು ಊರು/ಗ್ರಾಮ ಆಗುತ್ತದೆ.
* ಬೇಸಾಯದ ಶೋಧವಾದ ಮೇಲೆ ಜನರ ಕೆಲಸಗಳು ಹೆಚ್ಚಾದವು.
* ಐತಿಹಾಸಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ಕೆಲವೊಂದು ಊರುಗಳ ಪರಿಚಯ ಆಗುವದು.
* ಊರಿನಲ್ಲಿಯ ಜನರು ಮತ್ತು ಅವರ ಮಹತ್ವದ ಕಾರ್ಯಗಳಿಂದ ಊರಿನ ಹಿರಿಮೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.
* ಸಂತೆ/ಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ ನಿತ್ಯೋಪಯೋಗಿ ವಸ್ತುಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(೧) ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಸ್ಥಳಗಳು ಇರುತ್ತವೆ ?

(೨) ಊರಿನ ಹೆಸರು ಯಾವುದರಿಂದಾಗಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ ?

(ಆ) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಯೋಗ್ಯ ಶಬ್ದದಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.

(೧) ರಾಯಗಡ ಕೋಟೆಯಿಂದಾಗಿ .... ಜಿಲ್ಲೆ ಪರಿಚಿತವಾಗಿದೆ.

(೨) ದಿನನಿತ್ಯದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಊರಲ್ಲಿಯ ಜನರು .... ಸಂತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸುತ್ತಾರೆ.

6MB4HB

ಉಪಕ್ರಮ

(ಅ) ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಥಳ ವಿಶೇಷಗಳ ಮಾಹಿತಿ ದೊರಕಿಸಿರಿ.

(ಆ) ನಿಮ್ಮ ಊರಿನ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ದೊರಕಿಸಿರಿ.

* * *

೭. ನಮ್ಮ ಗ್ರಾಮ, ನಮ್ಮ ನಗರ

ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮ ಹಾಗೂ ನಗರ ಇವೆರಡನ್ನೂ ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಸರಿಯಾಗಿ ಚಿತ್ರದ ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿರಿ.

೧) ನಗರ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಗತಿಗಳ ಆಧಾರದಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.

- ಮನೆ
- ಪೋಶಾಖ
- ವಾಹನಗಳು
- ಉದ್ಯೋಗ
- ಸೌಕರ್ಯಗಳು

೨) ಇದಲ್ಲದೆ ನೀವು ಗ್ರಾಮ ಹಾಗೂ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡಿದ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.

HOSPITAL
U & Me Bank
CITY MALL

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

೧) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿಯ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ ?

(೨) ಈ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತೆ ಎಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತವೆ ?

(೩) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿಯ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳು ಕಾರಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ

(೪) ಆ ವಸ್ತುಗಳು ನಿಮಗೆ ಮತ್ತೆ ಎಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ ?

(೫) ಈ ವಸ್ತುಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ನಮಗೆ ಏಕೆ ಇರುತ್ತದೆ ?

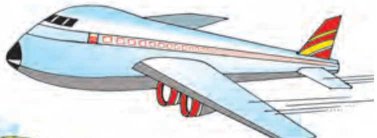
(೬) ಈ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಮೀಣ ಹಾಗೂ ನಗರಗಳ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿಸಲು ಯಾವ ಸಾಧನಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ?

- ಧಾನ್ಯ, ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ, ಹಾಲು ಇತ್ಯಾದಿ ವಸ್ತುಗಳು ಗ್ರಾಮದಿಂದ ಬರುತ್ತವೆ.
- ಸಾಯಕಲ್ಲು, ಆಟಿಗೆಗಳು, ಪುಸ್ತಕಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಸರಕುಗಳು ನಗರದಿಂದ ಬರುತ್ತವೆ.
- ಬೇಸಾಯದ ಸಲಕರಣೆಗಳು, ಬಟ್ಟೆ, ಔಷಧ, ಮೋಟಾರು, ಸಾಬೂನು, ಗಾಜು, ಬಲ್ಬು ಇತ್ಯಾದಿ ವಸ್ತುಗಳು ಕಾರಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ. ಕಾರಖಾನೆಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ನಗರಗಳ ಹತ್ತಿರ ಇರುತ್ತವೆ. ಗ್ರಾಮ ಹಾಗೂ ನಗರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜನರು ಈ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಗರ ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜನರು ತಮ್ಮ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪರಸ್ಪರವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.
- ಜನರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಾಗಾಣಿಕೆಯ ಹಾಗೂ ಸಂದೇಶವಹನಗಳ ಸಾಧನಗಳು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಗ್ರಾಮ ಹಾಗೂ ನಗರ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಬಹಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಈಗ ಆ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತಲಿವೆ. ನಗರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣಬರುತ್ತಿವೆ.

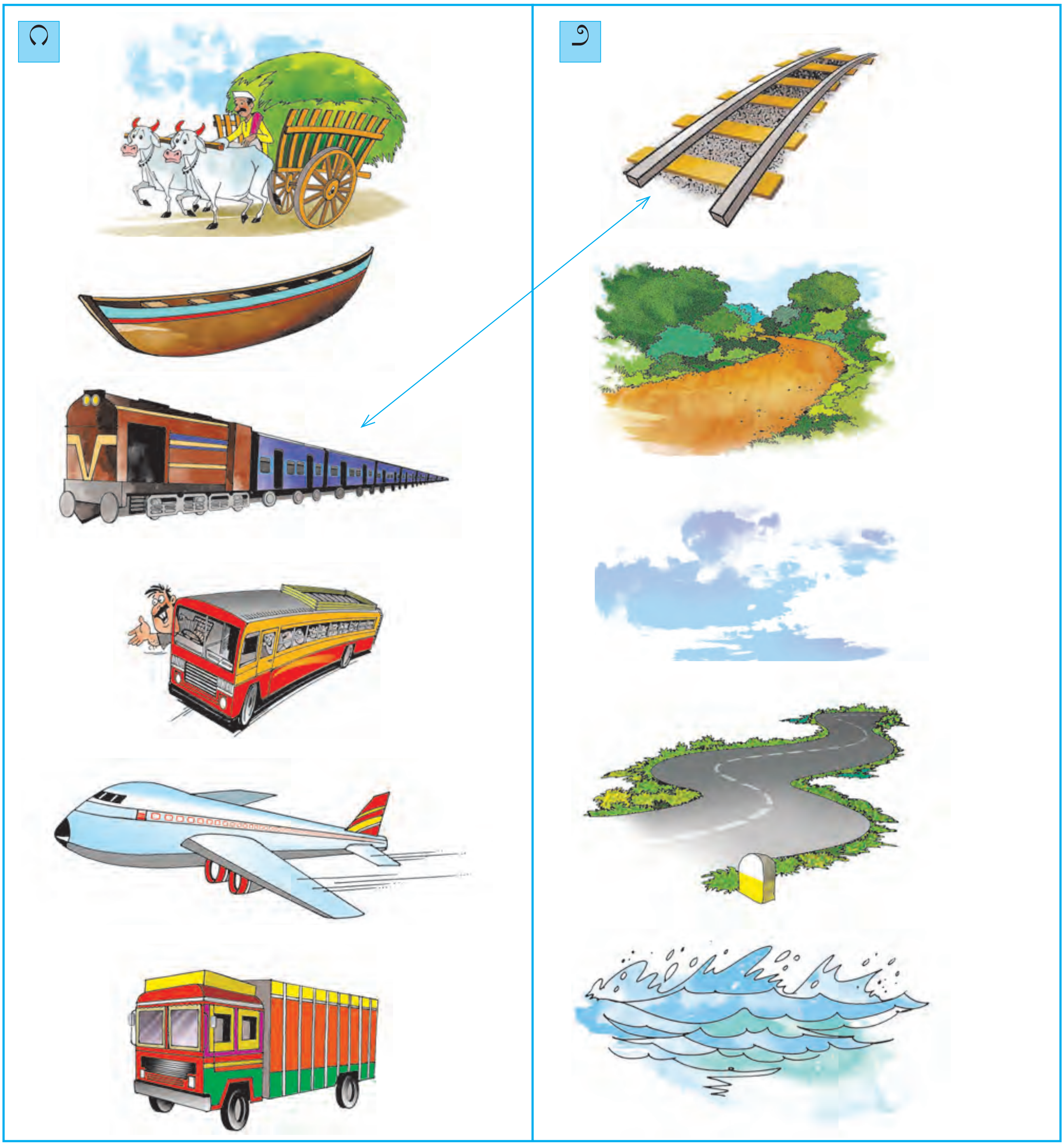
● ಸಾರಿಗೆಯ ಸಾಧನಗಳು

ಮಾನವನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಹೋದಂತೆ ಅವನು ಸಾರಿಗೆಯ ಹೊಸ ಹೊಸ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಶೋಧ ಮಾಡುತ್ತ ಹೋದನು. ಮೊದಲು ಅವನು ಎತ್ತುಗಳು, ಆನೆ, ಒಂಟೆ, ಕುದುರೆ, ಕತ್ತೆ ಇಂತಹ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲೆ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಹೊರಿಸುತ್ತಿದ್ದನು. ನಂತರದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎತ್ತಿನಬಂಡಿ, ಕುದುರೆಗಾಡಿ ಆ ಇಂತಹ ಸಾಧನಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದವು. ನಂತರ ಹಡಗುಗಳು, ಮೋಟಾರು ಮತ್ತು ರೈಲುಬಂಡಿಗಳ ಶೋಧವಾಯಿತು. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಸಾರಿಗೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ವೇಗದಿಂದ ನಡೆಯತೊಡಗಿದವು.



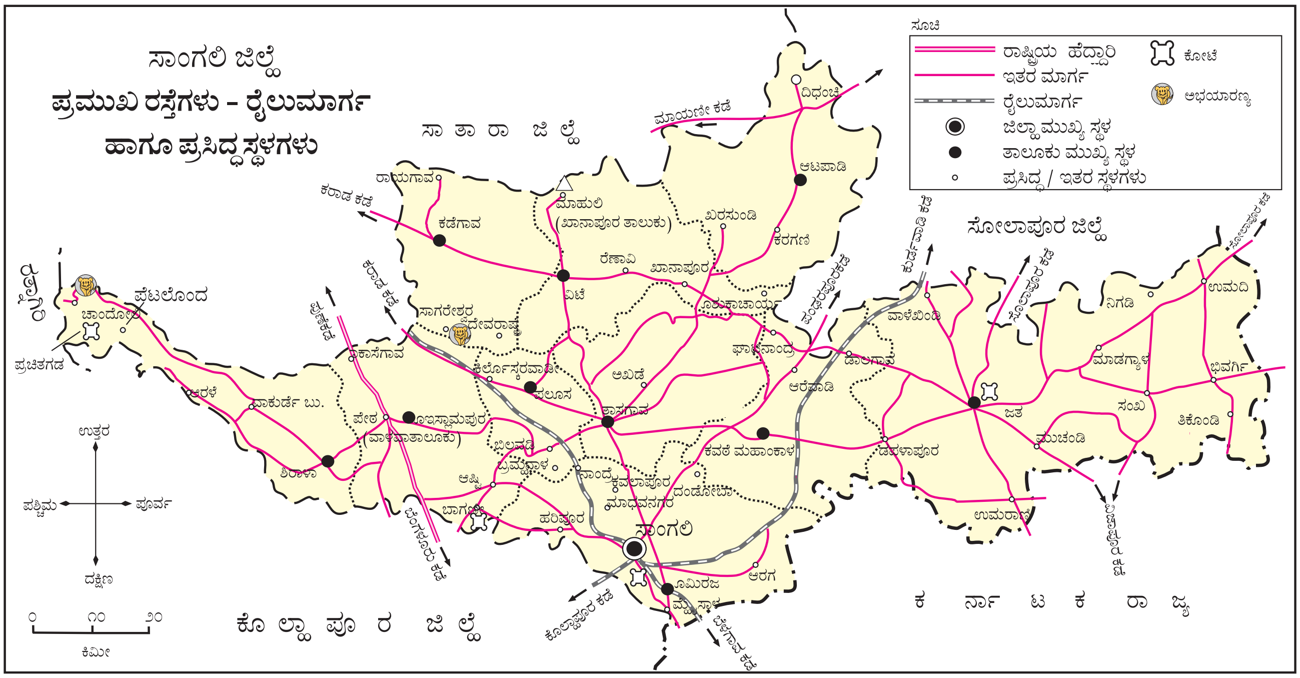
ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಈ ಕೆಳಗೆ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಾರಿಗೆಯ ಸಾಧನಗಳು ಹಾಗೂ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆ ವಾಹನಗಳು ಯಾವುದರ ಮೇಲೆ ಚಲಿಸುತ್ತವೆಯೋ ಆ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಆ ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ಗೆರೆಯಿಂದ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಸಿರಿ.



ಈಗ ಬಹುತೇಕವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಗ್ರಾಮ ಹಾಗೂ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಹನಗಳ ಸೌಕರ್ಯ ಹಾಗೂ ಅನುಕೂಲತೆಗಳು ಉಂಟಾಗಿವೆ. ನಮ್ಮ ತಾಲೂಕು ಅಥವಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾಹನಗಳ ಯಾವ ಸೌಕರ್ಯಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ಯಾವ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸ್ಥಳಗಳಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳೋಣ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿರಿ. ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿಯ ಕೃತಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಮಾಡಿರಿ.

ನಕಾಶೆಯೊಂದಿಗೆ ಗೆಳೆತನ !



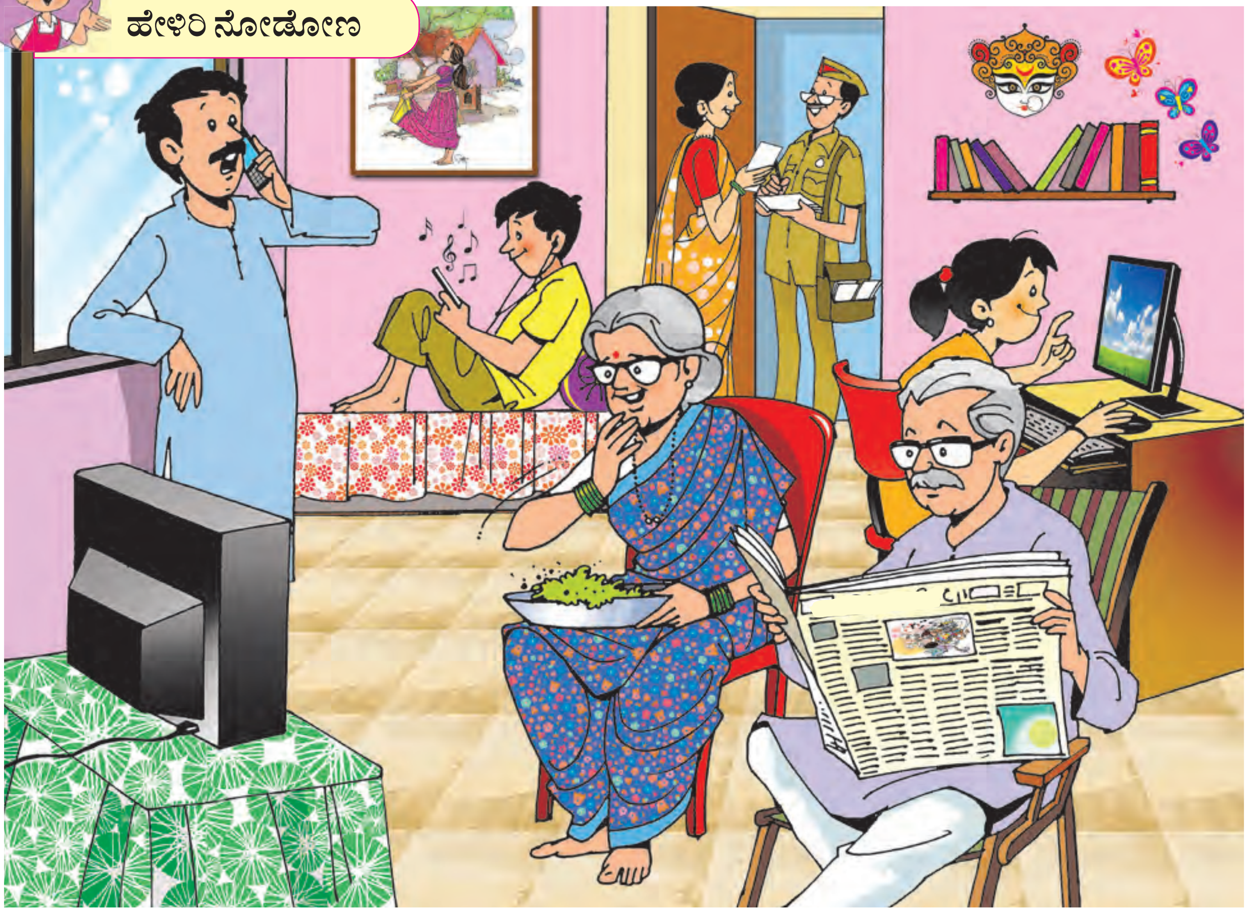
೧. ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿಯ ಅಭಯಾರಣ್ಯಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

೨. ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿಯ ಮಿರಜ ಇದು ಮಹತ್ವದ ಜಂಕ್ಷನ ಆಗಿದೆ. ಯಾವ ಯಾವ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳು ಈ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬಂದು ಸೇರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

೩. ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿಯ ಕೋಟೆಗಳ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಬಣ್ಣದಿಂದ ತುಂಬಿರಿ ಹಾಗೂ ಹೆಸರುಗಳಿಗೆ ಚೌಕಟ್ಟು ಮಾಡಿರಿ.

೪. ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಯ್ದು ಹೋಗುವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೆದ್ದಾರಿಗಳು ಯಾವ ತಾಲೂಕಿನಿಂದ ಹೋಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ



೧. ಅಜ್ಜ ಏನು ಓದುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ?

೨. ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯುವದಕ್ಕಾಗಿ ಅಕ್ಕ ಯಾವ ಸಾಧನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ ?

೩. ಅಜ್ಜಿಯು ಏನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ ?

೪. ಅಣ್ಣನು ಹಾಡುಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನು ಕಿವಿಗೆ ಏನು ಹಚ್ಚಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ ?

೫. ಅಪ್ಪ ಮಾತನಾಡಲು ಏನನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ?

೬. ಬಾಗಿಲಲ್ಲಿ ಯಾರು ಬಂದಿದ್ದಾರೆ ? ತಾಯಿಯು ಅವರಿಂದ ಏನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ ?

ಪತ್ರ, ಸಂಗಣಕ, ಮೊಬಾಯಿಲ ಫೋನ, ವರ್ತಮಾನ ಪತ್ರ, ಟಿ.ವ್ಹಿ., ಮ್ಯೂಜಿಕ್ ಪ್ಲೇಅರ ಈ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ನಾವು ಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತೇವೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಸಾಧನಗಳು ಮಾಹಿತಿ ಹಾಗೂ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಅಥವಾ ಕಳುಹಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಇವು ಸಂದೇಶವಹನದ ಸಾಧನಗಳಾಗಿವೆ.

- **ಆಡುಭಾಷೆ**

ಮನುಷ್ಯನು ಭಾಷೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಇನ್ನೊಬ್ಬರೊಂದಿಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಾನೆ. ತನ್ನ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಇತರರಿಗೆ ತಲುಪುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಒಂದೇ ಭಾಷೆಯು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಮಾತಾಡಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಆ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿಯ ಶಬ್ದಗಳ ಉಚ್ಚಾರ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಭಾಷೆಯ ಮೇಲೆ ಇತರ ಭಾಷೆಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಇತರ ಭಾಷೆಗಳ ಶಬ್ದಗಳು ನಮ್ಮ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಭಾಷೆಯ ಅವರ ಆಡು ಭಾಷೆಗಳು ನಿರ್ಮಾಣಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಉದಾ., ಅಹಿರಾಣಿ, ಮಾಲವಣಿ, ವರ್ಹಾಡಿ ಇವು ಮರಾಠಿ ಭಾಷೆಯ ಕೆಲವು ಆಡುಭಾಷೆಗಳಿವೆ. **ಮರಾಠಿಯು** ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ **ರಾಜ್ಯಭಾಷೆ** ಆಗಿದೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಬಹಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಕಳಿಸುವ ಸುಧಾರಿತ ಸಾಧನಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಂದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸಂದೇಶ ಕಳಿಸಲು ಪಾರಿವಾಳಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸಂದೇಶ ಬರೆದ ಬಟ್ಟೆ ಅಥವಾ ಕಾಗದವನ್ನು ತರಭೇತಿ ಕೊಟ್ಟ ಪಾರಿವಾಳಗಳ ಕಾಲಿಗೆ ಕಟ್ಟಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಹಾರಿಬಿಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ರೋಹನ ಹಾಗೂ ರೂಪಾಲಿ ಇವರು ಇರುವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೊಬಾಯಿಲ್ ಫೋನ, ಟೆಲಿಫೋನ, ಸಂಗಣಕ ಈ ಸೇವೆಗಳು ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ. ಅವರಿಗೆ ಬೇರೆ ಊರಿನಲ್ಲಿರುವ ತಮ್ಮ ಸಂಬಂಧಿಕರಿಗೆ ಸಂದೇಶ ಕಳಿಸುವದಿದೆ. ಆಗ ನೀವು ಅವರಿಗೆ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಲ್ಲಿರಿ ?

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಸಾರಿಗೆಯ ಹಾಗೂ ಸಂದೇಶ ವಹನಗಳ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿಕಾಸವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಆ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಪ್ರದೂಷಣೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಈ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಬಹಳ ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಉಪಯೋಗಿಸತಕ್ಕದ್ದು.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು

* ಗ್ರಾಮ ಹಾಗೂ ನಗರ ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ.
* ಸಾರಿಗೆಯ ಮತ್ತು ಸಂದೇಶವಹನದ ಸಾಧನಗಳು.
* ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಂದೇಶವಹನದ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ.
* ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಹೆಯಲ್ಲಿಯ, ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಿಗೆಯ ಸಾಧನಗಳು ಹಾಗೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸ್ಥಳಗಳು.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಗೋದಿ, ಮೋಟರ-ಸಾಯಕಲ್, ಪುಸ್ತಕ, ಟಿ.ವ್ಹಿ., ರೇಡಿಯೊ

(೧) ಮೇಲಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳಿಯಿಂದ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಬರುವ ಸರಕುಗಳು ಯಾವವು ?
(೨) ಮೇಲಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಬರುವ ಸರಕುಗಳು ಯಾವವು ?

(ಆ) ಕೆಳಗಿನ ಪರಿಚ್ಛೇದವನ್ನು ಓದಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

ಪೂಜಾ ತನ್ನ ಗೆಳತಿಯ ಕಡೆಗೆ ಹೊರಟಿದ್ದಳು. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಅಂಚೆಯವನು ಪತ್ರ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಬಂದನು. ಪೂಜಾ ಬಸ್ಸಿನಿಂದ ಪ್ರವಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಕೆಲವು ಜನರು ಕುದುರೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಾಮಾನು ಒಯ್ಯುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಿದಳು. ಅವಳು ಗೆಳತಿಯ ಕಡೆ ಹೋದಾಗ ಅವಳ ಗೆಳತಿಯು ಮೊಬಾಯಿಲ್ ಫೋನನಿಂದ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದಳು.

(೧) ಸಾರಿಗೆಯ ಸಾಧನಗಳು ಯಾವವು ?

(೨) ಸಂದೇಶವಹನದ ಸಾಧನಗಳು ಯಾವವು ?

(ಇ) ಪೆನ್ನು, ಕತ್ತರಿ, ಪತ್ರ, ಮೊಬಾಯಿಲ್, ಇಸ್ತ್ರಿ, ಬಾಟಲಿ, ಟೆಲಿಫೋನ, ಗಡಿಯಾರ, ಕನ್ನಡಕ, ಪುಸ್ತಕ, ಟೊಪ್ಪಿಗೆ

- ಮೇಲಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂದೇಶವಹನದ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ◯ ಮಾಡಿರಿ.

(ಈ) ಕೃತಿ ಮಾಡಿರಿ

- ನೀವು ನೋಡಿದ ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ನಗರದ ಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯಿರಿ.
  ಆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನಗರದಿಂದ ಗ್ರಾಮಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮದಿಂದ ನಗರಕ್ಕೆ ಬರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿರಿ.

ಉಪಕ್ರಮ

ನಿಮ್ಮ ಅಜ್ಜ-ಅಜ್ಜಿ ಅವರು ಚಿಕ್ಕವರಿದ್ದಾಗ ಟಿ.ವ್ಹಿ., ಮ್ಯೂಜಿಕ್ ಪ್ಲೆಅರ್ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಕೆಲವರ ಹತ್ತಿರ ಮಾತ್ರ ರೇಡಿಯೊ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಆಗ ಅವರು ಮನರಂಜನೆಗಾಗಿ ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು ? ಅವರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚೆ ಮಾಡಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.

***

HBLMAY

೮. ನಮ್ಮ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಹೀಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ ಅಲ್ಲವೆ ?

- ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಂದ ಕಣ್ಣೀರು ಸುರಿಯುತ್ತದೆ.
- ಹುಣಿಸೆಹಣ್ಣನ್ನು ಕಂಡಕೂಡಲೇ ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಬರುತ್ತದೆ.

- ಶೀತವಾದಾಗ ಮೂಗಿನಿಂದ ನೀರು ಸುರಿಯತೊಡಗುತ್ತದೆ.
- ಗಾಯವಾದ ಕೂಡಲೇ ರಕ್ತ ಬರುತ್ತದೆ.

ಇದರಿಂದ ಏನು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ ?

ಕಣ್ಣೀರು, ಲಾಲಾರಸ, ಮೂಗಿನಿಂದ ಸುರಿವ ನೀರು ಮತ್ತು ರಕ್ತ ಈ ಹರಿಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಇರುತ್ತದೆ.

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ.

ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಸವತೆಕಾಯಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಹಿರಿಯರ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಹೆರೆಯಿರಿ. ಹೆರೆದದ್ದನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹಿಂಡಿರಿ. ಅದರಂತೆ ಒಂದು ಲಿಂಬೆಹಣ್ಣಿನ ಹೋಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಅದನ್ನೂ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹಿಂಡಿರಿ.

ನಿಮಗೆ ಏನು ಗೊತ್ತಾಗುವದು ?

ಸವತೆಕಾಯಿ ಹೆರಕಲಿನಿಂದ ಹಾಗೂ ಲಿಂಬೆಹೋಳಿನಿಂದ ರಸ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ.

ಅದರಿಂದ ಏನು ತಿಳಿಯುವದು ?

ಲಿಂಬೆಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಸವತೆಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಇರುತ್ತದೆ.

- **ನಮಗೆ ಬಾಯಾರಿಕೆ ಏಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ ?**

ನಮ್ಮ ಶರೀರದ ಕಾರ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ನಡೆಯಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಮಗೆ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ನೀರಿನಿಂದ ರಕ್ತ ತೆಳುವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನೀರಿನಿಂದಲೇ ಆಹಾರವು ಸರಿಯಾಗಿ ಪಚನವಾಗಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಶರೀರಕ್ಕೆ ಬೇಡವಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮೂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಹೊರಗೆ ಹಾಕಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.

ಶರೀರದಲ್ಲಿ ನೀರಿನಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ನಡೆಯುವದಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ನಮಗೆ ಬಾಯಾರಿಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಮನುಷ್ಯನಂತೆ ಇತರ ಎಲ್ಲ ಸಜೀವಿಗಳಿಗೂ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ನದಿಯ ದಂಡೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಕುಡಿಯುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾವವು ?
- ನೀರಲ್ಲಿ ಯಾರು ಮುಳುಗಿ ಏಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ?
- ನೀರು ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ಜನರು ನೀರನ್ನು ಯಾವುದಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ ?

● ನೀರಿನ ದಂಡೆ

ಅನೇಕ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಕೆರೆ ಅಥವಾ ನದಿಯ ದಂಡೆಗೆ ಊರಿನಲ್ಲಿಯ ಆಕಳು, ಎಮ್ಮೆ, ಆಡು ನೀರು ಕುಡಿಯಲು ಬರುತ್ತವೆ. ನೀರಿನ ದಂಡೆಯ ಮೇಲೆ ಹುಲ್ಲು ಹಾಗೂ ಇತರ ಗಿಡಗಂಟಿಗಳು ಬೆಳೆದಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳು ನೀರಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿ ಏಳುತ್ತವೆ. ಟೀಂವಕ್ಕಿ, ಖಂಡುರಕ್ಕೆ, ಕೊಕ್ಕರೆ ಈ ಪಕ್ಷಿಗಳೂ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಊರ ಜನರು ನೀರಿನ ದಂಡೆಯ ಮೇಲೆ ಬಟ್ಟೆ ತೊಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ನೀರು ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಒಯ್ಯುತ್ತಾರೆ.

ಏನು ಮಾಡುವದು ?

- ನೀರಿನ ದಂಡೆಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿರುವಂತೆ ಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸುವದಿದೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಜನರು ತಾವು ಸಾಕುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಾಗಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಗಮನವಿಟ್ಟು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ನೀರಡಿಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಸಂಗತಿ ನಮ್ಮ ಲಕ್ಷ್ಯಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇತರ ಸಾವಿರಾರು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ನೀರಡಿಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಸಂಗತಿ ನಮ್ಮ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆಯೇ ?

ಇರುವೆ

ಜೇನುಹುಳ

ಏಡಿ

ಚೇಳು

ಇರುವೆ, ಜೇನುಹುಳ, ಏಡಿ ಹಾಗೂ ಚೇಳು ಈ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಕಾಡುಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿರುವ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಏಕೆ ಹೋಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ?

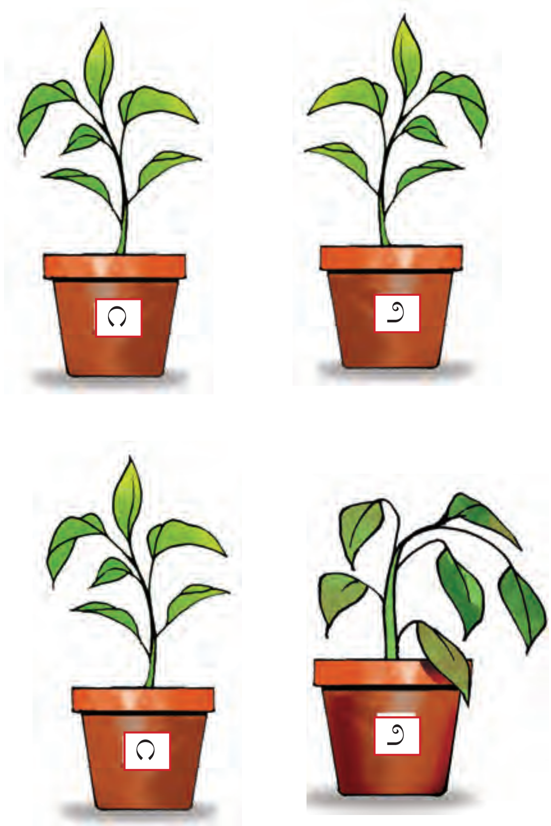
ಕಾಡು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಬಾಯಾರಿಕೆ ಆಗುತ್ತಲೇ ಅವು ನೀರಿದ್ದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಜನರು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿರುವ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ.

● ನೀರಿನ ಮಹತ್ವ

ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಕುಡಿಯುವುದಕ್ಕೆ ನೀರು ಬೇಕೇ ಬೇಕು ; ಅದರಂತೆ ಅಡುಗೆ ಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ಸ್ವಚ್ಛತೆಗಾಗಿಯೂ ಅವನು ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅದಲ್ಲದೇ ಬೇಸಾಯ ಹಾಗೂ ಕಾರಖಾನೆಯ ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿಯೂ ನೀರು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. **ನಮ್ಮ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನೀರಿಗೆ ಬಹಳ ಮಹತ್ವವಿದೆ.**

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ.



- ಒಂದೇ ಪ್ರಕಾರದ ವನಸ್ಪತಿಯ ಸಮಾನವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಸಸಿಗಳಿರುವ ಎರಡು ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.
- ಆ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳಿಗೆ ೧ ಮತ್ತು ೨ ಎಂದು ಕ್ರಮಾಂಕ ಕೊಡಿರಿ.
- ನಂತರ ಐದು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ದಿನವೂ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಕೇವಲ ಕ್ರಮಾಂಕ ೧ ರ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಸಿಗೆ ನೀರು ಹಾಕಿರಿ. ಕ್ರಮಾಂಕ ೨ ರ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ರುವ ಸಸಿಗೆ ನೀರು ಹಾಕಬೇಡಿರಿ.

ನಿಮಗೆ ಯಾವ ಸಂಗತಿ ತಿಳಿದು ಬರುವದು ?

- ಯಾವ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಗೆ ನೀರು ಹಾಕುವದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ದಿರೊ ಆ ಕ್ರಮಾಂಕ ೨ ರ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯವು ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ಒಣಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. ಆದರೆ ಕ್ರಮಾಂಕ ೧ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿಯ ಸಸ್ಯ ಕಳೆ ಯಿಂದ ಕೂಡಿತ್ತು.

ನಿಮಗೆ ಯಾವ ಸಂಗತಿ ತಿಳಿದಂತಾಯಿತು ?

- ವನಸ್ಪತಿಗಳಿಗೆ ಜೀವಿಸಲು ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

• ವನಸ್ಪತಿಗಳ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ

ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುವ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ನಾವು ನೀರು ಹನಿಸುತ್ತೇವೆ. ಹೊಲದಲ್ಲಿಯ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ರೈತನು ನೀರು ಹಾಕುತ್ತಾನೆ.

ನೀರು ದೊರೆಯದಿದ್ದರೆ, ಸಸ್ಯಗಳು ಜೀವಂತ ಉಳಿಯುವವೇ ?

ಅಂದರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳಂತೆಯೇ ವನಸ್ಪತಿಗಳಿಗೂ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ.

- **ಕಾಡು-ಮೇಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಯುವ ವನಸ್ಪತಿಗಳಿಗೂ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ನೀರು ಎಲ್ಲಿಂದ ದೊರೆಯುತ್ತಿರಬಹುದು ?**

- ಮಳೆಯ ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗುತ್ತದೆ. ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಬೇರುಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಆಳವಾಗಿ ಪಸರಿಸುತ್ತವೆ. ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಬೇರುಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಿದ ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಆಪದಂತಹ ಕೆಲವು ವನಸ್ಪತಿಗಳು ಕೇವಲ ನೀರಿನಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಎಷ್ಟೇ ಪ್ರಯತ್ನಪಟ್ಟರೂ ಅವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುವದಿಲ್ಲ.

ಕಮಲ, ಶಿಂಗಾಡಾ ಹಾಗೂ ಜಲಪರ್ಣಿ ಇವು ಕೂಡಾ ನೀರಿನಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆಯುವ ವನಸ್ಪತಿಗಳಾಗಿವೆ.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ.

- ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ತೋಟಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ನೀರನ್ನು ಏಕೆ ಹಾಕಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ?
- ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಂಡ/ಕೆರೆಯಲ್ಲಿಯ ನೀರು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಆದದ್ದು ಏಕೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ?

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು ?

- ಸಜೀವಿಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.
- ಸಜೀವಿಗಳ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ನೀರು ಇರುತ್ತದೆ. ಆದರಿಂದಾಗಿ ಶರೀರದ ಕಾರ್ಯವು ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.
- ಶರೀರದಲ್ಲಿಯ ನೀರಿನಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಕೂಡಲೇ ಬಾಯಾರಿಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ.
- ಅನೇಕ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಲು ನೀರಿನ ಕೊಳಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರಕಾರದ ಪಕ್ಷಿ ಹಾಗೂ ವನಸ್ಪತಿಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ.
- ಕುಡಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲದೇ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಕೆಲಸಗಳಿಗಾಗಿ, ಅಡಿಗೆ ಮಾಡಲು, ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ, ಉದ್ಯೋಗ ಮತ್ತು ಕಾರಖಾನೆಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.
- ವನಸ್ಪತಿಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ನೀರನ್ನು ಅವುಗಳ ಬೇರುಗಳು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ.

ನೀರಿನ ದಡದಲ್ಲಿರುವ ನೀರು ದೂಷಿತವಾಗಬಾರದೆಂದು ಎಲ್ಲರೂ ಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸಬೇಕು.
ಅದು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ ಆಗಿದೆ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವದು ?

- ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ನೀರಿಗಾಗಿ ಬಹಳ ಅಲೆದಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಾಗಿ ನೀವು ಯಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸೌಕರ್ಯ ಮಾಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ ?

(ಆ) ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ.

೧) ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಕಲ್ಲಂಗಡಿ, ಸವತೆಕಾಯಿ ಈ ಪ್ರಕಾರದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ತಿನ್ನುತ್ತೇವೆ ?

೨) ಕೆಂಪು ಕುಂಬಳಕಾಯಿಯ ಪಲ್ಲೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಅದನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ಬೇಯಿಸುವಾಗ ಆ ಪಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಎಲ್ಲಿಂದ ಬಂದಿತು ?

(ಇ) ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(೧) ನಮ್ಮ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀರು ಇರುತ್ತದೆ ?

(೨) ನಾವು ನೀರು ಏಕೆ ಕುಡಿಯುತ್ತೇವೆ ?

(೩) ಆಕಳು, ಎಮ್ಮೆ, ಆಡುಗಳು ನೀರಿನ ದಡಕ್ಕೆ ಏಕೆ ಬರುತ್ತವೆ ?

(೪) ವನಸ್ಪತಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನಾಂಶ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ ?

(೫) ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರಿನ ಸೌಕರ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಲು ಏಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವದಿಲ್ಲ ?

(೬) ದೊಡ್ಡ ನಗರಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಏಕೆ ಇರುತ್ತದೆ ?

(೭) ಕಾಡಿನಲ್ಲಿಯ ವನಸ್ಪತಿಗಳಿಗೆ ನೀರು ಹೇಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ ?

(ಈ) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳ ತುಂಬಿರಿ.

(ಮುಳುಗಿ ಏಳುತ್ತ, ಸಾಕುವ, ಮಹತ್ವ, ತೆಳುವಾಗಿ, ಇಂಗಿದ, ಕಾಡುಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು)

(೧) ನೀರಿನಿಂದ ರಕ್ತ .... ಇರುತ್ತದೆ.

(೨) ದನಕರುಗಳು ನೀರಲ್ಲಿ............ ಇರುತ್ತವೆ.

(೩) ಜನರು .... ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಾಗಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಸೌಕರ್ಯವನ್ನು ಲಕ್ಷ್ಯಕೊಟ್ಟು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

(೪) .... ನೋಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿಯ ನೀರಿದ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಹೋಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

(೫) ಮನುಷ್ಯನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನೀರಿಗೆ ಬಹಳ .... ಇದೆ.

(೬) ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ................ ನೀರನ್ನು ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಬೇರುಗಳು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಉಪಕ್ರಮ

- ನಿಮ್ಮ ಊರಲ್ಲಿಯ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಪೂರೈಕೆಯ ನೀರು ಯಾವ ಯಾವ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ದೂಷಿತವಾಗುತ್ತದೆ ? ಅದರ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಿರಿ.

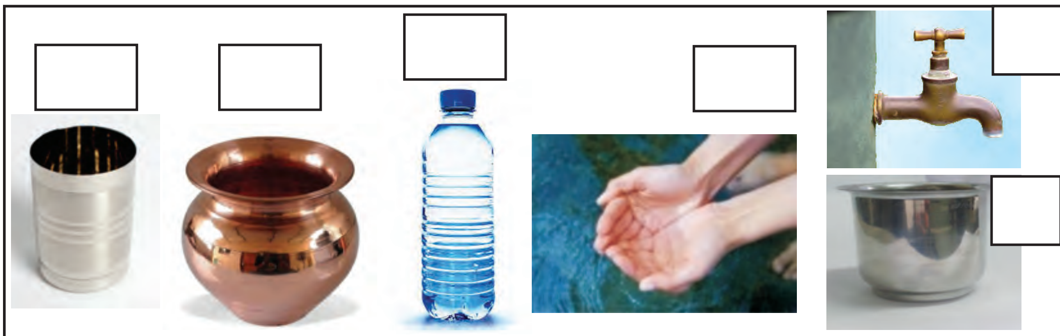
***

೯. ನೀರು ನಿಜಕ್ಕೂ ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ ?

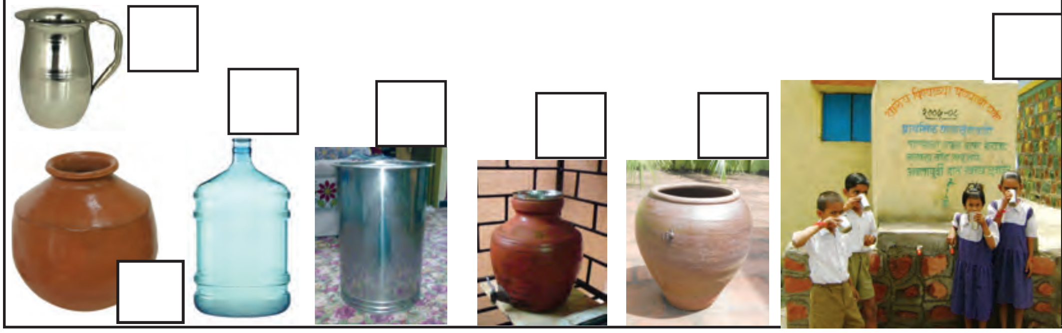
ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಕೆಳಗೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ಯೋಗ್ಯ ಚಿತ್ರದ ಹತ್ತಿರ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ✓ ಈ ಗುರುತು ಹಾಕಿರಿ. ಆ ಚಿತ್ರದ ಹೊರತಾಗಿ ಬೇರೆ ಉತ್ತರ ಇದ್ದರೆ ಬರಿದಾದ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

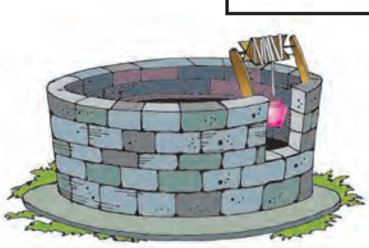
(೧) ನೀವು ನೀರನ್ನು ಯಾವುದರಿಂದ ಕುಡಿಯುತ್ತೀರಿ ?

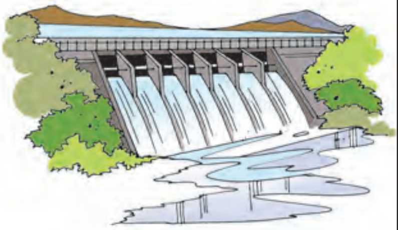


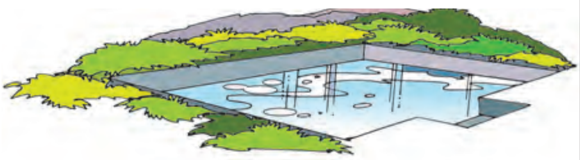
(೨) ಈ ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ್ನು ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ತುಂಬಿ ಇಡಲಾಗಿತ್ತು ?



(೩) ಕುಡಿಯಲು ತುಂಬಿ ಇಟ್ಟ ಈ ನೀರು ಎಲ್ಲಿಂದ ಬಂದಿರಬಹುದು ?







ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಮಳೆ

ಆದರೆ ಆ ನೀರು ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರುತ್ತಿರಬಹುದು ?

ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಉತ್ತರ ಇದೆ – **'ಮಳೆ'**. ನಮಗೆ ಎಲ್ಲ ನೀರು ಮಳೆಯಿಂದಲೇ ಸಿಗುತ್ತದೆ.

- ಮಳೆ ಬಿದ್ದ ಮೇಲೆ ಅದರ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿಂದ ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಝುರಿ, ಹಳ್ಳ, ನದಿಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ.
- ಮಳೆಯ ಕೆಲಭಾಗ ನೀರು ತಗ್ಗಾದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಹೊಂಡಗಳು –ಕೆರಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ.
- ನದಿಯ ಹರಿಯುವ ನೀರನ್ನು ಗೋಡೆ ಕಟ್ಟಿ ತಡೆಹಿಡಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಆಣೆಕಟ್ಟು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಮಳೆ ಬರದಿದ್ದಾಗ ಆಣೆಕಟ್ಟಿನ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಬರುತ್ತದೆ.
- ಮಳೆಯ ಕೆಲಭಾಗ ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗುತ್ತದೆ. ಆ ನೀರನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲು ಬಾವಿ ತೋಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೈಪಂಪು ಅಥವಾ ಕೂಪಸಲಾಕೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಆ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಭೂಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ನೀರು ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಝುರಿಗಳ ಮೂಲಕ ಹೊರಬೀಳುತ್ತದೆ.

ನೀರು ದೊರೆಯುವ ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಆಣೆಕಟ್ಟು, ಬಾವಿಗಳಂತಹ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಮಾನವನು ನಿರ್ಮಿಸಿರುವನು. ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಈ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿಯ ನೀರು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರ, ತಾಲೂಕು ಅಥವಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯ ನೀರಿನ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು. ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟ ಜಿಲ್ಹಾ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿರಿ. ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೃತಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಮಾಡಿರಿ.

ನದಿಯು ಹೇಗೆ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತದೆ ? ಮತ್ತು ಹರಿಯುತ್ತದೆ ?

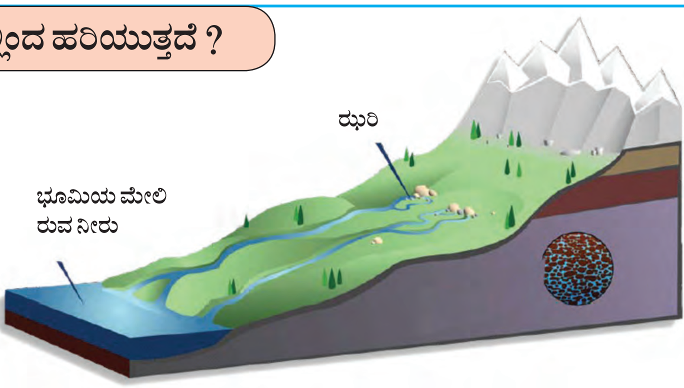
- ಮಳೆಯ ನೀರು ಬೆಟ್ಟ ಗುಡ್ಡಗಳಿರುವ ಎತ್ತರದ ಭಾಗಗಳ ಮೇಲೆ ಕೂಡ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಅದು ಇಳಿಜಾರು ಇರುವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ.
- ಅಂತಹ ನೀರಿನ ಅಸಂಖ್ಯ ಝುರಿಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ನದಿಯು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತದೆ.
- ನದಿಯು ಬೆಟ್ಟ ಕೊಳ್ಳ ತಪ್ಪಲು ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಹರಿಯುತ್ತದೆ.

