

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ  
**SOCIAL SCIENCE**

ಭಾಗ - 1  
**PART-1**

ತರಗತಿ -5  
**STANDARD - 5**



ಕೇರಳ ಸರ್ಕಾರ  
ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ

ತಯಾರಿಸಿದವರು



ರಾಜ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಮಿತಿ(SCERT), ಕೇರಳ

2016

## ರಾಷ್ಟ್ರಗೀತೆ

ಜನ ಗಣ ಮನ ಅಧಿನಾಯಕ ಜಯ ಹೇ  
ಭಾರತ ಭಾಗ್ಯ ವಿಧಾತಾ,  
ಪಂಜಾಬ ಸಿಂಧು ಗುಜರಾತ ಮರಾಠಾ  
ದ್ರಾವಿಡ ಉತ್ಕಲ ವಂಗ,  
ವಿಂಧ್ಯ ಹಿಮಾಚಲ ಯಮುನಾ ಗಂಗಾ,  
ಉಚ್ಛಲ ಜಲಧಿತರಂಗ,  
ತವಶುಭ ನಾಮೇ ಜಾಗೇ,  
ತವಶುಭ ಆಶಿಶ ಮಾಗೇ,  
ಗಾಹೇ ತವ ಜಯ ಗಾಥಾ  
ಜನ ಗಣ ಮಂಗಲದಾಯಕ ಜಯ ಹೇ  
ಭಾರತ ಭಾಗ್ಯ ವಿಧಾತಾ,  
ಜಯ ಹೇ, ಜಯ ಹೇ, ಜಯ ಹೇ,  
ಜಯ ಜಯ ಜಯ ಜಯ ಹೇ!

## ಪ್ರತಿಜ್ಞೆ

ಭಾರತವು ನನ್ನ ದೇಶ, ಭಾರತೀಯರೆಲ್ಲರೂ ನನ್ನ ಸಹೋದರ  
ಸಹೋದರಿಯರು.

ನಾನು ನನ್ನ ದೇಶವನ್ನು ಪ್ರೀತಿಸುತ್ತೇನೆ. ಅದರ ಸಂಪನ್ನ ಹಾಗೂ  
ವೈವಿಧ್ಯಪೂರ್ಣವಾದ ಪರಂಪರೆಗೆ ನಾನು ಹೆಮ್ಮೆಪಡುತ್ತೇನೆ.

ನಾನು ನನ್ನ ಹೆತ್ತವರನ್ನು ಮತ್ತು ಗುರುಹಿರಿಯರನ್ನು ಗೌರವಿಸುತ್ತೇನೆ.

ನಾನು ನನ್ನ ದೇಶ ಮತ್ತು ನನ್ನ ದೇಶದ ಜನರಿಗೆ ನನ್ನ ಶ್ರದ್ಧೆಯನ್ನು  
ಮುಡಿಪಾಗಿಡುತ್ತೇನೆ. ಅವರ ಕ್ಷೇಮ ಮತ್ತು ಸಮೃದ್ಧಿಯಲ್ಲೇ ನನ್ನ ಆನಂದವಿದೆ.

## State Council of Educational Research and Training (SCERT)

Poojappura, Thiruvananthapuram 695 012, Kerala

Website : [www.scertkerala.gov.in](http://www.scertkerala.gov.in)

Email : [scertkerala@gmail.com](mailto:scertkerala@gmail.com)

Phone : 0471 - 2341883, Fax : 0471 - 2341869

Typesetting and Layout : SCERT

First Edition : 2014, Reprint : 2016

Printed at : KBPS, Kakkanad, Kochi-30

© Department of Education, Government of Kerala



ಪ್ರೀತಿಯ ಮಕ್ಕಳೇ,

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಯ ಕಲಿಕಾ ಮಂಡಲಗಳೆಂದರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಸಮಾಜದೊಂದಿಗೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಕೃತಿಯೊಂದಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧದ ಕುರಿತಾಗಿದೆ. ಮಾನವನ ಸಾಮಾಜಿಕಪ್ರಜ್ಞೆ ಹಾಗೂ ಪರಿಶ್ರಮವು ನಮ್ಮ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ನಾಗರಿಕತೆಯ ಉದಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಸಾಮಾಜಿಕ ಜೀವನದ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೂ ಭದ್ರತೆಗೂ ಒಗ್ಗಟ್ಟಿನ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಕಾಲಘಟ್ಟದ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಎದುರಿಸಲು ಹಾಗೂ ಜಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ಮುನ್ನಡೆಯಲು ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲಿಕೆಯು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬ ಉತ್ತಮ ಪ್ರಜೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು, ಸಮಾಜದ ಒಳಿತಿಗಾಗಿ ದುಡಿಯಲು ಬೇಕಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆ, ಮನೋಭಾವ ಹಾಗೂ ನೈಪುಣ್ಯಗಳನ್ನು ವಿಕಾಸಗೊಳಿಸಲು ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನದ ಕಲಿಕೆಯಿಂದ ಸಾಧ್ಯ.

ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನ್ವೇಷಣೆ ನಡೆಸಲೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಮಾಜದ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದೆಂದು ಹಾರೈಸುತ್ತೇನೆ.

ಪ್ರೀತಿಪೂರ್ವಕ ಶುಭಾಶಯಗಳೊಂದಿಗೆ,

ಡಾ. ಪಿ. ಎ. ಫಾತಿಮಾ

ನಿರ್ದೇಶಕರು

ಎಸ್. ಸಿ. ಇ. ಆರ್.ಟಿ.

## TEXT BOOK DEVELOPMENT TEAM

### PARTICIPANTS

**Abdul Hameed V.**  
H.S.A. , M.U.M.V.H.S., Vadakara,  
Calicut

**Abdul Samad K.C.**  
H.S.S.T. Govt. H.S.S. Vadakara,  
P.O. Puthur, Calicut

**Chithra Madhavan,**  
Research Officer , S.C.E.R.T.

**Isha V. K.**  
U.P.S.A., A.M.L.P.S., Vettikkad,  
Perinthalmanna, Malappuram.

**Gopakumar G.P.** Lecturer,  
DIET, Kollam.

**Hari Pradeep S.** H.S.A.,  
S.V.H.S., Pullad, Thiruvalla.

**Hari V.** U.P.S.A., Unity  
A.U.P.S., Thenkara.

**Jayakrishnan O.K.** K.P.C.H.S.S.,  
Pattannur, P.O. Pattannur, Kannur.

**Nishanth Mohan M.,** H.S.S.T. Govt. Girls  
H.S.S., Karamana, Thiruvananthapuram.

**Nisha M.S.,** U.P.S.A., P.H.S.S.,  
Mezhuvelli, Pathanamthitta.

**Rajan K.** G.U.P.S., Thiruvazhiyad,  
Palakkad.

**N. Sukumaran,** Govt. V & H.S.S. For Girls,  
Manakkad, Thiruvananthapuram.

**Vergheese Pothan,** H.S.S.T. St. John's  
H.S.S., Mattam, Mavelikkara.

**Yousuf Kumar S.M.** H.S.S.T.  
G.M.B.H.S.S., Attingal.

### EXPERTS

**Dr. Abdul Razak P. P.** Associate  
Professor, Dept. of History,  
P.S.M.O. College, Thiroorangadi.

**Dr. N.P. Hafis Muhammed,** Associate  
Professor(Rtd.) Dept. of Sociology,  
Feroke College, Calicut.

**Mahalingam S.,** Associate  
Professor(Rtd.) Dept. of Geography  
Govt. College, Chittur.

**P.S. Manoj Kumar,** Asst. Professor,  
Dept. of History, K.K.T.M. College,  
Kodungallur, Thrissur.

**Dr. T. Neelakantan,** Associate  
Professor(Rtd.) Dept. of Geography,  
University College, Thiruvananthapuram.

**Dr. Priyesh M.** Asst. Professor, Dept.  
of Economics, University College,  
Thiruvananthapuram.

**Dr. Venumohan,** Asst. Professor,  
Dept. of History, Govt. College,  
Nedumangad.

### ACADEMIC CO-ORDINATOR

**Dr. N. Kala,** Research Officer, S.C.E.R.T.

### KANNADA VERSION

#### PARTICIPANTS

**Shankaranarayana Bhat N.**  
U.P.S.A., A. U. P. S., Dharmathadka.

**Savithri S.** U.P.S.A., Govt. Higher  
Secondary School, Angadimogar.

**Praveena V.,** U.P.S.A., Shri.  
Sathyanarayana High school, Perla.

#### LANGUAGE EXPERT

**Dr. Radhakrishna Bellur,** Asst.  
Professor(Kannada ), Govt. College  
Kasaragod.

#### SUBJECT EXPERT

**K.V. Sathyanarayana Rao,** Teacher  
Educator, DIET, Kasaragod.

### CO-ORDINATOR

**Dr. Manakkala Gopalakrishnan**  
Research Officer, S.C.E.R.T.

## ವಿಷಯಾನುಕ್ರಮಣಿಕೆ



1. ಚರಿತ್ರೆಯ ಕಡೆಗೆ 07



2. ಶಿಲೆಯಿಂದ ಲೋಹದ ಕಡೆಗೆ 18



3. ನಮ್ಮ ಕುಟುಂಬ 29



4. ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಖರ್ಚು ಮಾಡೋಣ 39



5. ವಿಶ್ವ ಎಂಬ ಮಹಾ ಅದ್ಭುತ 49



6. ಭೂಖಂಡಗಳೂ ಸಾಗರಗಳೂ 61

