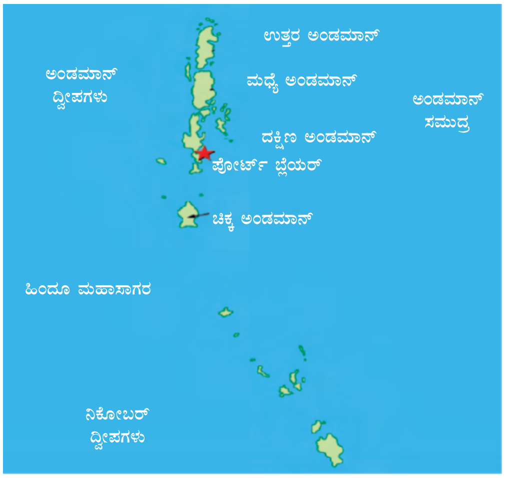
ದ್ವೀಪಗಳು



ಮಹಾಸಾಗರಗಳು:

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 71% (ಮೂರನೇ ಎರಡು ಭಾಗ) ನೀರು ಇದೆ. ಹೇರಳವಾದ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರು ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಮಹಾಸಾಗರ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಪರ್ವತ, ಬಯಲಿನಂತೆಯೇ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗ ಸಮುದ್ರವಾಗಿದೆ.

ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ, ಐದು ಮಹಾಸಾಗರಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳು ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ, ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ, ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ, ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ ಮತ್ತು ಅಂಟಾರ್ಟಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ.

ಮಹಾಸಾಗರಗಳನ್ನು ಅನುಕೂಲಕ್ಕಾಗಿ ಸಮುದ್ರಗಳು ಎಂದು ವಿಭಜಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ. ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿ ಎಂದೂ, ಕೇರಳದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಸಮುದ್ರ ಭಾಗವನ್ನು ಅರಬ್ಬಿ ಸಮುದ್ರ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ.

★ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿರುವ ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸಮುದ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರಪಂಚದ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿರಿ. ★

1. ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ : ಪ್ರಪಂಚದ ಆಳವಾದ ಮಹಾಸಾಗರವೆಂದರೆ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ. ಇಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುವರಿದಿರುವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ದ್ವೀಪ ಸಮೂಹಗಳಿವೆ. ಅನೇಕ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಗತವಾಗಿರುವ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು ಜ್ವಾಲಾರಸವನ್ನು ಹೊರಸೂಸುವುದರಿಂದ ಈ ಭಾಗವು ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಜ್ವಾಲಾ ಬಳೆಯ ಪ್ರದೇಶ (Pacific ring of fire) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಪಂಚದ ಅತ್ಯಂತವಾದ ಆಳವಾದ ಮರಿಯಾನ ಕಂದಕ ಎಂಬ ಸಮುದ್ರ ಭಾಗವು. ಈ ಮಹಾಸಾಗರದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವುದು. 'ಮರಿಯಾನ' ಎಂಬ ಕಂದಕದಲ್ಲಿ ಹಿಮಾಲಯದ ಎವರೆಸ್ಟ್ ಶಿಖರವನ್ನು ಮುಳುಗಿಸಬಹುದು; ಅದು ಅಷ್ಟೊಂದು ಆಳವಂತೆ!

2. ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ : ಇದು ಪ್ರಪಂಚದ ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಸಾಗರ. ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಬಲವಾದ ಬಿರುಗಾಳಿ ಈ ಮಹಾಸಾಗರದಿಂದ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವುದು.

3. ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ : ಇದು ಪ್ರಪಂಚದ ಮೂರನೆಯ ದೊಡ್ಡ ಮಹಾಸಾಗರ. ಈ ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಪರ್ವ ಮಾರುತಗಳಿಂದ ಭಾರತವು ಮಳೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ.

4. ಅಂಟಾರ್ಟಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ : ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಖಂಡವನ್ನು ಸುತ್ತುವರೆದಿರುವ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣ ಮಹಾಸಾಗರ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಇದನ್ನು ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

5. ಆರ್ಟಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ: ಉತ್ತರ ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಮಹಾಸಾಗರ ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರವಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಹಿಮ ಬಂಡೆಗಳು ಎತೇಚ್ಛವಾಗಿವೆ.

ಭೂಮಿ, ನೀರು, ಗಾಳಿ

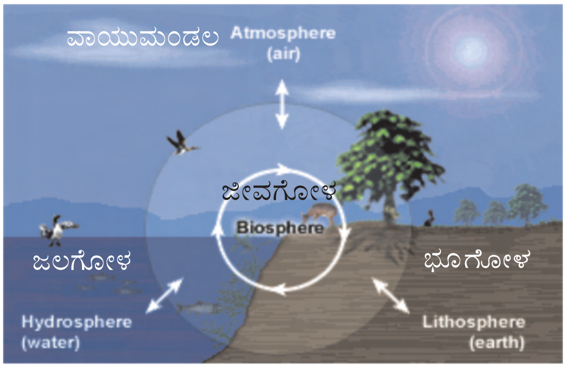
ಸಮುದ್ರವಲ್ಲದೆ ನದಿ, ಸರೋವರ, ಕೊಳ, ಕೆರೆಗಳು, ಅಣೆಕಟ್ಟು ಎಂಬ ಹಲವಾರು ನೀರಿನ ಆಸರೆಗಳು ಇವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲದೆ,

ಹಿಮಾಲಯ ಶಿಖರ, ಉತ್ತರ ಧ್ರುವ ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಪ್ರದೇಶ, ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವ ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕ ಪ್ರದೇಶ ಮೊದಲಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ದ್ರವರೂಪವಾಗಿ ಇಲ್ಲದೆ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿದೆ.

ನೀರು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇವಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಆರ್ದ್ರತೆಯಿಂದಲೂ (ತೇವಾಂಶ) ಮೋಡದಲ್ಲಿ ನೀರಾವಿಯಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಘನ, ದ್ರವ, ಅನಿಲ ರೂಪದಲ್ಲಿಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೆಲ ಮತ್ತು ನೀರು ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ಗಾಳಿ ಇರುತ್ತದೆ. ತಂಗಾಳಿ ಬೀಸುವಾಗ, ಚಂಡಮಾರುತ ಬೀಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅದರ ಅನುಭವ ನಮಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಗಾಳಿಯು ಸುತ್ತುವರಿದಿದೆ.

ಭೂ ಭಾಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಭೂಮಿಯ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಭೂಗೋಳ (Lithosphere) , ನೀರಿನಿಂದ ಆವೃತವಾದ ಭೂಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಜಲಗೋಳ (Hydrosphere), ಗಾಳಿಯಿಂದ ಆವೃತ ವಾದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ವಾಯುಮಂಡಲ (Atmosphere) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.



ಭೂಮಿ, ಜಲ, ಗಾಳಿ ಹೊರತು ಭೂಮಿಯ ವಿಶೇಷಗುಣವೆಂದರೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಹರಡಿರುವ ಜೀವರಾಶಿಗಳು, ಸಸ್ಯಗಳು, ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳೆಂಬ ಲಕ್ಷಗಟ್ಟಲೆ ಜೀವರಾಶಿಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ.

ಹೀಗೆ ಜೀವಿಗಳು ವಾಸಿಸುವ ಪ್ರದೇಶ ಜೀವಗೋಳ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂಗೋಳ, ಜಲಗೋಳ ಮತ್ತು ವಾಯು ಮಂಡಲ ಈ ಮೂರು ಗೋಳಗಳು ಒಂದರೊಡನೊಂದು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಯಾಗಿರುವುದೇ ಜೀವಗೋಳ.

ಆದುದರಿಂದ ನೆಲ, ಜಲ, ಗಾಳಿ ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಲ್ಲಾದರೂ ಮಾಲಿನ್ಯ ಏರ್ಪಟ್ಟರೂ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಮರ, ಗಿಡ, ಬಳ್ಳಿಗಳು, ಹುಳ ಉಪ್ಪಟಗಳು, ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳೆಂಬ ಎಲ್ಲಾಬಗೆಯ ಜೀವರಾಶಿಗಳು ಜೀವಗೋಳದಲ್ಲಿ ಇವೆ. ವಾಯು ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಕಿ. ಮೀ. ಎತ್ತರದವರೆವಿಗೂ ಸಜೀವಿಗಳ ರಚನೆಯು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ವಾಗಿರುವ ಪ್ಲಾಂಕ್‌ಟನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಸಾಗರಜೀವಿಗಳು ಇವೆ.

ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿ

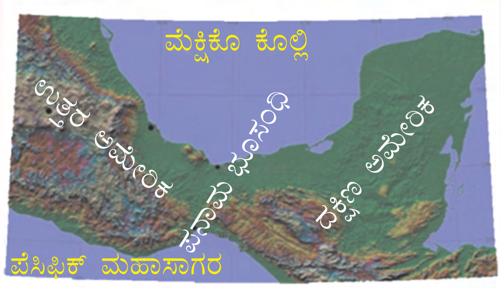
ಮೂರು ಕಡೆ ನೀರಿನಿಂದಲೂ, ಒಂದು ಕಡೆ ಭೂಮಿಯಿಂದಲೂ ಸುತ್ತುವರಿದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಭಾರತ ಒಂದು ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪ. (Peninsula)

ಮೂರು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಪ್ರದೇಶ, ಒಂದು ಕಡೆ ಸಮುದ್ರವಾಗಿರುವ ನೀರಿನ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಕೊಲ್ಲಿ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ. ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಣ್ಣದಾಗಿದ್ದರೂ ಇದನ್ನು ಕೊಲ್ಲಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕೊಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಯಾವುವು?

ಏಕೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಈ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ? ಪ್ರಪಂಚದ ಭೂಪಟವನ್ನು ನೋಡು !

ನೀರಿನ ಎರಡು ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ನೀರಿನ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ' ಜಲಸಂಧಿ' ಎಂದು ಹೆಸರು. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕಾದ ನಡುವೆ ಇರುವುದು ಪಾಕ್ ಜಲ ಸಂಧಿ.

ವಿಶಾಲವಾದ ಎರಡು ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಡನೆ ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಭೂ ಪ್ರದೇಶವು ಸಂಧಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ. ಅದನ್ನು ಭೂಸಂಧಿ (Isthmus) ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕಾವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಪನಾಮ ಭೂಸಂಧಿ.



ಸಾವಿರಾರು ಮೀಟರ್‌ಗಳ ಆಳದಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಬಿಸಿನೀರಿನ ಸುರಂಗಗಳ ಸಮೀಪ ಹಲವಾರು ಜೀವಿಗಳಿವೆ.

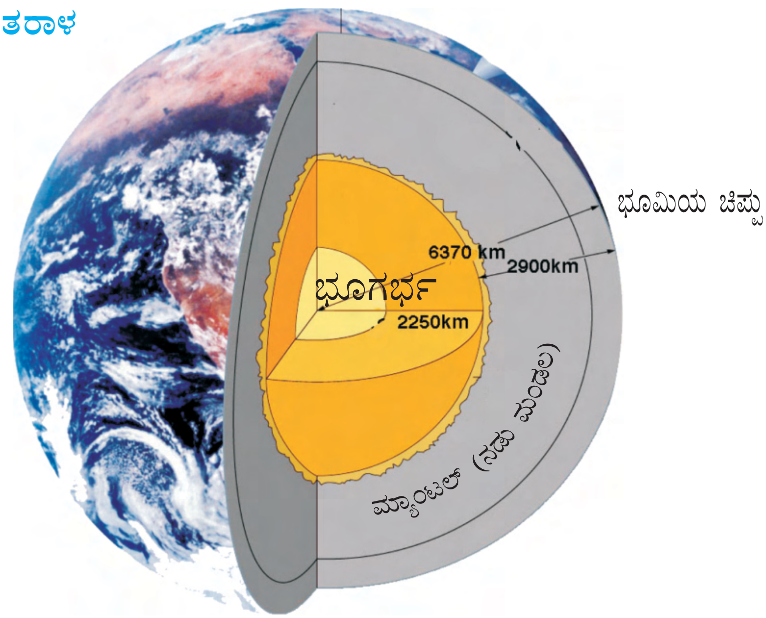
ಮರಳಿನಲ್ಲಿ ಹಲವು ಅಡಿ ಆಳದವರೆಗೂ ಹುಳುಗಳು ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಸಸ್ಯಗಳು ಇವೆ.

ಭೂಗೋಳ, ಜಲಗೋಳ ಮತ್ತು ವಾಯುಮಂಡಲ ಇವು ಮೂರು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳು ಒಂದರೊಡನೊಂದು ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸಮುದ್ರದ ನೀರು ಆವಿಯಾಗಿ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತದೆ.

ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖದಿಂದ ಭೂಮಿಯು ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಗಾಳಿ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಗಾಳಿ ಮೇಲೇರುವುದರಿಂದ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯ ಚಲನೆ ಏರ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ತಂಗಾಳಿ ಬೀಸುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿ, ನೀರು ಮತ್ತು ಗಾಳಿ ಇವು ಮೂರೂಸೇರಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ.

ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳ



ಭೂಮಿಯ ಒಳಗೆ :

ಸೇಬಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿದರೆ ಸಿಪ್ಪೆ, ತಿರುಳು ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳಿರುವುದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೇ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಅರ್ಧ ಭಾಗವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿದರೆ ಹೇಗೆ ಇರುತ್ತದೆ?

ಭೂಮಿಯ ಕೇಂದ್ರದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅರೆ ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲಿ ಇದೆ. ಕಬ್ಬಿಣ, ನಿಕ್ಕಲ್ ನಂತಹ ಲೋಹಗಳು ಈ ಕೇಂದ್ರ ಭಾಗದಲ್ಲಿವೆ. ಇದನ್ನು ಭೂಗರ್ಭ(core)ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.(ಮಧ್ಯ ಕೇಂದ್ರ) ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕರಗಿದ ಲೋಹ ದ್ರವವು ಇಲ್ಲಿ ಸುತ್ತು ವರಿದಿದೆ.

ಅತೀ ಉಷ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಲಾವಾರಸ ಇಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುವರಿಯಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿದ್ದು ಸುಮಾರು 5000° ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ಇರುತ್ತದೆ.

ಭೂಗರ್ಭದ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಮಧ್ಯದ ಭಾಗ ದಲ್ಲಿ ನಡುಮಂಡಲ(Mantle)ಎಂಬ ಪದರವಿದೆ. ಭೂಮಿಯ 85%ಖನಿಜ ವಸ್ತುಗಳು ಈ ಪದರದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಪದರಿನ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಶಿಲಾ ವಸ್ತುಗಳು, ಘನ ಮತ್ತು ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿರುವುದು.

ಸೇಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯಂತೆಯೇ ಅತೀ ತೆಳುವಾದ ಹೊರಪದರನ್ನು ಭೂಮಿಯಚಿಪ್ಪು(Crust)ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಮುದ್ರಗಳು, ಖಂಡಗಳು ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೇ ಇವೆ. ಮಹಾಸಾಗರಗಳ ತಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ಭೂಕವಚದ ವಿಸ್ತರಣೆಯು ಸುಮಾರು 5 ರಿಂದ 10 ಕಿ.ಮೀ. ಮಾತ್ರ. ಆದರೆ ಖಂಡಗಳಿರುವ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಭೂಮಿಯ ಕವಚದ ವಿಸ್ತರಣೆಯು ಸುಮಾರು 30 ರಿಂದ 50 ಕಿ.ಮೀ. ವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ :

I. ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ನಾಲ್ಕು ಕಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಭೂಪ್ರದೇಶ

(ಅ) ಜಲಸಂಧಿ (ಆ) ದ್ವೀಪ (ಇ) ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪ.

2. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಆಳವಾದ 'ಮರಿಯಾನ' ಕಂದಕ ಇರುವ ಮಹಾಸಾಗರ.

(ಅ) ಪೆಸಿಫಿಕ್ (ಆ) ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ (ಇ) ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್.

3. ಶ್ರೀಲಂಕಾ ಒಂದು ____________ .

(ಅ) ದ್ವೀಪ (ಆ) ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪ (ಇ) ಜಲ ಸಂಧಿ.

II. ವಿವರವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ಗಂಗಾನದಿ ಬಯಲಿಗೂ, ದಖ್ಖನ್ ಪೀಠ ಭೂಮಿಗೂ ಇರುವ ಭೂ ಸ್ವರೂಪದ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು?
2. ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪ ಎಂದರೇನು? ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
3. ಭೂಮಿಯನ್ನು ಜೀವಗೋಳ ಎಂದು ಏಕೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?
4. ಐದು ಮಹಾ ಸಾಗರಗಳು ಯಾವುವು?
5. ಜಲಸಂಧಿ ಎಂದರೇನು?
6. ಕೊಲ್ಲಿ ಎಂದರೇನು?

III. ಭೂಪಟ ಚಟುವಟಿಕೆ :

1. ಪ್ರಪಂಚದ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಖಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಮಹಾಸಾಗರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
2. ವಿಶ್ವದ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪ, ಕೊಲ್ಲಿಗಳು, ಜಲಸಂಧಿ, ಭೂಸಂಧಿ ಮತ್ತು ದ್ವೀಪಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.

ರಚನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

1. ಅಟ್ಲಾಸ್ ಸಹಾಯದೊಡನೆ ಕಂಡು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಬರೆಯಿರಿ.

   ದ್ವೀಪಗಳು ____________, ____________, ____________

   ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪ ____________, ____________, ____________

   ಕೊಲ್ಲಿ ____________, ____________, ____________

   ಭೂ ಸಂಧಿ ____________, ____________, ____________

   ಜಲಸಂಧಿ ____________, ____________, ____________

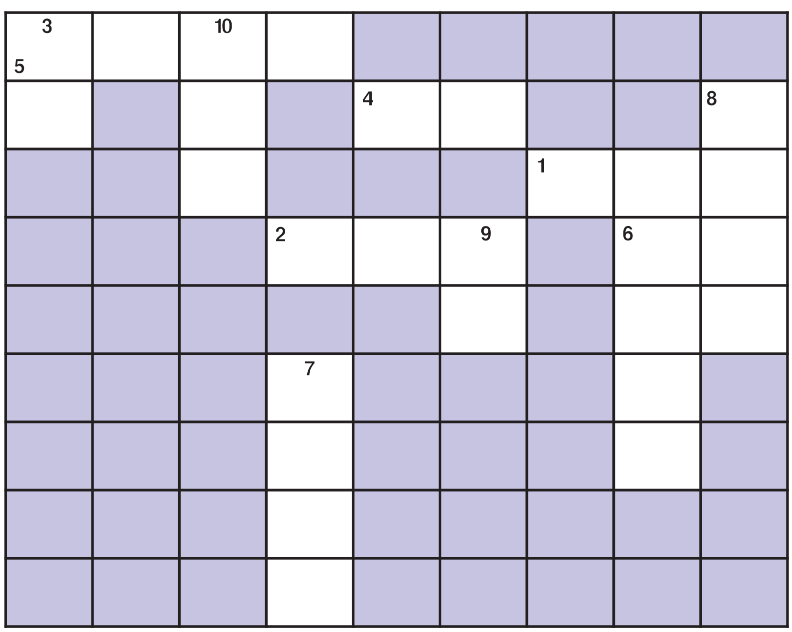
2. ರಸಪ್ರಶ್ನೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ರಸಪ್ರಶ್ನೆ ಸ್ಪರ್ಧೆ ನಡೆಸಿ.
3. ತೆಂಗಿನ ಕೊಬ್ಬರಿ/ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಚಿಪ್ಪು ಇದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಾಳದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.
4. ನಾವು ವಾಸಿಸುವ ಭೂಮಿ ಈಗ ಹೇಗೆಲ್ಲಾ ಮಾಲಿನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ? ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಬೇಕು.
5. ಪದಬಂಧ

   ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ

   1. ಪ್ರಪಂಚದ ಅತಿ ಉದ್ದವಾದ ನದಿ
   2. ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಮರುಭೂಮಿ
   3. ದ್ವೀಪ ಖಂಡ
   4. ನೀರಿನಿಂದ ಆವರಿಸಿರುವ ಭೂ ಭಾಗ

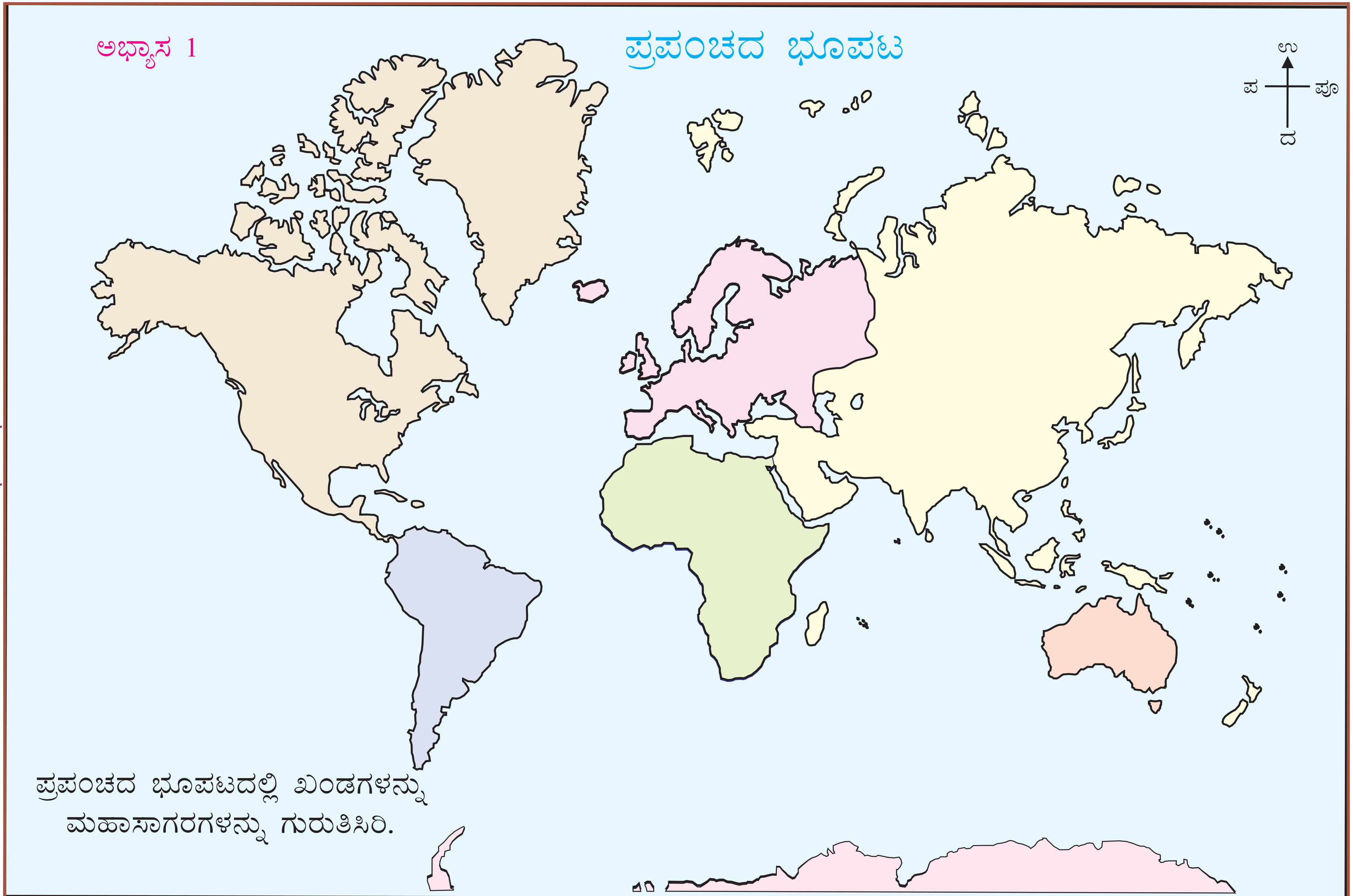
   ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ

   5. ಪ್ರಪಂಚದ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಖಂಡ
   6. ಅತಿ ಎತ್ತರವಾದ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿ
   7. ಪ್ರಪಂಚದ ಅತಿ ಆಳವಾದ ಮಹಾಸಾಗರ
   8. ಪ್ರಪಂಚದ ಅತಿ ಅಗಲವಾದ ನದಿ
   9. ಅತಿ ಉದ್ದವಾದ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿ
   10. ಪ್ರಪಂಚದ ಎತ್ತರವಾದ ಪೀಠ ಭೂಮಿ