ಜಲರೂಪಗಳು : ನೀರಿನ ಪ್ರವಾಹ ಹಾಗೂ ಸಂಗ್ರಹಗಳು ಜಲರೂಪದ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ. ಉದಾ., ಝುರಿ, ಹಳ್ಳ, ನದಿ, ಕೆರೆ, ಜಲಾಶಯ, ಕೊಲ್ಲಿ, ಸಮುದ್ರ, ಮಹಾಸಾಗರ ಇವು ಕೆಲವು ಜಲರೂಪಗಳಾಗಿವೆ.

ಭೂರೂಪಗಳು : ತಗ್ಗು-ದಿನ್ನೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಕಾರಗಳು ಉಂಟಾಗುವವು. ಪರ್ವತ, ಶಿಖರ, ಬೆಟ್ಟ, ಗುಡ್ಡ, ತಪ್ಪಲು ಭೂಮಿ, ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶ, ಖಿಂಡಿ, ಕೊಳ್ಳ ಇವು ಕೆಲವು ಭೂರೂಪಗಳಾಗಿವೆ.

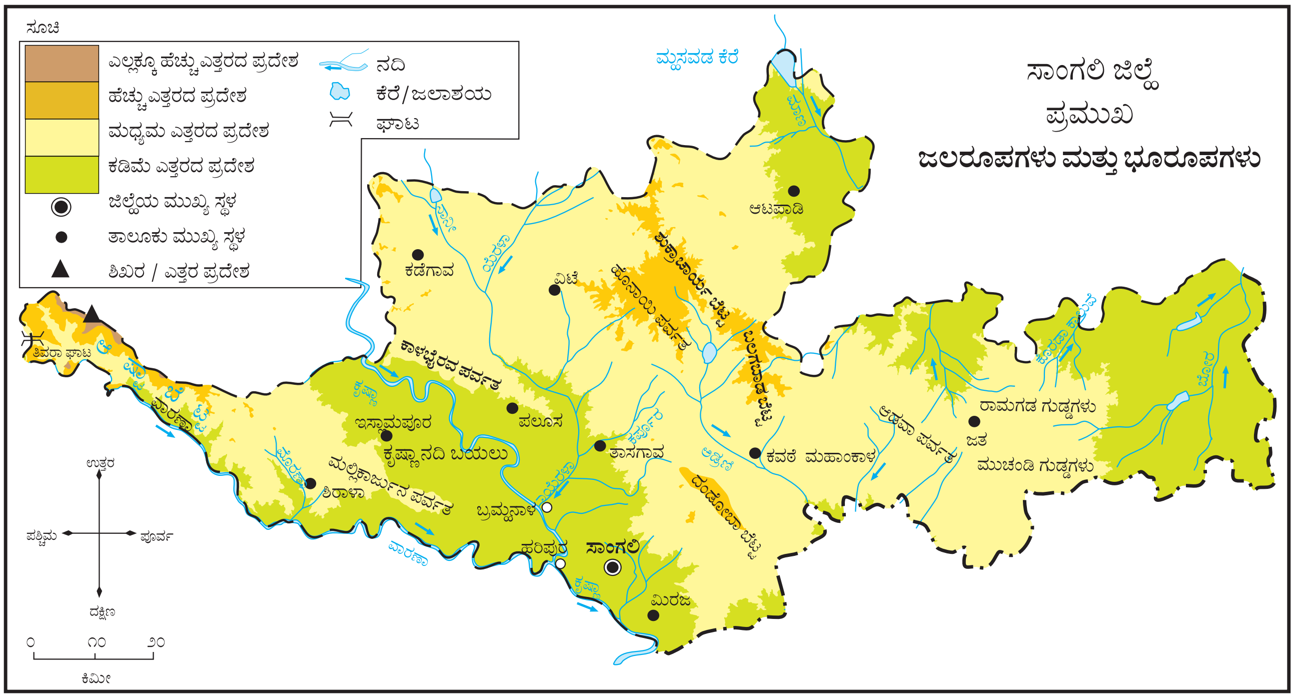
ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ – ಝುರಿ ಎಲ್ಲಿಂದ ಹರಿಯುತ್ತದೆ ?

ಮಳೆಯ ನೀರು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಕಲ್ಲುಗಳ ಸಂದುಗೊಂದುಗಳ ಮೂಲಕ ಅದು ಆಳವಾಗಿ ಒಸರುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ನೀರು ಎತ್ತರದ ಭಾಗದಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರವಿರುವ ಭಾಗದ ಕಡೆಗೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಹರಿಯುತ್ತಿರುವ ನೀರು ಕೆಲವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೇ ನಾವು 'ಝುರಿ' ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.



ನಕಾಶೆಯೊಂದಿಗೆ ಗೆಳೆತನ !

ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಹೆಯಲ್ಲಿಯ ಜಲರೂಪಗಳ ಹಾಗೂ ಭೂರೂಪಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಜಲ ರೂಪಗಳನ್ನು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಭೂಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಣ್ಣದಿಂದ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಭೂಪ್ರದೇಶದ ಎತ್ತರಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.



೧. ಶುಕ್ರಾಚಾರ್ಯ ಬೆಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಉಗಮ ಹೊಂದುವ ನದಿಯ ಹೆಸರನ್ನು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ. ☐

೨. ವಾರಣಾ ಹಾಗೂ ಕೃಷ್ಣಾ ಈ ಎರಡೂ ನದಿಗಳು ಯಾವ ಗ್ರಾಮದ ಹತ್ತಿರ ಬಂದು ಸೇರುವವು ಎಂಬುದನ್ನು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ. ☐

೩. ಕೃಷ್ಣಾ ಇದು ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಹೆಯ ಪ್ರಮುಖ ನದಿ ಆಗಿದೆ. ಈ ನದಿಗೆ ಬಂದು ಸೇರುವ ನದಿಗಳ ಹೆಸರುಗಳಿಗೆ ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ಚೌಕಟ್ಟು ಮಾಡಿರಿ.

೪. ಆಷ್ಟಾ ಬೆಟ್ಟ ಜಿಲ್ಹೆಯ ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಇದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ. ☐

೫, ಯೆರಳಾ ನದಿಯ ಪ್ರವಾಹದ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ತೀಡಿರಿ.

೬. ಕೃಷ್ಣಾ ನದಿಯ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶ ಯಾವ ಎತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬರುವದು ಎಂಬುದನ್ನು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ. ☐

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಒಂದೇ ಆಕಾರದ ಮೂರು ಬಾಟಲಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಒಂದು ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿರಿ. ಆ ಬಾಟಲಿಯಲ್ಲಿಯ ನೀರನ್ನು ನೀವು ಒಬ್ಬರೇ ಉಪಯೋಗಿಸಲಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿರಿ. ಅಂದರೆ ಪೂರ್ಣ ಬಾಟಲಿಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರನ್ನು ನೀವು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಈಗ ಇನ್ನೊಂದು ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿರಿ. ಆ ನೀರನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಜೊತೆಗೆ ವರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಹುಡುಗನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಲಿದ್ದಾನೆ. ನೀರನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಎರಡು ಭಾಗ ಮಾಡಿರಿ. ಈಗ ನಿಮ್ಮ ಪಾಲಿಗೆ ಎಷ್ಟು ನೀರು ಬಂದಿದೆ ಎಂದು ನೋಡಿರಿ. ಆ ನೀರು ಮೊದಲ ಸಲಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯೊ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಆಗುತ್ತದೆಯೊ ಎಂದು ನೋಡಿರಿ.

ಈಗ ಮೂರನೆಯ ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿರಿ. ಆ ನೀರನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಜೊತೆಗೆ ವರ್ಗದಲ್ಲಿಯ ಇನ್ನೂ ನಾಲ್ಕು ಮಕ್ಕಳು ಉಪಯೋಗಿಸಲಿದ್ದಾರೆ. ಈಗ ನಿಮಗೆ ಬಾಟಲಿಯಲ್ಲಿಯ ನೀರನ್ನು ಐದು ಸಮ ಭಾಗ ಮಾಡಬೇಕಾಗುವದು. ಈಗ ನಿಮ್ಮ ಪಾಲಿಗೆ ಎಷ್ಟು ನೀರು ಬಂದಿದೆ ಎಂದು ನೋಡಿರಿ. ಈ ಬಾರಿಗೆ ಮೊದಲನೆಯ ಹಾಗೂ ಎರಡನೆಯ ಸಲಕ್ಕಿಂತ ನೀರು ಹೆಚ್ಚು ಬಂದಿತೊ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ?

ಹೀಗೆ ಏಕೆ ಆಯಿತು ಎಂದು ವಿಚಾರ ಮಾಡಿರಿ.

ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ರಾಹುಲ ಹಾಗೂ ಸಗುಣಾ ಆಟ ಆಡಿ ಬಂದ ಮೇಲೆ ನೀರು ಕುಡಿಯುತ್ತಾರೆ, ಕೈ-ಕಾಲು ತೊಳೆಯುತ್ತಾರೆ, ದಿನಾಲು ಮುಂಜಾನೆ ಸ್ನಾನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಊಟ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ತಟ್ಟೆ-ಬಟ್ಟಲು ತೊಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಇದೆಲ್ಲದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಗ ಅಮ್ಮ ಅವರಿಗೆ ಸಿಟ್ಟು ಮಾಡುತ್ತಾಳೆ. ನೀರನ್ನು ಹೇಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕೆನ್ನುವದು ಅವರಿಗೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಆಗಿದೆ.

ನೀರನ್ನು ಜಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಯಾವ ಒಳ್ಳೆಯ ರೂಢಿಗಳನ್ನು ನೀವು ಅವರಿಗೆ ಹೇಳುವಿರಿ ?

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ.

ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟರೆ ...

ಮೌಸನರಾಮ ಮತ್ತು ಚೇರಾಪುಂಜಿ ಇವು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಾಗುವ ಸ್ಥಳಗಳಾಗಿವೆ. ಇವು ಭಾರತದಲ್ಲಿವೆ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಭಾವ ಇರುತ್ತದೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಕೊಂಕಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಹೀಗೇ ಆಗುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ ಮಳೆಯ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಮಾಡುವದಿಲ್ಲ. ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ದೂರವಾಗಬಹುದು.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

೧. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಿದರೆ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದೆ? ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡುತ್ತೀರಿ ?

೨. ಎಲ್ಲ ನೀರನ್ನು ಮನುಷ್ಯನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಉಳಿದ ಸಜೀವಿಗಳ ಪಾಡೇನು ?

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಬಹು ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಬಾವಿ, ಕೆರೆ, ನೀರಿನ ಟ್ಯಾಂಕರಗಳಿಂದ ನೀರನ್ನು ಮನೆಯ ವರೆಗೆ ತರಲು ನಳ ಮಾರ್ಗದ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆ ನೀರನ್ನು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಟ್ಯಾಂಕರಿನಿಂದ ತರಲಾಗುತ್ತದೆ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು

- ನಮಗೆ ದೊರೆಯುವ ಎಲ್ಲ ನೀರು ಮಳೆಯ ಮೂಲಕವೇ ದೊರೆಯುತ್ತಿದೆ. ಮಳೆಯಿಂದಲೇ ನದಿ, ಕೆರೆ, ಝುರಿಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ.
- ನದಿಯ ಉಗಮವು ಬೆಟ್ಟಗಳಂತಹ ಎತ್ತರ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಿ ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ.
- ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

ಶಿಕ್ಷಕರಿಗಾಗಿ

೧. ಪಾಠದಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಹೆಯ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೃತಿಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಸಿರಿ.

೨. ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಜಿಲ್ಹೆಯ ದೊಡ್ಡ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅವಶ್ಯ ಉಪಯೋಗಿಸಿರಿ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

೧. ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಎಲ್ಲಿಂದ ತರುತ್ತಾರೆ ?

೨. ನದಿ, ಬಾವಿ, ಝುರಿ, ಕೆರೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ನೀರು ಯಾವುದರಿಂದ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ ?

೩. ಮಳೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುವದು ?

ಉಪಕ್ರಮ

- ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಕೈ ಪಂಪುಗಳ / ನಳಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಸಿರಿ.
- ಪರಿಸರದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟಿದೆ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆದು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.

* * *

೧೦. ನೀರಿನ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಲೋಟದಲ್ಲಿ ಸ್ವಚ್ಛ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಅದರ ಬಣ್ಣ ನೋಡಿರಿ. ನೀರಿನ ಬಣ್ಣ ಯಾವುದು ?

ಯಾವುದೊಂದು ಸುವಾಸಿತ ಹೂವಿನ ವಾಸನೆ ನೋಡಿರಿ. ವಾಸನೆ ಚೆನ್ನಾಗಿದೆಯೆ ? ಈಗ ನೀರಿನ ವಾಸನೆ ನೋಡಿರಿ. ನೀರಿಗೆ ವಾಸನೆ ಇದೆಯೆ ?

ಯಾವುದೊಂದು ಪಕ್ವವಾದ ಮಾವಿನ, ಚಿಕ್ಕು ಅಥವಾ ಪೇರು ಹಣ್ಣಿನ ರುಚಿ ನೋಡಿರಿ. ಪಕ್ವವಾದ ಹಣ್ಣಿನ ರುಚಿ ಹೇಗೆನಿಸಿತು ?

ಈಗ ನೀರಿನ ರುಚಿ ನೋಡಿರಿ. ನೀರಿನ ರುಚಿ ಹೇಗಿದೆ ? **ಇವುಗಳಿಂದ ಯಾವ ಸಂಗತಿ ತಿಳಿಯಿತು ?**

ಶುದ್ಧ ನೀರಿಗೆ ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆ ಹಾಗೂ ರುಚಿ ಇಲ್ಲ.

- **ಹೊಸ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಿರಿ**

ಪಾರದರ್ಶಕ ಪದಾರ್ಥ : ಯಾವುದೇ ಪದಾರ್ಥದ ಮೂಲಕ ಬೇರೆ ಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುವು ಕಂಡರೆ ಆ ಪದಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಪಾರದರ್ಶಕ ಪದಾರ್ಥ ಅನ್ನುತ್ತಾರೆ.
ಅಪಾರದರ್ಶಕ ಪದಾರ್ಥ : ಯಾವುದೇ ಪದಾರ್ಥದ ಮೂಲಕ ಬೇರೆ ಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುವು ಕಾಣದಿದ್ದರೆ ಆ ಪದಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಅಪಾರದರ್ಶಕ ಪದಾರ್ಥ ಅನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಈ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ದೊಡ್ಡವರ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡುವದಿದೆ

- ಒಂದು ಸ್ಟೂಲಿನ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಮೇಣಬತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತಿಸಿ ಇಡಿ.
- ಅದನ್ನು ಒಂದು ರಟ್ಟಿನ ತುಂಡಿನ ಮೂಲಕ ನೋಡಿರಿ.
- ಅದೇ ಮೇಣಬತ್ತಿಯನ್ನು ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಮೂಲಕ ನೋಡಿರಿ.

ನಿಮಗೆ ಯಾವ ಸಂಗತಿ ತಿಳಿಯಿತು ?

- ರಟ್ಟಿನ ಮೂಲಕ ಜ್ಯೋತಿ ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಗಾಜಿನ ಮೂಲಕ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ.

ಈಗ ಯಾವ ಸಂಗತಿ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು ?

- ರಟ್ಟು **ಅಪಾರದರ್ಶಕ** ಇದೆ ಮತ್ತು ಗಾಜು **ಪಾರದರ್ಶಕ** ಇದೆ.

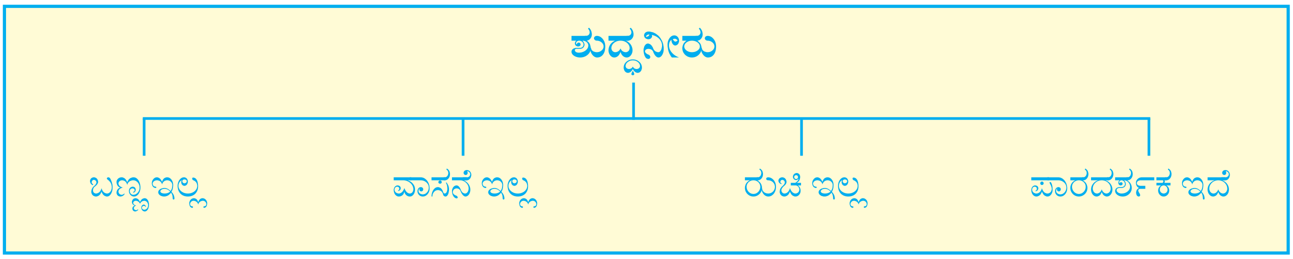
- ಈಗ ಗಾಜಿನ ಲೋಟದಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಿ ಅದರ ಮೂಲಕ ಮೇಣಬತ್ತಿಯನ್ನು ನೋಡಿರಿ.

ನಿಮಗೆ ಯಾವ ಸಂಗತಿ ತಿಳಿಯಿತು ?

- ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಮೇಣಬತ್ತಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

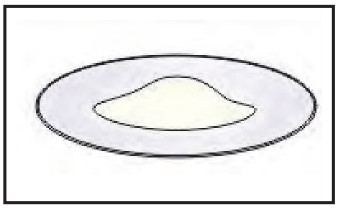
ಇದರಿಂದ ಯಾವ ಸಂಗತಿ ಗೊತ್ತಾಗುವದು ?

ನೀರು ಪಾರದರ್ಶಕ ಇದೆ.

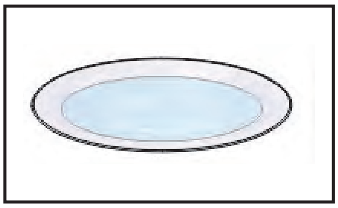


ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

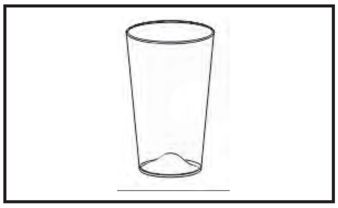
- ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಜೋಳದ ಅಥವಾ ಗೋದಿಯ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಇನ್ನೊಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಎರಡು ಬಶಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಗಾಜಿನ ಎರಡು ಚಿಕ್ಕ ಲೋಟಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.



- ಒಂದು ಬಶಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಿಟ್ಟು ಹಾಕಿರಿ.



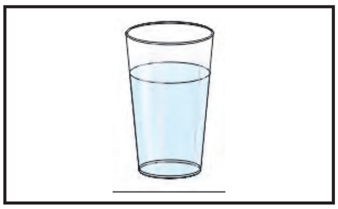
- ಇನ್ನೊಂದು ಬಶಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರು ಹಾಕಿರಿ.
- ಈಗ ಒಂದು ಲೋಟದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಿಟ್ಟು ಹಾಕಿರಿ.



- ಇನ್ನೊಂದು ಲೋಟದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರು ಹಾಕಿರಿ.

ನಿಮಗೆ ಯಾವ ಸಂಗತಿ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು ?

- ಬಶಿ ಮತ್ತು ಲೋಟದ ತಳದಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟಿನ ರಾಶಿ ಕಂಡಿತು. ನೀರು ಮಾತ್ರ ಬಶಿ ಅಥವಾ ಲೋಟದ ಆಕಾರವನ್ನೇ ತಾಳಿತು.



ಇದರಿಂದ ಯಾವ ಸಂಗತಿ ತಿಳಿಯಿತು ?

ಯಾವ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಸುರಿಯುವಿರೊ ಆ ಪಾತ್ರೆಯ ಆಕಾರವನ್ನು ನೀರು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ.

ನೀರಿಗೆ ತನ್ನದೇ ಆದ ಆಕಾರ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಫರಶಿಯ ಮೇಲೆ ನೀರು ಚೆಲ್ಲಿದರೆ ಅದು ಹರಡುತ್ತದೆ.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

- ಹೊಂಡದಲ್ಲಿಯ ನೀರು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ನೀರಿನ ತಳವು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಅದೇಕೆ ?
- ಇಳಿಜಾರಿನ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಿದ ಬಕೇಟನ್ನು ಒಯ್ಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಬಕೇಟು ಬಿದ್ದಿತು. ನೀರು ಚೆಲ್ಲಿತು. ಚೆಲ್ಲಿದ ನೀರಿನ ರಾಶಿಯಾಗುವದೇ ಅಥವಾ ನೀರು ಹರಿದು ಹೋಗುವದೇ ?

ನೀರು ಹೀಗೂ ಇರುತ್ತದೆ

- ಇಟ್ಟ ಪಾತ್ರೆಯ ಆಕಾರ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ
- ಸಮತಟ್ಟಾದ ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ಹರಡುತ್ತದೆ
- ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ

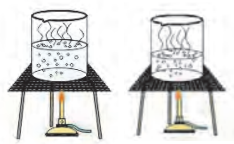
- **ನೀರಿನ ಮೂರು ಅವಸ್ಥೆಗಳು**

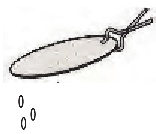
ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಗಾಜಿನ ಒಂದು ಲೋಟದಲ್ಲಿ ಬರ್ಫದ ತುಂಡು ಇಡಲಾಗಿದೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ಬರ್ಫ ಏನಾಗುವದು ?

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಈ ಕೃತಿ ಶಿಕ್ಷಕ ಮಾಡಿ ತೋರಿಸಬೇಕು.





ನೀರನ್ನು ಕಾಯಿಸಲು ಇಡಿರಿ. ಅಂದರೆ ನೀರಿಗೆ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕೊಡಿರಿ. ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ಏನು ಕಂಡುಬರುವದು ?

ನೀರು ಕುದಿಯತೊಡಗಿತು. ನೀರನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಕುದಿಯಲು ಇಡಿರಿ ಮತ್ತು ಅದರ ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತ ಇರಿ. ಏನು ಕಂಡುಬಂದಿತು ? ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ನೀರು ಕಡಿಮೆಯಾದದ್ದು ಕಂಡು ಬರುವದು.

ನೀರು ಏಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು ?

ಒಂದು ಚಿಮ್ಮಟಿಗೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ಹಿಡಿಯಿರಿ. ನೀರಿನಿಂದ ಬರುವ ಉಗಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿಯಿರಿ. ತಕ್ಷಣ ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ಬದಿಗೆ ಹಿಡಿದು ನೋಡಿರಿ. ಮುಚ್ಚಳದ ಕೆಳ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಏನು ಕಂಡು ಬರುವದು ? ನೀರಿನ ಹನಿಗಳು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿದುದು ಕಾಣಿಸುವುದು.

ಈ ನೀರಿನ ಹನಿಗಳು ಎಲ್ಲಿಂದ ಬಂದವು ?

ನೀರು ಬಹಳ ತಣ್ಣಗಾದಾಗ ಅದು ಹಿಮಗಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ನೀರು ಬರ್ಫವಾಗುತ್ತದೆ. ಬರ್ಫವನ್ನು ಹೊರಗೆ ಇಟ್ಟಾಗ ಅದಕ್ಕೆ ಹವೆಯಲ್ಲಿಯ ಉಷ್ಣತೆ ದೊರೆತು ಅದು ಕರಗತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಬರ್ಫವು ನೀರಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಉಷ್ಣತೆ ದೊರೆತಾಗ ನೀರಿನ ಬಾಷ್ಪವಾಗುತ್ತದೆ.

ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಕುದಿಯುತ್ತಿರುವ ನೀರಿನ ಬಾಷ್ಪ ಆಯಿತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿಯ ನೀರಿನ ಪಾತಳಿ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು.

ಬಾಷ್ಪವು ತಣ್ಣಗಾದ ಮೇಲೆ ಅದು ಪುನ: ನೀರಾಗುವದು. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಉಗಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದ ಮುಚ್ಚಳ ತಣ್ಣಗಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಮುಚ್ಚಳದ ಕೆಳಬದಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾದ ಉಗಿಯಿಂದ ಪುನ: ನೀರು ತಯಾರಾಯಿತು.

- **ಹೊಸ ಶಬ್ದ ಕಲಿಯಿರಿ**

ಸ್ಥಿತಿ : ಯಾವುದೊಂದು ಪದಾರ್ಥವು ಮೂಲರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆಯೋ ಅದೇ ರೂಪ.

ಬಾಷ್ಪ: ಹವೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಉಗಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಬಾಷ್ಪ ಎನ್ನುವರು.

ನಾವು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ನೀರು, ನೀರಿನ ದ್ರವರೂಪ ಅವಸ್ಥೆ ಆಗಿದೆ. ಬರ್ಫವು ನೀರಿನ ಘನರೂಪ ಆಗಿದೆ. ಬಾಷ್ಪವು ನೀರಿನ ವಾಯುರೂಪ ಅವಸ್ಥೆ ಆಗಿದೆ.

ನೀರಿನ ಅವಸ್ಥೆಗಳು

- ಘನರೂಪ — ಬರ್ಫ
- ದ್ರವರೂಪ — ನೀರು
- ವಾಯುರೂಪ — ಬಾಷ್ಪ

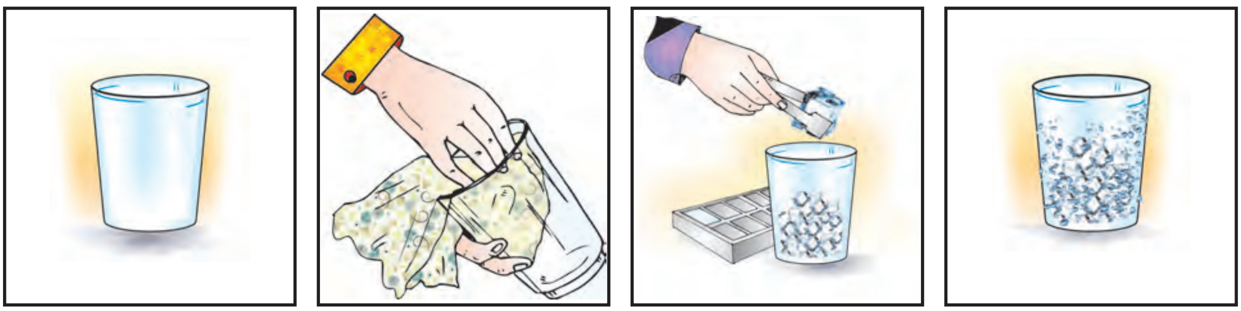
ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಮೋಜಿನ ಪ್ರಯೋಗ

- ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಲೋಟ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಸ್ವಚ್ಛ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಅದನ್ನು ಒಳಬದಿ ಹಾಗೂ ಹೊರಬದಿಯಲ್ಲಿ ಒರೆಸಿ ಒಣ ಮಾಡಿರಿ.
- ಲೋಟ ಒಣಗಾಗಿದ್ದನ್ನು ಖಾತ್ರಿ ಮಾಡಿರಿ. ಈಗ ಲೋಟದಲ್ಲಿ ಐದಾರು ಬರ್ಫದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಹಾಕಿರಿ.
  ನಿಮಗೆ ಏನು ಕಂಡುಬರುವದು ?
- ಲೋಟವು ಒಳಗಿನಿಂದ ಹಸಿ ಆಗುತ್ತಲೇ ಅದರ ಹೊರಬದಿಯೂ ತನ್ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಾನೇ ಹಸಿಯಾದದ್ದು ಕಂಡು ಬರುವದು. ರಂಜಕವಾಗಿದೆಯಲ್ಲವೇ ಈ ಪ್ರಯೋಗ ?

ಇದರಿಂದ ಏನು ತಿಳಿಯುವದು ?

- ಲೋಟವು ಸುತ್ತಲಿನ ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಬಾಷ್ಪ ಇತ್ತು. ನಾವು ಲೋಟದಲ್ಲಿ ಬರ್ಫದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದೆವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಲೋಟವು ತಣ್ಣಗಾಯಿತು. ಲೋಟದ ಸುತ್ತಲಿನ ಹವೆಯೂ ತಣ್ಣಗಾಯಿತು. ಹವೆಯಲ್ಲಿಯ ಬಾಷ್ಪದಿಂದ ನೀರಿನ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಹನಿಗಳು ತಯಾರಾದವು. ಅದರಿಂದ ಲೋಟದ ಹೊರಭಾಗವೂ ಹಸಿ ಆಯಿತು.



ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಈ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಹಿರಿಯರ ಅನುಮತಿಯಿಂದ ಅವರ ಎದುರಿಗೇ ಮಾಡುವದಿದೆ.

- ರೊಟ್ಟಿ ಅಥವಾ ಚಪಾತಿ ಮಾಡಿ ಆದ ಮೇಲೆ ಬಿಸಿಯಾದ ಹಂಚಿನ ಮೇಲೆ ೨-೩ ನೀರಿನ ಹನಿಗಳನ್ನು ಚಿಮುಕಿಸಿರಿ. ನಿಮಗೆ ಏನು ಕಂಡುಬರುವದು ?

- ಹಂಚಿನ ಮೇಲೆ ಚಿಮುಕಿಸಿದ ಹನಿಗಳು ದುಂಡಗಾಗುತ್ತವೆ. ನೋಡನೋಡುತ್ತಲೇ ಇಲ್ಲವಾಗುತ್ತವೆ.

ಇದರಿಂದ ಏನು ತಿಳಿಯುವದು ?

- ಹಂಚು ಬಹಳ ಬಿಸಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಹಂಚಿನ ಉಷ್ಣತೆಯಿಂದಾಗಿ ನೀರಿನ ಹನಿಗಳು ಕೂಡಲೇ ಬಾಷ್ಪವಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತವೆ.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

- ಶುಚಿ ಮಾಡಿದ ಹಸಿ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಒಣಗಲು ಹಾಕಿದರೆ ಅವು ಹೇಗೆ ಒಣಗುತ್ತವೆ ?

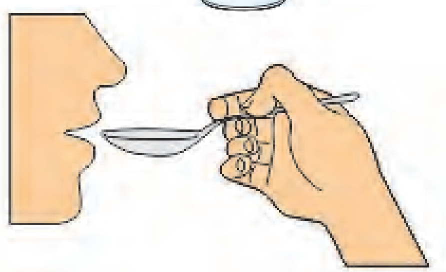
ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

- ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಲೋಟದಲ್ಲಿ ನೀರು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.

- ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚಿಟಿಕೆ ಉಪ್ಪು ಹಾಕಿರಿ. ಚಮಚೆಯಿಂದ ಕುಲಕಿರಿ.

ಆಗ ಏನು ಗೊತ್ತಾಗುವದು ?

- ಈಗ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ. ಚಮಚೆಯಿಂದ ನೀರಿನ ಒಂದು ಹನಿಯನ್ನು ನಾಲಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಇಡಿರಿ. ನೀರಿಗೆ ಉಪ್ಪಿನ ರುಚಿ ಇದೆ.



ಇದರಿಂದ ಏನು ತಿಳಿಯುವದು ?

- ನೀರು ಉಪ್ಪುಪ್ಪು ಆಗಿದೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ಕಾಣದಿದ್ದರೂ ನೀರಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ಇದೆ. ಅಂದರೆ ಉಪ್ಪ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವು ಪದಾರ್ಥಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತವೆ.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

- ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಕರಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಹೆಸರು ಹೇಳಿರಿ.

ಇದು ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಬರ್ಫನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ತಣ್ಣಗೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವರ ಕಡೆ ಫ್ರಿಜ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಬರ್ಫನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬರ್ಫ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಸಕ್ಕರೆ ಕರಗಿದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಬಣ್ಣ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ನಂತರ ಆ ನೀರನ್ನು ತಣ್ಣಗೆ ಮಾಡಿ 'ಆಯಿಸ್‌ಫ್ರೂಟ್' ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು ?

* ನೀರಿಗೆ ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿ ಇರುವದಿಲ್ಲ, ನೀರು ಪಾರದರ್ಶಕ ಇರುತ್ತದೆ.
* ನೀರನ್ನು ಯಾವ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಇಡುತ್ತೆವೆಯೋ ಆ ಪಾತ್ರೆಯ ಆಕಾರ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ.
* ಸಮತಟ್ಟಾದ ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ನೀರು ಹರಡುತ್ತದೆ. ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ.
* ನೀರು ಘನರೂಪ, ದ್ರವರೂಪ ಮತ್ತು ವಾಯುರೂಪ – ಈ ಮೂರು ಅವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.
* ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಕರಗುತ್ತವೆ.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ

ದ್ರವರೂಪದ ನೀರಿನ ಉಪಯೋಗಗಳು ಅನೇಕ ಇವೆ. ಆದರೆ ಸ್ಥಾಯುರೂಪ ಬರ್ಫ ಮತ್ತು ವಾಯುರೂಪ ಬಾಷ್ಪ ಇವುಗಳ ಅನೇಕ ಉಪಯೋಗವು ನಮಗೆ ಇದೆ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ಚಳಿಯಿಂದಾಗಿ ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿದೆ. ಅದನ್ನು ದ್ರವರೂಪ ಮಾಡುವದಿದೆ.

(ಆ) ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

(೧) ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬಿಸ್ಕೀಟುಗಳು ಏಕೆ ಮೆತ್ತಗಾಗುತ್ತವೆ ?

(೨) ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಮ್ ಪರಮಾಂಗನೆಟದ ಸ್ಫಟಿಕಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ನೀರಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಏಕೆ ಬರುತ್ತದೆ ?

(೩) ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಹಾಕಿ ಚಮಚೆಯಿಂದ ಕುಲುಕಿದರೆ ನೀರು ಸಿಹಿ ಏಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ ?

(೪) ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತದ ಶಿಖರದ ಮೇಲೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಬರ್ಫವು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಏನಿರಬಹುದು ?

(ಇ) ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಿರಿ

ಥರ್ಮಾಸಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿಟ್ಟ ಚಹವು ತಣ್ಣಗೆ ಏಕೆ ಆಗುವದಿಲ್ಲ ?

(ಈ) ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿರಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಗದ ಮಾಹಿತಿ ಬರೆಯಿರಿ

ಪ್ರಯೋಗದ ಹೆಸರು : ನೀರಿನಲ್ಲಿ ರಂಗೋಲಿ ಕರಗುತ್ತದೆಯೋ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೋ ನೋಡುವದು.

ಪ್ರಯೋಗದ ವಿವರ : ಒಂದು ಲೋಟದಲ್ಲಿ ಅದು ಅರ್ಧ ತುಂಬುವಷ್ಟು......... ತೆಗೆದುಕೊಂಡೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಚಿಟಿಕೆ ...... ಹಾಕಿದೆ. ಆ ನೀರನ್ನು ....ಕುಲಕಿದೆ.

ಅದರಿಂದ ನನಗೇನು ತಿಳಿಯುವದು ?

ನೀರಿನಲ್ಲಿ..........ಯ ಕಣಗಳು ಮೊದಲು ಇದ್ದಂತೆಯೇ ಉಳಿದವು.

ನನಗೆ ಏನು ಕಂಡುಬಂದಿತು ?

....

(ಉ) ಸರಿಯೋ ತಪ್ಪೋ ಹೇಳಿರಿ

(೧) ನೀರು ಪಾರದರ್ಶಕ ಇದೆ.
(೨) ಶುದ್ಧ ನೀರು ನೀಲಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ.
(೩) ನೀರನ್ನು ಬಹಳ ಕಾಯಿಸಿದರೆ ನೀರು ಬರ್ಫವಾಗುವದು.
(೪) ನೀರಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕರಗುವದಿಲ್ಲ.

(ಊ) ಕಂಸದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.

(ಆಕಾರ, ಪಾರದರ್ಶಕ, ಘನರೂಪ, ಶುದ್ಧ)

(೧) .... ನೀರಿಗೆ ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿ ಇರುವದಿಲ್ಲ.
(೨) ನೀರು .... ಇರುತ್ತದೆ.
(೩) ನೀರಿಗೆ ತನ್ನದೇ ಆದ .... ಇರುವದಿಲ್ಲ.
(೪) ಬರ್ಫವು ನೀರಿನ .... ಆಗಿದೆ.

(ಎ) ಕಾರಣ ಹೇಳಿರಿ

(೧) ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮೊಳೆ ಬಿದ್ದದ್ದು ನಮಗೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ.

(೨) ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಕಿ ಕುಲುಕಿದರೆ ಅದು ನಮಗೆ ಕಾಣದಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಉಪಕ್ರಮ

- ಕೈಪಂಪಿನ ನೀರು, ಬಾವಿಯ ನೀರು, ರಾಡಿ ನೀರು, ನಳದ ನೀರು ಈ ಎಲ್ಲ ನೀರಿನ ನಮೂನೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿರಿ. ಆ ನೀರಿನ ರುಚಿ ನೋಡಕೂಡದು. ಈ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಡಿರಿ.

***

6NCN3T

೧೧. ನಮ್ಮ ಹವೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಈ ಒಗಟನ್ನು ನೀವು ಖಂಡಿತ ಬಿಡಿಸುವಿರಿ.

> ಎಲ್ಲ ಕಡೆ ಪಸರಿಸಿದೆ । ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿದೆ ॥
> ಕಾಣದು ಕಣ್ಣಿಗೆ । ತಾಗದು ನಿಮ್ಮ ಕೈಗಳಿಗೆ ॥
> ಯಾರು ನಾನು ಗೊತ್ತೆ ? ನನ್ನ ಪರಿಚಯ ನಿಮಗಿದೆಯೆ ?

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಬಲೂನು ಉಬ್ಬಿಸಿದೆ. ಬಲೂನು ಏಕೆ ದೊಡ್ಡದಾಯಿತು ?

ಬಲೂನಿನಲ್ಲಿ ನೀವು ಏನು ತುಂಬುತ್ತೀರಿ ?

ಹವೆ

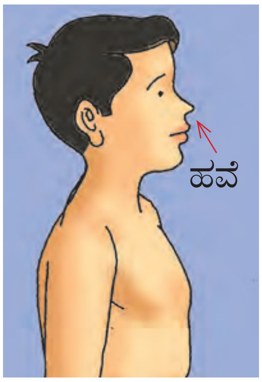
ಹವೆ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲೂ ಪಸರಿಸಿದೆ. ಹವೆ ಇದೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ಅರಿವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅದು ನಮಗೆ ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ. ಹವೆಗೆ ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿ ಇರುವದಿಲ್ಲ.

- ಹೊಸ ಶಬ್ದ ಕಲಿಯಿರಿ !

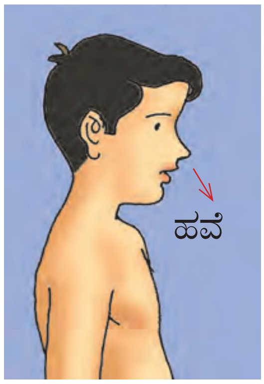
ಶ್ವಾಸ : ಮೂಗಿನಿಂದ ನಾವು ಹವೆಯನ್ನು ಒಳಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಅದಕ್ಕೆ 'ಶ್ವಾಸ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವದು' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಉಚ್ಛ್ವಾಸ : ನಾವು ಮೂಗಿನಿಂದ ಹವೆಯನ್ನು ಹೊರಗೆ ಬಿಡುತ್ತೇವೆ. ಅದಕ್ಕೆ 'ಉಚ್ಛ್ವಾಸ ಬಿಡುವದು' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಶ್ವಸನ : ಶ್ವಾಸ ಮತ್ತು ಉಚ್ಛ್ವಾಸ ಇವೆರಡನ್ನು ಸೇರಿ ಶ್ವಾಸೋಚ್ಛ್ವಾಸ ಆಗುತ್ತದೆ. ನಾವು ಎಡಬಿಡದೇ ಶ್ವಾಸೋಚ್ಛ್ವಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತೇವೆ. ಅದಕ್ಕೆ 'ಶ್ವಸನ' ಅಥವಾ ಉಸಿರಾಡುವದು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.



ಶ್ವಾಸ



ಉಚ್ಛ್ವಾಸ

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಶಾಂತವಾಗಿ ಮಲಗಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಎದೆಯ ಮೇಲೆ – ಕೆಳಗೆ ಏಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ ?

● ನಾವು ಏಕೆ ಉಸಿರಾಡುತ್ತೇವೆ ?

ನಮ್ಮ ಶರೀರದ ಕಾರ್ಯವು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಮಗೆ ಹವೆಯ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಶ್ವಾಸ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ ನಾವು ಹವೆಯನ್ನು ಒಳಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಹವೆಯಿಂದಾಗಿ ನಮಗೆ ಉಲ್ಲಾಸ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಶರೀರದ ಕಾರ್ಯವು ಸರಿಯಾಗಿ ನಡೆಯಲು ಬೇಕಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯು ನಮಗೆ ಹವೆಯಿಂದ ಸಿಗುತ್ತದೆ.

ಮನುಷ್ಯನಂತೆ ಇತರ ಎಲ್ಲ ಸಜೀವಿಗಳಿಗೂ ಹವೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದರೆ ನಾಯಿಯ ಎದೆಯು ಮೇಲೆ-ಕೆಳಗೆ ಆಗುತ್ತಿರುವದು ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಉಸಿರಾಡುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

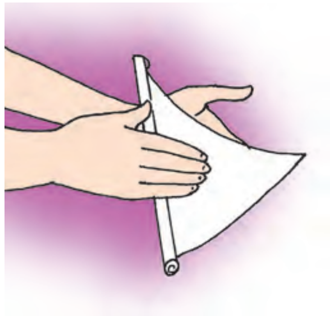
● ಮೀನುಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಮತ್ತೆ ಅವು ಉಸಿರಾಟ ಮಾಡುವಾಗ ಹವೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಎಂದು ಸಂಶಯ ಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅವು ನೀರಲ್ಲಿ ಕರಗಿರುವ ಹವೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಕೆಲವರು ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿದ ಗಾಜಿನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಆ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳು ಉಸಿರಾಡುತ್ತವೆ. ಉಸಿರಾಟಕ್ಕಾಗಿ ಬೇಕಾಗುವ ಹವೆಯನ್ನು ಮೀನುಗಳು ನೀರಿನಿಂದಲೇ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿರುವ ಹವೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಬಹುದು. ಹವೆಯು ಇರದಿದ್ದರೆ ಮೀನುಗಳು ಸಾಯುವವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿಯ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸತತವಾಗಿ ಹವೆಯನ್ನು ಬಿಡಬೇಕಾಗುವದು.

ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಇಂಥ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇಸವನೆ ನೀರಿನ ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಬರುತ್ತಿರುವದು ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ



- ಒಂದು ಲೋಟದಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ವಚ್ಛ ನೀರು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.
- ವರ್ತಮಾನ ಪತ್ರದ ಕಾಗದದ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ತುಂಡನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.
  ಅದರ ಉದ್ದವಾದ ಸಣ್ಣ ಸುರುಳಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ.
- ಆ ಸುರುಳಿಯ ಒಂದು ತುದಿಯನ್ನು ಲೋಟದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಿರಿ.
- ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಯಿಂದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಊದಿರಿ.

ಇದರಿಂದ ಏನು ತಿಳಿಯುವದು ?

- ಲೋಟದಲ್ಲಿಯ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಬರುವವು.

ಇದರಿಂದ ಏನು ಕಂಡು ಬರುವದು.

- ಊದಿದಾಗ ಹವೆಯು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸಿತು.
  ಅದು ಗುಳ್ಳೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿತು.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು ?

* ಹವೆಯು ಎಲ್ಲ ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಇದೆ.
* ಹವೆಯು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ.
* ಹವೆಗೆ ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆ ಹಾಗೂ ರುಚಿ ಇರುವದಿಲ್ಲ.
* ಸಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಉಸಿರಾಟ ಮಾಡಲು ಹವೆಯು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ.

ಶುದ್ಧ ಹವೆಯನ್ನು ಸೇವಿಸಲು ಪ್ರತಿದಿನ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಆಡಬೇಕು.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ಗದ್ದಲವಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಶ್ವಾಸ ಕಟ್ಟಿದಂತಾಗುವದು.

ಆ) ಬಿಟ್ಟಸ್ಥಳ ತುಂಬಿರಿ.

(ಅವಶ್ಯಕತೆ, ಹವೆ, ಉಸಿರಾಟ)

(೧) .... ನಡೆಯುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಮಲಗಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಎದೆಯು ಮೇಲೆ-ಕೆಳಗೆ ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

(೨) .... ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲು ಪಸರಿಸಿದೆ.

(೩) ಮನುಷ್ಯನಂತೆ ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ಹವೆಯ .... ಇದೆ.

(ಇ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(೧) ಬಲೂನನ್ನು ಉಬ್ಬಿಸುವಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ನೀವು ಏನು ತುಂಬುವಿರಿ ?

(೨) ನಮಗೆ ಹವೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಏಕೆ ಇದೆ ?

(೩) ನಾಯಿಯ ಉಸಿರಾಡುವದು ನಿಮಗೆ ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ ?

(೪) ಬೆಕ್ಕಿಗೆ ಹವೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಏಕೆ ಇರುತ್ತದೆ ?

(ಈ) ಸರಿಯೋ, ತಪ್ಪೋ ಹೇಳಿರಿ.

(೧) ಹವೆಯು ನಮಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

(೨) ಮೀನು ಉಸಿರಾಡುವಾಗ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ ಹವೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತವೆ.

ಉಪಕ್ರಮ

- ಸ್ನಾನ ಮಾಡುವಾಗ ನೀರು ತುಂಬಿದ ಬಕೀಟಿನಲ್ಲಿ ಸ್ನಾನ ಮಾಡುವ ತಂಬಿಗೆಯನ್ನು ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿ ಒತ್ತಿರಿ.
- ಅದೇ ತಂಬಿಗೆಯನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಿಂದ ಬಕೀಟಿನ ನೀರಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಿರಿ. ನೀವು ಅನುಭವಿಸಿದ ಮೋಜನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಮಿತ್ರರಿಗೆ ಹೇಳಿರಿ.

***

೧೨. ನಮ್ಮ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಆರಾಮವಿಲ್ಲದಾಗ ಈ ಹುಡುಗಿ ಬಹಳ ಅಶಕ್ತಳಾಗಿದ್ದಳು. ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಅವಳು ಗುಣಮುಖವಾದಳು. ನಂತರ ಅವಳ ಆರೋಗ್ಯ ಹೇಗೆ ಸುಧಾರಿಸಿತು ?

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಮಗುವಿನ ಎತ್ತರ ಹಾಗೂ ತೂಕ ಇವು ಯಾವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾದವು ?

- **ನಮಗೆ ಹಸಿವೆ ಏಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ ?**

ನಮ್ಮ ಶರೀರದ ಕಾರ್ಯವು ಸರಿಯಾಗಿ ನಡೆಯಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಮಗೆ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆಹಾರದಿಂದ ನಮ್ಮ ಶರೀರದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಶರೀರದ ಸವಕಳಿ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆಹಾರದಿಂದಲೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಶಕ್ತಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಸಾಕಷ್ಟು ಆಹಾರ ದೊರೆಯದಿದ್ದರೆ ಆಲಸ್ಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಉತ್ಸಾಹ ಇರುವದಿಲ್ಲ.