ಸೌಲಭ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಲವು ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ.



ಹೆಚ್ಚಿನ ಓದಿಗಾಗಿ - ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ  
ಒಳಪಡಿಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ.



ಕಲಿಕೆಯ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವುದಕ್ಕಿರುವ  
ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು



ಕ್ರೋಡೀಕರಣ



ಪ್ರಧಾನ ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಳಪಡುವವುಗಳು

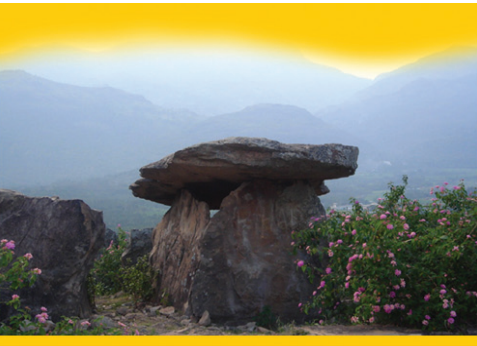


ಮೌಲ್ಯ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡುವ



ಮುಂದುವರಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು





## ಚರಿತ್ರೆಯ ಕಡೆಗೆ



ಇದು ಒಂದು ಶಾಲೆಯ ಚಿತ್ರವಾಗಿದೆ. ನೀವು ಕಲಿಯುತ್ತಿರುವುದೂ ಇಂತಹ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲವೇ? ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ಕುರಿತಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವಿಷಯಗಳು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರಬಹುದಲ್ಲವೇ? ಅವುಗಳನ್ನು ಬರೆದು ನೋಡಿರಿ.

- ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯ/ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯಿನಿಯ ಹೆಸರು
- ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ
- ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಸಂಖ್ಯೆ
- ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಹೆಸರುಗಳು
- ಗ್ರಂಥಾಲಯ/ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ/ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಲ್ಯಾಬ್ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು
- ಆಟದ ಮೈದಾನದ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು
- ಕಟ್ಟಡಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
- ಶಾಲೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶ

(ಜಿಲ್ಲೆ, ತಾಲೂಕು, ಗ್ರಾಮ, ಸರ್ವೆನಂಬ್ರ)

- ಪಂಚಾಯತು/ಮುನಿಸಿಪಾಲಿಟಿ/ಕಾರ್ಪೊರೇಶನ್

ಲಭಿಸಿದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಓದಿ ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

**ಕಂಡುಹಿಡಿದು ರಚಿಸುವ...**

ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ಕುರಿತಾದ ಹಳೆಯ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದಲ್ಲವೇ?

ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು?

- ಶಾಲೆ ಆರಂಭವಾದ ವರ್ಷ
- ಹಿಂದಿನ ಅಧ್ಯಾಪಕರು
- ಹಳೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು
- ಆರಂಭ ಕಾಲದ ಕಟ್ಟಡಗಳು
- ಅನಂತರ ಉಂಟಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು
- 
- 
- 

ಈ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಎಲ್ಲಿಂದ ದೊರೆಯಬಹುದು?

ಕೆಲವು ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ನಿಮಗೆ ಸ್ವತಃ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ

ಸೂಚನೆಗಳು ನಿಮಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಬಹುದಲ್ಲವೇ?

- ಶಾಲೆಯ ಹೆಸರು ಬರೆದಿರುವ ಬೋರ್ಡ್
- ಗೋಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸಿರುವ ಫಲಕಗಳು
- ಶಾಲಾ ಡೈರಿ
- ಸ್ಮರಣ ಸಂಚಿಕೆಗಳು
- ಹಳೆಯ ಹಾಜರಿ ಪುಸ್ತಕಗಳು
- ದಾಖಲಾತಿ ರಿಜಿಸ್ಟರ್

ಕೆಲವು ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ನಾವು ಕೇಳಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಯಾರನ್ನೆಲ್ಲ ಸಂಪ

ರ್ಕಿಸಬಹುದು?