ಅಭ್ಯಾಸ 1

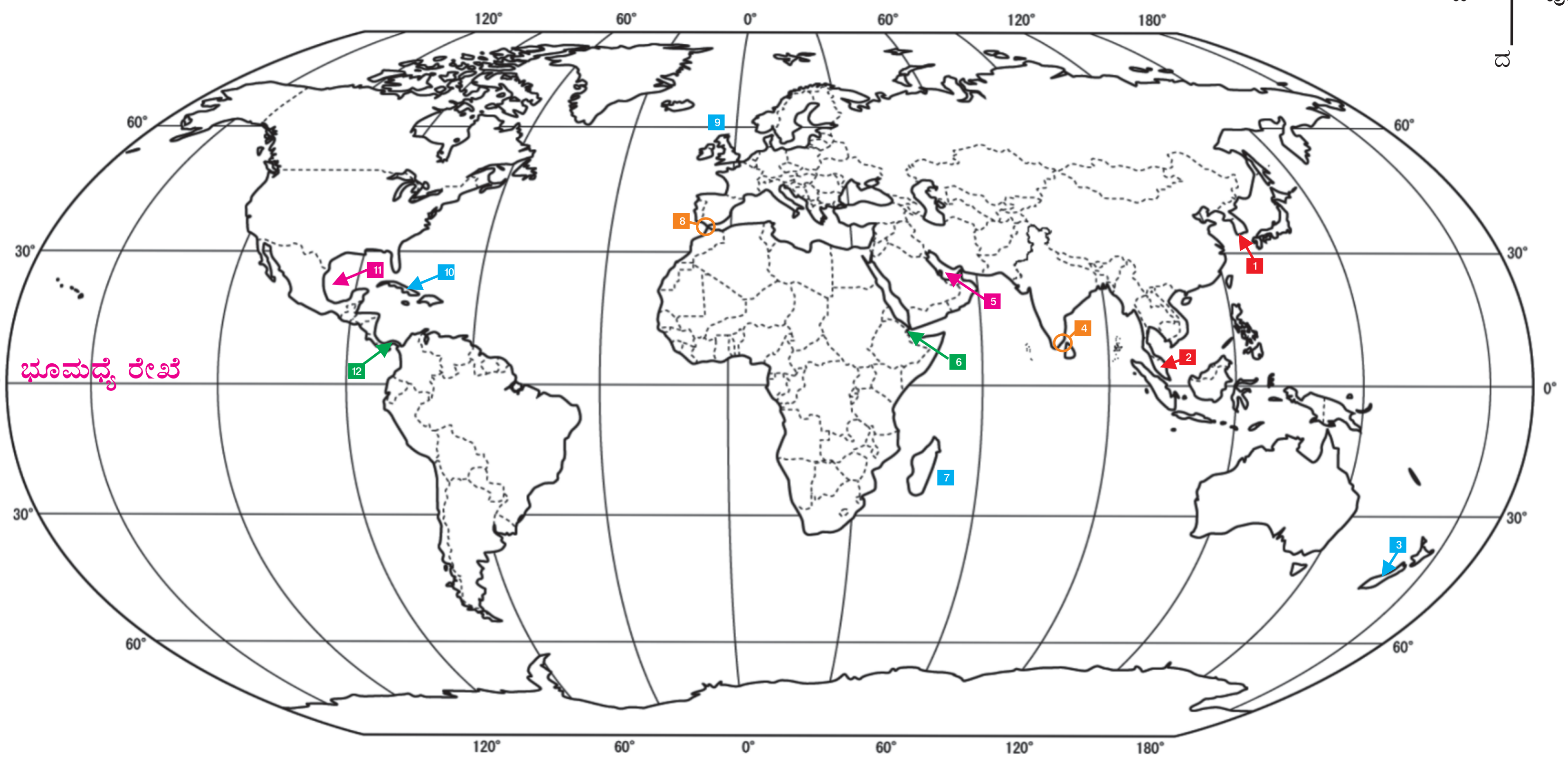
ಪ್ರಪಂಚದ ಭೂಪಟ



ಪ್ರಪಂಚದ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಖಂಡಗಳನ್ನು ಮಹಾಸಾಗರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಿ.

ಅಭ್ಯಾಸ – 2

ಪ್ರಪಂಚದ ಭೂಪಟ



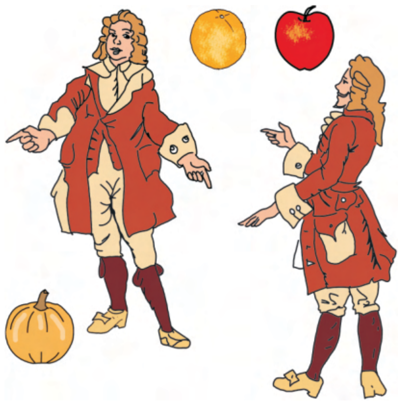
ಪ್ರಪಂಚದ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸು

ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪ	ಕೊಲ್ಲಿ / ಗಲ್ಫ್	ಜಲ ಸಂಧಿ	ಭೂ ಸಂಧಿ	ದ್ವೀಪ
1.	1.	1.	1.	1. ....
2.	2.	2.	2.	2. ....
3.	3.	3.	3.	3. ....
4.	4.	4.	4.	4. ....

ಪಾಠ 2. ಭೂಪಟಗಳು ಮತ್ತು ಗೋಳ

ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರ :

ನಾವು ವಾಸಿಸುವ ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರ ಹೇಗಿದೆ?
ಅದು ಚೆಂಡಿನ ಆಕಾರವಾಗಿದೆಯೇ?
ಕಿತ್ತಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ಉಂಡೆಯಂತಿದೆಯೇ?
ಅದರ ನಿಜವಾದ ಆಕಾರ ಯಾವುದು?



17 ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಾರ್ಧವರೆವಿಗೂ ಭೂಮಿಯ ನಿಖರವಾದ ಆಕಾರವನ್ನು ತಿಳಿಯದೆ ಹಲವು ತಪ್ಪು ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿದಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಉಪಗ್ರಹ, ರಾಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶಕ್ಕೆ ಹಾರಿ ಬಿಡಲಾಯಿತು. ಮೇಲಿನಿಂದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ವೀಕ್ಷಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದ ನಂತರವೇ ಹಿಂದಿನ ನಂಬಿಕೆಗಳು ಬದಲಾವಣೆಯಾದವು. ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನಾದರೂ ಕಣ್ಣಿನ ಅತೀ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿಟ್ಟು ನೋಡಿದರೆ ಅದರ ಪೂರ್ಣ ಸ್ವರೂಪ ತಿಳಿಯುವುದೇ?

ನಿಮ್ಮ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಮುಖದ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಕೊಂಡು ನೋಡಿದರೆ ಅದರ ಪೂರ್ಣ ಆಕಾರ ತಿಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ದೂರದಲ್ಲಿಟ್ಟು ನೋಡಿದರೆ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.

ಭೂಮಿಯು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಗೋಳ. ಭೂಮಧ್ಯ ರೇಖೆಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಶಾಲವಾಗಿಯೂ, ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಕಾರಾವಾಗಿರುವ ಉಂಡೆಯೇ ನಮ್ಮ ಭೂಮಿ. ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರವು ವೈಶಿಷ್ಠ್ಯವುಳ್ಳದ್ದು. ಇದನ್ನು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಜಿಯಾಯ್ಡ್ (Geoid) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಭೂಪಟಗಳು :

ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಪ್ (Map) ಎಂಬುದನ್ನು ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ 'ಭೂಪಟ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಕಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡುವ ಭೂಮಿಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಳತೆಯ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಬಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆಯುವುದೇ ಭೂಪಟವಾಗಿದೆ.

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು ಎಂದರೇನು? ನಮ್ಮ ಗ್ರಾಮದ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಅದೇರೀತಿ ಒಂದು ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಬರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವೇ? ಹಾಗೆಯೇ ದೊಡ್ಡ ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಬರೆದರೂ ಹರಡಿಸಿ ಇಟ್ಟು ಹೇಗೆ ನೋಡಲು ಸಾಧ್ಯ? ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಕಿ.ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುವ ಒಂದು ರಸ್ತೆ ಇದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಸೆಂ.ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುವ ರೇಖೆಯನ್ನಾಗಿ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಊರಿನ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬರೆದು. ಈ ಭೂಪಟ ಒಂದು ಸೆಂ. ಮೀ. = 1 ಕಿ.ಮೀ. ಎಂಬ ಅಳತೆಯ ಮಾನದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತೇವೆ.

ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾನವರು ಒಂದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಭೂಪಟಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆಹಾರ ಸಿಗದೆ ಇದ್ದ ಕಾರಣದಿಂದಲೂ, ಋತುಗಳ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದಲೂ ಜನರು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ನಂತರ ವ್ಯಾಪಾರಮಾಡಲು ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು ದೇಶವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ದೇಶಕ್ಕೆ ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡರು. ಈ ಪ್ರಯಾಣದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಗ ತಪ್ಪದೇ ಇರಲು, ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಲು ಭೂಪಟಗಳು ಅವಶ್ಯಕವಾದವು.

ಈ ವಲಸೆ (ಸ್ಥಳ ಬದಲಾವಣೆ) ಯಿಂದಾಗಿಯೇ ಭೂಪಟಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಉಂಟಾಯಿತು, ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಅಥವಾ ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿ ಕೊಳ್ಳಲು ನಮಗೆ ತರಬೇತಿ ಅವಶ್ಯಕ. ನಾವು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಚಲನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಲು ಹೋಗುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ, ನಮಗೆ ಚಿತ್ರಮಂದಿರವು ಇರುವ ಸ್ಥಳ ತಿಳಿದಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ನಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತನು " ಅದು ಗೊತ್ತಿಲ್ಲವೇ .... ಅದು ಬಸ್ ನಿಲ್ದಾಣದ ಹಿಂದಿರುವ ಬೀದಿಯಲ್ಲಿ ದೂರವಾಣಿ ನಿಲಯದ ಎದುರು ಇದೆ" ಎನ್ನುತ್ತಾನೆ. ಅದು ತಿಳಿಯದಿದ್ದಾಗ ಒಂದು ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಬರೆದು ಕೊಡುವರು. ಅದು ಅಳತೆಯಿಲ್ಲದ ಚಿತ್ರ ಅದಕ್ಕೆ ಮಾದರಿ ನಕ್ಷೆ ಎಂದು ಹೆಸರು.

ಹೊಸದಾಗಿ ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಸಿವಿಲ್ ಇಂಜನಿಯರ್ ಒಂದು ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬರೆಯುವರು. ಅದನ್ನು ನೋಡಿರುವಿರಾ?