ಆಗ ಬಹಳ ಹಸಿವೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಿದರೆ ತಕ್ಷಣ ಒಳ್ಳೆಯದೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ನಾವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದಾಗ ಶರೀರವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ದಣಿಯುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಆಗ ನಮಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಹಸಿವೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮಂತೆಯೇ ಇತರ ಎಲ್ಲ ಸಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಎಲ್ಲ ಸಜೀವಿಗಳು ಒಂದೇ ತರಹದ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುತ್ತಿರಬಹುದೆ ?
- ಆಕಳು ಹುಲ್ಲು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಬೆಕ್ಕು ಕೂಡ ಹುಲ್ಲು ತಿನ್ನುತ್ತದೆಯೇ ?
- ಬೆಕ್ಕಿಗೆ ಇಲಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಆಡಿಗೆ ಇಲಿಯನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಇಷ್ಟವಾಗಬಹುದೇ ?

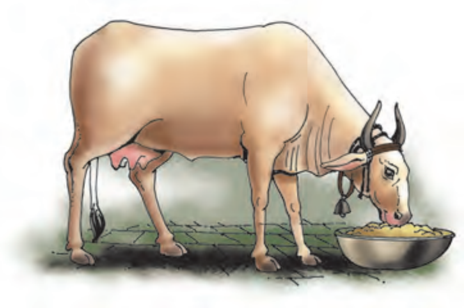
● ಸಜೀವಿಗಳ ಆಹಾರ ಬೇರೆ ಬೇರೆ

● **ಹೊಸ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಿರಿ !**

ಹಿಂಡಿ : ಎಳ್ಳು, ಶೇಂಗಾಕಾಳು, ಕುಸುಬೆ ಇಂತಹ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆದಾಗ ಮೇಲೆ ಉಳಿದ ಚರಟ ಕೆಲವೆಡೆ ಇದನ್ನು 'ಪೇಟಿ' ಎಂದೂ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ದನಗಳ ಹುಳಿ ಖಾದ್ಯ : ಬೆಲ್ಲ, ಧಾನ್ಯದ ನುಚ್ಚು ಮತ್ತು ಹಿಂಡಿ ಇವುಗಳನ್ನು ನೀರಲ್ಲಿ ಕಲಿಸಿ ಆ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹುಳಿಸಿ ತಯಾರಾಗುವ ಪದಾರ್ಥ.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಜೀವಿಗೆ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಎಲ್ಲ ಸಜೀವಿಗಳು ಒಂದೇ ಪ್ರಕಾರದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುವದಿಲ್ಲ.



ಆಕಳು, ಎಮ್ಮೆಗಳನ್ನು ಸಾಕುವವರು ಅವುಗಳಿಗೆ ಹುಲ್ಲು ಕೊಡುವುದಲ್ಲದೇ ಹಿಂಡಿ ಮತ್ತು ದನಗಳ ಹುಳಿ ಖಾದ್ಯ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಕುದುರೆಗಳಿಗೆ ಹುಲ್ಲಿನ ಜೊತೆಗೆ ನೆನೆದ ಕಡಲೆ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.

ಕುರಿ ಮತ್ತು ಮೇಕೆಗಳು ಹುಲ್ಲಿನ ಜೊತೆಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪೊದೆಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಬೆಕ್ಕುಗಳಿಗೆ ಹಾಲು ಎಂದರೆ ಬಹಳ ಇಷ್ಟ, ಆದರೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಇಲಿಗಳೂ ಕೂಡ ಅಷ್ಟೇ ಇಷ್ಟ, ಗುಬ್ಬಿ, ಪಾರಿವಾಳ, ಕಪೋತಗಳಂತಹ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಬೆಕ್ಕುಗಳು ಕೊಂದು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.

ನಾಯಿಗಳಿಗೆ ನಾವು ಚಪಾತಿ, ರೊಟ್ಟಿ ಕೊಡುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ ನಾಯಿಗಳಿಗೆ ಮಾಂಸ ಹೆಚ್ಚು ಇಷ್ಟ, ಬೆಕ್ಕು ಹಾಗೂ ನಾಯಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುವ ಜನರು ಅವುಗಳಿಗೆ ಮಾಂಸ-ಮೀನುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.

ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಚಿಗರೆ, ನೀಲಗಾಯ, ಕಾಡುಕೋಣ ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಅವು ಹಸಿರು ತೊಪ್ಪಲನ್ನು ತಿಂದು ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ.

ಹತ್ತಿರದ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಂದಿದ್ದರೆ ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬೆಳೆದು ನಿಂತ ಪೈರನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಹಾಳು ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಹುಲಿ, ಸಿಂಹ ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅವು ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡಿ ಅವುಗಳ ಮಾಂಸವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.

ಇಂತಹ ಹಿಂಸ್ರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮನುಷ್ಯ ವಾಸಿಸುವಲ್ಲಿ ಬಂದು ಬೇಟೆಯಾಡುವದಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ದೊರೆಯುವದಿಲ್ಲ, ಆಗ ಮಾತ್ರ ಮನುಷ್ಯರು ಇರುವಲ್ಲಿ ಬಂದು ಬೇಟೆಯಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂಥ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಕೊಟ್ಟಗೆಯಲ್ಲಿಯ ದನ-ಕರುಗಳನ್ನು ಕೊಂದು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.

ನರಿಗಳು ಸಹ ಮಾನವನ ವಸತಿಗೆ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಬರುವ ಧೈರ್ಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ನರಿಗಳಿಗೆ ಹುಲಿಗಳಷ್ಟು ಶಕ್ತಿ ಇಲ್ಲದ ಕಾರಣ ದನ-ಕರುಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ ಅವು ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತವೆ.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

- ಪೈರು ತಯಾರಾದಾಗ ಕವಣೆಯನ್ನು ಏಕೆ ಬೀಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ? ಬೆದರುಗೊಂಬೆಯನ್ನು ಏಕೆ ನಿಲ್ಲಿಸ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ?

ಪಕ್ಷಿಗಳ ಆಹಾರದಲ್ಲಿಯೂ ವಿವಿಧತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಧಾನ್ಯದ ಕಾಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ರೈತನು ತನ್ನ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯ, ಕಡಧಾನ್ಯ ಇತ್ಯಾದಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆ ಯುತ್ತಾರೆ.

ಪೈರು ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತಲೇ ಅದರಲ್ಲಿ ಕಾಳುಗಳು ತುಂಬ ತೊಡಗುತ್ತದೆ.

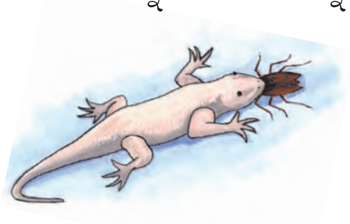
ಆ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಬೆಳೆಯು ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಏನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ?

ಮನುಷ್ಯರ ವಾಸಸ್ಥಾನದ ಹತ್ತಿರ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ದೊರಕಿಸುವದು ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅನೇಕ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಮಾನವ ವಸತಿಯ ಹತ್ತಿರ ಇರಲು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತವೆ.

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಇತರ ಕೆಲ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಕೋಳಿಗಳು ಹುಳ-ಹುಪ್ಪಡಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಕಾಗೆ ಗಳು ಸತ್ತ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮಾಂಸವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಪಕ್ಷಿಗಳು ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿಯ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.

- **ಅನೇಕ ಚಿಕ್ಕ-ಪುಟ್ಟ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಏನು ತಿನ್ನುತ್ತಿರಬಹುದು ?**

ತಗಣಿಗಳು ಮನುಷ್ಯನ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ. ಉಣ್ಣಿಗಳು ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿಯ ದನಕರುಗಳ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ. ಹಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಓತಿಕಾಟಗಳು ಹುಳಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಕೋರೆಹುಳ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಕೀಟಕಗಳು ಗಿಡ-ಮರಗಳ ಎಲೆ ಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಪಾತರಗಿತ್ತಿಗಳು ಹೂಗಳಲ್ಲಿಯ ಮಕರಂದವನ್ನು ಹೀರಿ ಹಸಿವನ್ನು ನೀಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

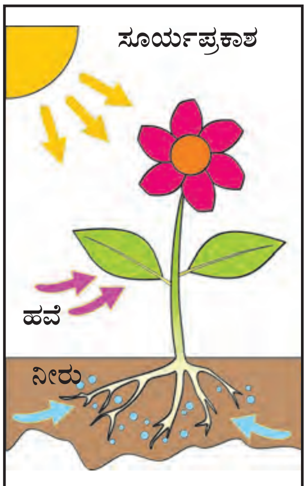


ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವ ಸಿದ್ಧ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಹುಡುಕುತ್ತ ಸುತ್ತಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಸೊಳ್ಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರಕಾರಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರಕಾರದ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ವನಸ್ಪತಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ರಸವನ್ನು ಹೀರಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಕಾರದ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು ಮನುಷ್ಯನ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ.

● ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಆಹಾರ



ವನಸ್ಪತಿಗಳು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವನ್ನು ತಾವೇ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ವನಸ್ಪತಿಗಳಿಗೆ ಸಹ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ಆದರೆ ಆಹಾರ ಹುಡುಕುತ್ತ ವನಸ್ಪತಿಗಳು ಅಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಅಲೆದಾಡುವದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಎಲ್ಲಿಂದ ಸಿಗುತ್ತದೆ ?

ವನಸ್ಪತಿಗಳು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವನ್ನು ಸ್ವತ: ತಾವೇ ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ.

ವನಸ್ಪತಿಯ ಬೇರುಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಕೆಲವು ಪದಾರ್ಥಗಳು ಕರಗಿರುತ್ತವೆ. ಆ ನೀರು ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಎಲೆಗಳ ವರೆಗೆ ತಲುಪುತ್ತದೆ.

ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ರಂಧ್ರಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅವು ಬಹಳ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿದ್ದು ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಕಾಣಿಸುವದಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ಮೂಲಕ ಹವೆಯು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ನೀರು ಮತ್ತು ಹವೆ, ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾಗುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸೂರ್ಯಪ್ರಕಾಶ ಬೀಳುತ್ತಲೇ ಹವೆ ಹಾಗೂ ನೀರಿನಿಂದ ವನಸ್ಪತಿಗಳು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ.

ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಆಹಾರವು ಅವುಗಳ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಸೂರ್ಯಪ್ರಕಾಶ ಅಗತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು ?

- ಸಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.
- ಆಹಾರದಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಶಕ್ತಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ, ಶರೀರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಶರೀರದ ಸವಕಳಿ ತುಂಬುತ್ತದೆ.
- ಪ್ರಾಣಿಗಳು ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವ ಆಹಾರವನ್ನು ಹುಡುಕಿ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.
- ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಜೀವಿಗಳ ಆಹಾರ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮಾಂಸ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ, ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹುಳಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಕೀಟಕಗಳು ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕೊರೆದು ತಿನ್ನುವವು.
- ವನಸ್ಪತಿಗಳು ಸೂರ್ಯಪ್ರಕಾಶದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಆಹಾರವನ್ನು ತಾವೇ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ

ವನಸ್ಪತಿಗಳು ತಯಾರಿಸುವ ಆಹಾರದ ಮೇಲೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಜೀವಸೃಷ್ಟಿಯು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ಒಂದು ಕುಡಿಕೆಯಲ್ಲಿಯ ಸಸ್ಯವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂದು ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ. ಅದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಏನು ಮಾಡುವಿರಿ ?

(ಆ) ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ.

(೧) ಪ್ರಾಣಿ ಹಾಗೂ ವನಸ್ಪತಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ನಿಮಗೆ ಈ ಪಾಠದಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿತು ? ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ನಿಮಗೆ ಮೊದಲೇ ಗೊತ್ತಿತ್ತು ?

(೨) ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮಾಂಸ ತಿನ್ನುವ ಮತ್ತು ಮಾಂಸ ತಿನ್ನದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬೇರೆ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರಿ.

(೩) ಹುಲಿಯು ಮಾಂಸ ತಿನ್ನುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹದ್ದು ಕೂಡ ಮಾಂಸ ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇವೆರಡೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮಾಂಸ ಭಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಅದು ಯಾವುದು ?

(ಇ) ಕೋಷ್ಟಕ ತಯಾರಿಸಿರಿ

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ವನಸ್ಪತಿಯ ಯಾವ ಭಾಗವನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಬರೆದು ಕೋಷ್ಟಕ ಪೂರ್ಣ ಮಾಡಿರಿ.

ಪ್ರಾಣಿ	ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಯಾವ ಭಾಗ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ ?
ಆಡು	
ಪಾತ್ತರಗಿತ್ತಿ	
ಕೋರೆಹುಳ	
ಸೊಳ್ಳೆ	

(ಈ) ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

(೧) ಸಾಕಷ್ಟು ಆಹಾರ ದೊರೆಯದಿದ್ದರೆ, ನಮ್ಮ ಶರೀರದ ಮೇಲೆ ಏನು ಪರಿಣಾಮವಾಗುತ್ತದೆ ?

(೨) ಹಿಂಸ್ರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮನುಷ್ಯನ ವಸತಿಗೆ ಏಕೆ ಬರುತ್ತವೆ ?

(೩) ಮಾನವ ವಸತಿಗೆ ಬಂದ ನರಿಗಳು ಆಕಳುಗಳ ಬೇಟೆ ಏಕೆ ಮಾಡುವದಿಲ್ಲ ?

(ಉ) ಕೆಳಕೆ ಕೊಟ್ಟ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಷಯದ ಮಾಹಿತಿ ಬರೆಯಿರಿ.

(೧) ವನಸ್ಪತಿಗಳು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವನ್ನು ಹೇಗೆ ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ ?

(೨) ಮಾನವನಿಗೆ ಆಹಾರದ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಏಕೆ ಇರುತ್ತದೆ ?

(೩) ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆಹಾರ.

ನೀವು ಬರೆದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಇತರರಿಗೆ ಹೇಳಿರಿ.

6NVF74

ಉಪಕ್ರಮ

ಮರಕುಟಿಕ ಪಕ್ಷಿಯ ಆಹಾರ ಏನಾಗಿರುತ್ತದೆ ? ಅದನ್ನು ಮರಕುಟಿಕವು ಹೇಗೆ ದೊರಕಿಸುತ್ತದೆ ? ಈ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ದೊರಕಿಸಿರಿ.

* * *

೧೩. ನಮ್ಮ ಆಹಾರ

ರಾಜೂನ ಮನೆ

ತಂದೆ : ನಡೆಯಿರಿ, ಊಟಕ್ಕೆ ಕೂಡೋಣ. ಆದರೆ ರಾಜು ಎಲ್ಲಿ, ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ? ಯಾವಾಗಲೂ ಅವನು ಎಲ್ಲರಿಗಿಂತ ಮೊದಲೇ ಇರುತ್ತಾನೆ.

ತಾಯಿ : ಅವನಿಗೆ ಇಂದು ಸ್ವಲ್ಪ ಜ್ವರವಿದೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತಿನ ಮೊದಲು ನಾನು ಅವನಿಗೆ ಮೆತ್ತಗಿನ ಮೊಸರನ್ನ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದೇನೆ. ಇದೀಗ ಅವನು ಮಲಗಿದ್ದಾನೆ.

ತಂದೆ : ಹಾಗಾದರೆ ಅವನು ಮಲಗಲಿ. ನಾವು ಊಟ ಮಾಡೋಣವೇ ?

ಅಕ್ಕ : ಕೂಡಲೇ ಊಟಕ್ಕೆ ಕೂಡೋಣ. ನನಗೆ ಬಹಳ ಹಸಿವಾಗಿದೆ. ಇಂದು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಕುಂಟಾಟದ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಇತ್ತು. ನಾನು ಆ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ ಆಡಿ ಬಂದಿದ್ದೇನೆ.

ತಾಯಿ : ಬಾ, ಬೇಗ ಕೂಡು.

ಅಕ್ಕ : ಅಮ್ಮ, ಎಲೆಕೋಸಿನ ಪಲ್ಯ ಏಕೆ ಮಾಡಿರುವಿ ? ನನಗೆ ಅದು ಸೇರುವದಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಿನಗೆ ಗೊತ್ತಿದೆಯಲ್ಲವೆ ? ನನಗಿದು ಬೇಡಮ್ಮಾ !

ತಾಯಿ : ಹಾಗೆ ಅನ್ನಬಾರದು. ಮಗು ಆರೋಗ್ಯ ಸದೃಢವಾಗಿರಬೇಕೋ ಬೇಡವೊ ? ಮತ್ತೆ ಎಲ್ಲ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಬೇಡವೆ ? ಮತ್ತು ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನೂ ಚೆಲ್ಲಬಾರದು.

ಅಕ್ಕ : ಸರಿ, ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿಯೂ ನಮ್ಮ ಶಿಕ್ಷಕರು ಯಾವಾಗಲೂ ಇದನ್ನೇ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ನಾನು ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಪಲ್ಯ ಚೆಲ್ಲುವದಿಲ್ಲ.

ತಂದೆ : ಈಗ ನೀನು ಹೇಗೆ ಜಾಣೆಯಂತೆ ಮಾತಾಡಿದೆ.

ಅಕ್ಕ : ಅಪ್ಪ, ಇದೇನು ? ನೀವು ಒಂದೇ ರೊಟ್ಟಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ಹೊಟ್ಟೆ ಹೇಗೆ ತುಂಬೀತು ?

ಅಜ್ಜ : ಅವನು ದಿನವಿಡೀ ಕಚೇರಿಯಲ್ಲಿ ಕುಳಿತೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಹಸಿವೆ ಆಗುವದು ಹೇಗೆ ?

ನಾವು ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೆವು. ಒಂದೇ ಸಲಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು-ನಾಲ್ಕು ರೊಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ತಿಂದುಬಿಡುತ್ತಿದ್ದೆವು. ಈಗ ನನಗೆ ವಯಸ್ಸಾಯಿತು. ಮೊದಲಿನಂತೆ ಹಸಿವೆ ಆಗುವದಿಲ್ಲ.

ಅಜ್ಜಿ : ನನಗೂ ಕೂಡ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಹಸಿವೆ ಆಗುವದಿಲ್ಲ.

ತಾಯಿ : ಹೌದಲ್ಲ! ಅತ್ತೆ ಅವರ ಊಟ ಎಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಆಗಿದೆ ! ಅತ್ತೆಯವರೆ, ನಿಮಗಾಗಿ ಅರ್ಧ ರೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಡು ಮಾಡಿ ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕಲಿಸಿ ಇಟ್ಟಿದ್ದೇನೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ರಾಜುನಿಗೆ ಅಮ್ಮ ಮೆತ್ತಗಿನ ಮೊಸರನ್ನ ಏಕೆ ಕೊಟ್ಟಳು ?
- ಅಕ್ಕನಿಗೆ ಏಕೆ ಬಹಳ ಹಸಿವೆಯಾಗಿತ್ತು ?
- ತಂದೆಗೆ ಒಂದೇ ರೊಟ್ಟಿ ಏಕೆ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ ?
- ಅಜ್ಜಿ ಮತ್ತು ಅಜ್ಜ ಇವರು ಏಕೆ ಕಡಿಮೆ ಊಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ?

● ಹೊಸ ಶಬ್ದ ಕಲಿಯಿರಿ

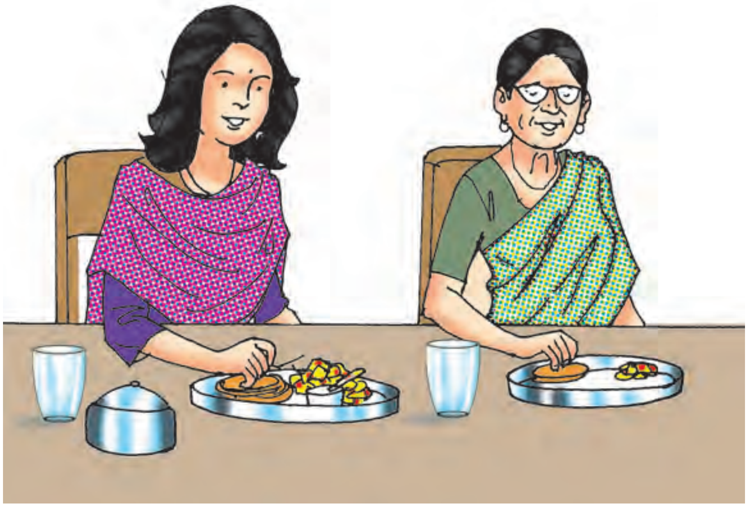
ಆಹಾರ : ಪ್ರತಿದಿನ ನಾವು ಎರಡು ಹೊತ್ತು ಊಟದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತೇವೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಇತರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತಿನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ದಿನವಿಡೀ ಯಾವಾಗಾದರೊಮ್ಮೆ ಹಾಲು, ಚಹಾ, ಕಾಫಿ, ಶರಬತ್ (ಪಾನಕ) ಇಂಥ ಪೇಯಗಳನ್ನು ಕುಡಿಯುತ್ತೇವೆ. ದಿನವೆಲ್ಲ ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಪೇಯಗಳು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಸೇರಿ ‘ಆಹಾರ’ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

● ಹಸಿವು ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಏಕಿರುತ್ತದೆ ?

ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ನಮಗೆ ಬಹಳ ಹಸಿವೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ನಾವು ಹೊಟ್ಟೆತುಂಬ ಊಟ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಆ ದಿನ ನಮ್ಮ ಆಹಾರ ಹೆಚ್ಚು ಇರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕಡಿಮೆ ಹಸಿವು ಆಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ನಾವು ಕಡಿಮೆ ಊಟ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಆ ದಿನ ನಮ್ಮ ಆಹಾರ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಇವರಿಬ್ಬರಲ್ಲಿ ಯಾರ ಆಹಾರ ಹೆಚ್ಚು ಇದೆ ? ಏಕೆ ?



ಅಕ್ಕ ತರುಣಿ ಇದ್ದಾಳೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವಳ ಆಹಾರ ಹೆಚ್ಚು ಇರುತ್ತದೆ. ಅದರ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ, ಅಜ್ಜಿಗೆ ವಯಸ್ಸಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವಳ ಆಹಾರ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ.

ಕೆಲವು ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ಶರೀರದ ಚಲನವಲನೆಯು ವೇಗದಿಂದ ಮತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ. ಶರೀರಕ್ಕೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಶ್ರಮ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಶಾರೀರಿಕ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸಗಳು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಶಾರೀರಿಕ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಹಸಿವೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವು ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತುಕೊಂಡು ಮಾಡುವುದಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರಮ ಆಗುವದಿಲ್ಲ. ಆ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಕುಳಿತು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಳೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕುಳಿತು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ಅಷ್ಟು ಹಸಿವೆ ಆಗುವದಿಲ್ಲ.

ಕುಳಿತು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸ

ಶಾರೀರಿಕ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸ

ಶಾರೀರಿಕ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಜನರ ಆಹಾರ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಹಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ನೀರು ತುಂಬುವದು, ಬಟ್ಟೆ ತೊಳೆಯುವುದು, ಮನೆಯನ್ನು ಗುಡಿಸಿ ನೆಲ ಒರೆಸುವದು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಶಾರೀರಿಕ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಜನರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಹಸಿವೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಸ್ತ್ರೀ ಇರಲಿ ಅಥವಾ ಪುರುಷ ಇರಲಿ ಅವರಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಹಾರ ಸಿಗುವದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ದೊಡ್ಡವರಾಗುವಾಗ ಶರೀರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ವೇಗವಾಗಿ ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಹುಡುಗರಿಗೆ ಮತ್ತು ಹುಡುಗಿಯರಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಹಾರ ದೊರೆಯಬೇಕು.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಒಂದೇ ದಿನ ವರ್ಗದಲ್ಲಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಮಕ್ಕಳ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕುಂಬಳಕಾಯಿಯ ಪಲ್ಯ ಇರಬಹುದೆ ?
- ದಿನಾಲೂ ಅದೇ ಪ್ರಕಾರದ ಅಡಿಗೆ ಮಾಡಿದರೆ, ನಿಮಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆಯೆ ?
- ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣುಗಳು ನಮಗೆ ವರ್ಷವಿಡೀ ಏಕೆ ಸಿಗುವದಿಲ್ಲ ?

● ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿಯ ವೈವಿಧ್ಯತೆ

ನಮಗೆ ಹಸಿವೆ ಇದ್ದಂತೆ ನಾವು ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಊಟ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಅದರ ಮೇಲಿಂದ ನಮ್ಮ ಆಹಾರ ಕಡಿಮೆಯೋ ಹೆಚ್ಚೋ ಎಂದು ನಿರ್ಧಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ನಮ್ಮ ಆಹಾರದ ಬಗೆಗಿನ ಮಾಹಿತಿ ಆಯಿತು.

ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯುವದು ಅವಶ್ಯ. ಆಗ ಆಹಾರದ ಬಗೆಗಿನ ಮಾಹಿತಿ ಪೂರ್ಣ ಆಗುವದು.

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜನರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಏನಿರಬಹುದು ?

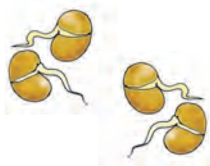
ಒಂದು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ದಿನವೂ ಒಂದೇ ಪ್ರಕಾರದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರೆ, ಆ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೇ ಸತತವಾಗಿ ಸೇವಿಸಬೇಕಾಗುವದು. ಆಗ ಊಟದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾರಸ್ಯ ಉಳಿಯುವದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಊಟದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಭತ್ತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರ ಊಟದಲ್ಲಿ ಅನ್ನದ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಂತೆ ಜೋಳ ಮತ್ತು ಸಜ್ಜೆ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರೊಟ್ಟಿ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಗೋದಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ಜನರು ಚಪಾತಿ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೊಂಕಣದಲ್ಲಿರುವ ಜನರು ತಮ್ಮ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಮೀನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಋತುಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತರಕಾರಿ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಆಹಾರದಲ್ಲಿಯ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಮಾರಂಭಗಳ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ವಿಧದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಹಬ್ಬ-ಹರಿದಿನಗಳಿದ್ದಾಗ ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಊಟ ಇರುತ್ತದೆ.

• ನಾವು ಯಾವ ಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸಬೇಕು ?



ನಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಇರಬೇಕಾದರೆ ನಮ್ಮ ಆಹಾರದ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸಬೇಕು. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸಬೇಕು. ನಮಗೆ ಸೇರಲಾರದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವುದೇ ಇಲ್ಲ ಎನ್ನಬಾರದು.

ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ಕಡಧಾನ್ಯಗಳ ಉಸುಳಿ ಮತ್ತು ತೊಪ್ಪಲು ಪಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ತಯಾರಿಸಬೇಕು.

ಆಗಾಗ ಊಟದಲ್ಲಿ ಮೊಸರು ಅಥವಾ ಮಜ್ಜಿಗೆ ಕೂಡಾ ಇರಬೇಕು.

ದಿನಪತ್ರಿಕೆ ಹಾಗೂ ದೂರದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಶೀತ ಪೇಯಗಳ ಜಾಹೀರಾತುಗಳು ಬಹಳ ಇರುತ್ತವೆ. ಅನೇಕ ಇತರ ತಿನಿಸುಗಳ ಜಾಹೀರಾತುಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಆ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಬಹಳ ಆಸೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಆ ಪದಾರ್ಥಗಳು ರುಚಿಕಟ್ಟಾಗಿದ್ದು ಆಕರ್ಷಕ ಪೊಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಅವು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯದಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುವದಿಲ್ಲ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು ?

* ದಿನವಿಡೀ ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಖಾದ್ಯ ಪದಾರ್ಥ ಹಾಗೂ ಪೇಯಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ನಾವು 'ಆಹಾರ' ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.
* ವಯಸ್ಸು , ಮಾಡುವ ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಪ್ರಕೃತಿ ಈ ಸಂಗತಿಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಆಹಾರದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಆಗುತ್ತದೆ.
* ಋತುಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಅನ್ನ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದಾಗಿ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.
* ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಅನ್ನ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಭಿನ್ನ ಇರುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಜನರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.
* ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸಮಾವೇಶ ಮಾಡುವದರಿಂದ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಎಲ್ಲ ಸಂಗತಿಗಳ ಪೂರೈಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ.
* ಜಾಹೀರಾತುಗಳಲ್ಲಿ ತೋರುವ ಆಕರ್ಷಕ ಹಾಗೂ ರುಚಿಕರವಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳು ನಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯದಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಹೇಳಲು ಬರುವದಿಲ್ಲ.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ.

ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಆಹಾರದ ಬಗೆಗೆ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸಬೇಕು.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವುದು ?

ಶಾಲೆ ಬಿಟ್ಟ ನಂತರ ಕಬಡ್ಡಿ ಆಟದ ರೂಢಿಗಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವದಿರುತ್ತದೆ. ಆಗ ದಣಿವೂ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಯಾವುದರಲ್ಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯ ಹೋಗುವದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ನಿಲ್ಲಲಂತೂ ಬೇಕು.

(ಆ) ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

* ಕೆಳಗಿನ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಶಾರೀರಿಕ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸ ಹೀಗೆ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡಿರಿ.

(೧) ಖೋ-ಖೋ ಆಡುವದು (೨) ಅಕ್ಕಿ ಆರಿಸುವದು (೩) ಸಾಯಕಲ್ ನಡೆಸುವದು
(೪) ಪುಸ್ತಕ ಓದುವದು (೫) ಕಸಗೂಡಿಸುವದು (೬) ಗುಡ್ಡ ಹತ್ತುವದು
(೭) ಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯುವದು (೮) ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಎತ್ತುವದು (೯) ತೋಟದಲ್ಲಿಯ ಹುಲ್ಲು ತೆಗೆಯುವದು

(ಇ) ಸರಿಯೋ / ತಪ್ಪೋ ಹೇಳಿರಿ.

(೧) ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ತಿನ್ನಿರಿ.
(೨) ಜಾಹೀರಾತಿನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ತಿನ್ನಿರಿ.
(೩) ಆಕರ್ಷಕ ಪೊಟ್ಟಣದಲ್ಲಿರುವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ತಿಂದರೆ ಆರೋಗ್ಯ ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ.
(೪) ಎಲ್ಲ ಬೆಲೆಬಾಳುವ ತಿನಿಸುಗಳು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಇರುತ್ತವೆ.

(ಈ) ಒಂದೇ ಶಬ್ದದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(೧) ಯಾವ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ?

(೨) ಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲಿನ ಅಂಗಡಿಗಳು ಯಾವ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಚಾಲೂ ಇರುತ್ತವೆ ?

(೩) ಹಸಿ ಕಡಲೆಕಾಯಿ (ಸುಲಗಾಯಿ) ಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ ?

(೪) ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಆಡಿ ಬಂದ ಮೇಲೆ ಬಹಳ ನೀರಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ನಿಮ್ಮ ಎದುರಿಗೆ ಲಿಂಬೆಹಣ್ಣಿನ ಪಾನಕ ಇದೆ. ಪೇಟೆಯಿಂದ ತಂದ ಶೀತಪೇಯವೂ ಇದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಕುಡಿದು ಬಾಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು ಒಳ್ಳೆಯದು ?

(ಉ) ಚಿತ್ರ ನೋಡಿರಿ. ಇವರಲ್ಲಿ ಯಾರ ಆಹಾರ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರಬಹುದು ? ಏಕೆ ?

(ಊ) ವಿಚಾರ ಮಾಡಿ ಉತ್ತರ ಕೊಡಿರಿ.

(೧) ಮೂರು ವರ್ಷದ ಮಗುವಿನ ಹೊಟ್ಟೆ ಅರ್ಧ ರೊಟ್ಟಿಯಿಂದ ತುಂಬುತ್ತದೆ. ಅವಳ ಅಮ್ಮನ ಹೊಟ್ಟೆ ಅರ್ಧ ರೊಟ್ಟಿಯಿಂದ ತುಂಬಬಹುದೆ ? ಕಾರಣ ಹೇಳಿರಿ.

(೨) ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ದಿನಾಲು ಐದು ಚಪಾತಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ದಿನ ಅವನಿಗೆ ಬಹಳ ಜ್ವರ ಬಂದಿದೆ. ಆ ದಿನವೂ ಆತನು ಐದು ಚಪಾತಿ ತಿನ್ನಬಹುದೇ ? ಕಾರಣ ಹೇಳಿರಿ.

(೩) ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆಹಾರ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದರ ಕಾರಣಗಳು ಏನು ಇರಬಹುದು ?

(೪) ತಾಯಿಗೆ ಅಜ್ಜಿಗಾಗಿ ರೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಏಕೆ ಮುರಿದು ಕಲಿಸಿ ಇಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ?

(೫) ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಪಲ್ಯವನ್ನು ಚೆಲ್ಲಬೇಡ, ಎಂದು ತಾಯಿಯು ಮಗಳಿಗೆ ಏಕೆ ಹೇಳುತ್ತಾಳೆ ?

(ಎ) ಮಾಹಿತಿ ದೊರಕಿಸಿರಿ

ಹೆಸರು, ಮೂಕಣಿ, ಅವರೆ, ಅಲಸಂದಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಡಧಾನ್ಯಗಳಿಗೆ ಮೊಳಕೆ ತರಿಸುವ ಕೃತಿಯ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಿರಿ, ಬರೆದು ತೆಗೆಯಿರಿ, ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಇತರರಿಗೆ ಹೇಳಿರಿ.

(ಏ) ಬಿಟ್ಟಸ್ಥಳ ತುಂಬಿರಿ

(೧) ಶಾರೀರಿಕ ಶ್ರಮ ಮಾಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿ .... ಇರಲಿ ಅಥವಾ ಪುರುಷ ಅವರಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಹಾರ ಸಿಗಲೇ ಬೇಕು.

(೨) ಆರೋಗ್ಯವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಇರಬೇಕಾದರೆ .... ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

(೩) ಜಾಹೀರಾತುಗಳಲ್ಲಿಯ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಬಹಳ .... ಆಗುತ್ತದೆ.

ಉಪಕ್ರಮ

ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯರ ಜೊತೆಗೆ ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ ಪೇಟೆಗೆ ಹೋಗಿರಿ. ಅಲ್ಲಿರುವ ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ನೀವು ನೋಡಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆಗಳು	ಹಣ್ಣುಗಳು

6P5B8R

* * *

೧೪. ಅಡಿಗೆ ಮನೆಗೆ ಹೋಗೋಣ...

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

• ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಪುರಿ ತಯಾರಿಸುವದನ್ನು ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪುರಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಅವುಗಳನ್ನು ಕರಿಯುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಕಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಉರಿಸಿ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಮಾಹಿತಿ ಕೊಡಿರಿ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

• ಕೆಲವು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಏಕೆ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ ? • ನಾವು ಯಾವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬೇಯಿಸದೇ ತಿನ್ನುತ್ತೇವೆ ?

• ಅಡಿಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿಗೆಗಳಿಗಿಂತ ಗ್ಯಾಸ್ ಉಪಯೋಗಿಸುವದು ಏಕೆ ಅನುಕೂಲಕರ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ?

• ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ ?

ಜನರು ತಮ್ಮ ಅಭಿರುಚಿಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅವರು ಬೇಳೆ, ಅಕ್ಕಿ, ಗೋದಿ ಈ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತರುತ್ತಾರೆ. ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತರುತ್ತಾರೆ. ಮೊಟ್ಟೆ, ಮಾಂಸ, ಮೀನುಗಳನ್ನು ತರುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತಮಗೆ ಇಷ್ಟವಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಬಹುತೇಕವಾಗಿ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ

ಅನ್ನವನ್ನು ಬೇಯಿಸಲು ಅಕ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಹಾಕಿ ಕುದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪುರಿ, ಭಜಿ ಇಂಥ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಕರಿದು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಎಣ್ಣೆ ಅಥವಾ ತುಪ್ಪವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮೋದಕ, ಇಡ್ಲಿ ಇಂಥವುಗಳನ್ನು ಉಗಿಯ ಮೇಲೆ ಬೇಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಚಪಾತಿ ಹಾಗೂ ರೊಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಹಂಚಿನ ಮೇಲೆ ಬೇಯಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಉಷ್ಣತೆ ಕೊಟ್ಟು ತಯಾರಿಸಿದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಪಚನಕ್ಕೆ ಹಗುರ ಹಾಗೂ ಅವು ಹೆಚ್ಚು ರುಚಿಕರ ಮತ್ತು ಸ್ವಾದಿಷ್ಟ ಆಗುತ್ತವೆ.

ಎಲ್ಲ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಉಷ್ಣತೆ ಕೊಟ್ಟು ತಯಾರಿಸುವದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ನಾವು ಹಸಿಯಾಗಿಯೇ ತಿನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನಾವು ಬೇಯಿಸದೇ ತಿನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಟೊಮ್ಯಾಟೊ, ಸವತೆಕಾಯಿ ಅಂತಹ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಹಸಿಯಾಗಿಯೇ ತಿನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಸವತೆಕಾಯಿಯ ಕೋಸಂಬರಿ, ಬಾಳೆಹಣ್ಣಿನ ರಸಾಯನ (ಸಿಹಿ ರಸ) ಇವುಗಳನ್ನೂ ಕಾಯಿಸದೇ ಹಾಗೇ ಸೇವಿಸುತ್ತೇವೆ.

ರುಚಿಯಲ್ಲಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿರಿ.

ಇದು ಮೋಜು ಅಲ್ಲವೆ ?

೧. ಹಪ್ಪಳವನ್ನು ಸುಟ್ಟು ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕರಿದು ಕೂಡ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಒಂದೇ ಪ್ರಕಾರದ ಎರಡು ಹಪ್ಪಳಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಒಂದನ್ನು ಸುಟ್ಟು ತಿನ್ನಿರಿ. ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ಕರಿದು ತಿನ್ನಿರಿ. ಎರಡರ ರುಚಿಯಲ್ಲಿ ಏನು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ ನೋಡಿರಿ. ನಿಮಗೆ ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚು ಇಷ್ಟವಾಯಿತು ?

೨. ಸೇಂಗಾ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಹುರಿದು ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಹಾಗೆಯೇ ಹಸಿಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳ ರುಚಿಯಲ್ಲಿ ಏನು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಆಗುತ್ತದೆ ? ನಿಮಗೆ ಶೇಂಗಾ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ತಿನ್ನಲು ಸೇರುತ್ತದೆ ?

೩. ಬಟಾಟೆಯ ಹಸಿ ತುಂಡು ಮತ್ತು ಬೇಯಿಸಿದ ತುಂಡು ಇವುಗಳ ರುಚಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇದೆ ?

- **ಉಷ್ಣತೆ ಕೊಡುವ ವಿವಿಧ ಪದ್ಧತಿಗಳು**

ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಅವುಗಳಿಗೆ ಉಷ್ಣತೆ ಕೊಡಲು ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

● ಹೊಸ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಿರಿ !

ಜ್ವಲನಶೀಲ ಪದಾರ್ಥ : ಜ್ವಲಿಸುವ ಅಥವಾ ಉರಿಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ ಜ್ವಲನಶೀಲ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕರ್ಪೂರ ಉರಿಯುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕರ್ಪೂರವು ಜ್ವಲನಶೀಲ ಪದಾರ್ಥ ಆಗಿದೆ. ನೀರು ಉರಿಯುವದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ನೀರು ಜ್ವಲನಶೀಲ ಪದಾರ್ಥ ಅಲ್ಲ.

ಇಂಧನ : ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸುಲಭವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಬರುವ ಜ್ವಲನಶೀಲ ಪದಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಇಂಧನ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಅಡಿಗೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಅನಿಲ (ಗ್ಯಾಸ), ಚಿಮಣಿ ಎಣ್ಣೆ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಇವುಗಳು ಕೆಲವು ಇಂಧನಗಳಾಗಿವೆ. ಎಲ್ಲ ಪ್ರಕಾರದ ಜ್ವಲನಶೀಲ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಇಂಧನ ಎಂದು ಉಪಯೋಗಿಸುವದಿಲ್ಲ. ಸುಲಭವಾಗಿ ಉರಿಯುವ ಮತ್ತು ಉರಿದಾಗ ಸಾಕಷ್ಟು ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕೊಡುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಇಂಧನವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಸಧ್ಯ ಜನರು ಅಡುಗೆಗಾಗಿ ಇಂಧನವೆಂದು ಅಡಿಗೆ ಅನಿಲವನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಇಂಧನ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಸುಲಭ ಬೇಗ ಉರಿತಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊಗೆ ಉಂಟಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಅಡಿಗೆ ಅನಿಲ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಅಡಿಗೆ ಮಾಡಲು ಸಮಯವೂ ಕಡಿಮೆ ತಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವರು ಒಲೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಲೆ ಉರಿಯಲು ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ತುಂಡುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಲೆ ಹೊತ್ತಿಸುವದು ಮಾತ್ರ ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸ. ಅಲ್ಲದೇ ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಹೊಗೆಯೂ ಬರುತ್ತದೆ.

ಉರುವಲಿಗಾಗಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಡಿಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಪರಿಸರದ ಹಾನಿ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವರು ಇದ್ದಿಲಿನ ಒಲೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದ್ದಿಲಿನಿಂದಲೂ ಹೊಗೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಕಟ್ಟಿಗೆ, ಇದ್ದಿಲುಗಳಂತಹ ಹೊಗೆ ಬರುವ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಡಿಗೆ ಮನೆಗೆ ಕಿಡಕಿಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತಾರೆ. ಅದರಿಂದ ಬೆಳಕು ಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೊಗೆ ತುಂಬುವದಿಲ್ಲ.

ಕೆಲವರು ಇಂಧನವೆಂದು ಚಿಮಣಿ ಎಣ್ಣೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅಡಿಗೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಟೊವ್ಹ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಚಿಮಣಿ ಎಣ್ಣೆಗೆ ಕಲ್ಲೆಣ್ಣೆ, ರಾಕೆಲ್, ಘಾಸಲೇಟ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ ಈಗ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದ ವಿದ್ಯುತ್ ಒಲೆಗಳು ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವದು ಬಹಳ ಅನುಕೂಲಕರ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವರು ಬಾಯೊಗ್ಯಾಸ್ (ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ) ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಇನೂ ಕೆಲವರು ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳ ಉಷ್ಣತೆಯಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ 'ಸೌರ ಒಲೆ'ಯ ಉಪಯೋಗವನ್ನೂ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಬರ್ನರ ಸ್ಟೋವ್ಹ್

ಬತ್ತಿಯ ಸ್ಟೋವ್ಹ್

ವಿದ್ಯುತ್ ಒಲೆ

ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದ ಸೌರ ಒಲೆಗಳು

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು ?

- ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಬೇಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಗ ಆಹಾರವು ಪಚನಕ್ಕೆ ಹಗುರ ಮತ್ತು ಸ್ವಾದಿಷ್ಟ ಆಗುತ್ತದೆ.
- ಕುದಿಸುವದು, ಉಗಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸುವದು, ಕರಿಯುವದು, ಹುರಿಯುವದು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕೊಡುವ ವಿವಿಧ ಪದ್ಧತಿಗಳಾಗಿವೆ.
- ಕೋಸಂಬರಿ, ರಸಾಯನ (ಸಿಹಿರಸ) –ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಉಷ್ಣತೆ ಕೊಡದೇ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.
- ಇಂಧನ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಆ ಉರಿಯಲ್ಲಿ ಅಡಿಗೆ ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದ ಒಲೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.
- ವಿದ್ಯುತ್ತು ಹಾಗೂ ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸಲು ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ.

ಕಟ್ಟಿಗೆ ಹಾಗೂ ಇದ್ದಿಲು ಇವುಗಳನ್ನು ಇಂಧನ ಎಂದು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಪರ್ಯಾವರಣದ ಹಾನಿ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ಇದ್ದಿಲಿನ ಒಲೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅಡಿಗೆ ಮನೆಯ ಗೋಡೆಗಳು ಕಪ್ಪು - ಕಪ್ಪಾಗಿವೆ.

(ಆ) ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ.

(೧) ಕೆಳಗಿನ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಉಷ್ಣತೆ ಕೊಡುವ ಯಾವ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ ?

(೧) ಢೋಕಳಾ, (೨) ಬೇಳೆ ಸಾರು, (೩) ಕರ್ಚಿಕಾಯಿ, (೪) ಥೇಪಲಾ, (೫) ಬಾಸುಂದಿ, (೬) ರಸಪಲ್ಯ

(೨) ಹಾಲಿನಿಂದ ತಯಾರಾಗುವ ಖಾದ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.

(೩) ಸುಲಗಾಯಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಯಾವ ಯಾವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ ?

(೪) ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ ಪೇಟೆಯಿಂದ ತಂದ ಕೆಲವು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ನಾವು ಬೇಯಿಸದೇ ತಿನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಅಂಥ ತರಕಾರಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.

(ಇ) ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ

(೧) ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟರೆ ಆಗುವ ಲಾಭಗಳು ಯಾವವು ?

(೨) ಉರುವಲನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವದರಿಂದ ಪರ್ಯಾವರಣದ ಯಾವ ಹಾನಿ ಆಗುತ್ತದೆ ?

(೩) ಅಡಿಗೆ ಮಾಡಲು ಅಡಿಗೆ ಅನಿಲ (ಗ್ಯಾಸ)ವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವದರಿಂದ ಆಗುವ ಲಾಭಗಳು ಯಾವವು ?

(ಈ) ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಿರಿ

ಹಾಲಿನಿಂದ ಖವಾ ತಯಾರಿಸುವ ರೀತಿಯನ್ನು ಕೇಳಿ ತಿಳಿಯಿರಿ. ಆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಬರೆದು ವರ್ಗದಲ್ಲಿಯ ಇತರರಿಗೆ ಹೇಳಿರಿ.

ಉಪಕ್ರಮ

ನಿಮ್ಮ ತಿಂಡಿಯನ್ನು ನೀವೇ ತಯಾರಿಸಿರಿ.

ಒಂದು ಹಿಡಿ ಉಪ್ಪಿನ ಸೇಂಗಾ ಕಾಳು, ಫುಟಾಣಿ ಹಾಗೂ ಚುರಮುರಿ (ಮಂಡಕ್ಕಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚಿಟಿಕೆ ಖಾರ (ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಪುಡಿ), ಉಪ್ಪು ಹಾಕಿರಿ. ಲಿಂಬೆಹಣ್ಣು ಹಿಂಡಿರಿ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಕಲೆಸಿ ತಿನ್ನಿರಿ. ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ದೊಡ್ಡವರಿಂದ ಈರುಳ್ಳಿ, ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಸೊಪ್ಪು, ಸವತೆಕಾಯಿ, ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಇವುಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕಿ ಬೆರೆಸಬಹುದು.