- ಶಾಲೆಯ ಸಮೀಪವಿರುವ ಹಿರಿಯರು
- ಹಳೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು
- ರಕ್ಷಕ ಶಿಕ್ಷಕ ಸಂಘದ (ಪಿ.ಟಿ.ಎ.) ಪದಾಧಿಕಾರಿಗಳು

ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಳ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆಯೇ?

- ಐಟಿ @ ಸ್ಕೂಲಿನ ಸ್ಕೂಲ್‌ವಿಕ್ಕಿಯಿಂದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು.



ಶಾಲೆಯ ಕುರಿತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನೂ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು 'ನನ್ನ ಶಾಲೆಯ ಚರಿತ್ರೆ' ತಯಾರಿಸಿರಿ. ಕ್ಲಾಸ್ ಪಿ.ಟಿ.ಎ. ಸಭೆಯಲ್ಲಿಯೋ, ಶಾಲಾ ಅಸೆಂಬ್ಲಿಯಲ್ಲಿಯೋ ಇದನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಬಹುದಲ್ಲವೇ?

ಬರೆದಿಟ್ಟ ಕೆಲವು ದಾಖಲೆಗಳು ಹಾಗೂ ಕೇಳಿ ತಿಳಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಶಾಲೆಯ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ನಮಗೆ ಸಹಾಯಕವಾದವು. ಇವುಗಳು ಶಾಲೆಯ ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ ಚರಿತ್ರೆಯ ಮೂಲಗಳಾಗಿವೆ.



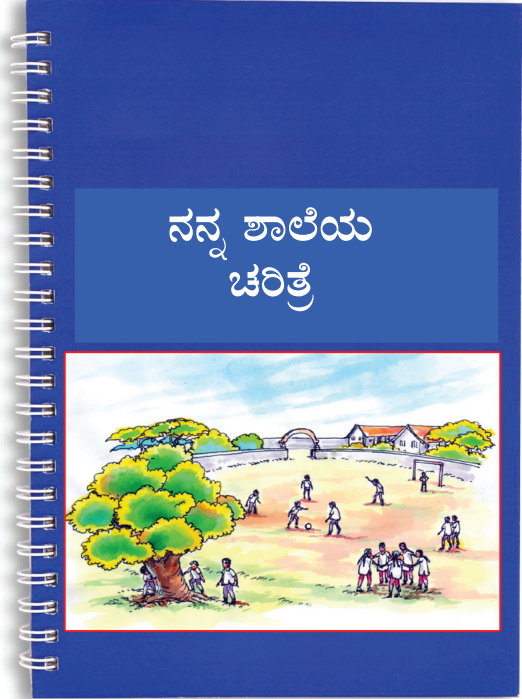
ಶಾಲೆಯ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ನೀವು ಆಶ್ರಯಿಸಿದ ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವು?

### ಪುರಾವೆಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುವಾಗ..

ಶಾಲೆಯ ಚರಿತ್ರೆಯಂತೆಯೇ ಕುಟುಂಬ, ಗ್ರಾಮ, ದೇಶ ಮೊದಲಾದವುಗಳಿಗೂ ಚರಿತ್ರೆ ಇದೆ. ಚರಿತ್ರೆಯ ಅನ್ವೇಷಣೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಾಲಘಟ್ಟದ ಮನುಷ್ಯರ ಆಹಾರ, ಬಟ್ಟೆಬರೆ, ವಸತಿ, ಕಸುಬು, ಆಡಳಿತ ವಿಧಾನ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಲಭಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಾಲಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನು ಸಾಧಿಸಿದ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು. ಮನುಷ್ಯರು ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿದ ಪ್ರಗತಿಯ ದಾಖಲಿಸುವಿಕೆಯೇ ಚರಿತ್ರೆಯಾಗಿದೆ.