ಚಟುವಟಿಕೆ :

ಮನೆಯಿಂದ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವ ಒಂದು ಮಾದರಿ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

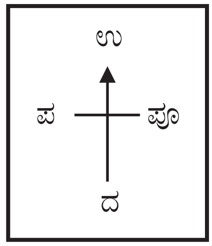
ಪ್ರಯೋಗ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಒಂದು ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಂಡು ಬಂದು ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ನೋಡಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ನೀಲ ನಕ್ಷೆ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಯೋಜನೆ ಎಂದು ಆಡು ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಇವುಗಳಿಗಿಂತ ವಿಶಾಲವಾದ ಆಕಾರವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಜಗತ್ತಿನ ಭೂಪಟ ಮತ್ತು ದೇಶಗಳ ಭೂಪಟಗಳು ಇವೆ.

ನಕ್ಷೆಗಳು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿವೆಯೇ? ಅದರಲ್ಲಿ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು ಕೊಳ್ಳಲು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು ಕೊಳ್ಳಲು ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಅಳತೆಗಳು ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ.

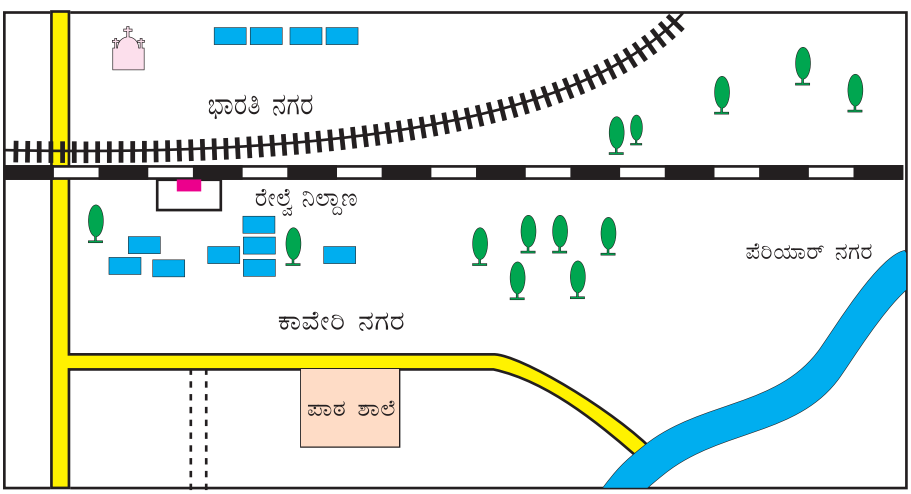
ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭೂಪಟದ ಬಲಗಡೆ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿದಂತಹ ಚಿಹ್ನೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಇದು ನಕ್ಷೆಯ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಸೂಚಿ.



ನಾವು ವಾಸಿಸುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದಕ್ಷಿಣ, ಯಾವುದು ಉತ್ತರ ಎಂಬುದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ. ನಕ್ಷೆಯ ಉತ್ತರ ಹಾಗೂ ನಾವು ಇರುವ ಸ್ಥಳದ ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕೂ ಒಂದೇ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಭೂಪಟವನ್ನು ತೆರೆದಿಟ್ಟರೆ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಮಾದರಿ ನಕ್ಷೆ (Sketch map)



ಅಳತೆ :

ನಕ್ಷೆಯ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ' ಅಳತೆ ' ಯನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ನಕ್ಷೆಯ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ದೂರಕ್ಕೂ, ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಅಂದರೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅದೇ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳಿಗೂ ನಡುವೆ ಇರುವ ದೂರಕ್ಕೂ ಇರುವ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಅಳತೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

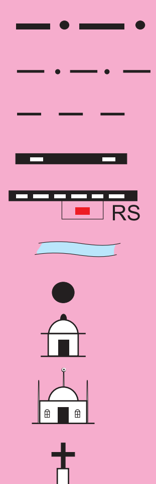
ಚಿಹ್ನೆಗಳು :

ವಿಶಾಲವಾದ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಪರ್ವತ, ಅರಣ್ಯ, ನದಿಗಳು, ರಸ್ತೆಗಳು, ಸೇತುವೆಗಳು, ಕಟ್ಟಡಗಳು, ರೇಲ್ವೆ ಮಾರ್ಗಗಳು ಮತ್ತು ಇನ್ನಿತರ ಭೂಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು ಅದೇರೀತಿಯಾಗಿ ಬರೆಯಲು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ – ಅಲ್ಲವೆ?

ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಲವು ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವರು. ಈ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಭೂಪಟದೊಳಗೆ ಇರುವವು. ಈ ಚಿಹ್ನೆಗಳ ವಿವರವನ್ನು ನಕ್ಷೆಯ ಎಡ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಬಲ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಎಲ್ಲರೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾದ ಗುರುತುಗಳನ್ನು (ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು) ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ತಿಳಿದು ಕೊಳ್ಳುವುದು ಸುಲಭ.

ಪ್ರಮುಖ ಚಿಹ್ನೆಗಳು
(conventional symbols)

ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಗಡಿ ರೇಖೆ.
ರಾಜ್ಯದ ಗಡಿ ರೇಖೆ.
ಜಿಲ್ಲಾ ಗಡಿ ರೇಖೆ.
ರೈಲು ಮಾರ್ಗ.
ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣ.
ನದಿಗಳು.
ಬಾವಿ.
ದೇವಾಲಯ.
ಮಸೀದಿ.
ಚರ್ಚ್.



ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು, ಮಾಹಿತಿಗಳೆಲ್ಲವನ್ನು ಒಂದೇ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ತರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

1. ಪರ್ವತಗಳು, ಪೀಠಭೂಮಿ, ನದಿಗಳು, ಸಮುದ್ರಗಳಂತಹ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬರೆದು ತೋರಿಸುವುದು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಭೂಪಟ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಭಾರತದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಭೂಪಟವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

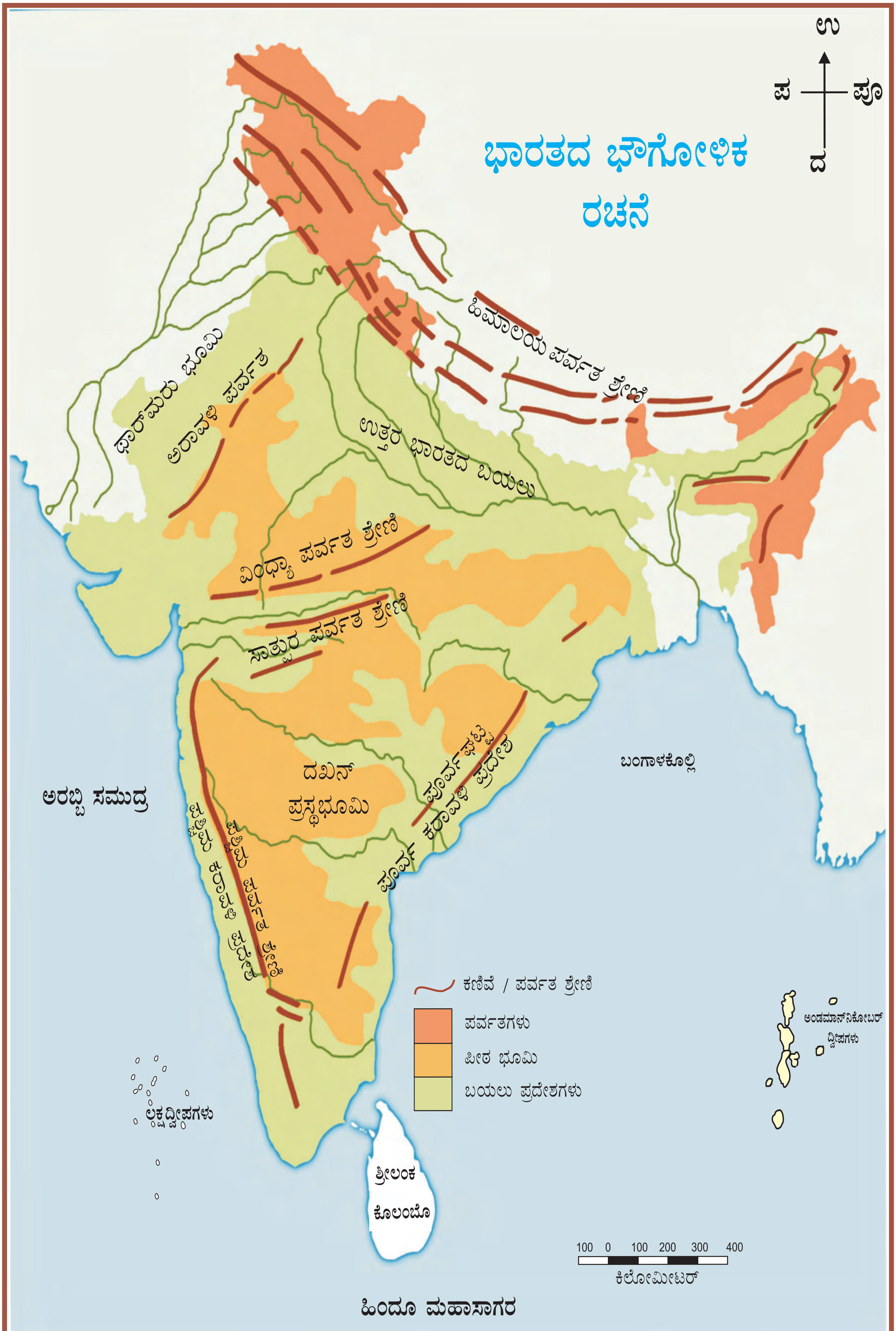
2. ದೇಶಗಳು, ರಾಜ್ಯಗಳು, ಜಿಲ್ಲೆಗಳು, ಪಟ್ಟಣಗಳು, ಗ್ರಾಮ ಇವುಗಳ ಗಡಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ನಕ್ಷೆ ರಾಜಕೀಯ ನಕ್ಷೆಯಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಭಾರತದ ರಾಜಕೀಯ ಭೂಪಟ, ತಮಿಳುನಾಡು ರಾಜಕೀಯ ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ಕೊಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