***

6PE7AE

೧೫. ನಮ್ಮ ಶರೀರ

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ನಿಮ್ಮ ಮಿತ್ರರು ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ?

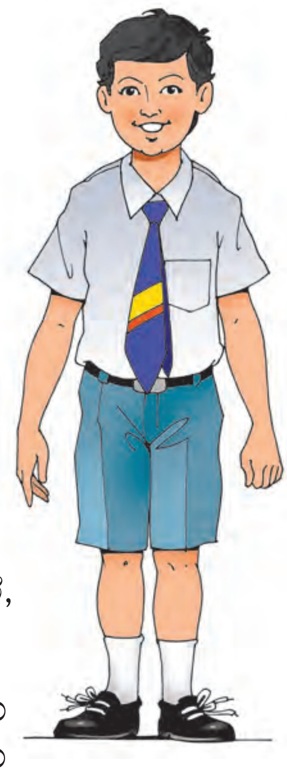
- ಶರೀರದ ಯಾವ ಯಾವ ಭಾಗದ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಅವರು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ?

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಶರೀರದ ಭಾಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಿ.

- ಹಣೆ, ಗಲ್ಲ, ಮೂಗು ಮತ್ತು ಕಿವಿ
- ಹೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಎದೆ
- ರಟ್ಟೆ, ಮಣಿಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಅಂಗೈ
- ತೊಡೆ, ಮೊಳಕಾಲು ಮತ್ತು ಪಾದ

ಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚಿತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಶರೀರದ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೇಳಬಲ್ಲಿರಾ ?



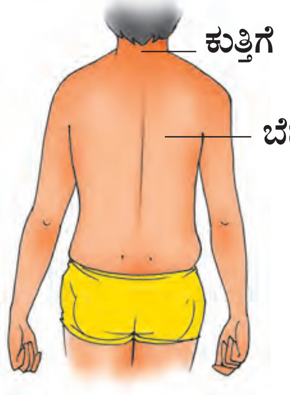
● ಶರೀರದ ರಚನೆ

ತಲೆ, ಮುಂಡ, ಕೈ ಮತ್ತು ಕಾಲುಗಳು ಇವು ಶರೀರದ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ. ತಲೆ, ಕೈಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಲುಗಳು ಮುಂಡಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ.

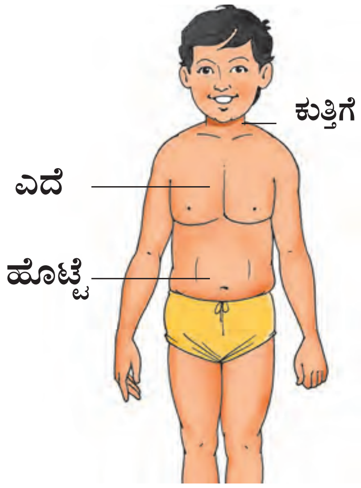
ತಲೆ ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ಕೂದಲುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಹಣೆಯ ಕೆಳಗೆ ಎರಡು ಕಣ್ಣುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಕಣ್ಣಿಗೆ ಹುಬ್ಬು ಮತ್ತು ಕಣ್ಣು ರೆಪ್ಪೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಎರಡು ಬದಿಗೆ ಎರಡು ಕಿವಿಗಳಿರುತ್ತವೆ.

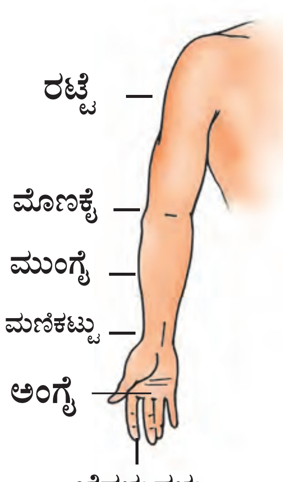
ಎದುರಿನಲ್ಲಿ ಮೂಗು ಇರುತ್ತದೆ. ಮೂಗಿನ ಕೆಳಗೆ ಬಾಯಿ, ಬಾಯಿಯ ಕೆಳಗೆ ಗದ್ದ ಇರುತ್ತದೆ.

ತಲೆ ಹಾಗೂ ಮುಂಡ ಇವುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಶರೀರದ ಭಾಗವೆಂದರೆ ಕತ್ತು. ಕತ್ತಿನ ಮುಂದಿನ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಕಂಠ (ಕೊರಳು) ಎನ್ನುವರು.



ಮುಂಡ ಎದೆ, ಹೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಬೆನ್ನು ಇವು ಸೇರಿ ಮುಂಡ ಆಗುತ್ತದೆ. ಮುಂಡಕ್ಕೆ ಕೈಗಳು ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಆ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೆಗಲು ಎನ್ನುವರು. ಮುಂಡಕ್ಕೆ ಕಾಲುಗಳು ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಆ ಭಾಗಕ್ಕೆ 'ತೊಟ್ಟೆಲುಬು' ಎನ್ನುವರು.





ಕೈಯ ಭಾಗಗಳು

ಕೈ

ರಟ್ಟೆ, ಮುಂಗೈ ಮತ್ತು ಹಸ್ತ ಇವು ಕೈಯ ಮೂರು ಭಾಗಗಳು. ಮುಂಗೈ ಎಂದರೆ ಮೊಣಕೈದಿಂದ ಮಣಿಕಟ್ಟುವರೆಗಿನ ಭಾಗ.

ಕೈ ಬೆರಳುಗಳು ಹಸ್ತದ ಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ.

ರಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಮುಂಗೈಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಭಾಗ ಮೊಳಕೈ.

ಮುಂಗೈ ಮತ್ತು ಹಸ್ತ ಇವುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಭಾಗ ಮಣಿಕಟ್ಟು ಆಗಿದೆ.

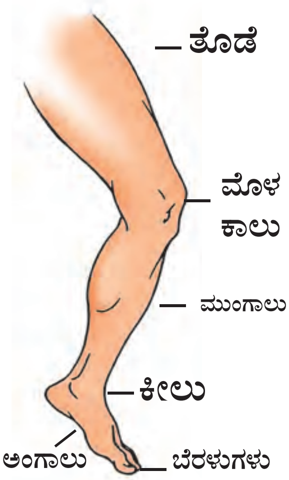
ಕಾಲು

ತೊಡೆ, ಮುಂಗಾಲು ಹಾಗೂ ಪಾದ ಇವು ಕಾಲಿನ ಮೂರು ಭಾಗಗಳು. ಮುಂಗಾಲು ಅಂದರೆ ಮೊಳಕಾಲು ಮತ್ತು ಕೀಲು ವರೆಗಿನ ಭಾಗ.

ಕಾಲಿನ ಬೆರಳುಗಳು ಪಾದದ ಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ.

ತೊಡೆ ಹಾಗೂ ಮುಂಗಾಲನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಭಾಗವು ಮೊಳಕಾಲು ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಮುಂಗಾಲು ಹಾಗೂ ಪಾದವನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಭಾಗವು ಕೀಲು ಆಗಿರುತ್ತದೆ.



ಕಾಲಿನ ಭಾಗಗಳು

- ಹೊಸ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಿರಿ !

ಅವಯವ – ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಶರೀರದ ಭಾಗ. ಅವಯವಕ್ಕೆ ಇಂದ್ರಿಯ ಎಂದೂ ಅನ್ನುವರು. ನಡೆಯಲು ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾಲುಗಳು ನಮ್ಮ ಅವಯವ ಆಗಿವೆ. ಕೇಳಲು ಕಿವಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕಿವಿಗಳು ನಮ್ಮ ಅವಯವ ಆಗಿವೆ.

ಬಾಹ್ಯ ಅವಯವ – ಶರೀರದ ಹೊರಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅವಯವಗಳು ಇವುಗಳಿಗೆ ಬಾಹ್ಯ ಇಂದ್ರಿಯಗಳು ಎಂದೂ ಅನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕಿವಿ, ಮೂಗು, ಕೈ, ಕಾಲುಗಳು ನಮ್ಮ ಅವಯವಗಳಾಗಿವೆ. ಅವು ನಮ್ಮ ಶರೀರದ ಹೊರಗೆ ಇದೆ. ಆದ್ಧರಿಂದ ಅವು ಬಾಹ್ಯ ಅವಯವಗಳಾಗಿವೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಮೊಣಕಾಲುಗಳನ್ನು ಮಡಿಚದೆ ಹೇಗೆ ನಡೆಯುವಿರಿ ?
- ಮೊಳಕೈಯನ್ನು ಮಡಿಚದೆ ತಲೆ ಹೇಗೆ ಬಾಚುವಿರಿ ?

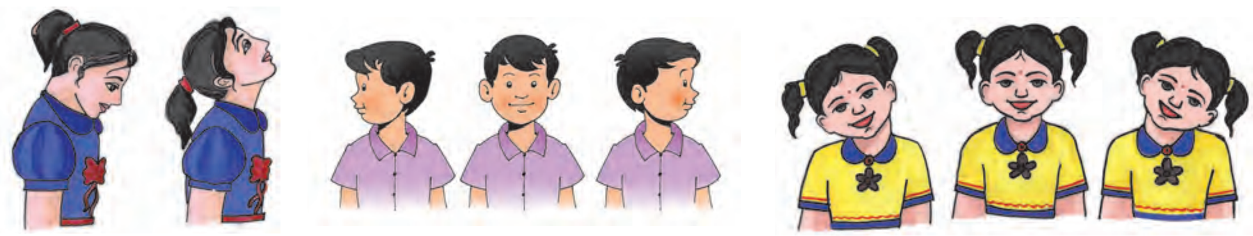
• ಶರೀರದ ಚಲನವಲನೆ

ಚಿಣ್ಣಿಗೋಲು ಆಟದ ಕೋಲನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಅದನ್ನು ಬಾಗಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿರಿ.
ಕೋಲು ಬಾಗುತ್ತದೆಯೆ ?
ಏಕೆ ಬಾಗುವದಿಲ್ಲ ?
ನಮ್ಮ ಕೈ-ಕಾಲುಗಳು ಬಾಗದಿದ್ದರೆ / ಮಡಿಚಲು ಬರದಿದ್ದರೆ, ಏನಾಗುತ್ತಿತ್ತು ?
ನಮಗೆ ಚಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿತ್ತೆ ?
ನಮ್ಮ ಕೆಲವು ಅವಯವಗಳು ಬಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ ಚಲನೆವಲನೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

ಶರೀರದ ಯಾವ ಯಾವ ಅವಯವಗಳು ಬಾಗುತ್ತವೆ ?

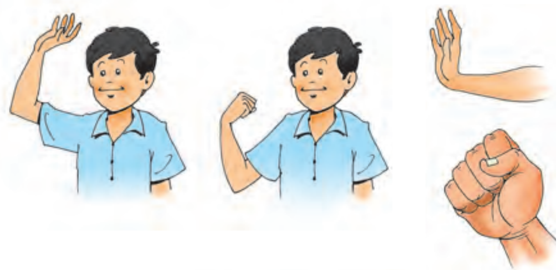
ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ.

ಕನ್ನಡಿಯ ಮುಂದೆ ನಿಲ್ಲಿರಿ. ಕೆಳಗೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಕತ್ತನ್ನು ತಿರುಗಿಸಿ ನೋಡಿರಿ.



ಕತ್ತು : ಕತ್ತು ಮುಂದೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ, ಹಿಂದೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ. ಎಡಬದಿಗೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ, ಬಲಬದಿಗೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಎಡಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಬಲಕ್ಕೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ.

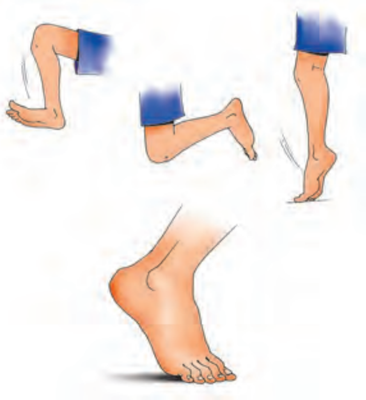
ಕೈ : ಹೆಗಲು, ಮೊಳಕೈ ಮತ್ತು ಮಣಿಕಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಯನ್ನು ಮಡಿಚಬಹುದು. ಕೈಗಳ ಬೆರಳುಗಳನ್ನು ಮಡಿಚಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೈ ಮುಷ್ಟಿಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಬಹುದು. ಕೈಗಳಿಂದ ನಾವು ಅನೇಕ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಲ್ಲೆವು. ಕೈಗಳಿಂದ ಬರೆಯುತ್ತೀರಿ. ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಎತ್ತುತ್ತೀರಿ. ಅಮ್ಮ ಉಂಡಿ ಕಟ್ಟುತ್ತಾಳೆ. ಚಿಕ್ಕ ಮಗು ಆಟಿಗೆಯನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.



ಸೊಂಟ (ಟೊಂಕ) : ನಮ್ಮ ಮುಂಡವು ಸೊಂಟದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ ಕೆಳಗೆ ಬಾಗಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ನಾವು ಅನೇಕ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಕೆಳಗೆ ಬಿದ್ದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಎತ್ತಬಹುದು. ಬೂಟಿನ ಲೇಸುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಬಹುದು. ಆಟ ಆಡುವಾಗಲೂ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆ ಆಗುವದಿಲ್ಲ.

ಕಾಲುಗಳು : ತಟ್ಟೆಲಬು, ಮೊಣಕಾಲು ಹಾಗೂ ಪಾದದ ಕೀಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಲು ಮಡಿಚಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಕಾಲಿನ ಬೆರಳುಗಳನ್ನು ಮಡಿಚಬಹುದು. ಆದರೆ ಕೈ ಬೆರಳುಗಳಷ್ಟು ಅಲ್ಲ.

ಕಾಲುಗಳಿಂದಲೂ ನಾವು ಅನೇಕ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಲ್ಲೆವು. ಕಾಲುಗಳ ಮೇಲೆ ನಾವು ನಿಲ್ಲುತ್ತೇವೆ. ನಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಹಾಗೂ ಓಡುತ್ತೇವೆ. ಮೆಟ್ಟಲುಗಳನ್ನು ಹತ್ತುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಇಳಿಯುತ್ತೇವೆ. ಜಿಗಿಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತೇವೆ.

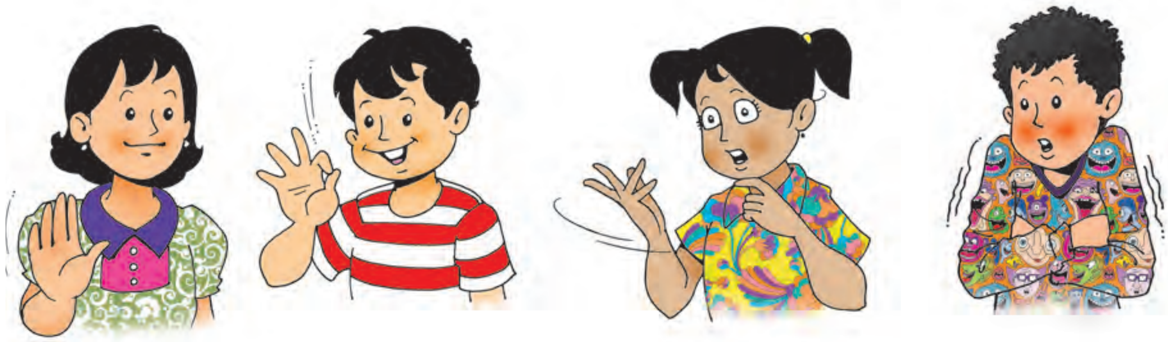


ಒಂದು ಕೆಲಸ, ಅನೇಕ ಪದ್ಧತಿ

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಒಂದು ದಿನ ಬಾಯಿಯಿಂದ ಎಳ್ಳಷ್ಟೂ ಮಾತಾಡುವದಿಲ್ಲ ಎಂದು ನೀವು ನಿಶ್ಚಯಿಸಿದಿರಿ. ಆದ್ದರಿಂದ ಎದುರಿನ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಡನೆ ನೀವು ಸಂಕೇತ ಮಾಡಿಯೇ ಹೇಳುವದಿದೆ.

- ನಿಮಗೆ ಕೇಳಿದರು, ''ಹೋಗಲೇ ಅಥವಾ ನಿಲ್ಲಲೇ ?'' – ಸಂಕೇತ ಮಾಡಿ ಹೇಳಿರಿ – ''ನಿಲ್ಲು''.
- ನಿಮಗೆ ಕೇಳಿದರು, ''ಪಲ್ಯ ಹೇಗೆ ಆಗಿದೆ ?'' – ಸಂಕೇತ ಮಾಡಿ ಹೇಳಿರಿ – ''ಪಲ್ಯ ತುಂಬ ಚೆನ್ನಾಗಿದೆ''.
- ನಿಮಗೆ ಹೇಳಿದರು, ''ಬೆಕ್ಕಿಗೆ ಸೌಖ್ಯವಿಲ್ಲ'' – ಸಂಕೇತ ಮಾಡಿ ಕೇಳಿರಿ – ''ಅದಕ್ಕೆ ಏನಾಗಿದೆ ?''.
- ನಿಮಗೆ ಕೇಳಿದರು, ''ಹವೆ ಹೇಗಿದೆ ?'' – ಸಂಕೇತ ಮಾಡಿ ಹೇಳಿರಿ – ''ಬಹಳ ಚಳಿ ಇದೆ''.



ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಾಯಿಯಿಂದ ಮಾತಾಡುತ್ತೇವೆ.

ಈ ಆಟ ಆಡುವಾಗ ಶರೀರದ ಯಾವ ಅವಯವವನ್ನು ನೀವು ಸಂಕೇತ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಿರಿ ?

ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ಎತ್ತರದ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟಿರುವ ಉಂಡಿಯ ಡಬ್ಬವನ್ನು ತೆಗೆಯುವದಿದೆ.

ಯಾವುದೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಸಾಧಾರಣ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಕೆಲಸವಾಗದಿದ್ದರೆ ಇತರರ ಸಹಾಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು, ಇಲ್ಲವೇ ವಿಶೇಷ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸ ಬಹುದು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಆಗಬಹುದು. ಆಗ ಸಾಧ್ಯವಿದ್ದಷ್ಟು ಸಹಾಯವನ್ನು ನೀವು ಅವರಿಗೆ ಅವಶ್ಯ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

ಅಕ್ಕನ ಕಂಕುಳದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿರುವದರಿಂದ ಮಗುವಿನ ಯಾವ ಕೆಲಸ ಆದಂತಾಯಿತು ?

ನನ್ನಂತೆ ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಲ್ಲ

ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಜನರಿದ್ದಾರೆ. ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಅದೇ ತರಹ ಅವಯವಗಳಿವೆ ಹಾಗಿದ್ದರೂ ಕೂಡ ಒಬ್ಬರಂತೆ ಇನ್ನೊಬ್ಬರು ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ, ಏಕೆಂದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರ ಶರೀರ ರಚನೆ ಭಿನ್ನವಿರುತ್ತದೆ. ಎತ್ತರ, ದಪ್ಪಳತೆ, ಕೂದಲಿನ ವಿನ್ಯಾಸ, ಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಇರುತ್ತವೆ.

ಈ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಹಾಗೆ ಇರುವವರು ನೀವು ಮಾತ್ರ ಈ ಸಂಗತಿ ನಿಮಗೆ ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಅವಳಿ-ಜವಳಿ ಸೋದರ ಅಥವಾ ಸೋದರಿಯರು ಬಹಳಷ್ಟು ಒಂದೇ ತರಹ ಕಾಣುತ್ತಾರೆ, ಆದರೆ ಅವರಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ವಲ್ಪವೇನಾದರೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇರುತ್ತದೆ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು ?

* ತಲೆ, ಮುಂಡ, ಕೈಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಲುಗಳು ಇವು ಶರೀರದ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ. ಎದೆ, ಹೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಬೆನ್ನು ಒಟ್ಟು ಸೇರಿ ಮುಂಡ ಆಗುತ್ತದೆ. ತಲೆ, ಕೈಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಲುಗಳು ಮುಂಡಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ.
* ತಲೆ ಹಾಗೂ ಮುಂಡ ಇವುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಭಾಗವು ಕತ್ತು (ಕುತ್ತಿಗೆ) ಆಗಿದೆ. ಕೈಗಳು ಹೆಗಲಿಗೆ ಹಾಗೂ ಕಾಲುಗಳು ತೊಡೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಮುಂಡಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿವೆ.
* ಶರೀರವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಮಣಿಯುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಮಗೆ ಚಲನೆವಲನೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.
* ಕತ್ತು, ಕೈ, ಕಾಲುಗಳು ಹಾಗೂ ಸೊಂಟದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಶರೀರದ ಚಲನೆವಲನೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ.

ನಾವು ಎಲ್ಲ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ಶರೀರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ.
ನಾವೇ ನಮ್ಮ ಶರೀರದ ಕಾಳಜಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ಗೆಳತಿಯು ಅವಳ ಕನ್ನಡಕವನ್ನು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮರೆತು ಬಂದಿದ್ದಾಳೆ. ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಅವಳ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿವಾರಿಸುವಿರಿ ?

(ಆ) ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ.

ಗೆಳೆಯನ ಕಾಲಿಗೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟರ ಹಾಕಿದ್ದಾರೆ. ಅವನಿಗೆ ಯಾವ ಯಾವ ತೊಂದರೆಗಳು ಉಂಟಾಗಬಹುದು ?

(ಇ) ಸರಿಯೋ, ತಪ್ಪೋ ಹೇಳಿರಿ

(೧) ಕೈಯ ಹೆಬ್ಬೆರಳು ನಮ್ಮ ಶರೀರದ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗ ಆಗಿದೆ.
(೨) ಕಾಲುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಾವು ಮೆಟ್ಟಲುಗಳನ್ನು (ಅಟ್ಟವನ್ನು) ಏರಬಲ್ಲೆವು.
(೩) ಕುತ್ತಿಗೆಯು ಮುಂದೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ, ಹಿಂದೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ.
(೪) ಮುಂಡವು ಕೇವಲ ಸೊಂಟದಲ್ಲಿ ಬಾಗುತ್ತದೆ.

6PN5C2

(ಈ) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ

(೧) ಮುಂಡಕ್ಕೆ ಕಾಲುಗಳು ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಆ ಭಾಗಕ್ಕೆ .... ಎನ್ನುವರು.
(೨) .... ಹಾಗೂ ಪಾದವನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಭಾಗವು .... ಕೀಲು ಆಗಿರುತ್ತದೆ.
(೩) ನಮ್ಮ ಕೆಲವು ಅವಯವಗಳು ಬಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು .... ಮಾಡಬಲ್ಲೆವು.
(೪) ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯಂತೆ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ....

(ಉ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(೧) ಶರೀರದ ಯಾವ ಯಾವ ಭಾಗಗಳು ಸೇರಿ ಮುಂಡ ಆಗುತ್ತದೆ ?
(೨) ಕೈಯ ಮತ್ತು ಕಾಲುಗಳ ಮೂರು ಭಾಗಗಳು ಯಾವವು ?
(೩) ತಲೆ ಹಾಗೂ ಮುಂಡ ಇವುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಶರೀರದ ಭಾಗ ಯಾವುದು ?

* * *

೧೬. ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳು

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಅಕ್ಕ ತನ್ನ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡಿದ್ದಾಳೆ. ಆದರೂ ಕೂಡ ಸಪ್ಪಳ ಯಾವುದು ಎಂದು ಅವಳು ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸುವಳು ?

ಅಕ್ಕನ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳಿವೆ ?
ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡಿದ್ದರೂ ಆ ಹುಡುಗನು ಅವುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸಿದನು ?

ಇಬ್ಬರ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲಾಗಿದೆ. ಆದರೂ ಕೂಡ ಸ್ವೆಟರ ಯಾವುದು ಮತ್ತು ಬನಿಯನ್ ಯಾವುದು ಎಂದು ಅವರಿಬ್ಬರು ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸಿದರು ?

ಈ ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನೀವು ಹಿರಿಯರ ಅನುಮತಿ ಪಡೆದು ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಮಾವಿನಕಾಯಿಯ ಬಣ್ಣ ಯಾವುದು ? ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ ಯಾವುದು ? ನಿಮಗೆ ಹೇಗೆ ಗೊತ್ತಾಯಿತು ?
- ಉಪ್ಪಿನ ರುಚಿ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ ? ಸಕ್ಕರೆಯ ರುಚಿ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ ? ನಿಮಗೆ ಹೇಗೆ ಗೊತ್ತಾಯಿತು ?

- **ಹೊಸ ಶಬ್ದ ಕಲಿಯಿರಿ !**

ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯ – ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಕೊಡುವ ಅವಯವಗಳು. ಕಣ್ಣುಗಳು, ಕಿವಿಗಳು, ಮೂಗು, ನಾಲಿಗೆ ಮತ್ತು ತ್ವಚೆ ಇವು ನಮ್ಮ ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳಾಗಿವೆ.

● ನಮ್ಮ ಐದು ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳು

ಕಲ್ಪನೆ ಮಾಡಿರಿ

- ನೀವು ರಸ್ತೆಯ ಮೇಲೆ ಹೋಗುತ್ತಿರುವಿರಿ. ಮುಂದೆ ಒಂದು ತಗ್ಗು ಇದೆ. ಅದು ನಿಮಗೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ನೀವು ಆ ತಗ್ಗನು ದಾಟಿ ಅಥವಾ ಬದಿಯಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಹೋಗುವಿರಿ. ಆ ತಗ್ಗು ನಿಮಗೆ ಕಾಣದೇ ಹೋಗಿದ್ದರೆ ?

- ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯ ಹತ್ತಿರ ಆಡುತ್ತಿರುವಿರಿ. ಒಮ್ಮಿಂದೊಮ್ಮೆಲೆ ಮೋಡಗಳ ಗುಡುಗಾಟ ಕೇಳಿ ಬರುತ್ತದೆ.

ಮಳೆ ಆರಂಭವಾಗುವ ಮೊದಲು ನೀವು ಮನೆ ಮುಟ್ಟುತ್ತೀರಿ. ನಿಮಗೆ ಮೋಡಗಳ ಗುಡುಗಾಟ ಕೇಳಿಸದೇ ಹೋಗಿದ್ದರೆ ?

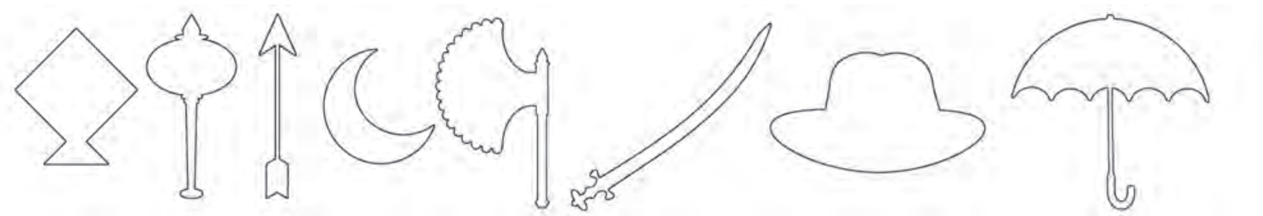
ನಮ್ಮ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲು ಏನು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯುವದು ಅವಶ್ಯ ಇರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ನಡೆದಾಡುವದು ಅನುಕೂಲಕರ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ನಾವು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿಯೂ ಇರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸುತ್ತಮುತ್ತಲು ಏನು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದರ ಜ್ಞಾನ ನಮಗೆ ಹೇಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ ?

ಆ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ನಮಗೆ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣುಗಳು, ಕಿವಿಗಳು, ಮೂಗು, ನಾಲಿಗೆ ಹಾಗೂ ತ್ವಚೆ ಇವುಗಳು ಮಾಡಿ ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಗೆ ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳು ಎಂದೆನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

(೧) ಆಕಾರದಿಂದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಿ.



(೨) ಚಿತ್ರ ಗುರುತಿಸಿ ಅವುಗಳ ಬಣ್ಣ ಹೇಳಿರಿ.

ಕಣ್ಣು : ಕಣ್ಣುಗಳಿಂದ ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ನಮಗೆ ವಸ್ತುಗಳ ಬಣ್ಣ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಆಕಾರ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ವಸ್ತುವು ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆಯೂ ಬರುತ್ತದೆ.

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

'ಬಂದ ಬಂದ ಬಂದ, ಹುಲಿರಾಯ ಬಂದ' – ಒಂದು ಹೊಸ ಆಟ

ವರ್ಗದಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅದಲುಬದಲಾಗಿ ರಾಜ್ಯ ಬರುವದು. ಯಾರ ರಾಜ್ಯ ಇರುತ್ತದೆಯೋ ಅವರು ಕರಿ ಹಲಗೆಯ ಕಡೆಗೆ ಮುಖ ಮಾಡಿ ನಿಲ್ಲಬೇಕು. ಕೈಗಳಿಂದ ತಮ್ಮ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಶಿಕ್ಷಕರು ಇತರ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಐವರನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆ ಐದು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರು ತಾವು ಕುಳಿತಲ್ಲಿಂದಲೇ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ, 'ಬಂದ ಬಂದ ಬಂದ, ಹುಲಿರಾಯ ಬಂದ' ಎಂದು ಕೂಗಬೇಕು.

ಯಾರ ಮೇಲೆ ರಾಜ್ಯವಿರುತ್ತದೊ ಆತನು ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಲಕ್ಷ್ಯಗೊಟ್ಟು ಕೇಳಿ ಅದು ಯಾರ ಧ್ವನಿ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ಉತ್ತರವು ಸರಿ ಇದ್ದರೆ ವರ್ಗದಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲರೂ ಚಪ್ಪಾಳೆ ತಟ್ಟಬೇಕು. ಯಾರ ಉತ್ತರ ಐದೂ ಸಲ ಸರಿಯಾಗುತ್ತದೆಯೋ ಅವರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರು ಬೆನ್ನು ತಟ್ಟಬೇಕು.

ಕಿವಿಗಳು : ಕಿವಿಗಳಿಂದ ನಾವು ಕೇಳುತ್ತೇವೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎದುರಿಗೆ ಇರುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾತಾಡುವದು ನಮಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಧ್ವನಿಯು ಕರ್ಕಶವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಮಧುರವಾಗಿದೆ ಎಂಬುವುದು ಕಿವಿಯಿಂದಲೇ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಕಿವಿಗಳಿಂದಾಗಿ ಶಬ್ದವು ಪಕ್ಷಿಯದೋ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಿಯದೋ ಎನ್ನುವದೂ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಧ್ವನಿಯು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಬರುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುವುದು ಸಹ ಕಿವಿಗಳಿಂದಲೇ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

'ಈ ಮಾವಿನಹಣ್ಣನ್ನು ತಿನ್ನಬೇಡ', ಎಂದು ಅಮ್ಮನು ಏಕೆ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ ?

ಮೂಗು : ಮೂಗಿನಿಂದ ನಾವು ವಾಸನೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಹೂಗಳ ಸುವಾಸನೆ, ಊದುಬತ್ತಿಯ ಪರಿಮಳ ನಮಗೆ ಮೂಗಿನಿಂದಲೇ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಹವೆಯು ಗೊಮ್ಮಟ ಇದ್ದದ್ದೂ ವಾಸನೆಯಿಂದ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ತಿನ್ನುವ ಪದಾರ್ಥವು ಹಾಳಾಗಿದ್ದದ್ದು ಸಹ ವಾಸನೆಯಿಂದ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ನಾವು ಯೋಗ್ಯ ಜಾಗ್ರತೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

- ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿರ ಎಲ್ಲಾದರೂ ಮಳೆ ಆದರೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿದ್ದುಕೊಂಡೇ ನಮಗೆ ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ ?
- ಧ್ವನಿಯು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಬರುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಗೊತ್ತಾಗುವದರಿಂದ ಏನು ಲಾಭ ಆಗುವದು ?

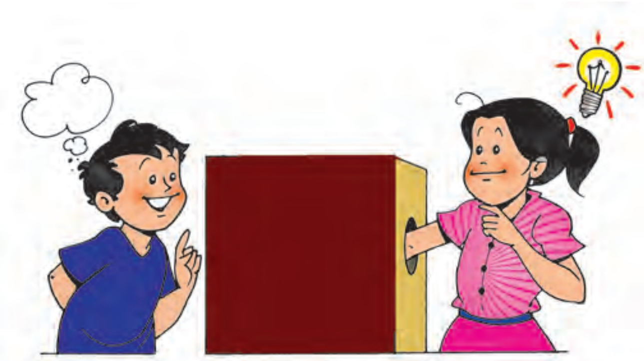
ಏನು ಮಾಡುವುದು ?

- ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹಳಸಿದ ವಾಸನೆ ಬರುತ್ತಿದೆ.
- ಖಾದ್ಯ ಪದಾರ್ಥವು ಹಾಳಾದ ವಾಸನೆ ಬರುತ್ತಿದೆ.

ನಾಲಿಗೆ : ನಾಲಿಗೆಯಿಂದ ನಮಗೆ ರುಚಿ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಸಕ್ಕರೆ ಸಿಹಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಬೆಲ್ಲವು ಸಿಹಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಲಕಾಯಿ ಕಹಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ರುಚಿಗಳು ನಮಗೆ ನಾಲಿಗೆಯಿಂದಾಗಿ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಮಾವಿನಕಾಯಿ, ಲಿಂಬೆ ಹಣ್ಣು ಹುಳಿ ಹತ್ತುತ್ತವೆ. ಉಪ್ಪು ಉಪ್ಪು ಪ್ಪಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದೂ ನಮಗೆ ನಾಲಿಗೆಯಿಂದ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ತಿಂದು ನಾಲಿಗೆ ಉರಿಯುತ್ತದೆ. ನಾಲಿಗೆ ಉರಿದಾಗ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬಹಳ ಖಾರ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ.

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

'ಐವರು ಪಾಂಡವರು ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿ , ವಿಚಾರ ಮಾಡಿ ಹೇಳಿರಿ ಮನದಲ್ಲಿ' - ಒಂದು ಹೊಸ ಆಟ



ನಾಲ್ಕೈದು ಜನ ಗೆಳೆಯ-ಗೆಳತಿಯರು ಸೇರಿ ಈ ಮೋಜಿನ ಆಟವನ್ನು ಆಡಬಹುದು.

ಒಂದು ರಟ್ಟಿನ ಡಬ್ಬಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಅದರ ಒಂದು ಬದಿಗೆ ತೂತು ತೆಗೆಯಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ಕೈ ಹೋಗುವಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾದ ತೂತು ಇರಬೇಕು. ತೂತಿನ ಮುಂದೆ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಐದು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಇಡಬೇಕು. ಉದಾ., ರಬ್ಬರ, ಯಾವುದಾದರೊಂದು ನಾಣ್ಯ, ಪೆನ್ಸಿಲಿನ ತುಂಡು, ಸಣ್ಣಕಲ್ಲಿನ ತುಣುಕು, ಹುಣಿಸೆ ಬೀಜ ಇಂಥ ವಸ್ತುಗಳು ಇರಬೇಕು.

ಯಾರ ಮೇಲೆ ರಾಜ್ಯ ಬರುವದೋ ಆ ಆಟಗಾರನು ತೂತಿನಲ್ಲಿ ಕೈಹಾಕಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಕೈಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸ್ಪರ್ಶಿಸಿ ಅದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ಅದರ ಹೆಸರು ಹೇಳಬೇಕು. ನಂತರ ಆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊರಗೆ ತೆಗೆದು, ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತೋರಿಸಬೇಕು.

ತ್ವಚೆ : ತ್ವಚೆಯಿಂದ ನಮಗೆ ಯಾವುದೊಂದು ವಸ್ತುವು ಬಿಸಿ ಇದೆಯೋ ಅಥವಾ ತಣ್ಣಗೆ ಎನ್ನುವದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.

ಯಾವುದೊಂದು ವಸ್ತುವು ಉರುಟಾಗಿದೆಯೋ ಅಥವಾ ನುಣುಪಾಗಿದೆಯೋ ಎನ್ನುವದು ಸಹ ತ್ವಚೆಯಿಂದ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.

● ಚಲನೆವಲನೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಯೋಗ

ನಾವು ಅನೇಕ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತೇವೆ. ಕೆಲಸದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಕಾರದ ಚಲನೆವಲನೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಹಾಗೆ ಮಾಡುವಾಗ ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ಅವಯವಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ.

ಈ ಚಿಕ್ಕಮ್ಮ ಸೇಂಗಾಕಾಳುಗಳನ್ನು ಹುರಿಯುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಒಂದೇ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಅವಳು ಯಾವ ಯಾವ ಅವಯವಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ ?

ಅವಳು ತನ್ನ ಕತ್ತನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಬಾಗಿಸಿದ್ದಾಳೆ. ಎಡಗೈಯಲ್ಲಿರುವ ಚಿಮ್ಮಟಿಗೆಯಿಂದ ಕಡಾಯಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದಿದ್ದಾಳೆ.

ಬಲಗೈಯಲ್ಲಿರುವ ಕಡಚಿಯಿಂದ ಕಡಾಯಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸೇಂಗಾಕಾಳುಗಳನ್ನು ಕೈಯಾಡಿಸುತ್ತ ಹುರಿಯುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಕಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಕಡಾಯಿಯತ್ತ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ.

ಸೇಂಗಾಕಾಳುಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಹುರಿಯಲ್ಪಡುತ್ತಿರುವ ಕಡೆಗೆ ಅವಳ ಲಕ್ಷ್ಯವಿದೆ. ಸೇಂಗಾಕಾಳುಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹುರಿಯಲ್ಪಟ್ಟಾಗ ಅವುಗಳ ಸ್ವಾದಿಷ್ಟಕರ ವಾಸನೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಆ ವಾಸನೆ ಬಂದದ್ದು ಮೂಗಿಗೆ ತಿಳಿದಾಕ್ಷಣ ಅವಳು ಗ್ಯಾಸಿನ ಒಲೆಯನ್ನು ಆರಿಸುವಳು.

ಈ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಕಾರದ ಚಲನವಲನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಯೋಗ ಅವಶ್ಯ ಅಲ್ಲವೆ ? ಅದಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತಪ್ಪುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಸೇಂಗಾಕಾಳುಗಳು ಕಡಾಯಿಯಿಂದ ಹೊರಗೆ ಬೀಳಬಹುದು. ಸರಿಯಾಗಿ ಕೈಯಾಡಿಸದಿದ್ದರೆ ಸೇಂಗಾಕಾಳುಗಳು ಹಸಿ ಉಳಿಯಬಹುದು ಅಥವಾ ಹೊತ್ತಬಹುದು.

ಯಾವುದೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಚಲನವಲನೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಯೋಗ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತಪ್ಪುಗಳಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ಕೆಲಸ ಕೆಡಬಹುದು.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

- ಹೊಲಿಗೆ ಯಂತ್ರದ ಮೇಲೆ ಬಟ್ಟೆ ಹೊಲಿಯುವಾಗ ಆಗುವ ಚಲನವಲನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಸಹಯೋಗವನ್ನು ಸಾಧಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ?

ಶರೀರದ ದೋಷಗಳ ನಿವಾರಣೆ

ಶರೀರದ ಯಾವುದೇ ಅವಯವವು ಸರಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ, ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಅನೇಕ ತೊಂದರೆಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಕಣ್ಣುಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ, ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ, ಕಿವಿಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ, ಸರಿಯಾಗಿ ಕೇಳಿಸುವದಿಲ್ಲ.

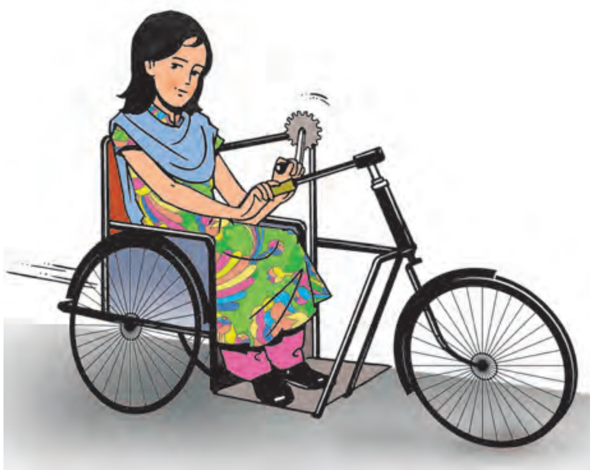
ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಶರೀರದ ಚಲನವಲನೆಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಬರುವದಿಲ್ಲ. ತಮ್ಮ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಸ್ವತ: ಮಾಡುವದೂ ಕಷ್ಟಕರವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇಂಥ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ವೈದ್ಯರ ಉಪಚಾರದಿಂದ ಕೆಲವು ದೋಷ ಗಳು ದೂರವಾಗುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಇತರರಿಂದ ಸಹಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಅನೇಕ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಸಾಧನಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅವುಗಳಿಂದಾಗಿ ಸ್ವತ: ತಮ್ಮ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವದು ಸಾಧ್ಯ ವಾಗುತ್ತದೆ.

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಣದಿದ್ದರೆ ಕನ್ನಡಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಎಳ್ಳಷ್ಟೂ ಕಾಣದಿದ್ದರೆ, ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಕೇಳಿ, ಕೈಗಳನ್ನು ಸವರುತ್ತ ತಮ್ಮ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಅಂಧರು ತಮ್ಮ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಕೋಲನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿರಬಹುದು. ಅವರು ತಮ್ಮ ಬಿಳಿ ಕೋಲಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮುಂದಿನ ದಾರಿಯ ಅಂದಾಜು ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಸುತ್ತಲಿನ ಧ್ವನಿಗಳಿಂದಲೂ ದಾರಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಗದ್ದಲವಿರುವ ರಸ್ತೆಗಳ ಮೇಲೆಯೂ ಅವರು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ನಡೆಯುವರು.

ಕೇಳಿಸದಿದ್ದರೆ ಶ್ರವಣ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಎಳ್ಳಷ್ಟು ಕೇಳಿಸದಿದ್ದರೆ ಸಂಕೇತ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಬರುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕಿವಿಯ ಯೋಗ್ಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅಥವಾ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಕೇಳಿಸಲಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ.



ಕಾಲಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ದೋಷವಿದ್ದರೆ ?

ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಹೀಗಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಕಾರದ ಅಡ್ಡಿ ಆತಂಕ ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಇಪ್ಪತ್ತೆರಡು ವರ್ಷದ ಅರುಣಿಮಾ ಸಿನ್ಹಾ ಇವಳು ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಹುಡುಗಿ. ಒಂದು ಸಲ ರೈಲಿನಿಂದ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಕಳ್ಳರೊಂದಿಗೆ ಅವಳ ಚಕಮಕಿ ಆಯಿತು. ಈ ಹೊಡೆದಾಟದಲ್ಲಿ ರೇಲ್ವೆ ಡಬ್ಬಿಯಿಂದ ಅವಳು ಹೊರಗೆ ದೂಡಲ್ಪಟ್ಟಳು. ಬದಿಯ ಸಳಿಗಳ ಮೇಲೆ ಇನ್ನೊಂದು ರೈಲು ಓಡುತ್ತಿತ್ತು. ಅರುಣಿಮಾ ಆ ಗಾಡಿಯ ಕೆಳಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಬಿದ್ದಳು. ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಗಂಭೀರವಾದ ಗಾಯಗಳಾದವು.

ಡಾಕ್ಟರರೇನೋ ಅವಳ ಜೀವವನ್ನು ಉಳಿಸಿದರು, ಆದರೆ ಅವರಿಗೆ ಅವಳ ಒಂದು ಕಾಲನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ದವಾಖಾನೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಅರುಣಿಮಾಳನ್ನು ಭೆಟ್ಟಿಯಾಗಲು ಅನೇಕ ಜನರು ಬರುತ್ತಿದ್ದರು. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಅವಳ ಭವಿಷ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಚಿಂತೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅವಳು ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಹತಾಶಳಾಗಬಾರದೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿದಳು. ಯಾರೂ ತನ್ನನ್ನು ಅಸಹಾಯಕಳು ಎಂದು ತಿಳಿಯಬಾರದೆಂದೂ ತಾನು ಏನಾದರೊಂದು ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿ ತೋರಿಸಬೇಕೆಂದೂ ಅವಳು ದೃಢ ನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡಿದಳು.

ಡಾಕ್ಟರರು ಅವಳಿಗೆ ಕೃತ್ರಿಮ ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದರು. ಹೊಸ ಕಾಲುಗಳ ರೂಢಿಯಾಗುತ್ತಲೇ ಅವಳು ಗಿರಿಯಾರೋಹಣದ ತರಬೇತಿ ಪಡೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಳು. ಅಘಘಾತದ ನಂತರ ಕೇವಲ ಎರಡೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅವಳು ಹಿಮಾಲಯದ ಒಂದು ಎತ್ತರವಾದ ಶಿಖರವನ್ನು ಏರಿದಳು. ಆನಂತರ ಪುನ: ಮರುವರ್ಷವೇ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿ ಎತ್ತರ ಶಿಖರವಾದ ಹಿಮಾಲಯದ ಎವ್ವೆರೆಸ್ಟ ಶಿಖರವನ್ನು ಅವಳು ಏರಿದಳು.

ಅರುಣಿಮಾ ಸಿನ್ಹಾಳ ಈ ಸಾಹಸ ಕಥೆಯಿಂದ ನೀವು ಏನು ಕಲಿಯುತ್ತೀರಿ ?

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು ?

- ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳಿಂದ ನಮಗೆ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳ ಮಾಹಿತಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.
- ಕಣ್ಣು, ಕಿವಿ, ಮೂಗು, ನಾಲಿಗೆ ಹಾಗೂ ತ್ವಚೆ ಇವು ನಮ್ಮ ಐದು ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳಾಗಿವೆ.
- ಕಣ್ಣುಗಳಿಂದ ನಾವು ನೋಡಬಲ್ಲೆವು, ಕಿವಿಗಳಿಂದ ಕೇಳಬಲ್ಲೆವು. ಮೂಗಿನಿಂದ ವಾಸನೆ ನೋಡಲು ಬರುತ್ತದೆ. ನಾಲಿಗೆಯಿಂದ ರುಚಿ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ತ್ವಚೆಯಿಂದ ಸ್ಪರ್ಶಜ್ಞಾನ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.
- ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ನಮ್ಮ ಚಲನವಲನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಯೋಗ ಇರುವದು ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತಪ್ಪುಗಳಾಗುತ್ತವೆ.
- ಯಾವುದೇ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ದೋಷವಿದ್ದರೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ತೊಂದರೆಗಳಿಂದ ಅಧೈರ್ಯಗೊಳ್ಳುವ ಕಾರಣವಿಲ್ಲ, ಏಕೆಂದರೆ ಆ ದೋಷಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ.