### ಚರಿತ್ರಪೂರ್ವಕಾಲ

ಶಾಲೆಯ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದುದು ಬರೆದಿಟ್ಟ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನಲ್ಲವೇ? ಆದರೆ ಬರವಣಿಗೆಯ ಕಲೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುವುದಕ್ಕೂ ಮೊದಲಿನ ಮಾನವ ಜೀವನದ ಕುರಿತು ತಿಳಿಯಲು ಯಾವೆಲ್ಲ ಮೂಲಗಳು ಸಹಾಯಕವಾಗಬಹುದು? ಅಂದಿನ ಮಾನವರು ತಯಾರಿಸಿದ ಹಾಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳ ಅವಶೇಷಗಳು ಆ ಕಾಲಘಟ್ಟದ ಕುರಿತು ತಿಳಿಯಲು ನಮಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಬಹುದು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು. ಬರವಣಿಗೆಯ ಕಲೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲಿನ ಕಾಲವನ್ನು ಚರಿತ್ರಪೂರ್ವಕಾಲ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.





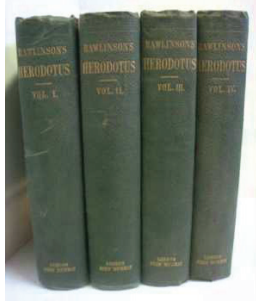
ಚರಿತ್ರಪೂರ್ವಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಶಿಲೆಯ ಉಪಕರಣಗಳು



ಭೀಂಭೇಟಕ ಗುಹಾಚಿತ್ರಗಳು

### ಚರಿತ್ರೆಯ ಕಾಲ

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ



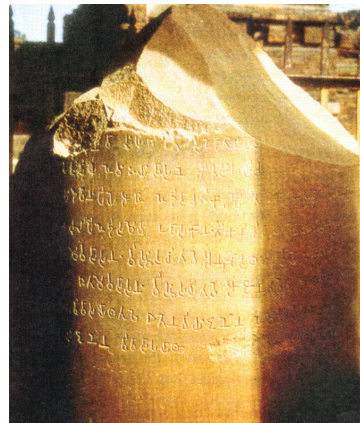
ಪುಸ್ತಕಗಳು



ಹಳೆಯಕಾಲದ ನಾಣ್ಯಗಳು



ತಾಳೆಯೋಲೆಗಳು



ಶಿಲಾಶಾಸನಗಳು

ಚರಿತ್ರಪೂರ್ವಕಾಲದ ಮೂಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಇವುಗಳೂ ಚರಿತ್ರೆಯ ರಚನೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗ ಬಹುದು. ಬರೆದಿಟ್ಟ ಹಲವು ಮಾಹಿತಿಗಳು ಇವುಗಳಿಂದ ಲಭಿಸುತ್ತವೆ.

ಬರೆದಿಟ್ಟ ದಾಖಲೆಗಳಿರುವ ಕಾಲವನ್ನು ಚರಿತ್ರೆಯ ಕಾಲ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಚರಿತ್ರೆಯ ಕಾಲ ಮತ್ತು ಚರಿತ್ರಪೂರ್ವಕಾಲಗಳೊಳಗಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿರಿ.

### ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸೋಣ

ನೀವು ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಬಹುದಲ್ಲವೇ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಕುರಿತು ಕೇಳಿರಬಹುದಲ್ಲವೇ.

ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವೆಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ?

ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಇಂತಹ ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದ ಮನುಷ್ಯರ ಜೀವನದ ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದರಿಂದಾಗಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲದೆ ಹಳೆಯ ಕಾಲದ ಕೋಟೆಗಳು, ಕಟ್ಟಡಗಳು, ಸ್ಮಾರಕಗಳು ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನೂ ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ.



ಪಾಲ್ಘಾಟ್ ಕೋಟೆ

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವುದು ಪಾಲ್ಘಾಟ್ ನಗರದಲ್ಲಿರುವ ಹಳೆಯ ಕಾಲದ ಒಂದು ಕೋಟೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಸುಮಾರು 200 ವರ್ಷಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಚೀನತೆಯಿರುವ ಕೋಟೆಯಾಗಿದೆ. ನಾವು ಇದನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಯಾಕೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು? ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಒಂದು ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ.



### ಅನ್ವೇಷಣೆ ನಡೆಸಿರಿ... ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಿರಿ...

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿದ್ದ ಶವಸಂಸ್ಕಾರ ಸಂಪ್ರದಾಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸ್ಮಾರಕಗಳಾಗಿವೆ. ಅವುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸಿ ತಿಳಿದು ಬರೆಯಿರಿ.



### ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಚ್ಯ ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯ

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲೋ ಪರಿಸರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೋ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಪ್ರಾಚ್ಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಾಚ್ಯವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯವನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಿರಿ.

ಏನೆಲ್ಲಾ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು?

- ನಾಣ್ಯಗಳು
- ತಾಳೆಯೋಲೆಗಳು
- ಹಳೆಯ ಕಾಲದ ದೀಪಗಳು

- ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಪಾತ್ರೆಗಳು
- ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಗೃಹೋಪಕರಣಗಳು
- ಕೃಷಿ ಉಪಕರಣಗಳು
- 
- 
- 

### ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸೋಣ



ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮೂರಿನಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕೆಲವು ಉಪಕರಣಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಮೇಲೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಹಿರಿಯರೊಂದಿಗೆ ಕೇಳಿ ಅವುಗಳ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯದ ಕುರಿತು ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಿರಿ.

ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಅವಶೇಷಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ತಲೆಮಾರಿನ ಜನರಿಗೆ ನೋಡಲು ಹಾಗೂ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಲು ಅವಕಾಶ ಒದಗಿಸಿಕೊಡಬೇಕು. ಚರಿತ್ರೆಯ ರಚನೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಇಂತಹ ಮೂಲಗಳು ಯಾವ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದವುಗಳು ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡರೆ ಅವುಗಳ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುವುದು ಬಹಳ ಕುತೂಹಲಕಾರಿಯಾಗಬಹುದು.

### ಆಲ್ಪಂ ತಯಾರಿಸೋಣ

ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಅವಶೇಷಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಲ್ಪಂ ತಯಾರಿಸಿರಿ.

## ಕಾಲ ನಿರ್ಣಯಿಸೋಣ

ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದೊರೆತ ವರ್ಷ ಯಾವುದು? 1947 ಅಲ್ಲವೇ? ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯವು 1956ರಲ್ಲಿ ರೂಪಿತವಾಯಿತು. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದೊರೆತು ಎಷ್ಟು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯ ರೂಪುಗೊಂಡಿತು?



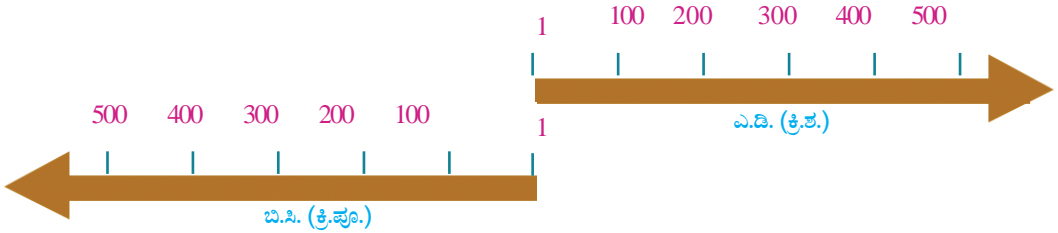
## Anno Domini

ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿರುವ ಈ ಪದದ ಅರ್ಥ ***In the year of our lord's birth*** ಎಂಬುದಾಗಿದೆ. ಇದು 'ಏಸು ಕ್ರಿಸ್ತನ ಜನನ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ' ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಗಾಂಧೀಜಿಯವರು 1930ರಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪಿನ ಸತ್ಯಾಗ್ರಹ ನಡೆಸಿದರು. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದೊರೆಯುವುದಕ್ಕಿಂತ ಎಷ್ಟು ವರ್ಷಗಳ ಮೊದಲು ಉಪ್ಪಿನ ಸತ್ಯಾಗ್ರಹ ನಡೆಯಿತು?

ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದೊರೆತ ವರ್ಷವನ್ನು ಕಾಲಗಣನೆಗೆ ಆಧಾರವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡೆವು.

ಇಂದು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಕಾಲಗಣನೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕ್ರಿಸ್ತಶಕವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಏಸುಕ್ರಿಸ್ತನ ಜನನದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಕಾಲಗಣನೆಯನ್ನು ಎ.ಡಿ., ಬಿ.ಸಿ. ಎಂಬುದಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕ್ರಿಸ್ತನ ಜನನದ ನಂತರದ ಕಾಲವನ್ನು ಎ.ಡಿ. (Anno Domini) ಅಥವಾ ಕ್ರಿಸ್ತಶಕ ಎಂದೂ ಕ್ರಿಸ್ತನ ಜನನದ ಮೊದಲಿನ ಕಾಲವನ್ನು ಬಿ.ಸಿ. (Before Christ) ಅಥವಾ ಕ್ರಿಸ್ತಪೂರ್ವ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಕಾಲಗಣನೆಯನ್ನು ಈಗ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ CE (Common Era) ಮತ್ತು BCE (Before Common Era) ಎಂದೂ ಬಳಸುವುದಿದೆ.



ಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರವು ಕ್ರಿಸ್ತಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಸ್ತಶಕ ವರ್ಷಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು.



## ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ ನೋಡುವ

ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಕಾಲಗಣನ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿರುತ್ತಾರೆ?

ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಬರೆಯಿರಿ:

- ಕ್ರಿಸ್ತಶಕ
- 
- 
- 



## ಶತಮಾನವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವ

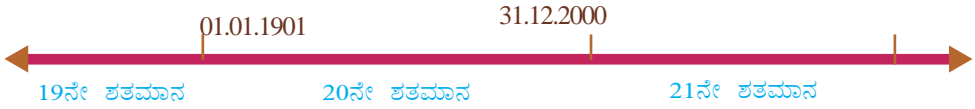
ನಾವು ಯಾವ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ? 21ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ.

21ನೇ ಶತಮಾನ ಆರಂಭವಾಗುವುದು ಯಾವ ವರ್ಷದಿಂದ?

ಒಂದು ಶತಮಾನ ಎಂದರೆ ನೂರು ವರ್ಷ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕ್ರಿ.ಶ. 1 ರಿಂದ 100ರ ವರೆಗೆ

ಒಂದನೇ ಶತಮಾನ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಕ್ರಿ.ಶ. 1901 ರಿಂದ 2000ರ ವರೆಗೆ 20ನೇ

ಶತಮಾನ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನೋಡಿರಿ.



ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವರ್ಷಗಳು ಯಾವ ಶತಮಾನಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ ಎಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ವರ್ಷ	ಶತಮಾನ
ಕ್ರಿ.ಶ. 2014	
ಕ್ರಿ.ಶ. 1947	
ಕ್ರಿ.ಶ. 1857	
ಕ್ರಿ.ಪೂ. 261	
ಕ್ರಿ.ಪೂ. 326	

ಚರಿತ್ರೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ 'ಯಾವಾಗ' ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಬಹಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಇದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರ

ನೀಡಲು ಕಾಲಗಣನೆಯು ನಮಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು. ಕಾಲಗಣನೆ ಹಾಗೂ ಕಾಲದ ಕುರಿತಾದ

ತಿಳುವಳಿಕೆಯು ಚರಿತ್ರೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಹಾಗೂ ಚರಿತ್ರೆ ರಚನೆಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಘಟಕಗಳಾಗಿವೆ.



### ಕ್ರೋಡೀಕರಣ

- ಚರಿತ್ರೆಯು ಮನುಷ್ಯರು ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಧಿಸಿದ ಪ್ರಗತಿಯ ದಾಖಲಿಸುವಿಕೆಯಾಗಿದೆ.
- ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಉಪಕರಣಗಳು, ನಾಣ್ಯಗಳು, ಪಾತ್ರೆಗಳು, ಅವಶೇಷಗಳು, ಬರೆದಿಟ್ಟ ದಾಖಲೆಗಳು ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಚರಿತ್ರೆಯ ರಚನೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಪುರಾವೆಗಳಾಗಿವೆ.
- ಬರೆದಿಟ್ಟ ದಾಖಲೆಗಳಿರುವ ಕಾಲವನ್ನು ಚರಿತ್ರೆಯ ಕಾಲ ಎಂದೂ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲಿನ ಕಾಲವನ್ನು ಚರಿತ್ರಪೂರ್ವಕಾಲ ಎಂದೂ ತಿಳಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಕಾಲಗಣನೆಯನ್ನು ಎ.ಡಿ.(ಕ್ರಿ.ಶ.) ಮತ್ತು ಬಿ.ಸಿ. (ಕ್ರಿ.ಪೂ.) ಎಂಬುದಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಲಾಗಿದೆ. (ಈಗ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ CE ಮತ್ತು BCE ಎಂದೂ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ).