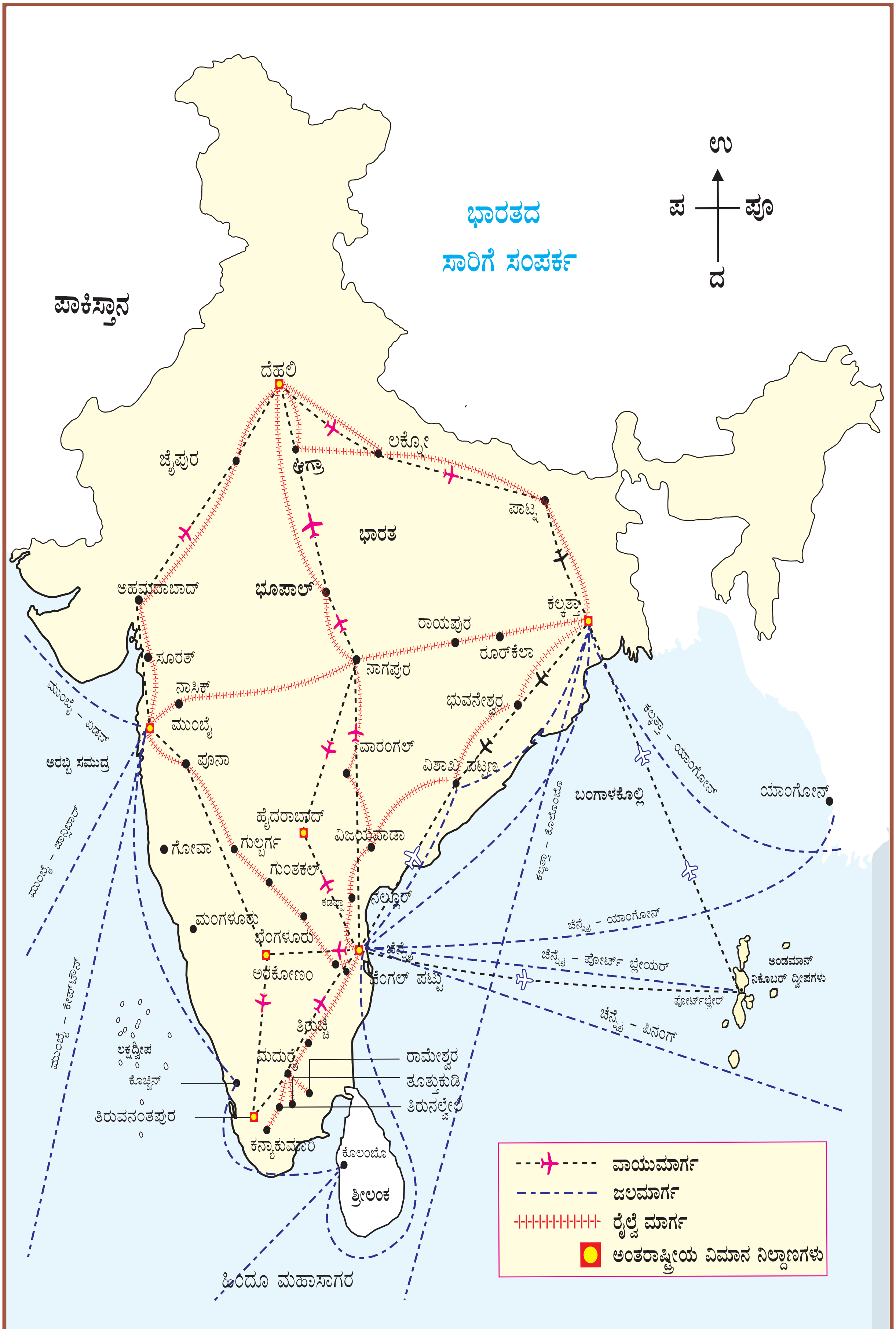
3. ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಭೂಪಟ ಅರಣ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತ್ರ ತಿಳಿಸುವ ಭೂಪಟ, ಖನಿಜ ಸಂಪತ್ತು, ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆ ಎಂಬ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಕೇಂದ್ರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಬರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು ಆಯಾ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ದುದನ್ನು ಭೂಪಟ ಮಾಹಿತಿ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಭಾರತದ ಸಾರಿಗೆ, ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

ನಕ್ಷೆಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳು :

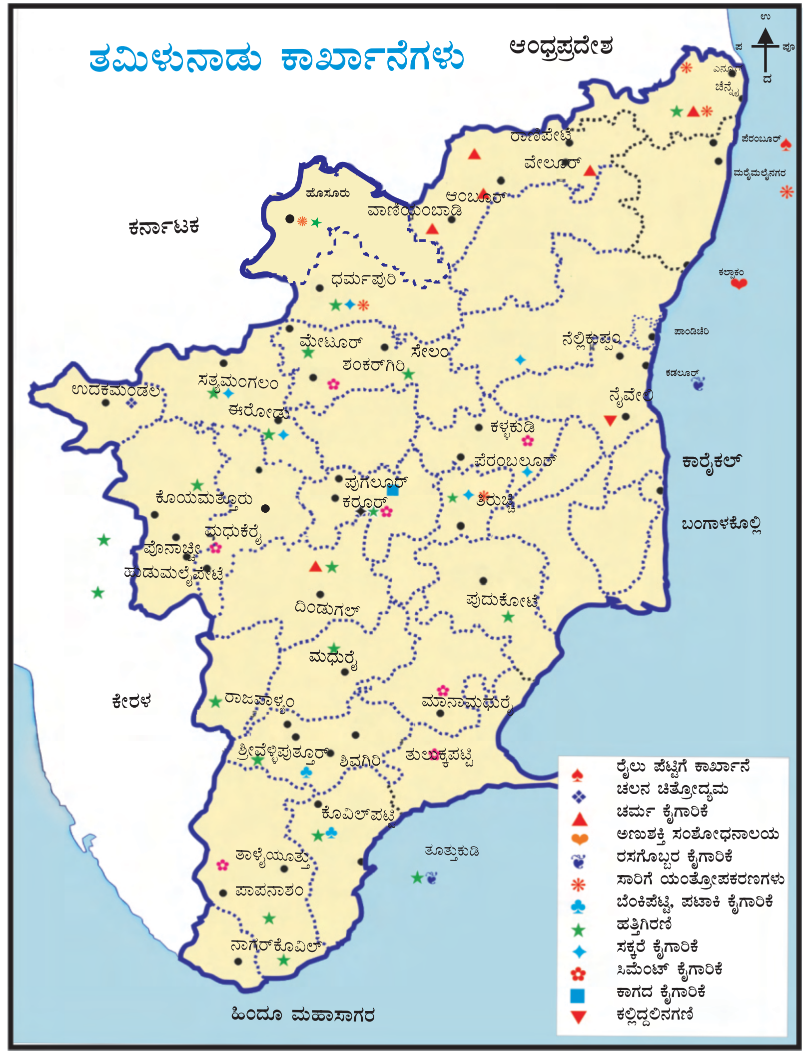
1. ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.
2. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸ್ಥಳವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.
3. ಇದು ಸೈನಿಕರ ತುಕಡಿಗಳು ಒಂದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಹೋಗಲು ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿದೆ.
4. ಹಲವಾರು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.
5. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಗಳ ಮತ್ತು ಉಪಗ್ರಹಗಳ ಚಲನೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.
6. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೋಧನೆ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ.