ಯಾವುದೊಂದು ಅವಯವದಲ್ಲಿ ದೋಷವಿದ್ದರೆ ಅದರಿಂದ ಉಪಾಯ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಬೇರೆ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ನಮ್ಮ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಬರುತ್ತದೆ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವದು ?

'ಅಜ್ಜನಿಗೆ ಊಟಕ್ಕೆ ಕರೆ' ಎಂದು ಅಮ್ಮನು ಸಕೀನಾಳಿಗೆ ಹೇಳಿದಳು. ಆದರೆ ಸಕೀನಾಳ ಅಜ್ಜನಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಕಿವಿ ಕೇಳುವದಿಲ್ಲ, ಅಮ್ಮನು ಊಟಕ್ಕೆ ಕರೆದಿದ್ದಾಳೆ ಎಂದು ಸಕೀನಾಳು ಅಜ್ಜನಿಗೆ ಹೇಗೆ ಹೇಳುವಳು ?

(ಆ) ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ.

(೧) ನಿನ್ನೆಯ ಮೊಸರು ಇಂದು ಹಾಳಾಗಿದೆ, ಅದನ್ನು ತಿನ್ನುವಂತಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ನಿಮಗೆ ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯುವದು ?

(೨) ಕೆಳಗೆ ಅಡಿಗೆಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಪದಾರ್ಥಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳ ಬಣ್ಣ ಯಾವುದು ಹೇಳಿರಿ.

(೧) ಅರಿಷಿಣ (೨) ಕೊತ್ತಂಬರಿಯ ಎಲೆಗಳು (೩) ಹಣ್ಣಾದ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ (೪) ಉಪ್ಪು (೫) ಹಸಿ ಟೊಮ್ಯಾಟೊ

(ಇ) ಕೆಳಗಿನ ಸಂಗತಿಗಳು ಯಾವ ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳಿಂದ ತಿಳಿಯುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

(೧) ಪೇರು ಸಿಹಿ ಇದೆ. (೨) ಹೊರಗೆ ಕೋಗಿಲೆ ಹಾಡುತ್ತಿದೆ. (೩) ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಹೂ ಹಳದಿ ಇದೆ. (೪) ಊದುಕಡ್ಡಿಯ ಪರಿಮಳ ಚೆನ್ನಾಗಿದೆ. (೫) ಔಷಧ ಕಹಿ ಇದೆ. (೬) ಟಾವೆಲ್ ಉರುಟಾಗಿದೆ.

(ಈ) ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ ಮಾಹಿತಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಚಿಣ್ಣಿಕೋಲಿನ ಆಟ ಆಡುವಾಗ ಚಿಣ್ಣಿಯನ್ನು ಹಾರಿಸುವದಿದೆ. ಆಗ ಯಾವ ಯಾವ ಅವಯವಗಳ ಉಪಯೋಗ ಆಗುತ್ತದೆ ? ಅವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಸಹಯೋಗವನ್ನು ಹೇಗೆ ಇಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ?

(ಉ) ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ

(೧) ಸೇಂಗಾಕಾಳುಗಳನ್ನು ಹುರಿಯುವಾಗ ಚಿಕ್ಕಮ್ಮ ತನ್ನ ಎರಡೂ ಕೈಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಳು ?

(೨) ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳು ಎಂದರೆ ಏನು ?

(೩) ನಮಗೆ ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳಿಂದ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಆಗುತ್ತದೆ ?

(೪) ಚಲನೆವಲನೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಯೋಗ ಏಕೆ ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ ?

(ಊ) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ

(೧) ಕಣ್ಣುಗಳಿಂದ ವಸ್ತು ಎಷ್ಟು............. ಇದೆ ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆ ಬರುತ್ತದೆ.

(೨) .... ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಕಿವಿಗಳಿಂದ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.

(೩) ಹವೆಯು .... ಆಗಿದೆ ಎಂದು ವಾಸನೆಯಿಂದ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.

(೪) ವಸ್ತುವು ಬಿಸಿಯಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವದು ನಮಗೆ .... ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ.

(೫) .... ತಿಂದರೆ ನಾಲಿಗೆ ಉರಿಯುತ್ತದೆ.

6PHYDP

ಉಪಕ್ರಮ

- ಯಾರಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಕೇಳಿಸಲಾರದೋ ಅಂಥ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಸಂಕೇತಭಾಷೆಯ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಆ ಭಾಷೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ದೊರಕಿಸಿರಿ.
- ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಾದ್ಯಗಳ ಧ್ವನಿಗಳನ್ನು ಕೇಳಿರಿ.

***

೧೭. ಸುಂದರ ಹಲ್ಲುಗಳು, ಸ್ವಚ್ಛ ಶರೀರ !

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ನಿಮ್ಮ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬಿದ್ದಿವೆ ?
- ಯಾರ ಹಲ್ಲು ಬಿದ್ದಿವೆಯೋ ಅವರಿಗೆ ಪುನ: ಹೊಸ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬರುತ್ತವೆಯೆ ?
- ಕೆಲವು ಅಜ್ಜಿ ಅಥವಾ ಅಜ್ಜಂದಿರ ಎಲ್ಲ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಅವರಿಗೆ ಪುನ: ಹೊಸ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬರುತ್ತವೆಯೆ ?

● ಸುಭಾಷನ ಅಜ್ಜನ ಕಥೆ

ನಮ್ಮ ಓಣಿಯಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ಹುಡುಗರು ಸಂಜೆ ಆಟ ವಾಡಲು ಒಟ್ಟು ಸೇರಿದ್ದರು.

ಸುಭಾಷನು ಬಂದಿರಲಿಲ್ಲ, ಅವನು ತನ್ನ ಅಜ್ಜನ ಜೊತೆಗೆ ಹಲ್ಲಿನ ಡಾಕ್ಟರರ ಹತ್ತಿರ ಹೋಗಿದ್ದನು. ಮೂರು ತಿಂಗಳ ಹಿಂದೆ ಅವನ ಅಜ್ಜನ ಎಲ್ಲ ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿದ್ದರು. ಇಂದು ಅವರಿಗೆ ಹೊಸ ಹಲ್ಲುಗಳ ಜೊತೆಗಳು ಸಿಗಲಿದ್ದವು.

ಮೋನಿಕಾ ಅಕ್ಕ ಅಂದಳು, ''ಅಂಥ ಹಲ್ಲುಗಳು ನಿಜವಾದ ಹಲ್ಲುಗಳಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಅವು ನಕಲಿ ಹಲ್ಲುಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.''

ಒಂದನೆಯ ವರ್ಗದ ಅಹಮ್ಮದನು ಕೇಳಿದನು, ''ಹೊಸ ಹಲ್ಲುಗಳು ಯಾವುದಕ್ಕಾಗಿ ? ನನ್ನ ಅಣ್ಣನ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬಿದ್ದಿದ್ದವು. ಆದರೆ ಅವನಿಗೆ ಎಲ್ಲ ಹಲ್ಲುಗಳು ಮತ್ತೆ ಬಂದವು. ಹಾಗೆಯೇ ಸುಭಾಷನ ಅಜ್ಜನಿಗೆ ಪುನ: ಬರುವದಿಲ್ಲವೇ ?

ಅವನ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಎಲ್ಲರೂ ನಕ್ಕರು.

ಮೋನಿಕಾಳು ಅಹಮ್ಮದನಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ ಹೇಳಿದಳು. ''ಅಲ್ಲವೋ, ಚಿಕ್ಕಂದಿನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಹಲ್ಲುಗಳಿಗೆ ಹಾಲಿನ ಹಲ್ಲುಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಅವು ಏಳನೇ ಎಂಟನೇ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಅದರ ನಂತರ ಪುನ: ಇನ್ನೊಮ್ಮೆ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಆ ಹಲ್ಲುಗಳಿಗೆ ಶಾಶ್ವತವಾದ ಹಲ್ಲುಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಆ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬಿದ್ದರೆ ಪುನ: ಬರುವದಿಲ್ಲ.''

ಬಾಳೂ ಅನ್ನುತ್ತಾನೆ, ''ಬರದಿದ್ದರೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಕೃತ್ರಿಮ ಹಲ್ಲುಗಳ ಜೊತೆಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು ?''

ಮೋನಿಕಾ ಅಕ್ಕ ಅಂದಳು, ''ಬಾಳೂ, ನೀನು ಮೂರನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವಿ ತಾನೆ ? ನಿನ್ನ ವರ್ಗದಲ್ಲಿಯ ಹತ್ತು-ಹನ್ನೆರಡು ಜನರ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬಿದ್ದಿರಬಹುದು. ನಿನ್ನ ಹಲ್ಲುಗಳೂ ಬಿದ್ದಿವೆ. ಹಲ್ಲುಗಳು ಬಿದ್ದರೆ ತಿನ್ನುವಾಗ ಮತ್ತು ಮಾತಾಡುವಾಗ ತೊಂದರೆ ಆಗುತ್ತದೆಯಲ್ಲವೇ ?''

ಬಾಳೂ ಅಂದನು, ''ಇದು ಮಾತ್ರ ನಿಜ, ಹುರಿದ ಸೇಂಗಾಕಾಳುಗಳೆಂದರೆ ನನಗೆ ಬಹಳ ಇಷ್ಟ ! ಆದರೆ ತಿನ್ನಲು ಎಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ ?''

ಮೇರಿ ಅಂದಳು, ''ಮತ್ತೆ ಬಾಳೂವಿಗೆ 'ಶ' ಅನ್ನಲು ಬರುವದಿಲ್ಲ. ಮುಂದಿನ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬಿದ್ದಿವೆಯಲ್ಲವೆ ? 'ಶ' ಹೇಳಲು ಹೋದರೆ ಸೀಟಿ ಊದಿದಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆ.''

ಆ ಮಾತನ್ನು ಕೇಳಿ ಮತ್ತೆ ಎಲ್ಲರೂ ನಕ್ಕರು.

ಮೋನಿಕಾ ಅಕ್ಕ ಅಂದಳು, ''ಈಗ ತಿಳಿಯಿತಲ್ಲವೇ ? ಶಾಶ್ವತ ಹಲ್ಲುಗಳ ಕಾಳಜಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವದು ಏಕೆ ಅಗತ್ಯವೆಂದು ?''

ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಸುಭಾಷ ಹಾಗೂ ಅವನ ಅಜ್ಜ ಮರಳಿ ಬಂದರು. ಅಜ್ಜ ಮಕ್ಕಳ ಕಡೆಗೆ ನೋಡಿ ನಕ್ಕರು. ಅವರ ಹೊಸ ಹಲ್ಲುಗಳ ಜೋಡಿ ಹೊಳೆಯುತ್ತಿದ್ದವು.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

- ವಯಸ್ಸಾದ ಮೇಲೆ ಅನೇಕರ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವರ ಶಾಶ್ವತ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬಹಳ ಬೇಗ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಏನು ಕಾರಣ ಇರಬಹುದು ?

● ಹಲ್ಲುಗಳ ಕಾಳಜಿ

ಏನೇ ತಿಂದರೂ ಬಾಯಿ ತೊಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬಾಯಿ ಮುಕ್ಕಳಿಸಬೇಕು. ಹಲ್ಲುಗಳ ಒಳಗಿನಿಂದ ಹಾಗೂ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಬೆರಳು ಆಡಿಸಬೇಕು. ಖಳ ಖಳಿಸಿ ಐದು-ಆರು ಸಲ ಬಾಯಿ ಮುಕ್ಕಳಿಸಬೇಕು.

ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಆಹಾರದ ಕಣಗಳು ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ. ಹಲ್ಲುಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ನಾಲಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹಲ್ಲುಗಳ ಸಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅವು ಹಾಗೆಯೇ ಅಲ್ಲಿ ಉಳಿದರೆ ಕೊಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಬಾಯಿಗೆ ಕೆಟ್ಟ ವಾಸನೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಹೀಗೆ ಆಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ಒಸಡೆಗಳು ಹಾಳಾಗುತ್ತವೆ. ಒಸಡೆಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಹಾಗೂ ಕೀವು ಬರತೊಡಗುತ್ತದೆ.

ಆ ಕಲ್ಮಶ ಹೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಹೊಟ್ಟೆ ನೋವು ಬರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಕೊಳೆತ ಆಹಾರ ಕಣಗಳು ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದರೆ, ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಹಲ್ಲುಗಳು ಹುಳುಕಾಗುತ್ತವೆ. ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಹಲ್ಲುಗಳು ಅಲುಗಾಡುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಅವು ಬಿದ್ದು ಬಿಡುತ್ತವೆ.

ಇದನ್ನು ನಾವು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತಿದಿನ ರಾತ್ರಿ ಮಲಗುವ ಮುನ್ನ ಮತ್ತು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಎದ್ದ ಮೇಲೆ ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಉಜ್ಜಬೇಕು. ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ನಾಲಿಗೆ ಹಾಗೂ ಒಸಡೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕು.

ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಉಜ್ಜಲು ಕೆಲವರು ಬೇವಿನ ಅಥವಾ ಜಾಲಿಮರದ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವರು ಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ದಂತ ಮಂಜನ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲವೇ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೂದಿಯ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಲವರು ಬ್ರಶ್ ಮತ್ತು ಪೇಸ್ಟ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಬೇವಿನ ಹಾಗೂ ಜಾಲಿಮರದ ಕಡ್ಡಿಗಳು ಅಥವಾ ಬೂದಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವದರಿಂದ ಹಲ್ಲುಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂದುಗಳು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗುವದಿಲ್ಲ.

ಅದಲ್ಲದೇ ಬೂದಿಯ ಮಿಶ್ರಣ ಉರುಟಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಕಡ್ಡಿಗಳು ಬಿರುಸಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಒಸಡುಗಳಿಗೆ ಗಾಯವಾಗಬಹುದು.

ಬ್ರಶ್ ಹಾಗೂ ಪೇಸ್ಟ ಉಪಯೋಗಿಸುವದರಿಂದ ಹಲ್ಲುಗಳಲ್ಲಿಯ ಸಂದುಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೇ ಪೇಸ್ಟಿನಿಂದಾಗುವ ಬುರುಗಿನಿಂದ ಸಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಗಿಕೊಂಡ ಆಹಾರದ ಕಣಗಳು ಹೊರಬೀಳಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ.

- ಬಾಯಿಯನ್ನು ತೊಳೆಯುವ ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಉತ್ತಮ ಪದ್ಧತಿ ಯಾವುದು ? ಏಕೆ ?

ಊಟ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಕೈಗಳನ್ನು ಏಕೆ ತೊಳೆಯಬೇಕು ?

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

- ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಚಂಚುಪಾತ್ರೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಅದರಲ್ಲಿ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸ್ವಚ್ಛ ನೀರು ಹಾಕಿರಿ.

  ವರ್ಗದಲ್ಲಿಯ ಯಾವುದೇ ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಅಥವಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಗೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಕೈ ತೊಳೆಯಲು ಹೇಳಿರಿ.
- ನಂತರ ಆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಅಥವಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯ ಕೈಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ.
- ಆ ಚಂಚುಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿಯ ನೀರಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿದೆಯೆ ಎಂದು ನೋಡಿರಿ.

ನಿಮಗೆ ಏನು ತಿಳಿದುಬರುವದು ?

- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಅಥವಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯ ಕೈಗಳನ್ನು ಚಂಚುಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ತೊಳೆಯಲಾಗಿತ್ತು. ಕೈಗಳು ಸ್ವಚ್ಛವಾದವು.
- ಚಂಚುಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಲಿನವಾಯಿತು,
- ನಿಮ್ಮ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಯಾರೇ ಕೈ ತೊಳೆಯದಿದ್ದರೂ ಹೀಗೆ ಆಗಬಹುದಿತ್ತು.

ಇದರಿಂದ ಏನು ಗೊತ್ತಾಗುವದು ?

- ದಿನವೆಲ್ಲ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ನಮ್ಮ ಕೈಗಳು ಹೊಲಸಾಗುತ್ತವೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಊಟ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಕೈಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ತೊಳೆಯಬೇಕು.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

- ಏನಾದರೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಗಾಯವಾದರೆ ರಕ್ತ ಬಂದರೆ ಅನೇಕರು ಗಾಯದ ಮೇಲೆ ಹಸಿಮಣ್ಣನ್ನು ಹಚ್ಚುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಇದು ತಪ್ಪು ರೂಢಿ ಆಗಿದೆ. ಅದರಿಂದ ಗಾಯದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದು. ಗಾಯದಲ್ಲಿ ಕೀವು ತುಂಬಬಹುದು.

● ಶರೀರದ ಸ್ವಚ್ಛತೆ

ನಮ್ಮ ಶರೀರದ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯಿನ್ನು ನಾವೇ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಡಿರಿ. ಹೊಲಸಾದ ಕೈಗಳಿಂದ ಊಟ ಮಾಡಿದರೆ, ಅದು ನಮ್ಮ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ಹೊಟ್ಟೆ ಕೆಡುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಊಟಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ನೆನಪಿನಿಂದ ಕೈಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ವಾಗಿ ತೊಳೆಯಬೇಕು.

ಇಂಥ ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಅದರಂತೆ ನಮ್ಮ ಕೂದಲು ಹಾಗೂ ಉಗುರುಗಳನ್ನು ಸಹ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಬೇಕು.

ಐದು ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳನ್ನು ಶುಚಿಯಾಗಿಡಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಿತ್ಯವೂ ಸ್ನಾನ ಮಾಡಬೇಕು. ವಾರಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸಲವಾದರೂ ಕೂದಲುಗಳನ್ನು ತೊಳೆಯಬೇಕು.

ಸ್ವಚ್ಛತೆಯನ್ನು ಪಾಲಿಸದಿದ್ದರೆ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದ ರೋಗಗಳು ಉಂಟಾಗಬಹುದು.

ನಿಜವಾದ ಜಾಣ ಯಾರು ?

- ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಮಲಗಿ ಎದ್ದಮೇಲೆ ಎಲ್ಲರೂ ಹಲ್ಲುಜ್ಜಿ ಬಾಯಿ ತೊಳೆಯುತ್ತಾರೆ, ಆದರೆ ಮಲಗುವ ಮುನ್ನ ನೆನಪಿನಿಂದ ಯಾರು ಬಾಯಿ ತೊಳೆಯುತ್ತಾರೊ ಅವರೇ ನಿಜವಾದ ಜಾಣರು !
- ಊಟವಾದ ಮೇಲೆ ಎಲ್ಲರೂ ಕೈ ತೊಳೆಯುತ್ತಾರೆ, ಆದರೆ ಊಟಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಕೂಡ ಯಾರು ನೆನಪಿನಿಂದ ಕೈ ತೊಳೆಯುತ್ತಾರೋ ಅವರೇ ನಿಜವಾದ ಜಾಣರು !

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು ?

* ಚಿಕ್ಕಂದಿನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಹಲ್ಲುಗಳಿಗೆ ಹಾಲಿನ ಹಲ್ಲುಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಅವು ಏಳನೇ - ಎಂಟನೇ ವರ್ಷ ಬೀಳುತ್ತವೆ.
* ಅದರನಂತರ ಪುನ: ಹಲ್ಲುಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಆ ಹಲ್ಲುಗಳಿಗೆ ಶಾಶ್ವತರೂಪದ ಹಲ್ಲುಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
* ಶಾಶ್ವತರೂಪದ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬಿದ್ದ ಮೇಲೆ ಪುನ: ಹಲ್ಲುಗಳು ಬರುವದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹಲ್ಲುಗಳ ಕಾಳಜಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
* ಹಲ್ಲುಗಳು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿರದಿದ್ದರೆ, ಆ ಕಲ್ಮಶ ಹೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಹೊಟ್ಟೆನೋವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.
* ಆಡುವಾಗ, ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಕೈಗಳು ಹೊಲಸಾಗುತ್ತವೆ. ಊಟ ಮಾಡುವಾಗ ಆ ಕೊಳೆ ಹೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಹೊಟ್ಟೆ ಕೆಡುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೈಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ತೊಳೆದುಕೊಂಡು ಊಟಕ್ಕೆ ಕೂಡಬೇಕು.
* ಕೂದಲುಗಳ, ಉಗುರುಗಳ ಮತ್ತು ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಬೇಕು.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ.

- ನಮ್ಮ ಶರೀರದ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯನ್ನು ನಾವೇ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ಗೆಳೆಯನ ಹಲ್ಲು ನೋಯುತ್ತಿದೆ. ಅವನು ಡಾಕ್ಟರರ ಭಯದಿಂದ ಯಾರಿಗೂ ಹೇಳುವದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವನನ್ನು ಡಾಕ್ಟರರ ಹತ್ತಿರ ಕಳಿಸುವದಿದೆ.

(ಆ) ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ.

(೧) ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮ ಪದ್ಧತಿ ಯಾವುದು ? ಏಕೆ ?

(೨) ಉಗುರುಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಬೆಳೆಸಬಾರದು ?

(೩) ಪೇಟೆಯಿಂದ ತಂದ ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತೊಳೆದು ತಿನ್ನುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಏಕಿದೆ ?

(೪) ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಎದ್ದ ಮೇಲೆ ಹಲ್ಲು ಉಜ್ಜುವದಕ್ಕಿಂತ ರಾತ್ರಿ ಮಲಗುವ ಮುನ್ನ ಹಲ್ಲುಜ್ಜುವದು ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದರ ಕಾರಣವೇನು ?

(೫) ಹೊರಗಿನಿಂದ ಬಂದ ಮೇಲೆ ಕೈ-ಕಾಲುಗಳನ್ನು ತೊಳೆಯುವ ಪದ್ಧತಿ ಏಕಿದೆ ?

(ಇ) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳ ತುಂಬಿರಿ.

(೧) .... ಏಳನೇ-ಎಂಟನೇ ವರ್ಷ ಬೀಳುತ್ತವೆ.

(೨) ಕೊಳೆತ .... ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದರೆ, ಅದರ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬೀಳುತ್ತವೆ.

(೩) ಬ್ರಶ್ ಹಾಗೂ .... ಉಪಯೋಗಿಸುವದರಿಂದ ಹಲ್ಲುಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂದುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬಹುದು.

(೪) ಹಲ್ಲು ಉಜ್ಜುವಾಗ .... ಮತ್ತು ಒಸಡೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಬೇಕು.

(೫) ಐದು ....ಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಬೇಕು.

6Q6UFC

(ಈ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(೧) ಒಸಡೆಗಳು ಏಕೆ ಹಾಳಾಗುತ್ತವೆ ?

(೨) ಏನೇ ತಿಂದರೂ ಬಾಯಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ತೊಳೆಯಬೇಕು ?

(೩) ಊಟಕ್ಕೆ ಕೂಡುವ ಮೊದಲು ಕೈಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ತೊಳೆಯಬೇಕು ?

(೪) ಬಾಯಿ ತೊಳೆಯಲು ಬ್ರಶ್ ಹಾಗೂ ಪೇಸ್ಟ ಉಪಯೋಗಿಸುವದರಿಂದ ಆಗುವ ಲಾಭಗಳಾವವು ?

(೫) ಸ್ವಚ್ಛತೆಯನ್ನು ಪಾಲಿಸದಿದ್ದರೆ ಏನು ಆಗುವದು ?

(೬) ಹಲ್ಲುಗಳು ಸ್ವಚ್ಛವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಹೊಟ್ಟೆಯ ವಿಕಾರಗಳು ಏಕೆ ಆಗುತ್ತವೆ ?

ಉಪಕ್ರಮ

ಚಿಕ್ಕ ಪುಟ್ಟ ಗಾಯಗಳಾದಾಗ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಉಪಚಾರಗಳ ಬಗೆಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹತ್ತಿರದ ಸರಕಾರಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಪಡೆಯಿರಿ.

***

೧೮. ನನ್ನ ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ಮನೆ

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿಯ ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ತಂದೆ-ತಾಯಿಗಳ ವ್ಯವಸಾಯ ಇವುಗಳ ಆಧಾರದಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಬರೆಯಿರಿ.

- ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ತಾಯಿ, ತಂದೆ ಹಾಗೂ ಅವರ ಮಕ್ಕಳ ಸಮಾವೇಶ ಇರುತ್ತದೆ.
- ಅವರಲ್ಲದೇ ಕೆಲವು ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿ ಅಜ್ಜ - ಅಜ್ಜಿ ಅವರೂ ಇರುತ್ತಾರೆ.
- ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿಯ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಇರಬಹುದು.

ನಾವು ನಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುತ್ತೇವೆ, ಬೆಳೆಯುತ್ತೇವೆ. ನಮ್ಮ ತಂದೆ-ತಾಯಿ ನಮ್ಮನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ದೊಡ್ಡವರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ಕಾಳಜಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ನನಗೆ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಕಾರದ ಸುರಕ್ಷೆ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಆಹಾರ, ವಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಆಶ್ರಯ ಈ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಪೂರೈಕೆಯೂ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿಯ ಇತರ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ನಮ್ಮನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರಲ್ಲಿ ಮಮತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಪ್ರೇಮ ಹಾಗೂ ಸೌಹಾರ್ದತೆಗಳಿಂದಾಗಿ ನಮಗೆ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಇರಲು ಸೇರುತ್ತದೆ. ತೊಂದರೆಗಳು ಉಂಟಾದಾಗ ಎಲ್ಲರೂ ಪರಸ್ಪರ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಯಾವ ತೊಂದರೆ ಆಗದಂತೆ ಜಾಗರೂಕರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಅನಾರೋಗ್ಯದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ತಾಯಿ-ತಂದೆ ನಮ್ಮ ಆರೈಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಚಿಕ್ಕ ಕುಟುಂಬ ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬ

ಕೆಲವು ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿ ತಾಯಿ-ತಂದೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಒಬ್ಬ ಅಥವಾ ಇಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳು ಇಷ್ಟು ಜನರು ಇರುತ್ತಾರೆ. ಅಂತಹ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಚಿಕ್ಕ ಕುಟುಂಬ ಎನ್ನುವರು. ಕೆಲವು ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿ ಅಜ್ಜ-ಅಜ್ಜಿ, ದೊಡ್ಡಪ್ಪ-ದೊಡ್ಡಮ್ಮ ಮತ್ತು ಅವರ ಮಕ್ಕಳು ಇರುತ್ತಾರೆ. ಅಂತಹ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬ ಎನ್ನುವರು.

ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಕುಟುಂಬ

ನಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದೊಂದಿಗೆ ನಮ್ಮ ಅನೇಕ ಸಂಬಂಧಿಕರು ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ದೊಡ್ಡಪ್ಪ - ದೊಡ್ಡಮ್ಮ, ಚಿಕ್ಕಪ್ಪ - ಚಿಕ್ಕಮ್ಮ, ಮಾಮಾ - ಮಾಮಿ, ಅತ್ತೆ, ಚಿಕ್ಕಮ್ಮ ಇವರೆಲ್ಲ ನಮ್ಮ ಸಂಬಂಧಿಕರೇ ಆಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಅಂತಹ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಕುಟುಂಬ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಸಂಬಂಧಿಕರಿಂದ ನಮ್ಮ ಕುಟುಂಬವು ವಿಸ್ತಾರವಾಗುತ್ತದೆ.

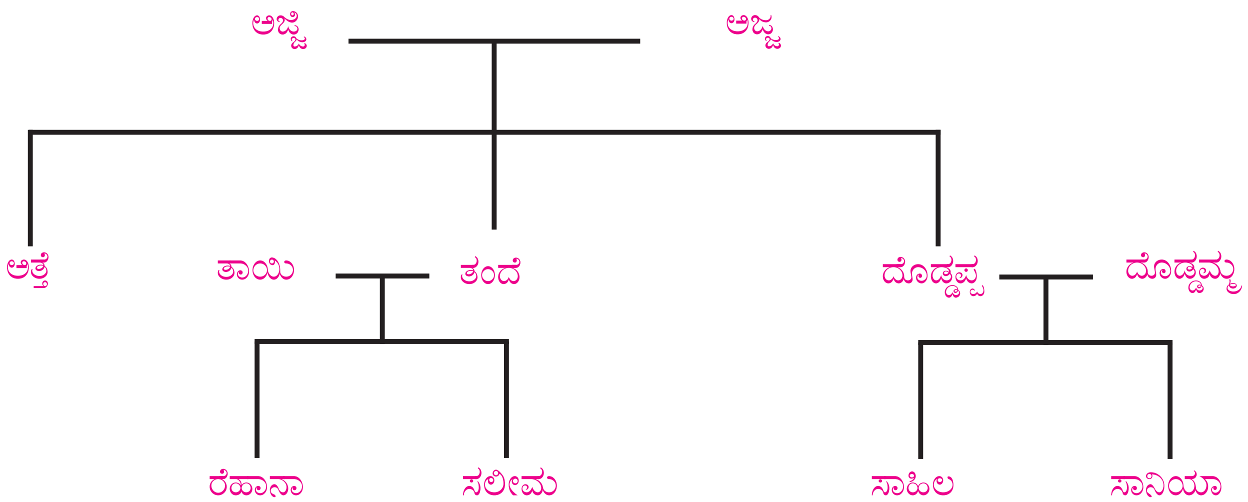
ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಕುಟುಂಬ

ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಕುಟುಂಬದ ಎಲ್ಲ ಸದಸ್ಯರು ಒಂದೇ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವರಲ್ಲಿ ಪ್ರೇಮ ಹಾಗೂ ಸಹೃದಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅವರೆಲ್ಲ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಭೆಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ.

- ನಿಮ್ಮ ವಿಸ್ತಾರಗೊಂಡ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಯಾರು ಯಾರು ಇದ್ದಾರೆ ?
- ಅವರೊಂದಿಗೆ ನಿಮ್ಮ ಸಂಬಂಧ ಹೇಗಿದೆ ?
- ನಿಮ್ಮ ವಿಸ್ತಾರಗೊಂಡ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿಯ ಸದಸ್ಯರು ಯಾವ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಭೆಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತಾರೆ ?

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಕುಟುಂಬ ವೃಕ್ಷ : ಮೂರನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವ ರೆಹಾನಾ ತನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಫೋಟೊ ಅಲ್ಬಮ್ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದಳು. ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬ, ಮದುವೆ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿಯ ಫೋಟೊಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಅವಳಿಗೆ ಕೆಲವು ಮುಖಗಳು ಪರಿಚಯದ ಹಾಗೂ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಪರಿಚಯ ಇಲ್ಲದವು ಕಂಡವು. ಕೆಲವು ಫೋಟೊಗಳಲ್ಲಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಅವಳಿಗೆ ಪುನ: ಪುನ: ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡರು. ರೆಹಾನಾ ತಾಯಿಗೆ, ಇವರೆಲ್ಲ ಯಾರು ಯಾರು ಎಂದು ಕೇಳಿದಳು. ತಾಯಿಯು, ಇವರೆಲ್ಲನಮ್ಮ ಸಂಬಂಧಿಕರು ಎಂದು ಹೇಳಿದಳು. ಈ ಫೋಟೊದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡಪ್ಪ-ದೊಡ್ಡಮ್ಮ, ಮಾಮಾ-ಮಾಮಿ, ಎರಡೂ ಕಡೆಯ ಅಜ್ಜ-ಅಜ್ಜಂದಿರು ಇದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದಳು. ಆಗ ರೆಹಾನಾ ತಾಯಿಗೆ, ಎಲ್ಲರ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ತಿಳಿಸಿ ಹೇಳೆಂದು ಕೇಳಿದಳು. ತಾಯಿಯು ರೆಹಾನಾಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ ಹೇಳಲು ಒಂದು ಚಿತ್ರ ತೆಗೆದಳು.



ರೆಹಾನಾಳ ಕುಟುಂಬವೃಕ್ಷ

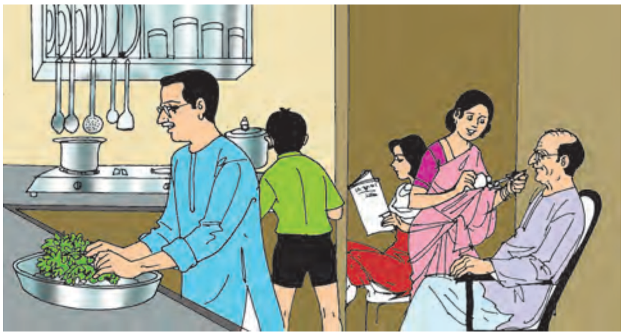
ಕಾಲದ ನಾಗಾಲೋಟದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬದ ಅನೇಕ ತಲೆಮಾರುಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ. ಅಂಥ ತಲೆಮಾರುಗಳ ವಂಶವು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತದೆ.

- ನಿಮ್ಮ ತಾಯಿ-ತಂದೆಯರ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದ ಕುಟುಂಬವೃಕ್ಷ ತಯಾರಿಸಿರಿ.

ಕುಟುಂಬ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿಯ ಬದಲಾವಣೆ : ಕಾಲಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಕುಟುಂಬ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಜ್ಜಿ-ಅಜ್ಜ, ತಾಯಿ-ತಂದೆ, ಚಿಕ್ಕಪ್ಪ-ಚಿಕ್ಕಮ್ಮ ಮತ್ತು ಅವರ ಮಕ್ಕಳು ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲರೂ ಸೇರಿದ ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕೆ ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬ ಎನ್ನುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಇರುತ್ತಿದ್ದರು. ನೌಕರಿ, ಉದ್ಯೋಗ, ವ್ಯವಸಾಯಗಳ ನಿಮಿತ್ತವಾಗಿ ಒಂದೇ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಜನರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಇರತೊಡಗಿದರು. ಇಂಥ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಕುಟುಂಬ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಕೆಲಸಗಳು

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾತ್ರ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ



ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

- ನಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಕೆಲಸಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.
- ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಯಾರು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ?
- ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಯಾವ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ನಿಮಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ ?
- ನೀವು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರರ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೀರಾ ?

ನೀರು ತುಂಬುವದು, ಅಡಿಗೆ ಮಾಡುವದು ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛತೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ದಿನವೂ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಕೆಲಸಗಳಾಗಿವೆ. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹಬ್ಬ-ಹರಿದಿನಗಳು, ಸಮಾರಂಭಗಳನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅತಿಥಿಗಳು ಬರುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಸ್ವಾಗತ, ಆತಿಥ್ಯ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ವಯಸ್ಸಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಆರೋಗ್ಯದ ಕಾಳಜಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕೆಲಸಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಆ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಹಂಚಿಕೊಂಡು ಮಾಡಬೇಕು. ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿಯ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಮಾಡಿದರೆ, ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಭಾರ ಬೀಳುವದಿಲ್ಲ. ಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಚಿಕ್ಕ-ದೊಡ್ಡ ಕೆಲಸ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಪ್ರೇಮದಿಂದ, ಸೌಹಾರ್ದತೆಯಿಂದ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅದರ ಅರಿವು ನಮಗೆ ಇರಬೇಕು.

ಮನೆಯ ಸ್ವಚ್ಛತೆ ಹಾಗೂ ಅಲಂಕಾರ

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಮನೆಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಲು ಮತ್ತು ನೀಟಾಗಿ ಇಡಲು ಯಾವ ಯಾವ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ? ಆ ಕೆಲಸಗಳ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ.

ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಮನೆ

ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತ ಮನೆ

- ಮೇಲಿನ ಎರಡು ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಾಣುತ್ತದೆ ? ಅದನ್ನು ನಿಮ್ಮ ವಹಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ನಮ್ಮ ಮನೆಯು ಸ್ವಚ್ಛ ಹಾಗೂ ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿದ್ದರೆ, ನಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಸಂತೋಷವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗೆ ವಸ್ತುಗಳು ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತವಾಗಿ ಬಿದ್ದಿದ್ದರೆ ಯಾರಿಗೂ ವಸ್ತುಗಳು ಸಕಾಲಕ್ಕೆ ಸಿಗುವದಿಲ್ಲ. ಮನೆಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ವಾಗಿಡುವದು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕಸ-ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಅತ್ತಿತ್ತ ಚೆಲ್ಲಬಾರದು. ಅದನ್ನು ಕಸದ ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಹಾಕಬೇಕು. ಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಕಸವನ್ನು ಮನೆಯ ಹೊರಗೆ ಎಸೆಯಲೇಬಾರದು. ಅಂದರೆ ಪರಿಸರವು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿರಲು ಸಹಾಯವಾಗುವದು.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ

- ಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಹಸಿ ಮತ್ತು ಒಣ ಕಸವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿರಿ. ಅವುಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಡಬ್ಬಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿರಿ. ಹಸಿ ಕಸದಿಂದ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಒಣ ಕಸದಲ್ಲಿಯ ಕಾಗದ, ಗಾಜು, ತಗಡುಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಮಾಡಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಪುನ: ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಮೊಬಾಯಿಲ, ಸಿಡಿ, ಡಿವ್ಹಿಡಿ, ಪೆನ್‌ಡ್ರಾಇವ್ಹ ಮತ್ತು ಸಂಗಣಕ ಇತ್ಯಾದಿ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ವಸ್ತುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಬಹಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸದಿದ್ದಾಗ ಅವು ನಿರುಪಯೋಗ ಆಗುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ವಸ್ತುಗಳ ಕಸಕ್ಕೆ ಇ-ಕಸ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇ-ಕಸವನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲನ ಮಾಡುವದು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆ ಆಗಿದೆ.

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಮನೆಯನ್ನು ಅಲಂಕರಿಸಿರಿ

- ಮನೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಅಲಂಕರಿಸುವದು ಎಂದು ಎಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ನಿರ್ಧರಿಸಿರಿ.
- ನಿಮಗೆ ಸ್ವತ: ಮಾಡಲು ಬಾರದೇ ಇದ್ದ ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ದೊಡ್ಡವರ ಸಹಾಯ ಪಡೆಯಿರಿ.
- ಅಲಂಕಾರ ಮಾಡಲು ನೀವು ಯಾವ ಸಾಹಿತ್ಯ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಿರಿ ?

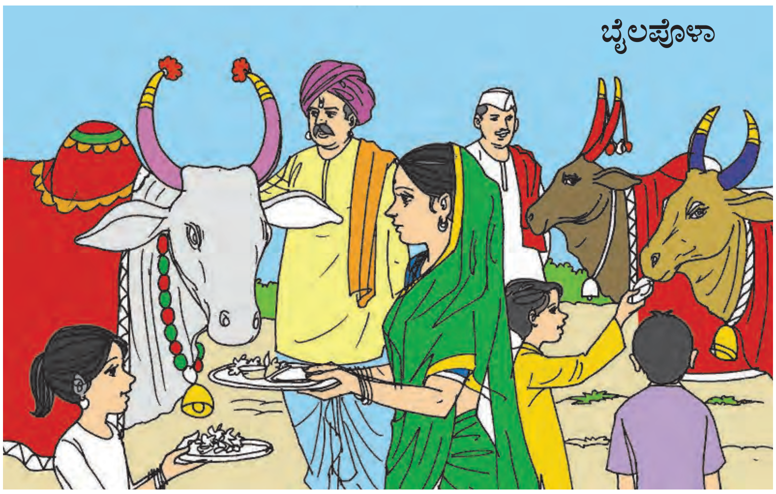
ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಅಲಂಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸ ಕೂಡದೊ, ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಕೆಳಗೆ '✕' ಹೀಗೆ ಗುರುತು ಹಾಕಿರಿ. ಅದನ್ನು ಏಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು ಎಂದು ಹೇಳಿರಿ.

ಹೂಗಳು	ಥರ್ಮಾಕೊಲ	ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ	ಪತಾಕೆಗಳು	ರಂಗೋಲಿ	ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಣ್ಣ
☐	☐	☐	☐	☐	☐

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಹಬ್ಬ-ಉತ್ಸವಗಳು

- ನಾವು ಹಬ್ಬ ಹಾಗೂ ಉತ್ಸವಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಆಚರಿಸುತ್ತೇವೆ ?
- ನಮ್ಮ ಹಬ್ಬ ಹಾಗೂ ಉತ್ಸವಗಳು ಯಾವ ಸಂಗತಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ ?



ನಾವು ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಹಬ್ಬ, ಉತ್ಸವಗಳನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತೇವೆ. ಕುಟುಂಬವಲ್ಲದೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಉತ್ಸವಗಳು ಆಚರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಬೇಸಾಯವು ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಮುಖ್ಯ ವ್ಯವಸಾಯ ಆಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಅನೇಕ ಉತ್ಸವಗಳು ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಪರ್ಯಾವರಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ. ಹೋಳಿಹಬ್ಬವು ವಸಂತ ಋತುವನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸಿ ಆಚರಿಸುವ ಹಬ್ಬ, ಪಂಜಾಬದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಪೈರನ್ನು ತೆಗೆದ ಮೇಲೆ 'ಬೈಸಾಖಿ' ಉತ್ಸವವನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಹಾಕಿದ ನಂತರ 'ಬೈಲಪೊಳಾ' ಹಬ್ಬವನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ 'ಪೊಂಗಲ' ಮತ್ತು ಕೇರಳದಲ್ಲಿ 'ಓಣಮ' ಉತ್ಸವಗಳು ಫಸಲು ಬಂದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ದಸರಾ, ದೀಪಾವಳಿ, ಯುಗಾದಿ ಈ ಹಬ್ಬಗಳು ಕೂಡ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬಂದಾದ ಮೇಲೆ ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತವೆ.

ಪರ್ಯುಷಣಪರ್ವ, ಬುದ್ಧಪೌರ್ಣಿಮೆ, ರಮಜಾನ ಈದ, ಕ್ರಿಸ್‌ಮಸ್, ಪತೆತಿ ಇವು ಮಹತ್ವದ ಹಬ್ಬಗಳಾಗಿವೆ. ಹಬ್ಬವಿರಲಿ, ಉತ್ಸವವಿರಲಿ, ಎಲ್ಲ ಭಾರತೀಯರು ಅದರಲ್ಲಿ ಆನಂದದಿಂದ ಸಹಭಾಗಿಯಾಗುತ್ತಾರೆ. ಒಬ್ಬರಿಗೊಬ್ಬರು ಶುಭಾಶಯಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.

'ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದಿನ' ಮತ್ತು 'ಪ್ರಜಾಸತ್ತಾತ್ಮಕ ದಿನ' ಇವು ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉತ್ಸವಗಳಾಗಿವೆ. ಎಲ್ಲ ನಾಗರಿಕರು ಇವುಗಳನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ೧೫ ಅಗಸ್ಟ ೧೯೪೭ ರಂದು ನಮ್ಮ ದೇಶವು ಬ್ರಿಟೀಷರಿಂದ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಯಿತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ದಿನವನ್ನು 'ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದಿನ' ಎಂದು ಆಚರಿಸುತ್ತೇವೆ. ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನವು ೨೬ ಜನೆವರಿ ೧೯೫೦ ರಿಂದ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ದಿನವನ್ನು ನಾವು 'ಪ್ರಜಾ ಸತ್ತಾತ್ಮಕ ದಿನ' ಎಂದು ಆಚರಿಸುತ್ತೇವೆ.

ಉತ್ಸವಗಳಿಂದಾಗಿ ಜನರು ಒಟ್ಟು ಸೇರುತ್ತಾರೆ. ಅವರಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಟ್ಟಿನ ಭಾವನೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಉತ್ಸವಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗೀತ, ನೃತ್ಯ, ರಂಗೋಲಿ, ಆಟ, ಸ್ಪರ್ಧೆ, ಶರ್ಯತ್ತುಗಳ ಸಡಗರ ಇರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ನಮಗೆ ಆನಂದವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಬ್ಬ ಹಾಗೂ ಉತ್ಸವಗಳನ್ನು ಆಚರಿಸುವಾಗ ನಾವು ಪರ್ಯಾವರಣದ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸಬೇಕು. ಉಚ್ಚಸ್ವರದಲ್ಲಿ ಹಾಡುಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ವೃದ್ಧರಿಗೆ, ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಧ್ವನಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವದರಿಂದ ಧ್ವನಿಪ್ರದೂಷಣೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಆದಿವಾಸಿ ಜನಾಂಗಗಳಿವೆ. ಠಾಣೆ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 'ವಾರಲಿ' ಈ ಆದಿವಾಸಿ ಜನಾಂಗ ಇದೆ. ಜೇಷ್ಠ ಮಾಸದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಿಂದಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಅವರಲ್ಲಿ 'ಕೋಲಿ ಪಲ್ಲೆ' (ಕೋವಲಿ ಭಾಜಿ) ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಕೌಟುಂಬಿಕ ಹಬ್ಬವು ಆಚರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಕೋಲಿ ಎನ್ನುವದು ಒಂದು ಕಾಡು ವನಸ್ಪತಿಯಾಗಿದ್ದು ಅದನ್ನು ತೊಪ್ಪಲು ಪಲ್ಲೆ ಎಂದು ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಮಳೆಬಿದ್ದ ಕೂಡಲೇ ಈ ವನಸ್ಪತಿ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಕುಟುಂಬದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ತಾಜಾ ಕೋಲಿ ಪಲ್ಲೆಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ತರುತ್ತಾರೆ. ಅದನ್ನು ಬೇಯಿಸಿ ದೇವರಿಗೆ ನೈವೇದ್ಯ ತೋರಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಂತರ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಊಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಮಕರಸಂಕ್ರಾಂತಿ ಹಬ್ಬವನ್ನು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆ ದಿನ ಸ್ನೇಹಿತರು, ಸಂಬಂಧಿಕರು, ಒಬ್ಬರಿಗೊಬ್ಬರು ಎಳ್ಳು-ಬೆಲ್ಲ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಎಳ್ಳು ಆ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮಹತ್ವದ ಬೆಳೆ ಆಗಿದೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಶರೀರದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಎಳ್ಳು ಸೇವಿಸುವದು ಒಳ್ಳೆಯದು.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು

* ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಕಾರದ ರಕ್ಷಣೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.
* ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಕುಟುಂಬ, ದೊಡ್ಡ ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಕುಟುಂಬ ಹೀಗೆ ಪ್ರಕಾರಗಳಿರುತ್ತವೆ.
* ಅನೇಕ ತಲೆಮಾರುಗಳಿಂದ ವಂಶವು ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ.
* ಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಚಿಕ್ಕ ಅಥವಾ ದೊಡ್ಡ ಕೆಲಸ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ.
* ನಮ್ಮ ಮನೆ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ಇಡಬೇಕು.
* ನಮ್ಮ ಅನೇಕ ಉತ್ಸವಗಳು ಬೇಸಾಯ ಹಾಗೂ ಪರ್ಯಾವರಣ ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ.
* ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದಿನ ಹಾಗೂ ಪ್ರಜಾಸತ್ತಾತ್ಮಕ ದಿನ ಇವು ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉತ್ಸವಗಳಾಗಿವೆ.
* ಹಬ್ಬ ಹಾಗೂ ಉತ್ಸವಗಳಿಂದ ಜನರಲ್ಲಿ ಐಕ್ಯದ ಭಾವನೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.
* ಹಬ್ಬ ಹಾಗೂ ಉತ್ಸವಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಬ್ಬರನ್ನೊಬ್ಬರು ಭೆಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತೇವೆ, ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ. ಆಗ ನಮಗೆ ಪರಸ್ಪರರ ಆಧಾರ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ

(೧) ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಪೂರ್ಣ ಆಗುತ್ತವೆ ?
(೨) ಅನಾರೋಗ್ಯದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಆರೈಕೆಯನ್ನು ಯಾರು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ?
(೩) ವಿಸ್ತಾರಗೊಂಡ ಕುಟಂಬದ ಸದಸ್ಯರು ಯಾವಾಗ ಒಟ್ಟು ಸೇರುತ್ತಾರೆ ?
(೪) ಉತ್ಸವದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಗತಿಗಳ ಸಡಗರ ಇರುತ್ತದೆ ?