ಭಾರತದ ರಾಜಕೀಯ ಭೂಪಟ


ಉ
ಪ
ಪೂ
ದ
ಭಾರತದ ಭೌಗೋಳಿಕ ರಚನೆ
ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿ
ಥಾರ್‌ಮರು ಭೂಮಿ
ಅರಾವಳಿ ಪರ್ವತ
ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ಬಯಲು
ವಿಂಧ್ಯಾ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿ
ಸಾತ್ಪುರ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿ
ದಖನ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ
ಪೂರ್ವ ಘಟ್ಟ
ಪೂರ್ವ ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶ
ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶ
ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟ ಶ್ರೇಣಿ
ಅರಬ್ಬಿ ಸಮುದ್ರ
ಬಂಗಾಳಕೊಲ್ಲಿ
ಲಕ್ಷದ್ವೀಪಗಳು
ಶ್ರೀಲಂಕ
ಕೊಲಂಬೊ
ಅಂಡಮಾನ್‌ನಿಕೋಬರ್ ದ್ವೀಪಗಳು
ಕಣಿವೆ / ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿ
ಪರ್ವತಗಳು
ಪೀಠ ಭೂಮಿ
ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶಗಳು
100 0 100 200 300 400
ಕಿಲೋಮೀಟರ್
ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ


ಭಾರತದ
ಸಾರಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ
ಉ
ಪ
ಪೂ
ದ
ಪಾಕಿಸ್ತಾನ
ದೆಹಲಿ
ಜೈಪುರ
ಆಗ್ರಾ
ಲಕ್ನೋ
ಪಾಟ್ನ
ಭಾರತ
ಅಹಮದಾಬಾದ್
ಭೋಪಾಲ್
ಕಲ್ಕತ್ತಾ
ರಾಯಪುರ
ರೂರ್‌ಕೆಲಾ
ಸೂರತ್
ನಾಗಪುರ
ನಾಸಿಕ್
ಭುವನೇಶ್ವರ
ಮುಂಬೈ
ಮುಂಬೈ - ಲಂಡನ್
ಅರಬ್ಬಿ ಸಮುದ್ರ
ಪೂನಾ
ವಾರಂಗಲ್
ವಿಶಾಖಪಟ್ಟಣ
ಬಂಗಾಳಕೊಲ್ಲಿ
ಕಲ್ಕತ್ತಾ - ಯಾಂಗೋನ್
ಯಾಂಗೋನ್
ಹೈದರಾಬಾದ್
ವಿಜಯವಾಡಾ
ಗೋವಾ
ಗುಲ್ಬರ್ಗ
ಗುಂತಕಲ್
ಕಲ್ಕತ್ತಾ - ಕೊಲಂಬೊ
ಕಡಪ್ಪಾ
ನೆಲ್ಲೂರ್
ಮಂಗಳೂರು
ಬೆಂಗಳೂರು
ಚೆನ್ನೈ
ಚೆನ್ನೈ - ಯಾಂಗೋನ್
ಚೆನ್ನೈ - ಪೋರ್ಟ್ ಬ್ಲೇಯರ್
ಅಂಡಮಾನ್
ನಿಕೋಬರ್ ದ್ವೀಪಗಳು
ಪೋರ್ಟ್‌ಬ್ಲೇರ್
ಅರಿಕೋಣಂ
ಚೆಂಗಲ್ ಪಟ್ಟು
ಚೆನ್ನೈ - ಪಿನಂಗ್
ಮುಂಬೈ - ಕೇಪ್‌ಟೌನ್
ಲಕ್ಷದ್ವೀಪ
ತಿರುಚ್ಚಿ
ಮದುರೈ
ರಾಮೇಶ್ವರ
ತೂತುಕುಡಿ
ಕೊಚ್ಚಿನ್
ತಿರುನಲ್ವೇಲಿ
ತಿರುವನಂತಪುರ
ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿ
ಕೊಲಂಬೊ
ಶ್ರೀಲಂಕ
ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ
ವಾಯುಮಾರ್ಗ
ಜಲಮಾರ್ಗ
ರೈಲ್ವೆ ಮಾರ್ಗ
ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣಗಳು

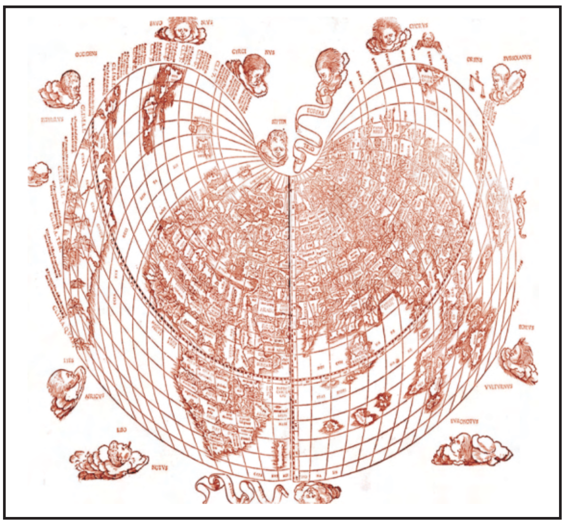
ತಮಿಳುನಾಡು – ಜಿಲ್ಲೆಗಳು
ಆಂಧ್ರ
ಕರ್ನಾಟಕ
ಕೇರಳ
ಬಂಗಾಳಕೊಲ್ಲಿ
ಹಿಂದೂಮಹಾಸಾಗರ
ತಿರುವಳ್ಳೂರ್
ಚೆನ್ನೈ
ವೇಲೂರು
ಕಾಂಚಿಪುರಂ
ಕೃಷ್ಣಗಿರಿ
ತಿರುವಣ್ಣಾಮಲೈ
ಧರ್ಮಪುರಿ
ವಿಳುಪುರ
ಪಾಂಡಿಚೆರಿ
ಸೇಲಂ
ಈರೋಡ್
ನೀಲಗಿರಿ
ನಾಮಕ್ಕಲ್
ಕಡಲೂರ್
ಪೆರಂಬಲೂರ್
ಅರಿಯಲೂರ್
ಕೊಯಂಬತ್ತೂರ್
ಕರೂರ್
ತಿರುಚನಪಲ್ಲಿ
ನಾಗಪಟ್ಟಣ
ಕಾರೈಕ್ಕಲ್
ತಿರುಪೂರ್
ತಂಜಾವೂರು
ತಿರುವರೂರ್
ದಿಂಡುಗಲ್
ಪುದುಕೋಟೆ
ಮದುರೈ
ಶಿವಗಂಗೈ
ತೇನಿ
ವಿರುದುನಗರ
ರಾಮನಾತಪುರಂ
ತಿರುನಲ್ವೇಲಿ
ತುತ್ತೂಕುಡಿ
ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿ
ನಾಗರ್‌ಕೋಯಿಲ್


ತಮಿಳುನಾಡು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು
ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ
ಕರ್ನಾಟಕ
ಕೇರಳ
ಬಂಗಾಳಕೊಲ್ಲಿ
ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ
ಚೆನ್ನೈ
ರಾಣಿಪೇಟ್
ವೇಲೂರ್
ಆಂಬೂರ್
ವಾಣಿಯಂಬಾಡಿ
ಹೊಸೂರು
ಧರ್ಮಪುರಿ
ಮೇಟ್ಟೂರ್
ಸೇಲಂ
ಶಂಕರ್‌ಗಿರಿ
ನೆಲ್ಲಿಕುಪ್ಪಂ
ಸತ್ಯಮಂಗಲಂ
ಉದಕಮಂಡಲ
ಈರೋಡ್
ನೈವೇಲಿ
ಕಳ್ಳಕುಡಿ
ಪೆರಂಬಲೂರ್
ಕಾರೈಕಲ್
ಪುಗಲೂರ್
ಕರೂರ್
ಕೊಯಮತ್ತೂರು
ತಿರುಚ್ಚಿ
ಮಧುಕರೈ
ಪೊನಾಚ್ಚೀ
ಉಡುಮಲೈಪೆಟ್ಟೈ
ದಿಂಡುಗಲ್
ಪುದುಕೋಟ್ಟೈ
ಮಧುರೈ
ರಾಜಪಾಳ್ಯಂ
ಮಾನಾಮಧುರೈ
ಶ್ರೀವೆಲ್ಲಿಪುತ್ತೂರ್
ಶಿವಗಿರಿ
ತುಲುಕ್ಕಪಟ್ಟಿ
ಕೋವಿಲ್‌ಪಟ್ಟಿ
ತೂತ್ತುಕುಡಿ
ತಾಳೈಯೂತ್ತು
ಪಾಪನಾಶಂ
ನಾಗರ್‌ಕೋವಿಲ್
ರೈಲು ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರ್ಖಾನೆ
ಚಲನ ಚಿತ್ರೋದ್ಯಮ
ಚರ್ಮ ಕೈಗಾರಿಕೆ
ಅಣುಶಕ್ತಿ ಸಂಶೋಧನಾಲಯ
ರಸಗೊಬ್ಬರ ಕೈಗಾರಿಕೆ
ಸಾರಿಗೆ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು
ಬೆಂಕಿಪೆಟ್ಟಿ, ಪಟಾಕಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ
ಹತ್ತಿಗಿರಣಿ
ಸಕ್ಕರೆ ಕೈಗಾರಿಕೆ
ಸಿಮೆಂಟ್ ಕೈಗಾರಿಕೆ
ಕಾಗದ ಕೈಗಾರಿಕೆ
ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನಗಣಿ

ಗೋಳ :

ಭೂಮಿಯ ಪೂರ್ಣ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ನಾವು ಭೂಮಿಯಿಂದಲೇ ಕಾಣಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ಮಹಾಸಾಗರಗಳು, ಖಂಡಗಳು, ದ್ವೀಪಗಳಂತಹ ಭೂ ಸ್ವರೂಪಗಳು, ಅವುಗಳು ಇರುವ ಅಕ್ಷಾಂಶ, ರೇಖಾಂಶ ಇವುಗಳನ್ನು ನಾವು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವಂತೆ ರಚಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಗೋಳ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಗೋಳ ಎಂಬುದು ಭೂಮಿಯ ವಾಸ್ತವವಾದ ಚಿಕ್ಕ ಮಾದರಿಯಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿ ತನ್ನ ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿ $23\ 1/2^{\circ}$ ಓರೆಯಾಗಿ ಸುತ್ತುವಂತೆಯೇ, ಗೋಳವು ತನ್ನ ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಓರೆಯಾಗಿ ಇರುವ ರಚನೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.