6QFQGZ

(ಆ) ಯೋಗ್ಯ/ಅಯೋಗ್ಯ ಬರೆಯಿರಿ.

(೧) ಕಷ್ಟಗಳ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರೂ ಪರಸ್ಪರ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬೇಕು.
(೨) ಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
(೩) ಕಸವನ್ನು ಕಸದ ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಬಾರದು.
(೪) ಧ್ವನಿ ಪ್ರದೂಷಣೆ ಆಗುವಷ್ಟು ದೊಡ್ಡ ಧ್ವನಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಡುಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚಬಾರದು.

ಉಪಕ್ರಮ

(ಅ) ಅಜ್ಜಿ-ಅಜ್ಜರ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯ ಆಭರಣ, ಪಾತ್ರೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ. ಅವುಗಳ ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸಿರಿ.
(ಆ) ವಿವಿಧ ಹಬ್ಬ, ಉತ್ಸವಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಪಾಲಕರು/ಶಿಕ್ಷಕರಿಂದ ಕೇಳಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.

* * *

೧೯. ನನ್ನ ಶಾಲೆ

ಸುರೇಖಾ ಮತ್ತು ಮಿಹಿರ ನಿತ್ಯಕ್ಕಿಂತಲೂ ಬೇಗನೆ ಎದ್ದರು.

ತಾಯಿ-ತಂದೆಯವರ ಸಹಾಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೆಯೇ ಬೇಗ ಬೇಗ ತಯಾರಾಗತೊಡಗಿದರು. ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗಲು ಅವಸರ ಮಾಡತೊಡಗಿದರು. ತಾಯಿ ಕೇಳಿದಳು, ''ಏನೇ ಸುರೇಖಾ, ಇವತ್ತೇಕೆ ಇಷ್ಟು ಅವಸರ ?''

ಸುರೇಖಾ ಅಂದಳು, ''ಇಂದು ನಮ್ಮ 'ಜೀವನ ಶಿಕ್ಷಣ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆ'ಯ ವಾರ್ಷಿಕೋತ್ಸವ ಇದೆ. ಇಂದು ನಮಗೆ ತಿಂಡಿ ಕೊಡಲಿದ್ದಾರೆ. ನಾವೆಲ್ಲ ನಿನ್ನೆಯೇ ನಮ್ಮ ವರ್ಗವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ. ವರ್ಗಗಳ ಸ್ವಚ್ಛತೆ ಹಾಗೂ ಅಲಂಕಾರದ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಇದೆ. ನನಗೆ ನನ್ನ ಶಾಲೆ ಎಂದರೆ ಬಹಳ ಇಷ್ಟ.''

ತಂದೆ ಅಂದರು, ''ಮಿಹಿರ, ನಾವು ಚಿಕ್ಕವರಿದ್ದಾಗ ಹೀಗೇನೂ ಇರಲಿಲ್ಲಪ್ಪ'' ಮಿಹಿರ ಹೇಳಿದನು, ''ಅಪ್ಪಾಜಿ, ನನ್ನ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬ ಇದ್ದಂತೆ ಶಾಲೆಯ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬ, ನನ್ನ ಶಾಲೆ ಆಟದಲ್ಲಿ, ವಿವಿಧ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲದರಲ್ಲಿ ಮುಂದು ಇದೆ. ನಮ್ಮ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಷಣ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಆಟಗಳ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಅಪ್ಪಾಜಿ, ಪ್ರಕಲ್ಪಗಳನ್ನು ಮಾಡುವದು, ಪ್ರವಾಸಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವದು, ಸ್ನೇಹ ಸಮ್ಮೇಲನದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವದು ಇವೆಲ್ಲವುಗಳನ್ನು ನಾನು ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ.''

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

(೧) ನಿಮ್ಮ ಊರ ಶಾಲೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆ ಯಾವಾಗ ಆಯಿತು ?

(೨) ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯ ದಿನವನ್ನು ಹೇಗೆ ಆಚರಿಸುತ್ತೀರಿ ?

(೩) ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿಯ ಯಾವ ಯಾವ ಸಂಗತಿಗಳು ನಿಮಗೆ ಸೇರುತ್ತವೆ ?

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಶಿಕ್ಷಕರ ಮನೆಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆಯಲು ಬರುತ್ತಿದ್ದರು. ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದು ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ನಂತರದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಒಂದೊಂದು ಊರಿನಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರ ಹತ್ತಿರ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಯಸ್ಸಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದರು. ಶಿಕ್ಷಕರು ಅವರಿಗೆಲ್ಲ ಕಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು , ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ತೀಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹುಡುಗಿಯರ ಶಿಕ್ಷಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಇತ್ತು. ಬ್ರಿಟಿಷರು ಈಗಿರುವ ಶಿಕ್ಷಣ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ ನಂತರ ಮಹಾತ್ಮಾ ಫುಲೆ, ಕ್ರಾಂತಿಜ್ಯೋತಿ ಸಾವಿತ್ರಿಬಾಯಿ ಫುಲೆ ಇವರು ಹುಡುಗಿಯರ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಪುಣೆಯಲ್ಲಿ ಆರಂಭ ಮಾಡಿದರು.

ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಾದ ಬದಲಾವಣೆ : ಮೊದಲು ಊರುಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಲೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದವು. ಯಾವುದೊಂದು ದೊಡ್ಡ ಆಲದ ಮರದ ಕೆಳಗೆ ನೆರಳಿರುವಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಟ್ಟು ಸೇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಒಬ್ಬರೇ ಶಿಕ್ಷಕರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಯಸ್ಸಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದರಲ್ಲಿ ಮಗ್ಗಿಗಳು, ಬೇರೀಜು, ವಜಾಬಾಕಿ, ಅಕ್ಷರಜ್ಞಾನ, ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡುವದು ಇತ್ಯಾದಿ ಸಂಗತಿಗಳ ಸಮಾವೇಶ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಬ್ರಿಟಿಷರು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬಂದಮೇಲೆ ಈಗಿರುವ ಶಿಕ್ಷಣ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ದೇಶದ ಪ್ರಗತಿ ಆಗಬೇಕಾದರೆ ಶಿಕ್ಷಣದ ಹೊರತು ಬೇರೆ ಮಾರ್ಗವಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಸಂಗತಿ ನಮ್ಮ ಜನರಿಗೆ ಅರಿವಾಗತೊಡಗಿತು. ಜನರು ತಾವೇ ಸ್ವತಃ ಮುಂದಾಗಿ ತಮ್ಮ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಶಾಲೆಗೆ ಕಳುಹಿಸತೊಡಗಿದರು. ಹೀಗಾಗಿ ಈಗಿನಂತಿರುವ ಶಾಲೆಗಳು ರೂಢಿಗೆ ಬಂದವು.

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಶಾಲೆ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಣ ಈ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಮಹತ್ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ ಈ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಶಿಕ್ಷಕರು ಹಾಗೂ ಪಾಲಕರಿಂದ ಪಡೆಯಿರಿ.

ಮಹಾತ್ಮಾ ಜೋತಿರಾವ ಫುಲೆ

ಸಾವಿತ್ರಿಬಾಯಿ ಫುಲೆ

ಮಹಾರಾಜಾ ಸಯಾಜಿರಾವ ಗಾಯಕವಾಡ

ರಾಜರ್ಷಿ ಶಾಹೂ ಮಹಾರಾಜ

ಪಂಡಿತಾ ರಮಾಬಾಯಿ

ಮಹರ್ಷಿ ಧೋಂಡೊ ಕೇಶವ ಕರ್ವೆ

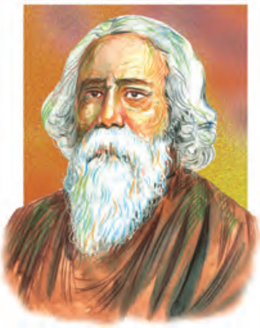
ಡಾ. ಬಾಬಾಸಾಹೇಬ ಅಂಬೇಡಕರ

ಕರ್ಮವೀರ ಭಾವುರಾವ ಪಾಟೀಲ

ಡಾ. ಪಂಜಾಬರಾವ ದೇಶಮುಖ

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

- ಸಾವಿತ್ರಿಬಾಯಿ ಫುಲೆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಹುಡುಗಿಯರ ವಾರ್ಷಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ ಆಗಿತ್ತು. ಆಗ ಅದನ್ನು ನೋಡಲು ಅನೇಕರು ಉತ್ಸಾಹದಿಂದ ಬಂದಿದ್ದರು. ಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಗೆ ಬಹುಮಾನ ಕೊಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಅವಳು, 'ನನಗೆ ಬಹುಮಾನ ಬೇಡ, ನಮ್ಮ ಶಾಲೆಗಾಗಿ ಗ್ರಂಥಾಲಯ ಬೇಕು' ಎಂದಳು. ಆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿ ರಾತ್ರಿ ಬಹಳ ಹೊತ್ತಿನವರೆಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಳು. ಜೋತಿರಾವ - ಸಾವಿತ್ರಿಬಾಯಿ ಇವರು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿಯ ಹುಡುಗ ಹುಡುಗಿಯರಿಗೆ ಬೇಸಾಯ ಹಾಗೂ ತಂತ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕೊಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದರು.


ರವೀಂದ್ರನಾಥ ಟಾಗೋರ

- 'ಜನ-ಗಣ-ಮನ' ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗೀತೆಯನ್ನು ಗುರುದೇವ ರವೀಂದ್ರನಾಥ ಟಾಗೋರರು ರಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಬಂಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬೊಲಪುರ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶಾಲೆಯನ್ನು ತೆರೆದರು. ಹಸಿರು ತುಂಬಿದ ಗಿಡಮರಗಳು, ಬಣ್ಣಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳು, ಕಲರವ ಮಾಡುವ ಪಕ್ಷಿಗಳು, ನೀಲಿ ಆಕಾಶ ಇರುವಂಥ ರಮ್ಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಶಾಲೆ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ಶಾಲೆಯ ಹೆಸರಿತ್ತು , 'ಶಾಂತಿ-ನಿಕೇತನ'. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಆ ಶಾಲೆ ಬಹಳ ಸೇರುತ್ತಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿಯ ಪರಿಸರ ಎಷ್ಟು ಶಾಂತ ! ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ಗದ್ದಲವಿಲ್ಲ, ಮೋಟಾರುಗಳ ಧ್ವನಿ ಇಲ್ಲ, ಕುದುರೆ ಗಾಡಿಗಳ ಟಪಟಪ ಸದ್ದಿಲ್ಲ, ಇಂಥ ಆ ಶಾಲೆ ಮರದ ಕೆಳಗೆ ಸೇರುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಡಲು, ಕುಣಿಯಲು ಕಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಸ್ತಕಲೆ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಮಕ್ಕಳು ಸ್ವತ: ನಾಟಕ ಆಡಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಾಡು ಹಾಡುತ್ತಿದ್ದರು, ನೃತ್ಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಹೊಸಹೊಸ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕಲಿಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪರದೇಶಗಳಿಂದಲೂ ಮಕ್ಕಳು ಕಲಿಯಲು ಬರುತ್ತಿದ್ದರು. ಟಾಗೋರ ಅವರಿಗೆ ೧೯೧೩ ರಲ್ಲಿನೊಬೆಲ್ ಪಾರಿತೋಷಕ ದೊರೆಯಿತು. ಆ ಪಾರಿತೋಷಕದ ಹಣವನ್ನು ಅವರು ತಮ್ಮ ಶಾಲೆಗೆ ಕೊಟ್ಟರು.

ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿ

ಮೌಲಾನಾ ಆಝಾದ

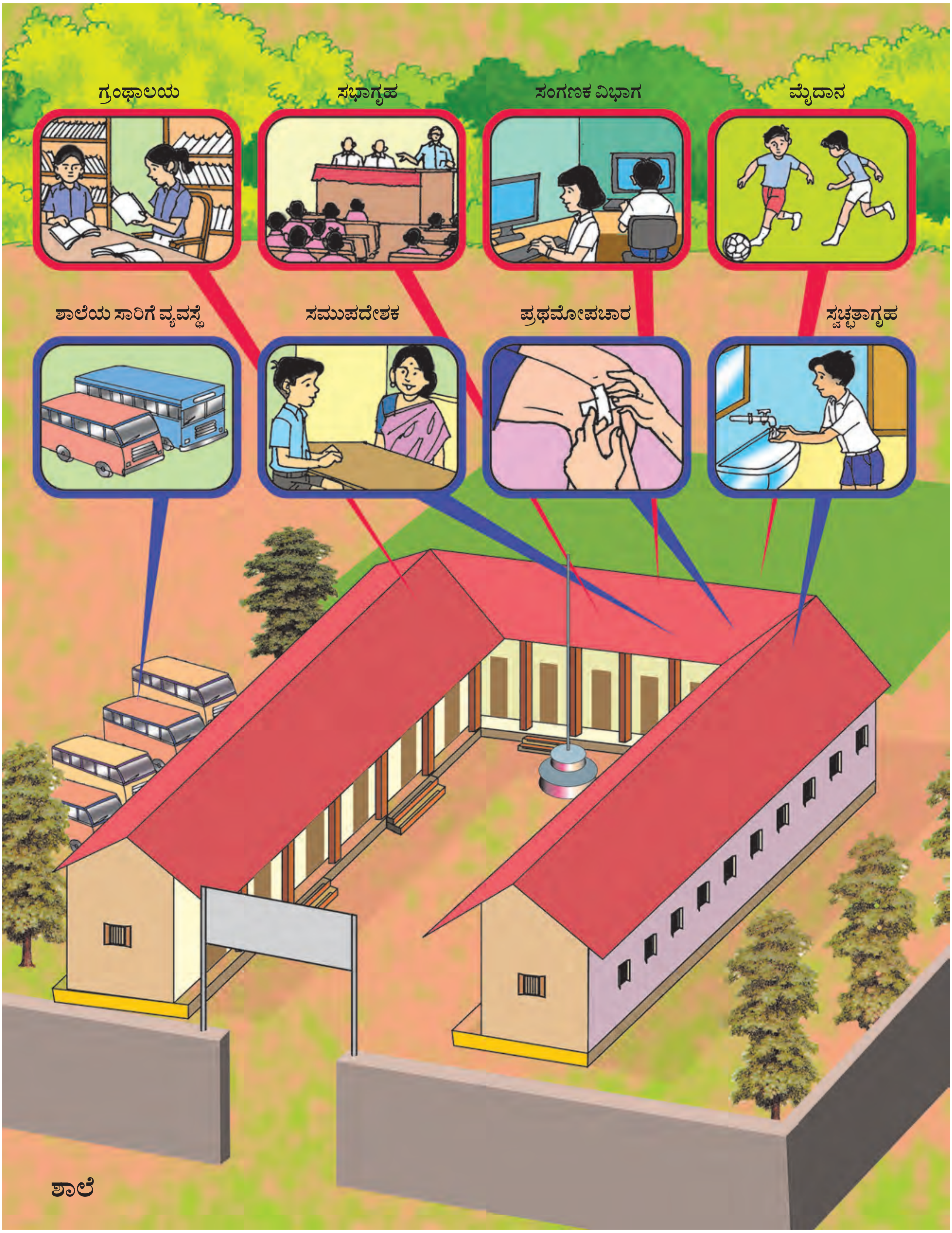
- ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿ ಅವರ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬಗೆಗಿನ ವಿಚಾರಗಳು ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿವೆ. ಅವರ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಶ್ರಮಸಂಸ್ಕಾರ, ಸ್ವತ: ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿ ಕಲಿಯುವದು ಇತ್ಯಾದಿ ಸಂಗತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿಶೇಷ ಒತ್ತು ಇತ್ತು.
- ಮೌಲಾನಾ ಆಝಾದ ಸ್ವತಂತ್ರ ಭಾರತದ ಮೊದಲನೆಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಮಂತ್ರಿಯಾಗಿದ್ದರು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಆಯೋಗ ಮತ್ತು ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಆಯೋಗಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಅನುದಾನ ಆಯೋಗದ ಸ್ಥಾಪನೆಯಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರ ಅವರದ್ದಾಗಿತ್ತು. ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಇವುಗಳ ಸಮಾವೇಶ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಬೇಕೆಂದು ಅವರ ವಿಚಾರವಾಗಿತ್ತು. ೧೧ ನವ್ಹೆಂಬರ ಅವರ ಜನ್ಮ ದಿವಸವನ್ನು ದೇಶದ ತುಂಬೆಲ್ಲ 'ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಶಿಕ್ಷಣ ದಿನ' ಎಂದು ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಶಾಲೆಯ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಆಟಗಳನ್ನು ಆಡುತ್ತಾರೆ ?
- ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಇಡಲಾಗುತ್ತದೆ ?
- ಅದರಲ್ಲಿ ನೀವು ಯಾವ ರೀತಿಯಾಗಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತೀರಿ ?
- ಶಾಲೆಯ ಯಾವ ಉಪಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತೀರಿ ?
- ನೀವು ಶಾಲೆಗೆ ಹೇಗೆ ಬರುತ್ತೀರಿ ?

ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಹೊಸಹೊಸ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ. ಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯುತ್ತೇವೆ. ಕವಿತೆ ಹಾಗೂ ಹಾಡುಗಳನ್ನು ಹಾಡುತ್ತೇವೆ. ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಆಡಲೂ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಖೋ-ಖೋ, ಕಬಡ್ಡಿ, ಲೆಝಿಮ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಆಟಗಳನ್ನು ಆಡುತ್ತೇವೆ. ನಾವು ಶಾಲೆಗೆ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಹೋಗಬೇಕು. ಶಾಲೆಗೆ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೋಗುವದರಿಂದ ಸಮಯಪಾಲನೆಯ ಅಭ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ.

ನಾವು ಹೇಗೆ ನಮ್ಮ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎನ್ನುವದನ್ನು ನಾವು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಮಹತ್ವವನ್ನೂ ಶಾಲೆಯಿಂದಲೇ ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯಿಂದ ನಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಇಡಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.



ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ

ಕೆಲವು ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವರ್ಗದಲ್ಲಿಯ ೨-೩ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸರತಿಯಿಂದ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಶಾಲೆ ಬಿಟ್ಟ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮ ವರ್ಗದ ಕಸಗೂಡಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರಿಂದಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ಶ್ರಮದಾನದ ರೂಢಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ತಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ವರ್ಗದ ಬಗ್ಗೆ ಆತ್ಮೀಯತೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆಯೆ ? ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ವರ್ಗದ ಸ್ವಚ್ಛತೆ ಮಾಡಲು ಒಂದು ತಿಂಗಳಿನ ವೇಳಾಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ. ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಹಭಾಗವನ್ನು ಅದರಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಸ್ವಚ್ಛ ವರ್ಗಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಆವರ್ತನ ಢಾಲು ಅಥವಾ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹನಪರ ಪ್ರಶಸ್ತಿಪತ್ರಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ನೀರಿನ ಟಾಕಿಯ ಹತ್ತಿರ ನೂಕು ನುಗ್ಗಲು ಹಾಗೂ ಗದ್ದಲ ಏಕೆ ಆಗಿದೆ ?
- ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿಯ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ ಯಾವ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕು ?
- ಶಾಲೆಯ ಶಿಸ್ತಿನ ನಿಯಮಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ನಾವು ಮತ್ತೆ ಎಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ?

ನಮಗೆಲ್ಲ ಶಾಲೆ ಸೇರುತ್ತದೆ.

ನೀರಿನ ಟಾಕಿಯ ಹತ್ತಿರ ಗದ್ದಲ

ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ವಾಚನಾಲಯ, ಮೈದಾನ, ಸಂಗಣಕ ಕೋಣೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ನಾವು ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಆ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಲಾಭವು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಆಗಬೇಕು. ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವಾಗ ಎಲ್ಲರೂ ನಿಯಮಗಳ ಪಾಲನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಬೇಕು. ವಾಚನಾಲಯದ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಸಮಯದೊಳಗಾಗಿ ತಿರುಗಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಪುಸ್ತಕಗಳ ಪುಟಗಳನ್ನು ಹರಿಯಬಾರದು ಮತ್ತು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಹಾಳು ಮಾಡಬಾರದು. ವರ್ಗದಲ್ಲಿಯ ಬೆಂಚು ಮತ್ತು ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಬೇಕು. ಆಟವಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಆಟದ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಗೆಳೆಯ ಗೆಳತಿಯರಲ್ಲಿ ಜಗಳ ಏಕೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ?
- ಜಗಳವನ್ನು ಶಾಂತವಾಗಿ ಬಗೆಹರಿಸಲು ನೀವು ಏನು ಮಾಡುವಿರಿ ?
- ಜಗಳ ಬಗೆಹರಿದ ಮೇಲೆ ಜಗಳ ಮಾಡಿದವರ ಜೊತೆಗೆ ಹೇಗೆ ವರ್ತಿಸುವಿರಿ ?
- ಜಗಳವನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಾಯ ಪಡೆಯುತ್ತೀರಾ ?

ಹುಡುಗ ಹುಡುಗಿಯರಲ್ಲಿ ಜಗಳ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ, ಶಿಕ್ಷಕರು ಅವರ ಜಗಳ ಬಿಡಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ನಮ್ಮ ಗೆಳೆಯ ಗೆಳತಿಯರ ಜೊತೆಗೆ ನಾವು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಜಗಳಾಡುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಶಾಂತತೆಯ ಮಾರ್ಗದಿಂದ ಬಿಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು. ಜಗಳವಾಡಿದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ತಮ್ಮ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಮಂಡಿಸಲು ಅವಕಾಶ ಕೊಡಬೇಕು. ಜಗಳದಲ್ಲಿ ಯಾರಿಗೂ ಶಾರೀರಿಕ ಗಾಯ ಆಗದಂತೆ ಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸಬೇಕು. ಜಗಳ ಬಗೆ ಹರಿಯದಿದ್ದರೆ, ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಾಯ ಪಡೆಯಬೇಕು. ಶಾಂತತೆಯಿಂದ ವಾದವನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸುವ ಅಭ್ಯಾಸವು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಅಂಥ ಅಭ್ಯಾಸದಿಂದ ನಮಗೆ ಸಮೂಹ ಜೀವನದಲ್ಲಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಸಹಾಯ ವಾಗುವದು. ಸಹಜೀವನದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಶಾಂತ ಮಾರ್ಗದಿಂದ ಬಿಡಿಸುವದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಅನೇಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ದೂರವಾಗುವವು.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗದ ಮಕ್ಕಳಿದ್ದಾರೆಯೆ ? ಅವರು ಶಾಲೆಗೆ ಏಕೆ ಹೋಗುವದಿಲ್ಲ ?

ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಹುಡುಗ ಅಥವಾ ಹುಡುಗಿಗೆ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವ ಅವಕಾಶ ದೊರೆಯಬೇಕು. ಶಾಲೆಯು ಎಲ್ಲರಿಗಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಶಾಲೆಯಿಂದಾಗಿ ನಮಗೆ ಎಲ್ಲರೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆತು ಜೀವಿಸುವ ರೂಢಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಜನರೊಂದಿಗೆ ನಮ್ಮ ಪರಿಚಯ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ನಾವೆಲ್ಲ ಸಮಾಜದ ಒಂದು ಅಂಗವಾಗಿದ್ದೇವೆ ಅನ್ನುವ ಅರಿವು ನಮಗೆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತದೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

೧೪ ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕಾರಖಾನೆ, ಗಣಿ ಅಥವಾ ಇತರ ಅಪಾಯಕಾರಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಇಡುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಮತಿ ಇಲ್ಲ. ೨೦೦೬ ನೇ ವರ್ಷದಿಂದ ಶೋಷಣೆಯ ವಿರೋಧದ ಹಕ್ಕನ್ನು ವ್ಯಾಪಕಗೊಳಿಸಿ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಕಾರದ ಬಾಲ ಕಾರ್ಮಿಕ ಕಾಯಿದೆಯು ಅಪರಾಧವೆಂದು ನಿಶ್ಚಯಿಸಲಾಗಿದೆ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು

* ವೈಯಕ್ತಿಕ ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯಿಂದ ನಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ.
* ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೆ ಶಾಲೆ ಬಹಳ ಸೇರುತ್ತದೆ.
* ಸಹಜೀವನದಲ್ಲಿಯ ನಮ್ಮ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳುವಳಿಕೆಯಿಂದ ಶಾಂತತೆಯ ಮಾರ್ಗದಿಂದ ಬಗೆಹರಿಸಬೇಕು.
* ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಹುಡುಗ ಅಥವಾ ಹುಡುಗಿಗೆ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವ ಅವಕಾಶ ದೊರೆಯಬೇಕು.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(೧) ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಆಟಗಳನ್ನು ಆಡಲು ಅವಕಾಶ ಇರುತ್ತದೆ ?
(೨) ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಇರುತ್ತವೆ ?
(೩) ಜಗಳವನ್ನು ಯಾವ ಮಾರ್ಗದಿಂದ ಬಿಡಿಸಬೇಕು ?

(ಆ) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಯೋಗ್ಯ ಶಬ್ದಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.

(೧) ಶಾಲೆಗೆ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೋಗುವದರಿಂದ ನಮಗೆ .... ರೂಢಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
(೨) ವಾಚನಾಲಯದಲ್ಲಿಯ .... ಸಮಯಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ತಿರುಗಿ ಕೊಡಬೇಕು.
(೩) ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಹುಡುಗ ಅಥವಾ ಹುಡುಗಿಗೆ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವ .... ದೊರೆಯಬೇಕು.

(ಇ) ಯೋಗ್ಯ ವಾಕ್ಯದ ಮುಂದೆ ✓ ಮತ್ತು ಅಯೋಗ್ಯ ವಾಕ್ಯದ ಮುಂದೆ × ಗುರುತು ಹಾಕಿರಿ.

(೧) ಪುಸ್ತಕದ ಪುಟಗಳನ್ನು ಹರಿಯಬಾರದು. ☐
(೨) ಆಟವಾಡಿದ ಕೂಡಲೇ ಆಟದ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಇಡಬಾರದು. ☐
(೩) ಶಾಲೆ ಎಲ್ಲರಿಗಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ. ☐

ಉಪಕ್ರಮ

(೧) ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿಯ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿಗಾಗಿ ಇರುವ ಹಳೆಯ ಹಾಗೂ ಹೊಸ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಕುರಿತು ಚರ್ಚೆ ಮಾಡಿರಿ.
(೨) ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯು ಆದರ್ಶ ಶಾಲೆ ಆಗಬೇಕು ಎನ್ನುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ನೀವೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಯಾವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುವಿರಿ ? ಈ ವಿಷಯ ಕುರಿತು ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಕೃತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.
(೩) ನಿಮಗೆ ಬೇರೊಂದು ಶಾಲೆಗೆ ಭೆಟ್ಟಿ ಕೊಡುವ ಅವಕಾಶ ಸಿಕ್ಕರೆ, ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆ ಮತ್ತು ಆ ಶಾಲೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿರಿ.
(೪) ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಕೆ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ಪುಷ್ಪಗುಚ್ಛದ ಬದಲಾಗಿ ಸಸಿಯನ್ನು ಕೊಡಿರಿ. ಇತರರಿಗೂ ಹಾಗೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಪ್ರೇರೇಪಿಸಿರಿ.
(೫) ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಶಾಲೆಯ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಂದರ್ಶನ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಆ ಶಾಲೆಯ ಬೇರೆ ಉಪಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಮಾಡಿರಿ.
(೬) ಶಾಲೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಇರುವ ಕವಿತೆಗಳ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಿರಿ.

ಉದಾ, ನಡೆ ಶಾಲೆಗೆ ನಡೆ ನಡೆ ತಾರಾ, ನೀ ಶಾಲೆ ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿಯಬೇಡ ದೂರಾ ...

ನಾನು ಕಲಿಯುವ ನಮ್ಮ ಶಾಲೆ
ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ರಾಜ್ಯವು

6QPLIM

***

೨೦. ನಮ್ಮ ಸಹಜೀವನ

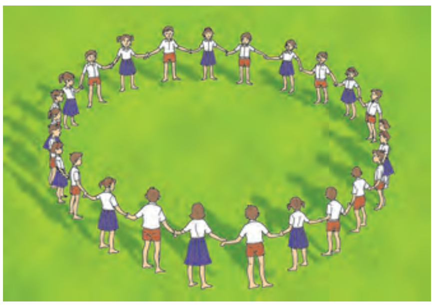
ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಮೇಲಿನ ಎರಡು ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಾಣುತ್ತದೆ ?
- ನಿಮಗೆ ಯಾರ ಗೆಳೆತನ ಸೇರುತ್ತದೆ ?
- ಯಾವ ಆಟ ಆಡುವುದು ಎಂದು ನೀವು ಹೇಗೆ ನಿಶ್ಚಯಿಸುತ್ತೀರಿ ?

ನಮಗೆ ಪರಸ್ಪರರ ಸಹವಾಸದಲ್ಲಿ ಇರುವದು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ತಾಯಿ-ತಂದೆಯರ ಸಹವಾಸದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತೇವೆ. ನಮ್ಮ ಜೊತೆಗೆ ನಮ್ಮ ನೆರೆಹೊರೆಯವರು ಸಹ ವಾಸಿಸುತ್ತಾರೆ. ಗೆಳೆಯ-ಗೆಳತಿಯರನ್ನು ಭೆಟ್ಟಿಯಾಗದಿದ್ದರೆ ನಮಗೆ ನೆಮ್ಮದಿ ಎನಿಸುವದಿಲ್ಲ. ಇಷ್ಟೇ ಏಕೆ ನಮ್ಮ ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳಾದ ಬೆಕ್ಕು, ನಾಯಿಗಳು ಕಾಣದಿದ್ದರೆ ಬೇಸರ ಪಡುತ್ತೇವೆ.

ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವದು ಇಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ, ನೆರೆಹೊರೆಯವರೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಮನುಷ್ಯರ ಸಹವಾಸದಲ್ಲಿ ಇರುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಜೀವನ ಎನ್ನುವರು.

ಹುಡುಗ ಹುಡುಗಿಯರ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಮಾತನಾಡುವ ಹುಡುಗಿ



ಹುಡುಗ ಹುಡುಗಿಯರು ಕೈ-ಕೈ ಹಿಡಿದು ಗೋಲಾಕಾರದಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದ್ದಾರೆ.

ಸಾಯಕಲ್ಲ ಮೇಲಿಂದ ಬಿದ್ದ ಹುಡುಗನಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವಾಗ

ಪರಸ್ಪರಾವಲಂಬಿ ಸಹಜೀವನ

ಸಹಜೀವನದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ಇದೆ. ನಮ್ಮ ಅಕ್ಕ-ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಗೆಳೆಯ-ಗೆಳತಿಯರು ಮತ್ತು ಇತರ ಜನರು ಇರದಿದ್ದರೆ, ನಾವು ಯಾರೊಂದಿಗೆ ಮಾತಾಡುವದು ? ನಮ್ಮ ಸಂತೋಷದ ಹಾಗೂ ತೊಂದರೆಯ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಯಾರಿಗೆ ಹೇಳುವದು ?

ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಸಖ್ಯ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಸಖ್ಯದಿಂದ ನಮಗೆ ಸುರಕ್ಷಿತತೆ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ನಾವು ಒಬ್ಬರಿಗೊಬ್ಬರು ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಹುದು. ಒಬ್ಬರಿಗೊಬ್ಬರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವದು ಎಂದರೆ ಸಹಕಾರ ಮಾಡುವುದು ಎಂದರ್ಥ. ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಇರುವದರಿಂದ ನಮಗೆ ಇತರರ ಸಹಕಾರ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಪರಸ್ಪರರ ಸಹಕಾರವು ಸಹಜೀವನದ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣ ಲಾಭವಾಗಿದೆ. ಇಂಥ ಸಹಕಾರ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಳ್ಳಲು ನಿಯಮಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

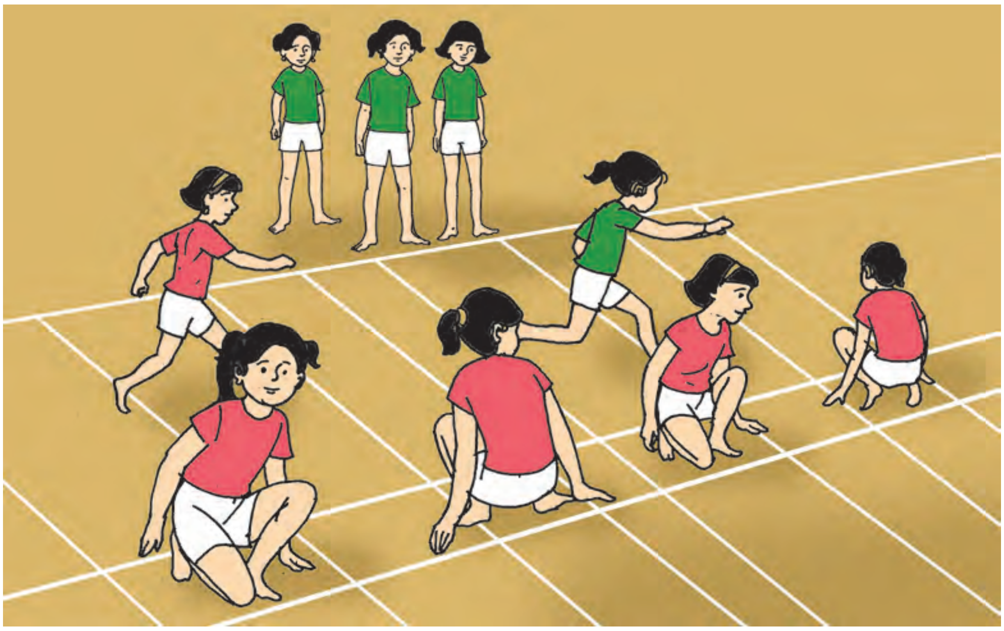
ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

ರೈತರು ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ...	ಶಾಲೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ...	ದವಾಖಾನೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ,	ಕಸದ ರಾಶಿ ಹಾಗೇ ಉಳಿದು ಬಿಟ್ಟರೆ ...

ನಮ್ಮ ದೈನಂದಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಸಹಜೀವನದಿಂದ ಪೂರೈಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ, ಆರೋಗ್ಯ ಸೇವೆಯ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ನಾವು ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಂದು ನಮಗೆ ತಲುಪಿಸುವದಕ್ಕೆ ಸೇವೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಪೂರೈಕೆಗಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ಸೇವೆ ಇವೆರಡೂ ಅಗತ್ಯ ಇವೆ. ಅನೇಕರ ಸಹಭಾಗದಿಂದ ಅವು ನಮಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಕೇವಲ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಮಾಡುವದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ಅದಲ್ಲದೆ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಕಾರದ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವದೂ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ನಮ್ಮ ಸಹಜೀವನವು ಪರಸ್ಪರಾವಲಂಬಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಸಮೂಹ ಜೀವನದ ನಿಯಮಗಳು

ಸಹಜೀವನವು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನಡೆಯಲು ನಿಯಮಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ನಾವು ನಮ್ಮನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವ್ಯವಹಾರಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಅವು ಸರಿಯಾಗಿ ನಡೆಯಲು ನಮಗೆ ಕೆಲವು ಬಂಧನಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ನಿಯಮಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುವದರಿಂದ ಸಹಜೀವನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಕಾರದ ಶಿಸ್ತು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.



ಖೋ-ಖೋ ಆಡುತ್ತಿರುವ ಹುಡುಗಿಯರು

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಆಟದಲ್ಲಿ ನಿಯಮಗಳು ಏಕೆ ಇರುತ್ತವೆ ?
- ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಆಡುವುದರಿಂದಾಗುವ ಲಾಭಗಳು ಯಾವವು ?
- ಸಾಂಘಿಕ ಆಟಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಹತ್ವದ ಸಂಗತಿ ಯಾವುದು ?

ಯಾವುದೇ ಆಟವನ್ನು ಆಡುವ ಮೊದಲು ಆ ಆಟದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆಟದ ನಿಯಮಗಳು ಎಲ್ಲರಿಗೆ ಸಮಾನ ಇರುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲ ಆಟಗಾರರು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಆಟವು ನಿರ್ವಿಘ್ನವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಸಹಜೀವನವು ನಿರ್ವಿಘ್ನವಾಗಿ ನಡೆಯಲು ನಾವು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಆಟಗಳಿಗೆ ಮಹತ್ವದ ಸ್ಥಾನವಿದೆ. ಆಟಗಳಿಂದ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರ, ಒಕ್ಕಟ್ಟು ಇತ್ಯಾದಿ ಗುಣಗಳು ನಮ್ಮ ಮೈಗೂಡುತ್ತವೆ. ಆಟದಲ್ಲಿ ಸೋಲು-ಗೆಲುವುಗಳಿಗಿಂತ ಸಹಭಾಗ, ನಿರ್ಧಾರ ಹಾಗೂ ಉತ್ಸಾಹ ಈ ಸಂಗತಿಗಳು ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆಟಗಳಿಂದ ಆರೋಗ್ಯವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳಿಯಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೆಳಗಿನ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ಅವಶ್ಯ ಇರುವ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿರಿ. ಸರಿಯಾದ ವಿಧಾನದ ಮುಂದೆ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ✓ ಗುರುತು ಹಾಕಿರಿ.

- ಸರತಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಏರಬೇಕು. ☐
- ಬಿಳಿಪಟ್ಟಿಗಳ ಮೇಲಿಂದ ರಸ್ತೆಯನ್ನು ದಾಟಬೇಕು. ☐
- ಗಾಯಗಳಿದ್ದರೆ ಕೂಡಲೇ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಹೋಗಬೇಕು. ☐
- ಸೋರುತ್ತಿರುವ ನಲ್ಲಿಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯತ ಅಥವಾ ಅಲ್ಲಿಯ ಸ್ಥಾನಿಕ ಕಾರ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಕೊಡಬೇಕು. ☐
- ತಿಕೀಟು ತೆಗಿಸದೆ ಪ್ರವಾಸ ಮಾಡಬಾರದು. ☐

ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ನಿಯಮಗಳಿಂದ ಜಗಳ ತಂಟೆಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಭೇದಭಾವಗಳು ಅಳಿಯುತ್ತವೆ. ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಏನು ?

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ

''ಏಕಏಕಾ ಸಾಹಾಯ ಕರು।
ಅವಘೆ ಧರು ಸುಪಂಥ ।।

- ಸಂತ ತುಕಾರಾಮ

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು

- ಮಾನವರಿಗೆ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಇರಲು ಸೇರುತ್ತದೆ.
- ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರ ಇದು ಸಹಜೀವನದ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣ ಲಾಭವಾಗಿದೆ.
- ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ದೈನಂದಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಸಮೂಹದಿಂದ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
- ಸಹಜೀವನವು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನಡೆಯಲು ನಿಯಮಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.
- ಆಟಗಳಿಂದ ಸಹಕಾರ, ಒಕ್ಕಟ್ಟಿನ ಗುಣಗಳು ನಮ್ಮ ಮೈಗೂಡುತ್ತವೆ.
- ಆಟದಿಂದ ಆರೋಗ್ಯವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(೧) ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಯಾರೊಂದಿಗೆ ಇರುತ್ತೇವೆ ?
(೨) ನಮಗೆ ಯಾವಾಗ ಸುರಕ್ಷಿತತೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ ?
(೩) ನಾವು ನಿಯಮಗಳ ಪಾಲನೆ ಏಕೆ ಮಾಡಬೇಕು ?

(ಆ) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಯೋಗ್ಯ ಶಬ್ದಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.

(೧) ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ .... ಇರಲು ಸೇರುತ್ತದೆ.
(೨) ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ನಮಗೆ .... ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.
(೩) ನಮ್ಮ ಸಹಜೀವನವು .... ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

(ಇ) 'ಅ' ಗುಂಪು ಮತ್ತು 'ಬ' ಗುಂಪುಗಳ ಯೋಗ್ಯ ಜೋಡಿ ಹೊಂದಿಸಿರಿ.

	'ಅ' ಗುಂಪು		'ಬ' ಗುಂಪು
(ಅ)	ಒಬ್ಬರಿಗೊಬ್ಬರು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವದು	(೧)	ನಿಯಮಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.
(ಆ)	ಸಹಜೀವನವು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನಡೆಯಲು	(೨)	ಎಂದರೆ ಸಹಕಾರ್ಯ.
(ಇ)	ಆಟಗಳ ನಿಯಮಗಳು ಎಲ್ಲರಿಗೆ	(೩)	ನಿಯಮಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
		(೪)	ಸಮಾನ ಇರುತ್ತವೆ.

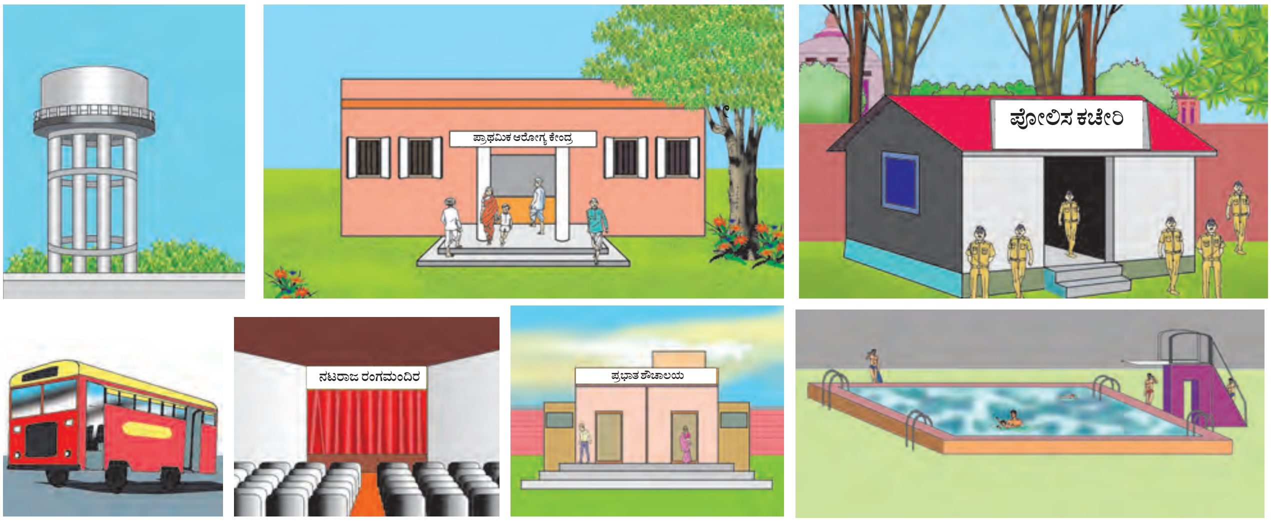
ಉಪಕ್ರಮ

(೧) ಕ್ರಿಕೆಟ ಆಟದ ನಿಯಮಗಳ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ.
(೨) ರಹದಾರಿಯ ನಿಮಯಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.
(೩) ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಕೆಲವು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುತ್ತೀರಿ. ಅದರಂತೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುತ್ತೀರಿ. ಈ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಐದು ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

***

6QYHKA

೧೧. ಸಹಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ



ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಅನುಕೂಲತೆ ಹಾಗೂ ಸೌಕರ್ಯಗಳು

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಅನುಕೂಲತೆ ಹಾಗೂ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಯಾದಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ. ಈ ಸೌಕರ್ಯಗಳಿಂದ ನಮಗೆ ಯಾವ ಲಾಭಗಳಾಗುತ್ತವೆ ?
- ಈ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಇರದೇ ಇದ್ದರೆ, ಯಾವ ತೊಂದರೆಗಳು ಆಗಬಹುದು ?

ನಮ್ಮ ಕುಟುಂಬವು ನಮ್ಮ ಮನೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಮನೆಯ ಹೊರಗಿನ ಜೀವನವು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಎಂದರೆ ನಮ್ಮೆಲ್ಲರಿಗಾಗಿ ಇರುವ ಅನುಕೂಲತೆಗಳು. ಸಾರಿಗೆ, ಶಾಲೆ, ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಈ ತರಹದ ಅಸಂಖ್ಯ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ನಾವು ನಮ್ಮ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸಮಾನವಾಗಿ ಉಪಲಬ್ಧ ಇರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ನಾವು ಬಹಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಿಂದ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸ್ಥಾನಿಕ ಶಾಸನ ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿಯ ಅನುಕೂಲತೆಗಳು

ನಾವು ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತೇವೆ. ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ನಗರಗಳಲ್ಲಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರಖಾನೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ದೊಡ್ಡ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಗಳು ದೊರೆಯುವ ಅವಕಾಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸೌಕರ್ಯಗಳೂ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ.

ಗ್ರಾಮವೇ ಇರಲಿ, ನಗರವೇ ಇರಲಿ, ಅಲ್ಲಿಯ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವ ಶಾಸನ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ನಾವು ಸ್ಥಾನಿಕ (ಸ್ಥಳೀಯ) ಶಾಸನ ಸಂಸ್ಥೆ ಎಂದು ಅನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಗ್ರಾಮದ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯತವು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ನಗರದ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳನ್ನು ನಗರಪಾಲಿಕೆಯು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗಾಗಿ ಮಹಾನಗರಪಾಲಿಕೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

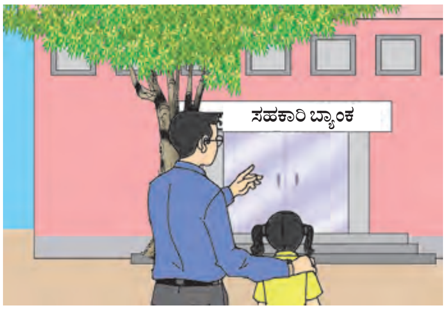
ಯಾವ ಸ್ಥಾನಿಕ ಶಾಸನ ಸಂಸ್ಥೆಯು ನಿಮ್ಮ ಗ್ರಾಮ ಅಥವಾ ನಗರದಲ್ಲಿ ಇದೆ ?

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಪ್ರತಿಯೊದು ಗ್ರಾಮಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯತಿಯು ಇರುತ್ತದೆ. ೧ ಮೇ ೧೯೬೦ ರಂದು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯದ ನಿರ್ಮಿತಿ ಆಯಿತು. ಆಗ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ೨೧,೬೫೬ ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯತಿಗಳಿದ್ದವು. ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯು ೨೦೧೧ ರ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ೨೭,೯೯೫ ರಷ್ಟು ಆಯಿತು. ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯತದ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗಲು ಸಂಬಂಧಿತ ಗ್ರಾಮದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ೫೦೦ ರಷ್ಟು ಇರುವದು ಅವಶ್ಯ. ೫೦೦ ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಇರುವ ಎರಡು-ಮೂರು ಗ್ರಾಮಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಒಂದು ಗಡಿ ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯತವು ಆಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

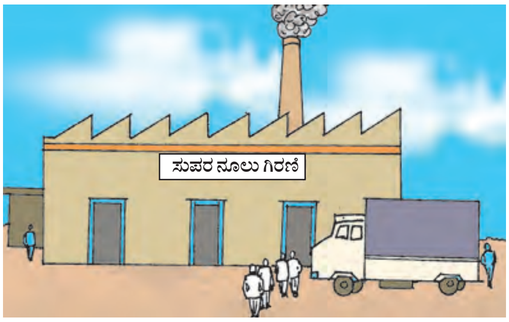
ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

ಆ ಸ್ಥಾನಿಕ ಶಾಸನ ಸಂಸ್ಥೆಯು ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆಯೋ ಅವುಗಳ ಸೂಚಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.

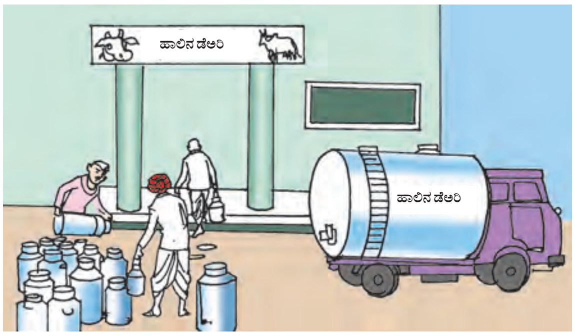


ತಂದೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಬ್ಯಾಂಕಿಗೆ ಹೋಗುವ ಹುಡುಗಿ

ಅಂತರದೇಶಿ ಪತ್ರವನ್ನು ಓದುತ್ತಿರುವ ಹುಡುಗಿ



ಸಹಕಾರಿ ನೂಲು ಗಿರಣೆಯ ಸಂಸ್ಥೆ



ಹಾಲಿನ ಡೆಅರಿ

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರಗಳ ಆಧಾರದಿಂದ ನಮಗೆ ನಮ್ಮ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ಬೇರೆ ಯಾವ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ನಿಮಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ ?

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸೇವೆ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ನಾವು ಕೊಡುವ ಕರದ ಮೊತ್ತದಿಂದ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ನಾವು ಕಾಳಜಿಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸೇವೆ-ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡವೂ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ನಾವು ಎಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಆ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಬಹುದು.

ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ವಚ್ಛತೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾನಿಕ ಶಾಸನವು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ನಮಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಸೇವೆಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ಊರಲ್ಲಿ ನೀವು ಬ್ಯಾಂಕು ನೋಡಿರಬಹುದು. ಖರ್ಚು ಮಾಡಿ ಉಳಿದ ಹಣವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ತಾಯಿ-ತಂದೆಯವರು ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಇಡುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಹಣವು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಹಣದ ಉಳಿತಾಯವೂ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅವಶ್ಯ ಇದ್ದಾಗ ಹಣವನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದ ತೆಗೆಯಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಅಗತ್ಯ ಇದ್ದವರಿಗೆ ಬ್ಯಾಂಕು ಹಣವನ್ನು ಸಾಲದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಸಂಬಂಧಿಕರೊಂದಿಗೆ ಹಾಗೂ ಗೆಳೆಯ ಗೆಳತಿಯರೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಇಡಲು ಅಂಚೆಸೇವೆಯ ಉಪಯೋಗ ಆಗುತ್ತದೆ. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದರೂ ಅಲ್ಲಿ ನಾವು ಪತ್ರವನ್ನು ಕಳಿಸಬಹುದು.

ಒಂದು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿಯ ಕೆಲ ಜನರು ಒಟ್ಟು ಸೇರುತ್ತಾರೆ. ತಮ್ಮ ಸ್ಥಾನಿಕ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಯಾವವು ಎಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರದಿಂದ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಉದ್ಯೋಗ ಅಥವಾ ವ್ಯವಸಾಯ ವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ತಮ್ಮಲ್ಲಿದ್ದ ಹಣವನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಂತರ ಆ ಉದ್ಯೋಗ ಇಲ್ಲವೇ ವ್ಯವಸಾಯದಿಂದ ಆಗುವ ಲಾಭವನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಜನರ ಸಹಕಾರದಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಎಂದೆನ್ನುವರು.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕು ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಒಂದು ಅಂಚೆಸೇವೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕೆಳಗಿನಂತಿತ್ತು : ಗೋವಳಕೊಂಡಾ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎರಡು-ಮೂರು ಮೈಲುಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಗುಡಿಸಲು ಇರುತ್ತಿದ್ದವು. ಮೊದಲನೆಯ ಗುಡಿಸಲಿನಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಹರಕಾರಾ ಇರುತ್ತಿದ್ದನು. ಹರಕಾರಾ ಎಂದರೆ ಅಂಚೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ಮನುಷ್ಯ. ಮೊದಲನೆಯ ಹರಕಾರನು ತನ್ನ ಗುಡಿಸಲಿನಲ್ಲಿಯ ಅಂಚೆಗಳ ಚೀಲವನ್ನು ಒಯ್ದು ಎರಡನೆಯ ಗುಡಿಸಲಿಗೆ ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದನು. ಅಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಹರಕಾರನು ಆ ಚೀಲವನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ತಕ್ಷಣ ಓಡುತ್ತ ಮುಂದಿನ ಗುಡಿಸಲಿಗೆ ಒಯ್ದು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದನು.

ಅಂಚೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ 'ಅಂಚೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ' ಎಂದು ಅನ್ನುತ್ತಿದ್ದರು.

ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ನಳಗಳಿಗೆ ನಳದ ಮುಖ (ತೋಟಿ)ಗಳಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ನೀರು ಹರಿದು ಹೋಗುವದು.

ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ ಅಕೋಲಾ ತಾಲೂಕಿನ ಬಹಿರಟವಾಡಿಯ ಒಂದು ಶಾಲೆಯ ಬಾಲಸಂಸತ್ತು ಒಂದು ಉಪಕ್ರಮವನ್ನು ಕೈಕೊಂಡಿತು. ವರ್ಗದಲ್ಲಿ 'ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯ' ಈ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಕೆಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಊರಲ್ಲಿಯ ನಳಗಳಿಗೆ ನಳದ ಮುಖಗಳೇ ಇಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ನೀರು ಹರಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿದರು. ನಳಮುಖಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಕೆಲಸ ಯಾರದಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮಕ್ಕಳು ಗೊತ್ತು ಮಾಡಿಕೊಂಡರು. ನಂತರ ನಳಗಳಿಗೆ ತೋಟಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿಕೊಡಿ ಎಂದು ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯತಿಗೆ ಕಡ್ಡಾಯ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಬಾಲಸಭೆಯಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚಿತವಾಯಿತು. ಆ ಬಗ್ಗೆ ಮಕ್ಕಳು ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯತಿಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆದರು. ಕೆಲವು ದಿನಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಸ್ಮರಣಪತ್ರವನ್ನು ಬರೆದರು. ಇನ್ನೂ ಕೆಲದಿನಗಳ ನಂತರ ನಳಗಳಿಗೆ ತೋಟಿಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಲಾಯಿತು. ಮಕ್ಕಳು ಈ ರೀತಿ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಿದರು.

- **ನೀರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೀವು ಯಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಗೆಹರಿಸುವಿರಿ ?**

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು

* ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸೌಕರ್ಯಗಳೆಂದರೆ ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಸಲುವಾಗಿ ಇರುವ ಅನುಕೂಲತೆಗಳು.
* ಗ್ರಾಮದ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯತಿಯು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
* ನಗರದ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳನ್ನು ನಗರಪಾಲಿಕೆಯು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

* ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗಾಗಿ ಮಹಾನಗರಪಾಲಿಕೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.
* ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸೇವೆ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಕಾಳಜಿಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕು.
* ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಹಣವು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ.
* ನಾವು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ಕಳಿಸಬಹುದು.
* ಜನರ ಸಹಕಾರದಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಎಂದೆನ್ನುವರು.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(೧) ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಎಂದರೇನು ?
(೨) ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಾವು ಯಾವ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ ?
(೩) ಸ್ಥಾನಿಕ ಶಾಸನವು ಯಾವ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ?

(ಆ) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಯೋಗ್ಯ ಶಬ್ದಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.

(೧) ಅಗತ್ಯವಿದ್ದವರಿಗೆ .... ಸಾಲವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.
(೨) ಸಂಬಂಧಿಕರು ಹಾಗೂ ಗೆಳೆಯ-ಗೆಳತಿಯರೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಇಡಲು ....ಯ ಉಪಯೋಗ ಆಗುತ್ತದೆ.
(೩) ಜನರ ಸಹಕಾರದಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ .... ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

(ಇ) ಕೊಟ್ಟ ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಶಬ್ದವನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಮಾಡಿರಿ.

(೧) ಗ್ರಾಮದ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪ ನೋಡುತ್ತದೆ.		ಮ		ಚಾ		ತಿ		
(೨) ನಗರದ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪ ನೋಡುತ್ತದೆ.	ನ		ರ		ಲಿ			
(೩) ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ.		ಹಾ		ಗ		ಪಾ		ಕೆ

ಉಪಕ್ರಮ

ಪಾಲಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಖಾತೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಿರಿ. ನಿಮಗೆ ತಿಂಡಿ ತಿನಿಸುಗಳಿಗಾಗಿ ಕೊಟ್ಟ ಹಣದಲ್ಲಿ ಉಳಿದದ್ದನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಬ್ಯಾಂಕ ಖಾತೆಗೆ ಜಮಾ ಮಾಡಿರಿ.

***

6R8DLX

೨೨. ನಮ್ಮ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಯಾರು ಪೂರೈಸುತ್ತಾರೆ ?

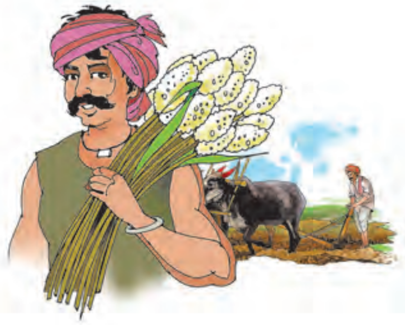
ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

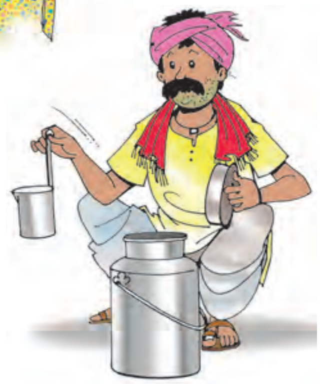
ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

೧. ನಿಮ್ಮ ತಂದೆ ಏನು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ?

೨. ನಿಮ್ಮ ಅಜ್ಜ ಏನು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು ?

೩. ದೊಡ್ಡವರಾದ ಮೇಲೆ ನೀವು ಏನು ಆಗಬಯಸುವಿರಿ ?





ಮಕ್ಕಳೇ, ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

೧. ಇವರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರನ್ನು ನೀವು ಖಂಡಿತವಾಗಿ ನೋಡಿರಬಹುದು. ಅವರು ಯಾರೆಂದು ಹೇಳಿರಿ.

೨. ಇವರಲ್ಲಿ ಯಾರಯಾರೊಂದಿಗೆ ನಿಮ್ಮ ಸಂಬಂಧ ಬಂದಿದೆ ?

೩ ನಿಮ್ಮ ಯಾವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇವರಿಂದ ಪೂರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ ?

ಹವೆ, ನೀರು, ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಆಶ್ರಯ ಇವೆಲ್ಲ ಸಜೀವಿಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಾಗಿವೆ. ಅವು ಮನುಷ್ಯನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳೂ ಆಗಿವೆ. ಇವಲ್ಲದೆ ಮನುಷ್ಯನ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿವೆ. ಏನೆಂದರೆ, ನಿಮಗೆ ಧರಿಸಲು ಬಟ್ಟೆಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ, ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಲು ಶಿಕ್ಷಕರು ಬೇಕಾಗುತ್ತಾರೆ, ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರಿಗಾದರೂ ಸೌಖ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಡಾಕ್ಟರರು ಬೇಕಾಗುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ವಿವಿಧ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜನರು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸಗಳಿಂದಾಗಿ ಅವರ ಹಾಗೂ ಇತರರ ಕೆಲವು ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಪೂರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಅವರು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ವ್ಯವಸಾಯ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

● ವ್ಯವಸಾಯಗಳ ಪ್ರಕಾರಗಳು

ವ್ಯವಸಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರಕಾರಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

೧. ನಿಸರ್ಗವನ್ನು ಆಧರಿಸಿದ ವ್ಯವಸಾಯ (ಉದಾ., ಬೇಸಾಯ, ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ)
೨. ಉದ್ಯೋಗ (ಉದಾ., ಮೋಟಾರು ತಯಾರಿಸುವದು, ಗಡಿಗೆ ತಯಾರಿಸುವದು, ಬಟ್ಟೆ ತಯಾರಿಸುವದು ಇತ್ಯಾದಿ)
೩. ವ್ಯಾಪಾರ (ಉದಾ., ಅಂಗಡಿಕಾರ, ಧಾನ್ಯದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಇತ್ಯಾದಿ)
೪. ಸೇವೆ ಪೂರೈಕೆ (ಉದಾ., ಬ್ಯಾಂಕು, ಶಿಕ್ಷಕ, ಡಾಕ್ಟರ ಇತ್ಯಾದಿ)

● ಬೇಸಾಯದ ಮಹತ್ವ

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯವು ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ ವ್ಯವಸಾಯವಾಗಿದೆ. ರೈತನು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಅದರಿಂದ ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಆಹಾರ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

- ನಮ್ಮ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ರೊಟ್ಟಿ, ಚಪಾತಿ, ಅನ್ನ, ಬೇಳೆ, ಸಾರು, ಪಲ್ಲೆ, ಕೋಸಂಬರಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.
- ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಲ್ಪಡುವ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ.
- ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಜೋಳ, ಸಜ್ಜೆ, ಗೋದಿ, ಭತ್ತ, ಅಕ್ಕಿ, ಕಡಧಾನ್ಯಗಳು, ಅದಲ್ಲದೆ ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆಗಳು, ತೊಪ್ಪಲುಪಲ್ಲೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.
- ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ನಮ್ಮ ಇತರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳೂ ಬೇಸಾಯದ ವ್ಯವಸಾಯದಿಂದ ಪೂರೈಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಉದಾ., ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಸಕ್ಕರೆ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಹತ್ತಿಯಿಂದ ಬಟ್ಟೆಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದ ನಾವು ನಮ್ಮ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹೊಲಿಸುತ್ತೇವೆ.
- ಹಣ್ಣುಗಳು, ಹೂಗಳು ಹಾಗೂ ಔಷಧಿ ವನಸ್ಪತಿಗಳನ್ನೂ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ.

● ಬೇಸಾಯದ ಪೂರಕ ವ್ಯವಸಾಯಗಳು

ಹೊಲದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಇತರ ವ್ಯವಸಾಯಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಮೇವು ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ಉಪಯೋಗ ಆಕಳು, ಎಮ್ಮೆ, ಆಡು ಇವುಗಳಿಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಬಹುದು. ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ನಮಗೆ ಹಾಲು, ಮಾಂಸ, ಚರ್ಮ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೋಳಿಗಳ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಶರಬತ, ಜ್ಯಾಮ, ಜೆಲ್ಲಿ ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಕುರಿಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆ, ಕೋಳಿಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆ, ಪಶುಪಾಲನೆ, ಹಣ್ಣುಗಳ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವ್ಯವಸಾಯಗಳು ಬೇಸಾಯದ ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ **ಬೇಸಾಯದ ಪೂರಕ ವ್ಯವಸಾಯಗಳು** ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿಯ ಅನೇಕ ವ್ಯವಸಾಯಗಳು ಪರಂಪರಾಗತ ಇರುತ್ತವೆ. ಅಜ್ಜ, ತಂದೆ ಅವರೆಲ್ಲ ಮಾಡಿದ ವ್ಯವಸಾಯಗಳನ್ನು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಮಕ್ಕಳು ಸಹ ಮುಂದುವರೆಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಇಷ್ಟವಾಗುವ ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ನಾವು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಬಹಳ ಪೂರ್ವಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾನವನಿಗೆ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವದು ಗೊತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವನು ಆಹಾರ ದೊರಕಿಸಲು ಅಲೆದಾಡುತ್ತಿದ್ದನು. ಅವನು ಬೇಟೆಯಾಡುತ್ತಿದ್ದನು. ಹಣ್ಣು, ಕಂದಮೂಲಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಿದ್ದನು. ಅವನಿಗೆ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವ ಕಲೆಯು ತಿಳಿದ ಮೇಲೆ ಒಂದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸಿಗತೊಡಗಿತು. ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಅಲೆದಾಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಉಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ಅವನಿಗೆ ಬಿಡುವಿನ ಸಮಯ ದೊರೆಯತೊಡಗಿತು. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಹೊಸ ಹೊಸ ಶೋಧಗಳಾದವು ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಉದ್ಯೋಗಗಳು ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡವು.

● ಉದ್ಯೋಗಗಳು

ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಾನನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಅದರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅದರಿಂದ ಹೊಸದಾದ ಪಕ್ಕಾ ಸಾಮಾನು ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಕುಂಭಾರಣ್ಣನು ಮಡಿಕೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅದು ಕೂಡ ಒಂದು ಪ್ರಕಾರದ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿದೆ.

ಮಡಿಕೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಏನೇನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದ್ದೀರಾ?

ಕುಂಭಾರಣ್ಣನು ಮೊದಲು ಉತ್ತಮ ಮಣ್ಣನ್ನು ದೊರಕಿಸುತ್ತಾನೆ.

ಮಡಿಕೆಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಆಗಲೆಂದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇತರ ಕೆಲವು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತಾನೆ.

ಅದರಲ್ಲಿ ನೀರು ಬೆರೆಸಿ ತುಳಿದು ಕೆಸರು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣು ನಾದುವದು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಆ ಮಣ್ಣನ್ನು ಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ತಿರುಗಿಸಿ ಮಡಿಕೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾನೆ.

ಕಚ್ಚಾ ಮಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಭಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸುಟ್ಟು ಪಕ್ಕಾ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ.

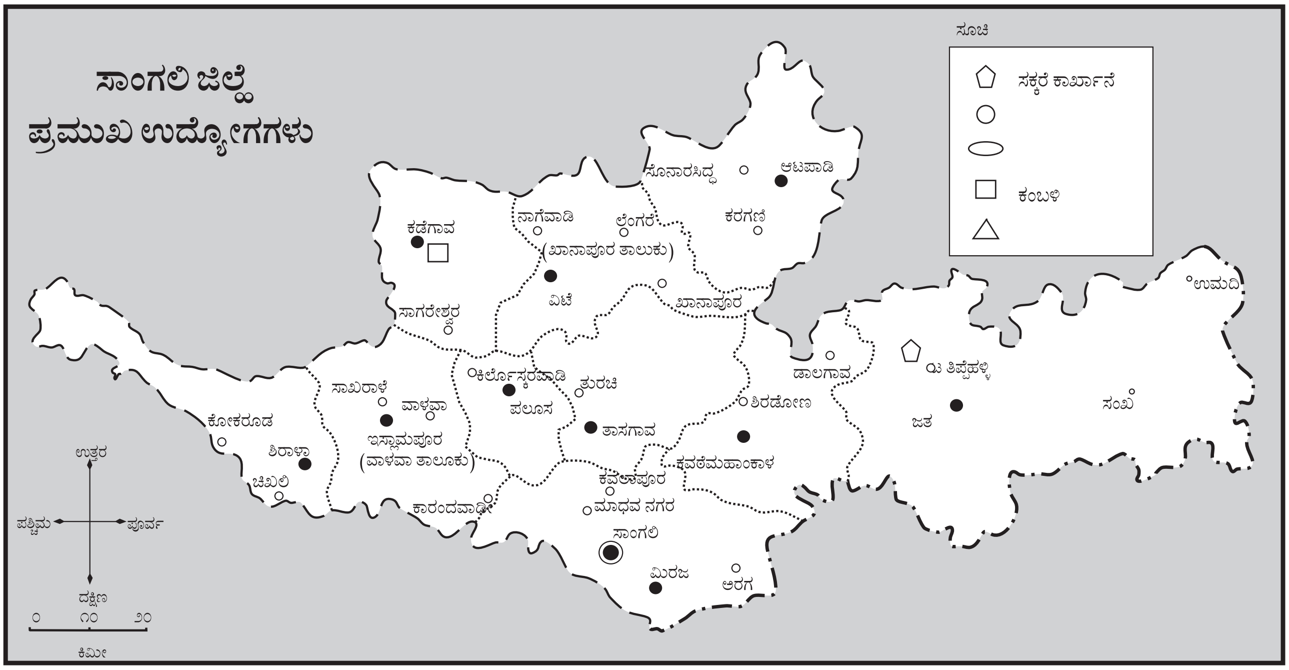
ತಯಾರಾದ ಮಡಿಕೆ

ಮಡಿಕೆ ತಯಾರಿಸುವ ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಾನು ಇದೆ – ಮಣ್ಣು. ಪಕ್ಕಾ ಸಾಮಾನು ಇದೆ – ಮಡಿಕೆ. ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಾನು ಮಣ್ಣನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಪಕ್ಕಾ ಸಾಮಾನಾದ ಮಡಿಕೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಮಾಡಿದ ಕೃತಿಗಳೆಲ್ಲ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳ ಹಂತಗಳು. ಆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಅಂದರೇನೆ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿದೆ.

ಕುಂಭಾರಣ್ಣನು ಮಡಿಕೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದಂತೆ ಕಟ್ಟಿಗೆ, ಬಿದಿರು, ಹೂವು ಇತ್ಯಾದಿ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಚಿಕ್ಕ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ತಯಾರಿಸಲು ಬರುವಂತಹ ಉದ್ಯೋಗಗಳಿಗೆ ಹಸ್ತೋದ್ಯೋಗ ಅಥವಾ ಕುಟಿರೋದ್ಯೋಗ ಎನ್ನುವರು.

ಕೆಲವು ಕಾರಖಾನೆಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕೆಲಸಗಾರರು ಯಂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ಬಸ್ಸು, ಸಾಯಕಲ್ಲು, ವಹಿ–ಪುಸ್ತಕಗಳ ಕಾಗದಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಾರಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಿಮ್ಮ ಜಿಲ್ಹೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಇಂಥ ಉದ್ಯೋಗಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಬದಿಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಜಿಲ್ಹೆಯ ನಕಾಶೆಗಳ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕೃತಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಮಾಡಿರಿ.

ನಕಾಶೆಯೊಂದಿಗೆ ಗೆಳೆತನ !



೧. ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಇರುವ ಸ್ಥಳಗಳ ಹೆಸರಿನ ಸುತ್ತಲು ಚೌಕಟ್ಟು ಮಾಡಿರಿ.

೨. ನಮ್ಮ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಉದ್ಯೋಗಗಳು ಇವೆ. ನಿಮಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಇರುವ ಉದ್ಯೋಗಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಯಲ್ಲಿಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಮುಂದೆ ಬರೆಯಿರಿ.

೩. ಸೂಚಿಯಲ್ಲಿಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿ ವಿವಿಧ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರಿ.

೪. ಕಂಬಳಿ ತಯಾರು ಮಾಡುವ ಉದ್ಯೋಗಗಳ ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಬಣ್ಣದಿಂದ ತುಂಬಿರಿ. ಅವುಗಳ ಹೆಸರುಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ◯ ಮಾಡಿರಿ.

ಶಿಕ್ಷಕರಿಗಾಗಿ

- **ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಿರಿ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ೨ ಹಾಗೂ ೩ ರ ಸಲುವಾಗಿ**

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

- ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಾನು, ಉದ್ಯೋಗ ಮತ್ತು ಪಕ್ಕಾ ಸಾಮಾನು ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದ ಸಹಾಯದಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.

ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಾನು	→	ಉದ್ಯೋಗದ ಹೆಸರು	→	ಪಕ್ಕಾ ಸಾಮಾನು
ಕಬ್ಬು		ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ಯೋಗ		ಸಕ್ಕರೆ
ಬಟ್ಟೆ		ಬಟ್ಟೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ		ಶರ್ಟ / ಜೀನ್ಸ / ಫ್ರಾಕು
ಬಿದಿರು		ಬುಟ್ಟಿಗಳ ನಿರ್ಮಿತಿ		ಬುಟ್ಟಿಗಳು
ಮೈದಾ		ಬೇಕರಿ ಉದ್ಯೋಗ		ಬಿಸ್ಕೀಟು / ಬ್ರೆಡ್ / ಖಾರಿ

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೀವು ಉಪಯೋಗಿಸಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ನೋಡಿರಬಹುದು. ಆ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

- ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿಯೂ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳು ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ ?
- ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ ?
- ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳು ಕಾರಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ ?

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಕೆಲವು ಗ್ರಾಮ, ತಾಲೂಕು ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಹೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ವ್ಯವಸಾಯ ಅಥವಾ ಉದ್ಯೋಗಗಳು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಆ ಉದ್ಯೋಗ ಅಥವಾ ವ್ಯವಸಾಯಗಳು ಆ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಾರರ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳಿಂದಾಗಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಆಗುತ್ತವೆ. ಉದಾ., ಸೋಲಾಪುರದ ಸೋಲಾಪುರಿ ಚಾದರ, ಕೊಲ್ಹಾಪುರದ ಕೊಲ್ಹಾಪುರಿ ಚಪ್ಪಲ, ಪೈಠಣದ ಪೈಠಣಿ ಸೀರೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ. ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಇಂಥ ಉದ್ಯೋಗ ಅಥವಾ ವ್ಯವಸಾಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿರಿ.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ

ಮಾನವನು ಅನೇಕ ವ್ಯವಸಾಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಆದರೆ ಆ ವ್ಯವಸಾಯಗಳಿಗಾಗಿ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಧನ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಅವನಿಗೆ ನಿಸರ್ಗದಿಂದಲೇ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ನಿಸರ್ಗವು ಎಲ್ಲ ಸಜೀವಿಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಸರ್ಗದ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಆದರ ಭಾವನೆಯನ್ನು ತಾಳಿರಿ.

ಶಿಕ್ಷಕರಿಗಾಗಿ

- ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಾನಿಕ ಕೆಲಸಗಾರರೊಂದಿಗೆ ಸಂವಾದ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿರಿ.
- ನಮ್ಮನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಎಲ್ಲ ಸಜೀವಿಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ನಿಸರ್ಗದಿಂದಲೇ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ನಿಸರ್ಗದ ಬಗ್ಗೆ ಆದರ ನಿರ್ಮಾಣ ವಾಗುವಂತೆ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಿರಿ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು ?

- ಮನುಷ್ಯನ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಉದ್ಯೋಗ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸಾಯಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾದವು.
- ಉದ್ಯೋಗ ಹಾಗೂ ವ್ಯವಸಾಯಗಳ ಪ್ರಕಾರಗಳು.
- ಬೇಸಾಯ ವ್ಯವಸಾಯದ ಮಹತ್ವ.
- ಉದ್ಯೋಗ ಎಂದರೆ ಏನು ?
- ಜಿಲ್ಹೆಯಲ್ಲಿಯ ಉದ್ಯೋಗಗಳ ಮಾಹಿತಿ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

HN9RT6

(ಅ) ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(೧) ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ಏನು ಪರಿಣಾಮ ಆಗುವದು ?
(೨) ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಯಾವ ಯಾವ ವ್ಯವಸಾಯಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ?
(೩) ಉದ್ಯೋಗಗಳ ಮೂರು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಿರಿ.

(ಆ) ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿರಿ.

(೧) ಹತ್ತಿ → -------- → ಬಟ್ಟೆ
(೨) -------- → ಹಣ್ಣುಗಳ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ → ಜ್ಯಾಮ/ಜೆಲ್ಲಿ
(೩) ಕಬ್ಬಿಣ → ಮೋಟರ ಉದ್ಯೋಗ → ----------

ಉಪಕ್ರಮ

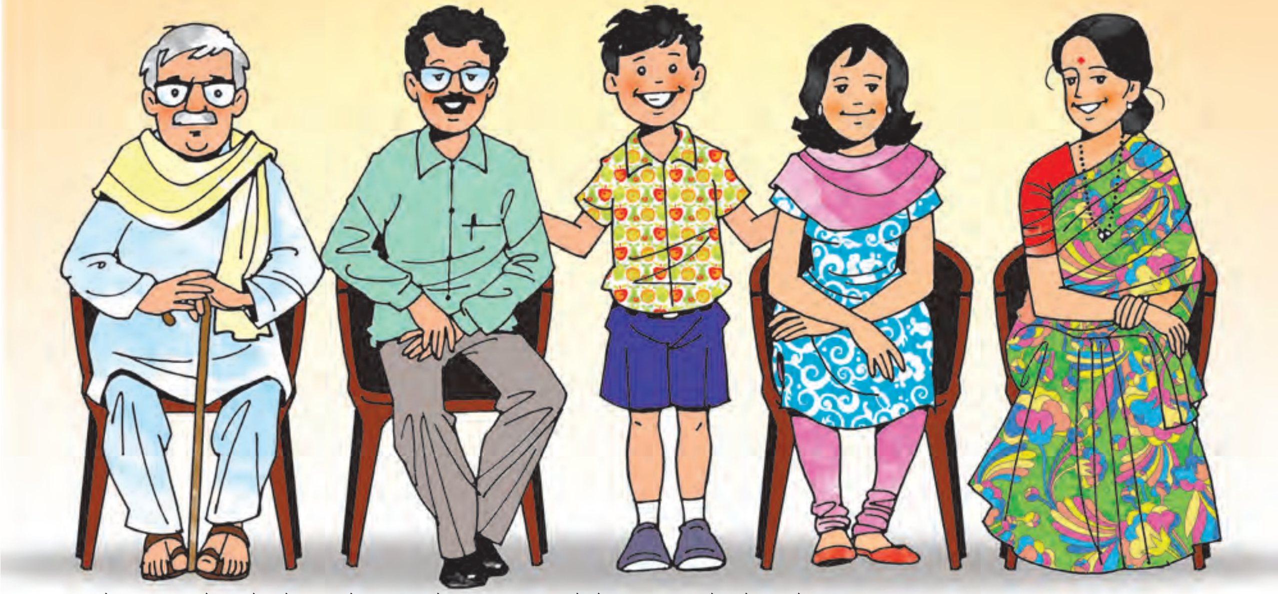
ವಾರದ ಸಂತೆ / ಮಾಲ / ಬಟ್ಟೆಯ ಅಂಗಡಿ ಇವುಗಳಿಗೆ ಭೆಟ್ಟಿ ಕೊಡಿರಿ. ಅಲ್ಲಿಯ ವ್ಯವಸಾಯಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಿರಿ.

***

೨೩. ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಹೋದಂತೆ

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಹುಡುಗನ ಅಮ್ಮನ ಸೀರೆಯ ಬಣ್ಣ ಯಾವುದಿದೆ ?
- ಅಕ್ಕನ ಪೋಷಾಕು ಯಾವ ಬಣ್ಣದ್ದು ಇದೆ ?
- ಅಜ್ಜನ ಮೈಮೇಲಿರುವ ಅಂಗಿಯ ಬಣ್ಣ ಯಾವುದು ?
- ಅಪ್ಪನ ಮೈಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಗಿಯು ಯಾವ ಬಣ್ಣದ್ದು ಇದೆ ?



- ಅಮ್ಮ ಯಾರು ಮತ್ತು ಅಕ್ಕ ಯಾರು, ಎಂಬುದನ್ನು ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸುವಿರಿ ?
- ಅಜ್ಜ ಯಾರು ಮತ್ತು ಅಪ್ಪ ಯಾರು, ಎಂಬುದನ್ನು ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸಿದಿರಿ ?

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ದೊಡ್ಡವರಿಂದ ಕೇಳಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಿರಿ.

- ಹಸುಗೂಸಿನ ಗೋಣು ಯಾವಾಗ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ ?
- ಚಿಕ್ಕ ಮಗುವಿಗೆ ಎಷ್ಟನೆಯ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬರಲು ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ ?
- ಚಿಕ್ಕ ಮಗು ಯಾವಾಗ ಡಬ್ಬು ಬೀಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ ?
- ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳು ಯಾವಾಗ ಎದ್ದು ನಿಲ್ಲಲು ಕಲಿಯುತ್ತವೆ ?
- ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಕೂಸಿಗೆ ಅನ್ನವನ್ನು ಏಕೆ ಉಣ್ಣಿಸುವದಿಲ್ಲ ?
- ಚಿಕ್ಕ ಮಗುವನ್ನು ಏಕೆ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಎತ್ತಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ?

● ಮಗುವಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ

ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪುಟ್ಟಾದ ಮಗು ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಮನೆತುಂಬೆಲ್ಲ ಆನಂದ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅಮ್ಮನು ಆ ಪುಟ್ಟ ಮಗುವಿನ ಆರೈಕೆ ಮಮತೆಯಿಂದ ಮಾಡುತ್ತಾಳೆ. ಮಗುವಿಗೆ ದಿನಾಲು ಸ್ನಾನ ಮಾಡಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಹಸಿವೆಯಾಗಲು ಹಾಲು ಉಣಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಜೋಗುಳ ಹಾಡುತ್ತ ಮಲಗಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಮಗು ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅದರ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ತೂಕವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಗು ದೊಡ್ಡದಾದಂತೆ ಅದರ ಪ್ರಗತಿ ಆಗತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಅಂಬೆಗಾಲು ಇಡುತ್ತದೆ. ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಅದಕ್ಕೆ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬರತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಮಗು ಎದ್ದು ನಿಲ್ಲಲು ಕಲಿಯುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಅದು ಹೆಜ್ಜೆ ಇಡತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಪ್ರಗತಿ ಆಗುತ್ತಿರುವಾಗ ಅದರ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ತೂಕ ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಮಗುವು ಮೊದಲು ತಾಯಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸತೊಡಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಅದು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಇತರರನ್ನು ಗುರುತಿಸ ತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಮಗುವಿನ ತಿಳುವಳಿಕೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಹಾಲಿನ ಜೊತೆಗೆ ಬೇರೆ ಆಹಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅಮ್ಮ ಮಗುವಿಗೆ ಹಾಲು-ಅನ್ನ ಉಣಿಸತೊಡಗುತ್ತಾಳೆ. ಮಗು ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಮಾತಾಡಲು ಕಲಿಯುತ್ತದೆ. ಹುಡುಗನಿರಲಿ, ಹುಡುಗಿಯೇ ಇರಲಿ, ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಗುತ್ತಿರುವಾಗ ನಿಸರ್ಗವು ಇಬ್ಬರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತರಹ ಭೇದ ಭಾವ ಮಾಡುವದಿಲ್ಲ. ಇನ್ನೂ ಸ್ವಲ್ಪ ದೊಡ್ಡದಾದ ಮೇಲೆ ಅದು ಮಗುವಾಗಿ ಉಳಿಯುವದಿಲ್ಲ. ಚಿಕ್ಕ ಹುಡುಗನು ದೊಡ್ಡ ಹುಡುಗನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಪುಟ್ಟ ಹುಡುಗಿಯು ದೊಡ್ಡ ಹುಡುಗಿ ಆಗುತ್ತಾಳೆ.

ಆರನೆಯ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮಕ್ಕಳು ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗತೊಡಗುತ್ತಾರೆ. ಹದಿನೆಂಟು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಹುಡುಗ-ಹುಡುಗಿಯರ ಎತ್ತರವು ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ನಾಲ್ವತ್ತು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಆರೋಗ್ಯವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಎತ್ತರ ಹೆಚ್ಚಾಗದಿದ್ದರೂ ತೂಕ ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಇರುತ್ತದೆ. ಉತ್ತಮ ರೂಢಿಗಳು, ಉತ್ತಮ ಆಹಾರ ಇವುಗಳಿಂದ ಆರೋಗ್ಯವು ಚೆನ್ನಾಗಿರಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡಿದರೆ ಅದರ ಲಾಭ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ನಾಲ್ವತ್ತರ ನಂತರ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಆಗತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಕಣ್ಣುಗಳ ದೃಷ್ಟಿ ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗತೊಡಗುತ್ತದೆ. ತಲೆಕೂದಲುಗಳು ಬೆಳ್ಳಗಾಗತೊಡಗುತ್ತವೆ.

ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಲ್ಲಿ ಶರೀರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಇನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಕಿವಿಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾಗಿ ಕೇಳಿಸದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಮರಣಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಲ್ಲುಗಳು ಬೀಳತೊಡಗುತ್ತವೆ. ನಿದ್ದೆ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೋಗಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.

ಒಂದು ದಿನ ಮೃತ್ಯು ಬರುತ್ತದೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

- ಮಗು ದೊಡ್ಡದಾದ ಮೇಲೆ ಮುಂದೆ ಅದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ರೋಗ ಆಗಬಹುದು. ಹಾಗೆ ಆಗಬಾರದೆಂದು ಲಸಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.
- ಯಾವ ಲಸಿಕೆಯನ್ನು ಯಾವಾಗ ಕೊಡುವದು ಎನ್ನುವ ಬಗ್ಗೆ ನಿರ್ಧಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಗುವಿಗೆ ಲಸಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುವದು ಆವಶ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಮಾವಿನ ಮರಗಳ ಮೂರು ಭಾವಚಿತ್ರಗಳಿವೆ. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲಿನ ಚಿತ್ರ ಯಾವುದು ಇರಬಹುದು ? ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಇತ್ತೀಚಿನ ಭಾವಚಿತ್ರ ಯಾವುದು ಇರಬಹುದು ? ಯಾವುದು ನಡುವಿನ ಕಾಲದ್ದು ಇರಬಹುದು ?

ಇದನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸಿದಿರಿ ?

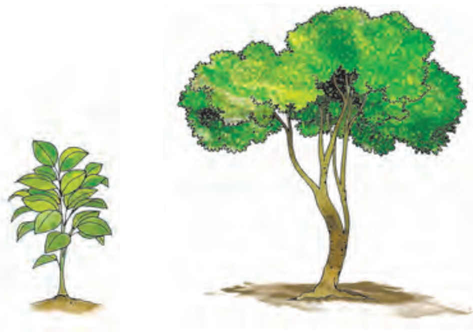
ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ

ಕಾಲಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಹೇಗೆ ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತದೆಯೊ, ಅದರಂತೆ ವನಸ್ಪತಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಬೀಜಾಂಕುರ ಆದ ಮೇಲೆ ಹೊಸ ವನಸ್ಪತಿ ನಿರ್ಮಾಣ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಗಲು ಅಂಕುರವು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೇರೂರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಮಾತ್ರ ಅಂಕುರದಿಂದ ತಯಾರಾದ ಸಸಿಯು ಸ್ಥಿರವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ನೀರು ಹಾಗೂ ಇತರ ಪೋಷಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸಸಿಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗತೊಡಗುತ್ತದೆ. ವನಸ್ಪತಿಯು ಬೆಳೆಯತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ವನಸ್ಪತಿಗೆ ಹೊಸ ಎಲೆಗಳು ಒಡೆಯುತ್ತವೆ. ವನಸ್ಪತಿಯು ಎತ್ತರ ಆಗತೊಡಗುತ್ತದೆ.

> **ಹೊಸ ಶಬ್ದ ಕಲಿಯಿರಿ !**
>
> **ಬೀಜಾಂಕುರಣೆ** – ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಮೊಳಕೆ ಒಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಅಂಕುರ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊಳಕೆ ಒಡೆಯುವದಕ್ಕೆ ಬೀಜಾಂಕರುಣೆ ಎಂದು ಅನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಯೋಗ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆದನಂತರ ವನಸ್ಪತಿಗೆ ಹೂವುಗಳು ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳಿಂದ ಹಣ್ಣುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಆ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಆ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಮತ್ತೆ ಅದರಂತಿರುವ ವನಸ್ಪತಿಗಳು ಪುನ: ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ.



ಮರಗಳಿಗೆ ಸತತವಾಗಿ ಬಿಸಿಲು, ಗಾಳಿ, ಮಳೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಮರದ ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ಹುಳ

ಹತ್ತಿ ಅದು ಬೆಳೆಯತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಮರವು ಇನ್ನಷ್ಟು ದುರ್ಬಲ ಆಗುತ್ತದೆ. ಕೊನೆಗೆ ಒಂದು ದಿನ ಕಾಂಡವು ಮುರಿಯುತ್ತದೆ. ಮರವು ಬೇರುಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ಬರುತ್ತದೆ.

ಕೆಳಗೆ ಉರುಳುತ್ತದೆ. ಮರದ ಕೊನೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಎಲ್ಲ ವನಸ್ಪತಿಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಅದರ ಕಾರಣಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು ?

* ಮಗುವಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಗತಿಯ ಕೆಲವು ನಿಶ್ಚಿತವಾದ ಹಂತಗಳಿರುತ್ತವೆ.
* ಹದಿನೆಂಟು ವರ್ಷಗಳ ವರೆಗೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.
* ನಾಲ್ವತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದ ಕಡೆಗೆ ವಾಲುತ್ತಾನೆ.
* ಮನುಷ್ಯನಂತೆಯೆ ವನಸ್ಪತಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತದೆ.
* ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೀಜದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಬೀಜಾಂಕುರದಿಂದ ಹಿಡಿದು ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಹಂತಗಳಿರುತ್ತವೆ. ವನಸ್ಪತಿಗಳ ಎತ್ತರ ಹಾಗೂ ಬಲವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.
* ಮನುಷ್ಯನಿರಲಿ ಅಥವಾ ವನಸ್ಪತಿಯಾಗಿರಲಿ, ಒಂದು ದಿನ ಅವುಗಳ ಕೊನೆ ನಿಶ್ಚಿತ.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ

ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ನಿಯಮಿತವಾದ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮತ್ತು ಯೋಗ್ಯ ಆಹಾರ ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವದು ?

- ಒಬ್ಬ ಅಪರಿಚಿತ ವ್ಯಕ್ತಿ ನಿಮ್ಮ ತಂದೆ-ತಾಯಿಗಳಿಗಿಂತ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡವನಿದ್ದಾನೆ ಅಥವಾ ಚಿಕ್ಕವನಿದ್ದಾನೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಬಹುದು ?

(ಆ) ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ.

(೧) ಬೆಕ್ಕು ತನ್ನ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಮರಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಒಯ್ಯುತ್ತದೆ ?

(೨) ಅಜ್ಜನ ಕೂದಲು ಬೆಳ್ಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಅಜ್ಜಂದಿರ ಕೂದಲಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದ ಇನ್ನೊಂದು ಲಕ್ಷಣ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಅದು ಯಾವುದು ?

(೩) ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದಿಂದಾಗಿ ತ್ವಚೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಪರಿಣಾಮ ಆಗುವದು ?

(೪) ಉಸಳಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಹೆಸರು, ಮಡಿಕೆ, ಅಲಸಂದಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಡಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ನೆನೆಹಾಕಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಮೊಳಕೆ ತರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕೃತಿಗೆ ನೀವು ಯಾವ ಶಬ್ದವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಿರಿ ?

(ಇ) ಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯಿರಿ.

ಬಟಾಣಿಯ ಫಲ ಹಾಗೂ ಅದರ ಬೀಜದ ಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯಿರಿ.

(ಈ) ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಇತರರಿಗೆ ಹೇಳಿರಿ.

- ಮಾವು, ಚಿಕ್ಕು, ಲಿಂಬೆ, ನೆಲ್ಲಿಕ್ಕಾಯಿ, ಹುಣಸೆ, ಅವರೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಯಾವುದೇ ವನಸ್ಪತಿಯ ಒಂದು ಹಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಅದರ ಚಿತ್ರ ತೆಗೆದು ಬಣ್ಣ ಹಾಕಿರಿ. ಆ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಬೀಜಗಳಿವೆ ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ ಚಿತ್ರದ ಕೆಳಗೆ ಬರೆಯಿರಿ. ನಿಮಗೆ ದೊರೆತ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಇತರರಿಗೆ ಹೇಳಿರಿ.

(ಉ) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.

(೧) ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಗು ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಮನೆ ತುಂಬೆಲ್ಲ.............. ಆಗುತ್ತದೆ.

(೨) ನಿಯಮಿತವಾಗಿ .... ಮಾಡಿದರೆ ಅದರಿಂದ ಲಾಭ ಆಗುತ್ತದೆ.

(೩) ಹೂಗಳಿಂದ .... ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ.

(ಊ) ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(೧) ಹುಡುಗ ಹುಡುಗಿಯರ ಎತ್ತರವು ಎಷ್ಟು ವರ್ಷದ ತನಕ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ ?

(೨) ಆರೋಗ್ಯವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳಿಯಲು ಯಾವ ಸಂಗತಿಗಳ ಸಹಾಯ ಆಗುತ್ತದೆ ?

(೩) ವನಸ್ಪತಿಗಳಿಗೆ ಯಾವಾಗ ಹೂಗಳು ಬರತೊಡಗುತ್ತವೆ ?

(ಎ) ಸರಿಯೋ, ತಪ್ಪೋ ಹೇಳಿರಿ.

(೧) ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆಗುತ್ತಿರುವಾಗ ಮಗುವಿನ ತೂಕ ಹಾಗೂ ಎತ್ತರಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ.