ಟಾಲಮಿ ಬರೆದ ಪ್ರಪಂಚದ ಭೂಪಟ

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವ ರೇಖೆಗಳು

ಒಂದು ಗ್ರಾಮದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಗ್ರಾಮಕ್ಕೆ ನಾವು ಹೋಗಬೇಕಾದರೆ, ಅದು ಇಲ್ಲಿಂದ ಎಷ್ಟು ಕಿ.ಮೀ. ದೂರದಲ್ಲಿದೆ?ಎಂದು ಕೇಳುತ್ತೇವೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ರಸ್ತೆಗಳಲ್ಲಿ ದೂರವನ್ನು ತಿಳಿಸಲು ಮೈಲಿ ಕಲ್ಲುಗಳು ನೆಡಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ರಸ್ತೆ 15 ಕಿ.ಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿ ಇದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ.

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಪರ್ವತ ಎಲ್ಲಿ ಇದೆ? ಒಂದು ದೇಶ ಎಲ್ಲಿದೆ? ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಹಡಗು ಈವಾಗ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಯಾವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದೆ? ಇವೆಲ್ಲವನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ ತಿಳಿಯುವುದು ಹೇಗೆ?

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಕಾಲ್ಪನಿಕವಾಗಿ (ಊಹೆ) ಕೆಲವು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಬರೆದು, ಆ ರೇಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳ ನಡುವೆ ನಾವು ಹುಡುಕುವ ಸ್ಥಳ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯುವೆವು.

ಗೋಳದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಹಾದು ಹೋಗುವ ಊಹಾ ರೇಖೆಗಳಿಗೆ ಅಕ್ಷಾಂಶ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಲಂಬವಾಗಿ ಅಥವಾ ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರವಾಗಿ ಹಾದು ಹೋಗುವ ರೇಖೆಗೆ ರೇಖಾಂಶ ಎಂದು ಹೆಸರು.

ಭೂಮಿಯ ಕೇಂದ್ರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಹಾದು ಹೋಗುವ ರೇಖೆಗೆ ಭೂಮಧ್ಯರೇಖೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವುದು. ಭೂಮಿಯ ಒಟ್ಟು ಕೋನಗಳು 360° ಭೂಮಧ್ಯ ರೇಖೆಯು 0° ಅಕ್ಷಾಂಶವಾಗಿದೆ. ಇದು ಮುಖ್ಯ ಅಕ್ಷಾಂಶ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಷಾಂಶ ಮತ್ತು ರೇಖಾಂಶಗಳನ್ನು ಬರೆದವರು ಟಾಲೆಮಿ. ಕ್ರಿ.ಶ. 2 ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸಿದ್ದ ಗ್ರೀಕ್ ಖಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ, ಅವರು ಬರೆದ ಪ್ರಪಂಚ ಭೂಪಟವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

0° ಅಕ್ಷಾಂಶದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕಿರುವ ಭೂಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿರುವ ಭೂಮಿಯ ಭೂಪ್ರದೇಶವನ್ನು ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಗೋಳವು ಭುವಿ, ಭೂಮಿ, ವಿಶ್ವ, ಪ್ರಪಂಚ, ಪೃಥ್ವಿ, ಧರೆ ಎಂಬ ಹಲವಾರು ಹೆಸರುಗಳಿಂದ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವುದು.

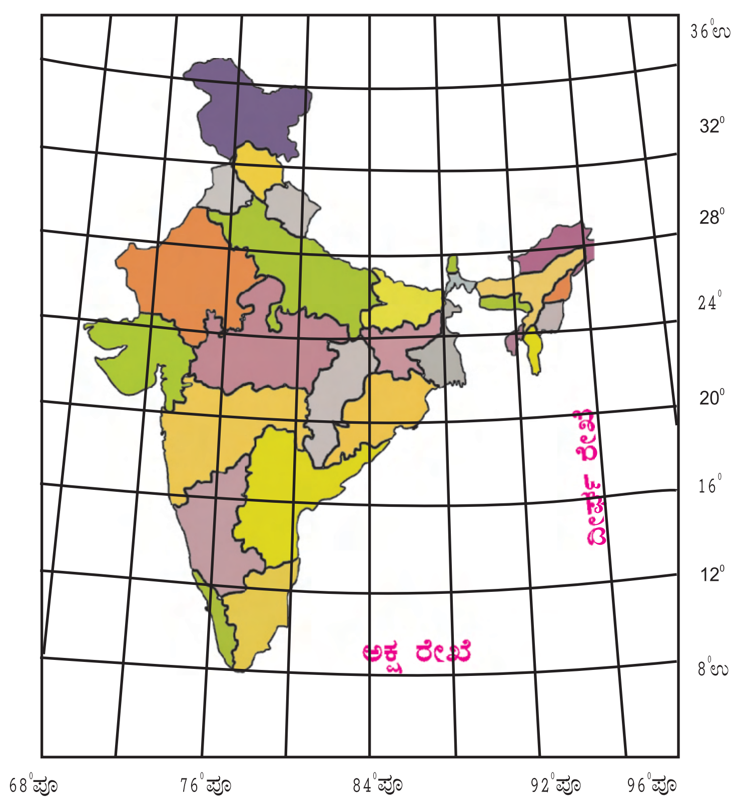
ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರೀನ್ ವಿಚ್ ಎಂಬ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಕೇಂದ್ರವಿದೆ. ಆ ಮುಖಾಂತರ ಹಾದು ಹೋಗುವ ರೇಖೆಯು 0° ರೇಖಾಂಶವಾಗಿದೆ. ಅದನ್ನು ಗ್ರೀನ್ ವಿಚ್ ರೇಖಾಂಶ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಅಕ್ಷಾಂಶವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಭೂಮಧ್ಯ ರೇಖೆಯಿಂದ ಎಷ್ಟು ಡಿಗ್ರಿ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ದಕಿಣಕ್ಕೆ ಇದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ10° ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶ ಎಂದರೆ ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಮಧ್ಯ ರೇಖೆಯ 10 ನೇ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ. 10° ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶ ಎಂದರೆ ದಕ್ಷಣಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಮಧ್ಯ ರೇಖೆಯ 10 ನೇ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ.

ಅದೇ ರೀತಿ ರೇಖಾಂಶವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಾಗ ಗ್ರೀನ್ ವಿಚ್ ರೇಖೆಯನ್ನು ಕೇಂದ್ರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು 10° ಪಶ್ಚಿಮ ಎಂದೂ, 10° ಪೂರ್ವ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ' ಪ' ಎನ್ನುವುದು ಗ್ರೀನ್ ವಿಚ್ ರೇಖೆಗೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಎಂದೂ, ' ಪೂ' ಎನ್ನುವುದು ಗ್ರೀನ್ ವಿಚ್ ರೇಖೆಗೆ ' ಪೂರ್ವ' ಎಂದು ತಿಳಿದು ಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಭಾರತದ ಸನ್ನೀವೇಶವನ್ನು (ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು) ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸುವುದು?

ಭಾರತದ ಸನ್ನಿವೇಶ



ಭಾರತ 8° ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶದಿಂದ 37° ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶದವರೆಗೂ, 68° ಪೂರ್ವ ರೇಖಾಂಶದಿಂದ 97° ಪೂರ್ವ ರೇಖಾಂಶದವರೆಗೆ ಹರಡಿದೆ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಬೇಕು.

ಮಾಡಿನೋಡು

ಈ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಭೂಪಟ / ಗೋಳವನ್ನು ನೋಡಿ ಕೆಲವು ದೇಶಗಳು / ದ್ವೀಪಗಳು ಇರುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.