(೨) ಎಪ್ಪತ್ತು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಆರೋಗ್ಯವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ.

(೩) ಅಂಕುರವು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೇರೂರದಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಸಸಿಯು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ.

(೪) ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯ ನೀರು ಹಾಗೂ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಸಸಿಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ಉಪಕ್ರಮ

ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಒಂದು ಸಸಿಯನ್ನು ನೆಡಿರಿ. ಅದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿರಿ. ಪ್ರತಿ ರವಿವಾರದಂದು ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿ ಆದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯಿರಿ.

6RR5Q8

***

೨೪. ನಮ್ಮ ಬಟ್ಟೆಗಳು

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

೧		೨		೩	

ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಲಕ್ಷ್ಯಗೊಟ್ಟು ನೋಡಿರಿ. ಅವು ಯಾವ ಯಾವ ಕಾಲದವು ಆಗಿವೆ ಎನ್ನುವದನ್ನು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

೧. ಒಂದನೆಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಜನರು ಎಂಥ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿದ್ದಾರೆ ?

೨. ಅವರು ಅಂತಹ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಧರಿಸಿದ್ದಾರೆ ?

೩. ಎರಡನೆಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಜನರು ಎಂಥ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿದ್ದಾರೆ ?

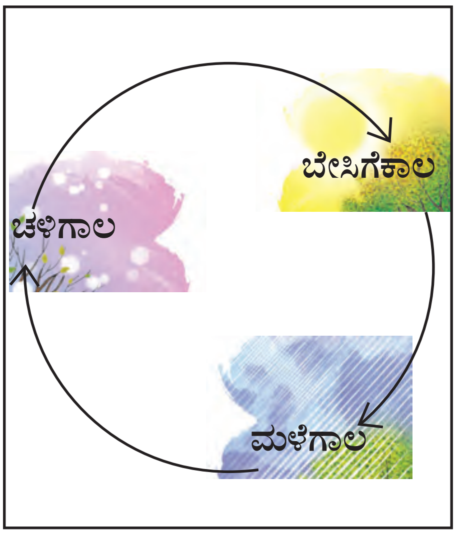
೪. ರೇನಕೋಟ ಹಾಗೂ ಛತ್ರಿಗಳನ್ನು ಜನರು ಯಾವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ ?

೫. ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಬಟ್ಟೆಗಳ ಯಾದಿ ಮಾಡಿರಿ.

- ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಧರಿಸಲಾಗುವ ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಬದಲಾವಣೆ ಏಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ ?
- ಏಕೆಂದರೆ ಆ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿಯ ಹವಾಮಾನದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.
- ಹವಾಮಾನದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದ ಶರೀರವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನಮಗೆ ಬಟ್ಟೆಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

- ಹವಾಮಾನದಲ್ಲಿಯ ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದಾಗಿ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ **ಋತುಗಳು** ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
- ಆ ಋತುಗಳು ಅಂದರೆ • **ಬೇಸಿಗೆಕಾಲ** • **ಮಳೆಗಾಲ** • **ಚಳಿಗಾಲ.**
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಋತುವು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ.
- ಋತುಗಳು ಒಂದಾದ ಮೇಲೆ ಇನ್ನೊಂದು ಸತತವಾಗಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಅದಕ್ಕೆ **ಋತುಚಕ್ರ** ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
- ಋತುವಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತವೆ.



ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ

ಮನುಷ್ಯನ ಹಾಗೂ ಇತರ ಸಜೀವಿಗಳ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಋತುಗಳಿಂದಾಗಿ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮ ಆಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಋತುವಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನಾವು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತರಹದ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸುತ್ತೇವೆ ಹಾಗೂ ಆಹಾರದಲ್ಲಿಯೂ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಬೇಸಾಯ ಹಾಗೂ ಇತರ ವ್ಯವಸಾಯಗಳ ಮೇಲೆಯೂ ಋತುಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಆಗುತ್ತದೆ. ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಋತುಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಅನೇಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಮನುಷ್ಯನು ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವದು ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

- ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲ, ಮಳೆಗಾಲ, ಚಳಿಗಾಲ ಈ ಋತುಗಳು ಯಾವ ಯಾವ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ ?
- ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿಯಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸುತ್ತೇವೆ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿದರೆ, ಏನಾಗುತ್ತದೆ ?
- ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತೊಡುವದಿಲ್ಲ, ಹಾಗಾದರೆ ಚಳಿಯಿಂದ ಅವುಗಳ ರಕ್ಷಣೆ ಹೇಗಾಗುತ್ತದೆ ?
- ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಮರಗಳ ಎಲೆಗಳು ಉದುರುತ್ತವೆ. ಆ ಮರಗಳಿಗೆ ಪುನ: ಎಲೆಗಳು ಯಾವಾಗ ಬರುತ್ತವೆ ?

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

೧. ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಜನರು ಧರಿಸಿರುವ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ.

೨. ಅವರ ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಸಂಗತಿಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರ ಬರೆಯಿರಿ.

(೧) ಬಣ್ಣ (೨) ಪ್ರಕಾರ (೩) ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರ ಸಮವಸ್ತ್ರ

● ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ವೈವಿಧ್ಯತೆ

- ನಮ್ಮ ದೇಶ ವಿಶಾಲ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಜನರು ಧರಿಸುವ ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.
- ಪುರುಷರು ಶರ್ಟು - ಪ್ಯಾಂಟುಗಳಲ್ಲದೇ ಧೋತರ-ಅಂಗಿ, ಪಾಯಜಾಮ, ಲುಂಗಿ ಈ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತೊಡುವದು ಕಾಣ ಬರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಟೊಪ್ಪಿಗೆ, ಮುಂಡಾಸು, ರುಮಾಲು, ಪಗಡಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

- ಸ್ತ್ರೀಯರು ಮತ್ತು ಹುಡುಗಿಯರು ಸೀರೆ, ಸಲವಾರ-ಕಮೀಜ, ಫ್ರಾಕು ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಂಟ-ಶರ್ಟ ಇವುಗಳನ್ನು ಸಹ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.
- ಹಬ್ಬ, ಉತ್ಸವ ಹಾಗೂ ಸಮಾರಂಭಗಳಲ್ಲಿ ಜನರು ಅಲಂಕಾರ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವರು ಪಾರಂಪಾರಿಕ ಪೋಷಾಕುಗಳನ್ನು ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಎದ್ದುಕಾಣುವ ಜರತಾರಿ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಉಡುತ್ತಾರೆ. ಜನರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಣ್ಣಗಳ, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಕಾರಗಳ ಮತ್ತು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನಕ್ಷಿಗಳಿರುವ ಬಟ್ಟೆ ತೊಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಂಗತಿ ನಿಮ್ಮ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿರಬಹುದು. ಇದಕ್ಕನೇ ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಋತುಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಯಾವ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸುವದು ಎಂದು ನಿಶ್ಚಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಅವರವರ ಅಭಿರುಚಿ, ಅನುಕೂಲತೆ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸಾಯ ಇವುಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಂತೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪರಂಪರೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ನೀವು ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವಾಗ ಸಮವಸ್ತ್ರ ಧರಿಸುತ್ತೀರಿ. ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಂದು ತರಹದ ಸಮವಸ್ತ್ರ ಧರಿಸುವುದರಿಂದ ನೀವು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇರೀತಿ ಕಾಣುತ್ತೀರಿ. ಆಗ ನಿಮಗೆ ಬೇರೊಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಕೆಲವು ವ್ಯವಸಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಮವಸ್ತ್ರ ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ವ್ಯವಸಾಯಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಿರಿ.

ನಾನು ಯಾರು ?

೧. ಬಿಳಿ ಕೋಟು ಧರಿಸಿ ಜನರನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತೇನೆ.

೨. ನಾನು ನೀಲಿ ಬಟ್ಟೆ ತೊಡುತ್ತೇನೆ. ಬೆಂಕಿ ತಾಗಿದರೆ ಆರಿಸುತ್ತೇನೆ.

೩. ಖಾಕಿ ಬಟ್ಟೆ ತೊಟ್ಟು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಕಾಣುತ್ತೇನೆ. ಜಗಳ-ತಂಟೆ ಆದರೆ ನಾನು ಕೂಡಲೇ ಅಲ್ಲಿ ತಲುಪುತ್ತೇನೆ.

೪. ನಾನು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತೇನೆ ಹಾಗೂ ರೋಗಿಗಳ ಆರೈಕೆ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ.

೫. ನಾನು ದೇಶದ ರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಲು ಯಾವಾಗಲೂ ತತ್ಪರನಾಗಿರುತ್ತೇನೆ.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

೧. ಕಮಲಾಳಿಗೆ ತನ್ನ ಮಾಮಾನ ಕಡೆಗೆ ನಡೆಯುತ್ತ ಹೋಗುವದಿದೆ. ಆದರೆ ಬಹಳ ಮಳೆ ಬರುತ್ತಿದೆ. ಮೈ ತೊಯ್ಯಿಸಿಕೊಳ್ಳದೇ ಮಾಮಾನ ಕಡೆಗೆ ಹೋಗಲು ಅವಳು ಏನು ಮಾಡಬೇಕು ?

೨. ಜೆಕಬನು ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆ ತೊಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ಆದರೆ ಅವನಿಗೆ ಬಹಳ ಸೆಕೆ ಆಗುತ್ತಿದೆ. ಅವನು ಎಂಥ ಬಟ್ಟೆ ಧರಿಸುವದು ಯೋಗ್ಯವಾಗುವದು ?

ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ಮನಜಿತ ಹಾಗೂ ಸಾನಿಯಾ ಇವರು ತಂಪು ಇರುವ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಪ್ರವಾಸಕ್ಕೆ ಹೋಗುವವರಿದ್ದಾರೆ. ಅಲ್ಲಿ ಧರಿಸಲು ಅವರು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಬಟ್ಟೆ / ಪೋಷಾಕುಗಳನ್ನು ಜೊತೆಗೆ ಒಯ್ಯಬೇಕು ಎಂದು ನಿಮಗೆ ಅನಿಸುತ್ತದೆ ?

ನೀವು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಚಿತ್ರದ ಕೆಳಗೆ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ✓ ಹೀಗೆ ಗುರುತು ಮಾಡಿರಿ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಸೈನಿಕರ ಸಮವಸ್ತ್ರವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದುವಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಶತ್ರುಗಳ ಸೈನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಹಜವಾಗಿ ತಿಳಿಯಬಾರದೆಂದು ಈ ರೀತಿಯ ಯುಕ್ತಿಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾ. , ಮರುಭೂಮಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಖಾಕಿ ಬಟ್ಟೆ, ಕಾಡುಗಳಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಬಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಹಿಮಾಲಯದಂತಹ ಬರ್ಫ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ಬಟ್ಟೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು

* ಋತುಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.
* ಅಭಿರುಚಿ, ವ್ಯವಸಾಯ ಮತ್ತು ಪರಂಪರೆಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ

(೧) ನೀವು ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಋತುಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತೀರಿ ?
(೨) ಋತುಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ?
(೩) ಸಮವಸ್ತ್ರ ಧರಿಸಬೇಕಾಗುವ ಮೂರು ವ್ಯವಸಾಯಗಳ ಹೆಸರು ಬರೆಯಿರಿ.
(ಪಾಠದಲ್ಲಿ ಕೊಡದೇ ಇದ್ದ ವ್ಯವಸಾಯಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನೇ ಬರೆಯಿರಿ.)
(೪) ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಪಾರಂಪಾರಿಕ ಬಟ್ಟೆಗಳ ಹೆಸರು ಬರೆಯಿರಿ.

ಉಪಕ್ರಮ

ಬಟ್ಟೆಗಳ ಅಂಗಡಿ/ಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕೆ ಭೆಟ್ಟಿ ಕೊಡಿರಿ. ಅಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಬಟ್ಟೆಗಳ ಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾಲ್ಕು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ಬರೆಯಿರಿ.

***

6511RV

೨೫. ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಆಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳು

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಮತ್ತೆ ರಾತ್ರಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಾಗೆ ಏಕೆ ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ ?

ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಪ್ರಕಾಶ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ವಸ್ತುಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ.

ಸೂರ್ಯನು ಮುಳುಗಿದ ಮೇಲೆ ಕತ್ತಲೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಕಾಶ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ರಾತ್ರಿ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಸಂಗತಿಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ.

ಸಜೀವಿಗಳ ಮೇಲೆ ಹಗಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ ವರ್ಣಿಸಿರಿ.

- ಸೂರ್ಯನು ಉದಯಿಸುವ ಮೊದಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ ಆಕಾಶದ ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯಾಗಿ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತದೆ ?
- ಸೂರ್ಯನು ಮುಳುಗಿದ ನಂತರ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಆಕಾಶದ ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬಗೆ ಯಾವ ಪರಿವರ್ತನೆ ಆಗುತ್ತದೆ ?

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

ನೆರಳು ಹೇಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ?

- ಮುಂಜಾನೆ ಸೂರ್ಯನು ಹುಟ್ಟಿದ ಮೇಲೆ ನೆರಳು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ? ಅದು ಉದ್ದ ಇರುತ್ತದೆಯೋ ಅಥವಾ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತದೆ ?
- ಸೂರ್ಯನು ನೆತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಬಂದಾಗ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತದೆ ?
- ಸಂಜೆಗೆ ಸೂರ್ಯನು ಮುಳುಗುವ ಮೊದಲು ನೆರಳು ಹೇಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ?

● ಉದ್ದ ನೆರಳು – ಚಿಕ್ಕ ನೆರಳು

ಸೂರ್ಯನು ಮುಂಜಾವಿನಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಉದಯಿಸುತ್ತಾನೆ.

ಸೂರ್ಯ ಉದಯಿಸುವ ಮೊದಲು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣಗಳ ಛಾಯೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಸೂರ್ಯ ಉದಯಿಸಿದಾಗ ಬೆಳಗಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎಳೆ ಬಿಸಿಲು ಇರುತ್ತದೆ. ನೆರಳು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವು ಉದ್ದವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಸೂರ್ಯನು ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಮೇಲೆ ಏರತೊಡಗುತ್ತಾನೆ. ನೆರಳು ಚಿಕ್ಕಾದಾಗತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನು ನೆತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಬಂದಾಗ ನೆರಳು ಬಹಳ ಚಿಕ್ಕದಾಗುತ್ತದೆ.

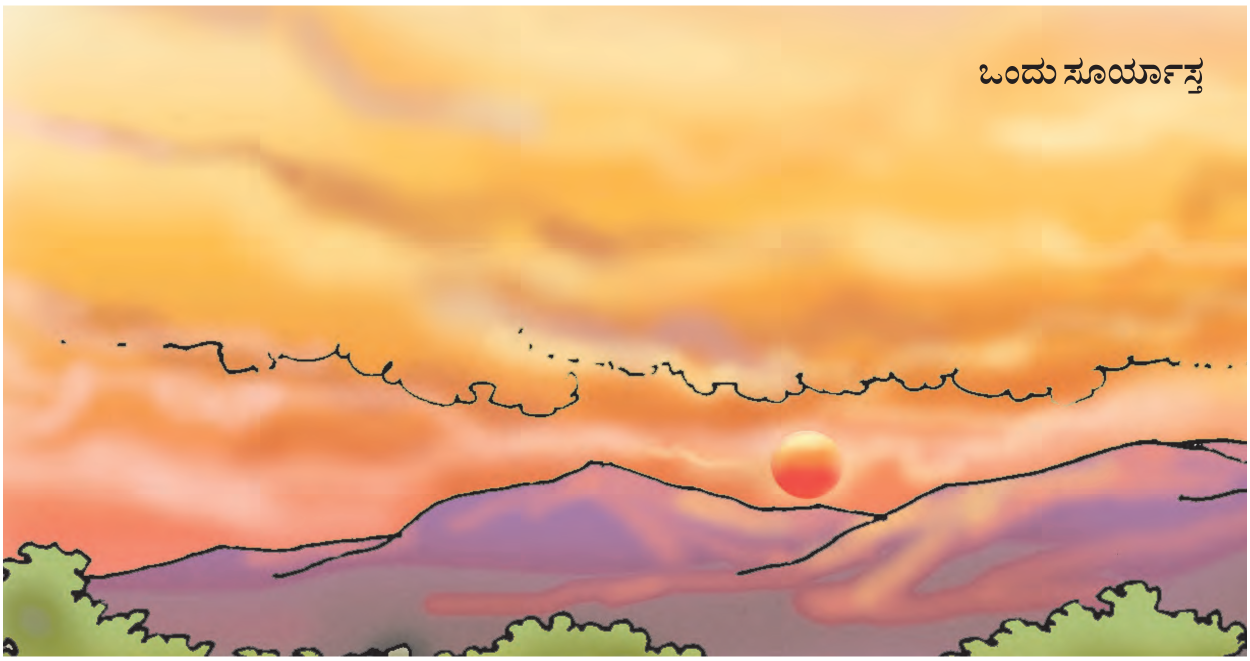
ಸೂರ್ಯನು ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಸರಿಯುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತಾನೆ. ನೆರಳು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಸರಿಯಲಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉದ್ದ ಆಗತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನು ಮುಳುಗಿದ ನಂತರ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣಗಳ ಛಾಯೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಉಳಿದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಕಾಶ ನೀಲಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ನಿಸರ್ಗವು ಸುಂದರವಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಸೂರ್ಯಾಸ್ತವನ್ನು ನೋಡಲು ಜನರು ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಸಾತಾರ ಜಿಲ್ಹೆಯ ಮಹಾಬಳೇಶ್ವರವು ತಂಪು ಹವೆಯ ಸ್ಥಾನವೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ಒಂದು ಜಾಗಕ್ಕೆ 'ಸೂರ್ಯಾಸ್ತ ನೋಡುವ ಜಾಗ' ಎಂದೇ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಸೂರ್ಯಾಸ್ತವು ಬಹಳ ರಮ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಮಹಾಬಳೇಶ್ವರಕ್ಕೆ ಹೋದ ಪ್ರವಾಸಿಗಳು ಸಂಜೆಯ ಹೊತ್ತು ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ಆ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಭೆಟ್ಟಿ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಅದ್ವಿತೀಯ ವಾದ ಮನೋಹರ ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ಅನುಭವ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ.



● ನಸುಕಿನಿಂದ ರಾತ್ರಿಯವರೆಗೆ

ರಾತ್ರಿ ಮುಗಿಯುತ್ತ ಬಂದಿರುವ ಸುಳಿವು ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಚುಮಚುಮ ನಸುಕಿನಿಂದಲೇ ಅವುಗಳ ಕಲರವ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿಯೇ ಕೋಳಿ ಇದ್ದರೆ, ಅದರ ಕೂಗು ಕೇಳಿಬರುತ್ತದೆ.

ಪಕ್ಷಿಗಳು ತಮ್ಮ ಗೂಡುಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಹಾರತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಅವುಗಳ ಹುಡುಕಾಟ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೂಗಿಡಗಳಲ್ಲಿಯ ಮೊಗ್ಗೆಗಳು ಮೆಲ್ಲಮೆಲ್ಲನೆ ಅರಳತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಮೊಗ್ಗೆಗಳು ಅರಳಿ ಹೂಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಆ ಹೂಗಳಲ್ಲಿ ಮಧುರವಾದ ಮಕರಂದ ಇರುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಜೇನುನೊಣಗಳು ಬರತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಪಾತರಗಿತ್ತಿಗಳು, ಭ್ರಮರಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಕೀಟಕಗಳು ಹೂಗಳ ಸುತ್ತಲು ಹಾರಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ.

ನಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಜನರು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗುತ್ತಾರೆ. ನಾವು ಕೂಡ ನಮ್ಮ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮುಗಿಸಿ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವ ತಯಾರಿಯಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತೇವೆ.

- **ಹೊಸ ಶಬ್ದ ಕಲಿಯಿರಿ !**

ಮೆಲುಕು ಹಾಕು – ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬುವವರೆಗೆ ಮೇಯುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಆಹಾರವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ-ಸ್ವಲ್ಪವಾಗಿ ಪುನ: ಬಾಯಿಗೆ ತಂದು ಅರೆಯುತ್ತವೆ. ಅರೆದ ನಂತರ ಆ ಆಹಾರವನ್ನು ನುಂಗುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಮೆಲುಕು ಹಾಕುವದು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಮೆಲುಕು ಹಾಕಿದಾಗ ಆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆಹಾರವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪಚನವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಕಳು, ಎಮ್ಮೆ ಇವು ಮೆಲುಕು ಹಾಕುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾಗಿವೆ.

ನಿಶಾಚರ – ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹಗಲಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಆಹಾರ ಹುಡುಕಲು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಹೊರಬೀಳುತ್ತವೆ. ಅಂಥ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ನಿಶಾಚರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ದನಕಾಯುವವರು ಆಕಳು, ಎಮ್ಮೆಗಳನ್ನು ಮೇಯಲು ಕರೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಶಾಂತವಾಗಿ ಒಂದೆಡೆ ಕೂಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮೆಲುಕಾಡಿಸಲು ಆರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಸಂಜೆ ಆಗುತ್ತಲೇ ದನಕರುಗಳು ಕೊಟ್ಟಿಗೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಹಕ್ಕಿಗಳ ಹಿಂಡು ತಮ್ಮ ಗೂಡಿನೆಡೆಗೆ ಸಾಗುತ್ತವೆ. ನಾವು ಶಾಲೆಯಿಂದ ಮರಳಿ ಬರುತ್ತೇವೆ.

ಕೆಲವು ನಿಶಾಚರ ಸಜೀವಿಗಳು ಸೂರ್ಯಾಸ್ತವಾದ ಮೇಲೆ ಆಹಾರ ಹುಡುಕಲು ಹೊರಗೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಪತಂಗ, ರಾತ್ರಿಯ ಹುಳಗಳು ಮತ್ತು ಮಿಂಚುಹುಳಗಳು ಇಂತಹ ನಿಶಾಚರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಾವೇಶಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹುಲಿ, ತೊಗಲ ಬಾವಲಿ, ಗೂಬೆ ಇವೂ ಸಹ ನಿಶಾಚರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾಗಿವೆ. ರಾತ್ರರಾಣಿ, ನಿಶಿಗಂಧ ಇಂತಹ ಕೆಲವು ಹೂವುಗಳು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಅರಳುತ್ತವೆ.

ತೊಗಲಬಾವಲಿ

ಗೂಬೆ

ನಿಶಿಗಂಧ ಹೂ

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

- ಆಕಾರವು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣಿಸುವ ಬಯಲು ಸ್ಥಳವನ್ನು ಹುಡುಕಿರಿ.
- ಒಂದು ವಾರ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಸಾಯಂಕಾಲ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿರಿ.
- ಚಂದ್ರನು ದಿನಾಲು ಒಂದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವನೆ ?
- ಚಂದ್ರ ಆಕಾರವು ಪ್ರತಿದಿನ ಹಾಗೆಯೇ ಕಾಣುತ್ತದೆಯೆ ?

ಚಂದ್ರನ ಬಿಂಬಗಳು

ಚಂದ್ರನು ಉದಯಿಸುವ ಸಮಯವು ಪ್ರತಿದಿನ ಬೇರೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಆಕಾದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರನನ್ನು ಹುಡುಕಿದರೆ ಆತನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತಾನೆ. ಚಂದ್ರನ ಆಕಾರವೂ ಪ್ರತಿದಿನ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಚಂದ್ರನ ಬಿಂಬಗಳು

ಚಂದ್ರನು ದುಂಡಗೆ ಹೊಳೆಯುವ ದಿನಕ್ಕೆ **ಹುಣ್ಣಿಮೆ (ಪೌರ್ಣಿಮೆ)** ಅನ್ನುತ್ತಾರೆ. ನಂತರ ಹದಿನೈದು ದಿನಗಳ ವರೆಗೆ ಚಂದ್ರನ ಪ್ರಕಾಶಿತ ಭಾಗವು ಕಡಿಮೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹದಿನೈದನೆಯ ದಿನಕ್ಕೆ ಚಂದ್ರ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ, ಆ ದಿನಕ್ಕೆ **ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ** ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯ ನಂತರ ಹದಿನೈದು ದಿನಗಳ ವರೆಗೆ ಚಂದ್ರನ ಪ್ರಕಾಶಿತ ಭಾಗವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಹುಣ್ಣಿಮೆಗೆ ಆತನು ಪುನ: ದುಂಡಗೆ ಹೊಳೆಯುತ್ತಾನೆ.

ಪ್ರತಿದಿನ ಚಂದ್ರನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಕಾರಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಆ ಆಕಾರಗಳಿಗೆ ಚಂದ್ರನ 'ಬಿಂಬಗಳು' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ನಾವು ಏನು ಕಲಿತೆವು ?

* ಸೂರ್ಯನು ಉದಯಿಸಲು ಬೆಳಕಾಗುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಹಗಲು ಆಗುತ್ತದೆ.
  ಸೂರ್ಯನು ಮುಳುಗಲು ಕತ್ತಲೆ ಆಗುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ರಾತ್ರಿ ಆಗುತ್ತದೆ.
* ಸೂರ್ಯನು ಉದಯಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಮುಳುಗುತ್ತಾನೆ.
* ಮುಂಜಾನೆ ನೆರಳು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವು ಉದ್ದ ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಸೂರ್ಯನು ನೆತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಬಂದಾಗ ನೆರಳು ಬಹಳ ಚಿಕ್ಕದಾಗುತ್ತವೆ. ಸಂಜೆಗೆ ನೆರಳು ಪುನ: ಉದ್ದವಾಗಿ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ.
* ಹಗಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿಗಳಿಗೆ ಸಜೀವಿಗಳ ಜೀವನಕ್ರಮವು ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತದೆ.
* ಚಂದ್ರನ ಆಕಾರ ಹಾಗೂ ಉದಯಿಸುವ ಸಮಯ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಚಂದ್ರನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಕಾರಗಳಿಗೆ ಚಂದ್ರನ ಬಿಂಬಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
* ಚಂದ್ರನು ಪೂರ್ಣ ಗೋಲಾಕಾರವಾಗಿ ಕಾಣಿಸುವ ದಿನವು ಹುಣ್ಣಿಮೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಚಂದ್ರನು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸದ ದಿನವು ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಇದನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ.

ದಿನ ಹಾಗೂ ರಾತ್ರಿಗಳ ಚಕ್ರದೊಂದಿಗೆ ಎಲ್ಲ ಸಜೀವಿಗಳ ಜೀವನಕ್ರಮ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಿರ್ಧಾರಿತ ಸಮಯಕ್ಕೆ ನಿರ್ಧಾರಿತ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡತಕ್ಕದ್ದು.

ಸ್ವಾಧ್ಯಾಯ

(ಅ) ಏನು ಮಾಡುವದು ?

ನೆಲ್ಲಿಕಾಯಿಯ ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಲು ದಿನವೆಲ್ಲ ಬಿಸಿಲು ತಾಗುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಇಡುವದಿದೆ.

(ಆ) ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

- ನಿಮ್ಮ ನೆರಳು ಚಿಕ್ಕದಿರುವಾಗ ಸೂರ್ಯನು ಎಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತಾನೆ ?
- ಬಿದಿಗೆ ಚಂದ್ರ ಅಂದರೆ ಏನು ?
- ಒಂದು ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಿಂದ ಮುಂದಿನ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯು ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಬರುತ್ತದೆ ?
- ಬೆಳಗಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅರಳುವ ಹೂಗಳ ಯಾದಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ.

(ಇ) ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಮಾಡಿರಿ.

ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಮೋಡಗಳು ಇಲ್ಲದ ಒಂದು ದಿನ ಶಾಲೆಯ ಮೈದಾನಕ್ಕೆ ಹೋಗಿರಿ. ಅಲ್ಲಿರುವ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಕಂಬ, ಗಿಡ ಅಥವಾ ಧ್ವಜಸ್ತಂಭ ಹೀಗೆ ಎತ್ತರವಾಗಿರುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತಪಡಿಸಿರಿ ಅಥವಾ ಶಾಲೆಯ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉದ್ದವಾದ ಕಂಬವನ್ನು ನೆಡಿರಿ. ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕ ಪೂರ್ಣ ಮಾಡಿರಿ.

ದಿನಾಂಕ : ....../......../..............

ಸಮಯ	ಎಂಟೂವರೆ ಗಂಟೆಗೆ	ಹತ್ತೂವರೆ ಗಂಟೆಗೆ	ಹನ್ನೆರಡು ಗಂಟೆಗೆ	ಒಂದೂವರೆ ಗಂಟೆಗೆ	ಮೂರೂವರೆ ಗಂಟೆಗೆ
ನೆರಳಿನ ಉದ್ದ					
ನೆರಳಿನ ದಿಕ್ಕು					

ಈ ನಿರೀಕ್ಷಣೆಯ ನಂತರ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದ ಕೆಳಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.

(ಈ) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.

(೧) ಬಾವಲಿಯು .... ಪ್ರಾಣಿ ಆಗಿದೆ.
(೨) ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ ಆಕಳು, ಎಮ್ಮೆಗಳು ಶಾಂತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು .... ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ.
(೩) ರಾತ್ರಿ ಮುಗಿಯುತ್ತ ಬಂದ ಸುಳಿವು .... ಆಗುತ್ತದೆ.
(೪) ಸೂರ್ಯನು ಹುಟ್ಟಿದಾಗ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ............ ಬಿಸಿಲು ಇರುತ್ತದೆ.

(ಉ) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.

(೧) ನೆರಳು ಯಾವಾಗ ಉದ್ದವಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತವೆ ?
(೨) ಸೂರ್ಯನು ನೆತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಬಂದಾಗ ನೆರಳು ಹೇಗಿರುತ್ತವೆ ?
(೩) ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯ ನಂತರ ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳ ವರೆಗೆ ಚಂದ್ರನ ಆಕಾರ ದೊಡ್ಡದಾಗುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ ?
(೪) ಜೇನುಹುಳಗಳು ಹೂಗಳ ಹತ್ತಿರ ಏಕೆ ಬರುತ್ತವೆ ?

(ಊ) ಸರಿಯೋ, ತಪ್ಪೋ ಹೇಳಿರಿ.

(೧) ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯ ದಿನ ಚಂದ್ರನು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವದಿಲ್ಲ.
(೨) ಕೆಲವು ಸಜೀವಿಗಳು ಸೂರ್ಯ ಮುಳುಗಿದ ಮೇಲೆ ಆಹಾರ ಹುಡುಕಲು ಹೊರಬೀಳುತ್ತವೆ.
(೩) ಚಂದ್ರನು ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರವಾಗಿ ಕಾಣುವ ದಿನ ಹುಣ್ಣಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.
(೪) ನಸುಕಿನಿಂದಲೇ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಕಲರವ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ.
(೫) ಸೂರ್ಯನು ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಪೂರ್ವದ ಕಡೆಗೆ ಸರಿಯತೊಡಗುತ್ತಾನೆ.

6S9MTI

(ಎ) ಒಂದೇ ಶಬ್ದದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(೧) ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಕಾಣುವ ಚಂದ್ರನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಕಾರಗಳು –
(೨) ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಹುಡುಕಲು ಹೊರಬೀಳುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು –
(೩) ಚಂದ್ರನು ದುಂಡಗೆ ಹೊಳೆಯುವ ದಿನ –
(೪) ಚಂದ್ರನು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣಿಸದ ದಿನ –

ಉಪಕ್ರಮ

- ಮೆಲುಕಾಡಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಯಾದಿ ಮಾಡಿರಿ. ಅವುಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವಹಿಯಲ್ಲಿ ಅಂದವಾಗಿ ಅಂಟಿಸಿರಿ.
- ಚಂದ್ರನ ಬಿಂಬಗಳನ್ನು ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ನಮೂನೆ ತಯಾರಿಸಿರಿ.

***

೨೬. ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕನೆಯ ತರಗತಿಗೆ ಹೋಗುವಾಗ

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ನೀವು ದೊಡ್ಡವರಾದ ಮೇಲೆ ಏನಾಗಬಯಸುವಿರಿ ?

ಕಾಲದ ಜ್ಞಾನ ಈ ಪಾಠದಲ್ಲಿ ನೀವು ಇಪ್ಪತ್ತು ವರ್ಷದವರಾದ ಮೇಲೆ ಹೇಗೆ ಕಾಣುತ್ತೀರಿ, ಎಂಬ ಒಂದು ಚಿತ್ರ ತೆಗೆದಿದ್ದಿರಿ. ಅದು ಕಲ್ಪನೆಯ ಚಿತ್ರವಾಗಿತ್ತು. ಏಕೆಂದರೆ ಆಗ ನೀವು ಹೇಗೆ ಕಾಣುವಿರಿ ಎಂದು ಯಾರಿಗೂ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ದೊಡ್ಡವರಾದ ಮೇಲೆ ನೀವು ಯಾರು ಆಗಲು ಬಯಸುವಿರಿ ? ನಿಮಗೆ ಏನು ಸಾಧಿಸಿ ತೋರಿಸುವದಿದೆ ? ಇದನ್ನು ನೀವು ಮಾತ್ರ ಸ್ವತ: ನಿಶ್ಚಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನೀವು ಬಹಳಷ್ಟು ಕಲಿಯಬೇಕು. ಸಾಕಷ್ಟು ಕಷ್ಟಪಡಬೇಕು.

ಕಲಿಯುವದು ಎಂದರೆ ಕೇವಲ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವುದು ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ನಾವು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಂತೂ ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ. ಅದರೊಂದಿಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯರಿಂದಲೂ ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ. ನಾವು ಪರಿಸರದಿಂದಲೂ ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಪರಿಸರದ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ.

ಪರಿಸರದ ರಕ್ಷಣೆ

ನಮ್ಮ ಪರಿಸರವು ನಮ್ಮ ಒಬ್ಬರದೇ ಆಗಿಲ್ಲ. ಅದು ಇತರರದೂ ಇದೆ. ಪರಿಸರದಿಂದ ಎಲ್ಲರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಪೂರೈಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಸರದ ರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವದು ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಕರ್ತವ್ಯ. ಮೊದಲು ನಾವು ನಮ್ಮ ಸ್ವಂತದ, ನಮ್ಮ ಮನೆಯ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಆಗ ನಮ್ಮ ಪರಿಸರವು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಸುಂದರ ಕಾಣುವದು.

ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳ ಯೋಗ್ಯ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ನಾವು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆಹಾರ ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ದುರುಪಯೋಗವನ್ನು ಎಂದಿಗೂ ಮಾಡಕೂಡದು.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

- ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಉದ್ಯಾನದಲ್ಲಿರುವ ಹೂಗಳನ್ನು ನಾವು ಕಿತ್ತರೆ ಏನಾಗುವದು ?
- ನಾವು ನಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಕಸವನ್ನು ರಸ್ತೆಯ ಮೇಲೆ ಚೆಲ್ಲಿದರೆ ಏನಾಗುವದು ?
- ಐತಿಹಾಸಕ ಸ್ಥಳಗಳ ಗೋಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ನಾವು ನಮ್ಮ ಹೆಸರನ್ನು ಏಕೆ ಕೆತ್ತಬಾರದು ?
- ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ ಚೀಲ ಹಾಗೂ ಬಾಟಲಿಗಳನ್ನು ನಾವು ಅಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಎಸೆಯಬಾರದು ?

ಹೇಳಿರಿ ನೋಡೋಣ

- ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಯಾವ ಸಂಗತಿಗಳು ನಿಮಗೆ ಸೇರುತ್ತವೆ ? ಮತ್ತು ಏಕೆ ?

ನಮ್ಮ ಮನೆ

ಪಕ್ಷಿಗಳು ತಮ್ಮ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಟ್ಟುತ್ತವೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಿದ್ದೀರಾ ? ಅವುಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಮರಿಗಳಿಗಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಶ್ರಮವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಜನರು ನಿಮಗಾಗಿ ಪರಿಶ್ರಮ ಪಡುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅವರೊಂದಿಗೆ ಪ್ರೀತಿಯಿಂದ ವರ್ತಿಸಬೇಕು. ನಿಮಗಿಂತಲೂ ಹಿರಿಯರಾದವರನ್ನು ಆದರ ಭಾವನೆಯಿಂದ ಕಾಣಬೇಕು.

ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಾಯಿ, ತಂದೆ ಹಾಗೂ ಇತರ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಕೆಲಸವನ್ನು ಹಗುರಗೊಳಿಸಲು ನಾವು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು. ಮನೆಯವರಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಎಲ್ಲ ಸ್ತ್ರೀಯರನ್ನು ಆದರಿಸಬೇಕು.

ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

- ನೀವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ವರ್ತಿಸಬೇಕೆಂದು ನಿಮ್ಮ ತಾಯಿ-ತಂದೆಯವರು ಏಕೆ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ?
- ನಿಮ್ಮ ತಾಯಿ-ತಂದೆಯವರು ಸರಿಯಾಗಿ ಊಟ ಮಾಡಿದರೊ, ಇಲ್ಲವೋ ಎಂದು ನೀವು ಎಂದಾದರೂ ನೋಡುತ್ತೀರಾ ?
- ನೀವು ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಿರಿಯರಿಗೆ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಹುದು ?
- ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರಿಗಾದರೂ ಅನಾರೋಗ್ಯ ಉಂಟಾದರೆ ನೀವು ಏನು ಮಾಡುತೀರಿ ?

ನೆನಪು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿರಿ

ಪರಸ್ಪರ ಅವಲಂಬಿಸುವದು ಎಂದರೆ ಏನು ?

ನಿಸರ್ಗದ ಘಟಕಗಳು

ವನಸ್ಪತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಇವೆಲ್ಲ ನಿಸರ್ಗದ ಘಟಕಗಳಾಗಿವೆ. ನಾವೂ ಕೂಡ ನಿಸರ್ಗದ ಭಾಗವೇ ಆಗಿದ್ದೇವೆ. ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲರ ಜೀವನವು ಸಂತೋಷದಿಂದ ಹಾಗೂ ಸರಾಗವಾಗಿ ನಡೆಯಬೇಕು. ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸುರಕ್ಷಿತ ಭಾವನೆ ಮನದಲ್ಲಿರಬೇಕು. ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಹೇಗೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತೇವೆ ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಪರಿಣಾಮ ನಮ್ಮ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ

(೧) ನಿಮ್ಮ ಬೆರಳುಗಳಿಗೆ ಮಸಿ ಹಚ್ಚಿ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ನಿಮ್ಮ ಬೆರಳುಗಳ ಅಚ್ಚು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ಹಾಗೂ ಇತರ ಮಕ್ಕಳ ಬೆರಳಚ್ಚುಗಳು ಬೇರೆ ಕಾಣುತ್ತವೆಯೆ ?

(೨) ಒಂದೇ ಗಿಡದ ಎರಡು ಎಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಾಣುತ್ತದೆ ?

ಪರಸ್ಪರರೊಂದಿಗೆ ವರ್ತನೆ

ಒಂದೇ ಮರದ ಎಲ್ಲ ಎಲೆಗಳು ಒಂದೇ ತರಹ ಇರುವದಿಲ್ಲ, ಕೆಲವು ಚಿಕ್ಕವಿದ್ದರೆ, ಕೆಲವು ದೊಡ್ಡವು ಇರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವುಗಳ ಬಣ್ಣ ಸ್ವಲ್ಪ ಬೇರೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲ ಹೂಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರುವದಿಲ್ಲ, ಮನುಷ್ಯ ಕೂಡ ಹಾಗೆಯೇ. ನಮ್ಮ ಮುಖಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಇರುತ್ತವೆ. ನಮ್ಮ ಬೆರಳುಗಳ ಅಚ್ಚುಗಳು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿಯ ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯದು ಇರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಏನಾದರೊಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇನ್ನೊಬ್ಬರನ್ನು ನಮಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ಗಣಿಸಬಾರದು.

ನೀವು ನೋಡಿದ್ದಿರಬಹುದು, ಕೆಲವು ಮರಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬಲಿಷ್ಠವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಬಳ್ಳಿಗಳು ಚಿಕ್ಕ ದಾಗಿದ್ದು ಕೋಮಲವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳು ಅವುಗಳಿಗೆ ಆಧಾರ ನೀಡುತ್ತವೆ. ನಾವೂ ಸಹ ಇದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಪರಸ್ಪರವಾಗಿ ಆಧಾರ ನೀಡಬೇಕು.

ನಿಮಗೆ ಇದು ಗೊತ್ತಿದೆಯೆ ?

ಭಾರತಕ್ಕೆ ೧೫ ಆಗಸ್ಟ್ ೧೯೪೭ ಈ ದಿನ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದೊರಕಿತು.

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ

ಪ್ರತಿವರ್ಷ ೧೫ ಅಗಸ್ಟರಂದು ನಾವು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದಿನವನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತೇವೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಇದೆ ಎಂದು ಅಭಿಮಾನ ತಾಳಬೇಕು. ನಮಗೆ ವಿಚಾರ ಮಾಡುವ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವಿದೆ. ದೊಡ್ಡವರಾದ ಮೇಲೆ ನಾವು ಏನು ಕಲಿಯಬೇಕೆಂದು ನಾವು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು. ನಮ್ಮ ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ನಾವು ಆರಿಸಬಹುದು. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ನಾಗರಿಕರಿಗೆ ಸಮಾನ ಹಕ್ಕುಗಳಿವೆ.

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವೆಂದರೆ ಮನ ಬಂದಂತೆ ವರ್ತಿಸುವದಲ್ಲ. ನಿಸರ್ಗದ ಕಡೆಗೆ ನೋಡಿರಿ. ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲವೂ ನಿಯಮಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇರುವೆಗಳು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಸಾಲಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಜೇನುಹುಳಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತವೆ.

ನಾವು ಸ್ವತಂತ್ರ ಭಾರತದ ಒಳ್ಳೆಯ ನಾಗರಿಕರಾಗಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆ, ಸಮಯಪಾಲನೆ, ಸತತ ಪ್ರಯತ್ನ ಹಾಗೂ ಶಿಸ್ತು ಇರಬೇಕು. ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡ ರೂಢಿಗಳು ದೊಡ್ಡವರಾದ ಮೇಲೆ ಉಪಯೋಗ ಆಗುತ್ತವೆ.

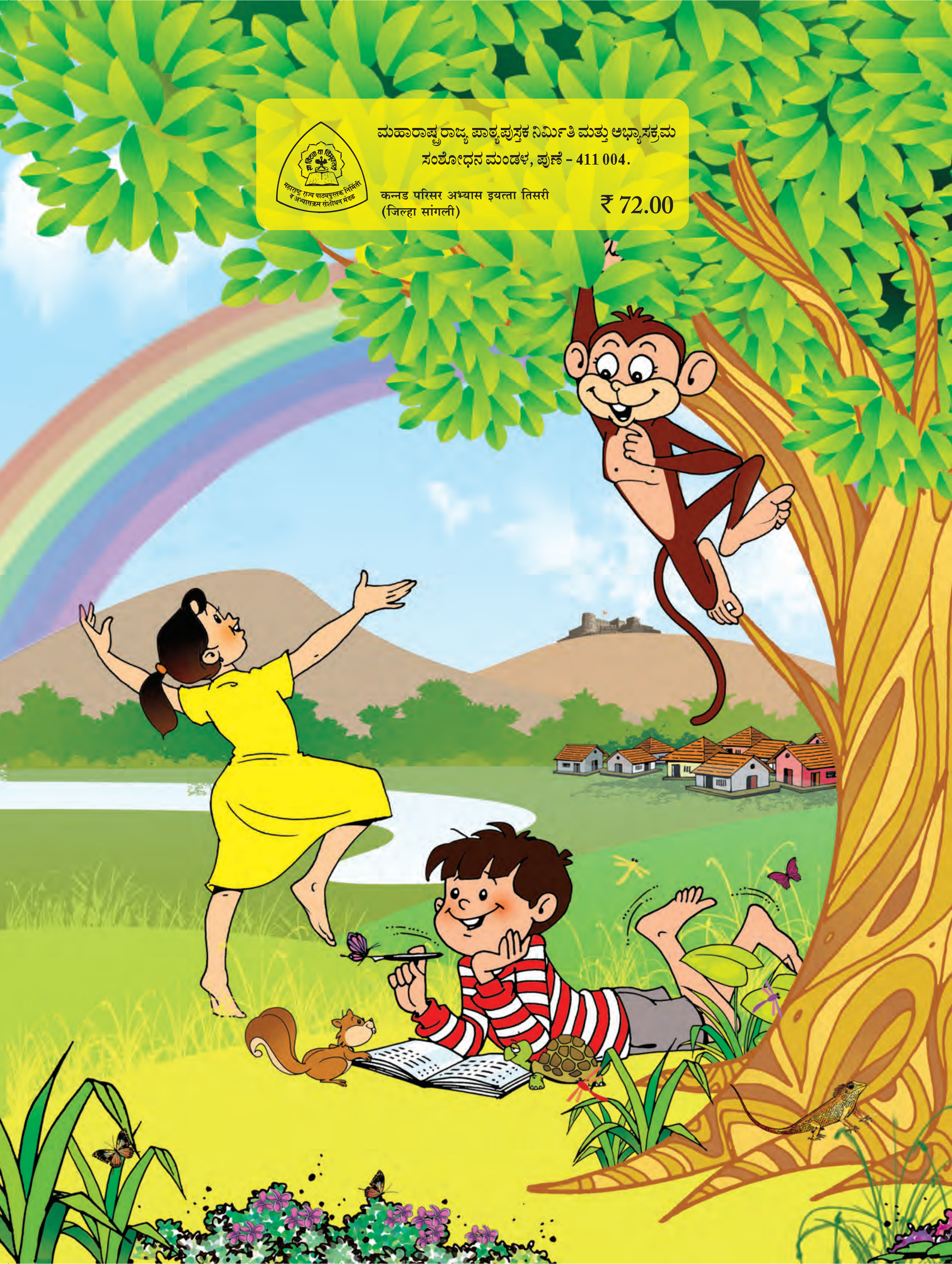
ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿರಿ

ಗದ್ದಲ ಇರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸರತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಂತು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವದರಿಂದ ಯಾವ ಲಾಭಗಳು ಆಗುತ್ತವೆ ?

ಪರಿಸರದ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ನಾವು ಅನೇಕ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ. ನಾಲ್ಕನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಲಿದ್ದೀರಿ.

***

65I5V6



ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯ ಪಾಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ನಿರ್ಮಿತಿ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸಕ್ರಮ ಸಂಶೋಧನ ಮಂಡಳ, ಪುಣೆ - 411 004.

कन्नड परिसर अभ्यास इयत्ता तिसरी (जिल्हा सांगली)

₹ 72.00