### ಪ್ರಧಾನ ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಳಪಡುವವುಗಳು

- ಚರಿತ್ರೆ ಎಂಬುದು ಪುರಾವೆಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಚರಿತ್ರೆಯ ಕಾಲ ಮತ್ತು ಚರಿತ್ರಪೂರ್ವಕಾಲವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಕ್ರಿ.ಶ. ಮತ್ತು ಕ್ರಿ.ಪೂ. ಎಂಬ ಕಾಲಗಣನ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನೂ ಶತಮಾನ ಎಂಬ ಆಶಯವನ್ನೂ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಅವಶೇಷಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳಿಸುವುದು.



### ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯ ಮಾಡುವ

- ಚರಿತ್ರೆಯ ರಚನೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ವಿವಿಧ ಪುರಾವೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿರಿ.
- ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವವುಗಳಿಂದ ಚರಿತ್ರೆಯ ಕಾಲದ ಮತ್ತು ಚರಿತ್ರಪೂರ್ವಕಾಲದ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿರಿ.
 

• ನಾಣ್ಯಗಳು	• ಗುಹಾಚಿತ್ರಗಳು
• ಶಿಲಾಯುಧಗಳು	• ತಾಳೆಯೋಲೆಗಳು
• ಪುಸ್ತಕಗಳು	• ಅಂಚೆ ಚೀಟಿಗಳು (ಸ್ಟ್ಯಾಂಪ್‌ಗಳು)
• ಪ್ರಾಚೀನ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳು	



## ಮುಂದುವರಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

- ನಿಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು(ಕೋಟೆ, ಕಟ್ಟಡಗಳು, ಕೊಳಗಲು, ಪ್ರತಿಮೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ) ಸಂದರ್ಶಿಸಿ, ಅವುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡು ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ.
- ವಿವಿಧ ಕಾಲಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿರಿ. ಅವುಗಳಿಂದ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೀಕರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.
- ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಸ್ಮಾರಕಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಪೋಸ್ಟರ್ ತಯಾರಿಸಿರಿ.
- ನಿಮ್ಮ ಊರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದ ನಾಡಿನ ಆಚಾರಗಳು, ಜನಪದ ಹಾಡುಗಳು, ಐತಿಹ್ಯಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಕುರಿತು ಊರಿನ ಹಿರಿಯರಲ್ಲಿ ಕೇಳಿ ತಿಳಿಯಿರಿ. ಈ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಒಂದು ಸಂಚಿಕೆ ತಯಾರಿಸಿರಿ.
- ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಸ್ಮಾರಕಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳು, ವಾರ್ತೆಗಳು, ಜಾಹೀರಾತುಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಬುಲೆಟಿನ್ ಬೋರ್ಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿರಿ.



2

## ಶಿಲೆಯಿಂದ ಲೋಹದ ಕಡೆಗೆ



ಪ್ರಾಚೀನ ಮಾನವನ ಜೀವನ - ಚಿತ್ರಕಲಾವಿದರ ಭಾವನೆಯಲ್ಲಿ

ಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರವು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಮಾನವನ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದುದಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ನೀವು ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವಿರಿ?

- ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾನವರು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.
- 
- 

ಮಾನವನಿಗೆ ಆನೆಯಂತೆ ದೊಡ್ಡ ಶರೀರವಾಗಲೀ, ಹುಲಿಯಂತೆ ಹರಿತವಾದ ಉಗುರುಗಳಾಗಲೀ, ಕಾಡುಕೋಣದಷ್ಟು ಬಲವಾಗಲೀ ಇಲ್ಲ.

ಅದರಿಂದಾಗಿ ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲೂ ಮೃಗಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆಪಡೆಯಲೂ ಆದಿಮಾನವರಿಗೆ ಉಪಕರಣಗಳ ಹಾಗೂ ಆಯುಧಗಳ ಅಗತ್ಯವಿತ್ತು.

ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಆದಿಮಾನವರು ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಶಿಲೆಯು ಆದಿಮಾನವರ ಜೀವನದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದ ಒಂದು ವಸ್ತುವಾಗಿತ್ತು. ಅದುದರಿಂದ ಈ ಕಾಲಘಟ್ಟವನ್ನು ಶಿಲಾಯುಗ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

### ಪ್ರಾಚೀನ ಶಿಲಾಯುಗ (Palaeolithic Age)



ಪ್ರಾಚೀನ ಶಿಲಾಯುಧಗಳು

ಆದಿಮಾನವರು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಮೊನಚಾದ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

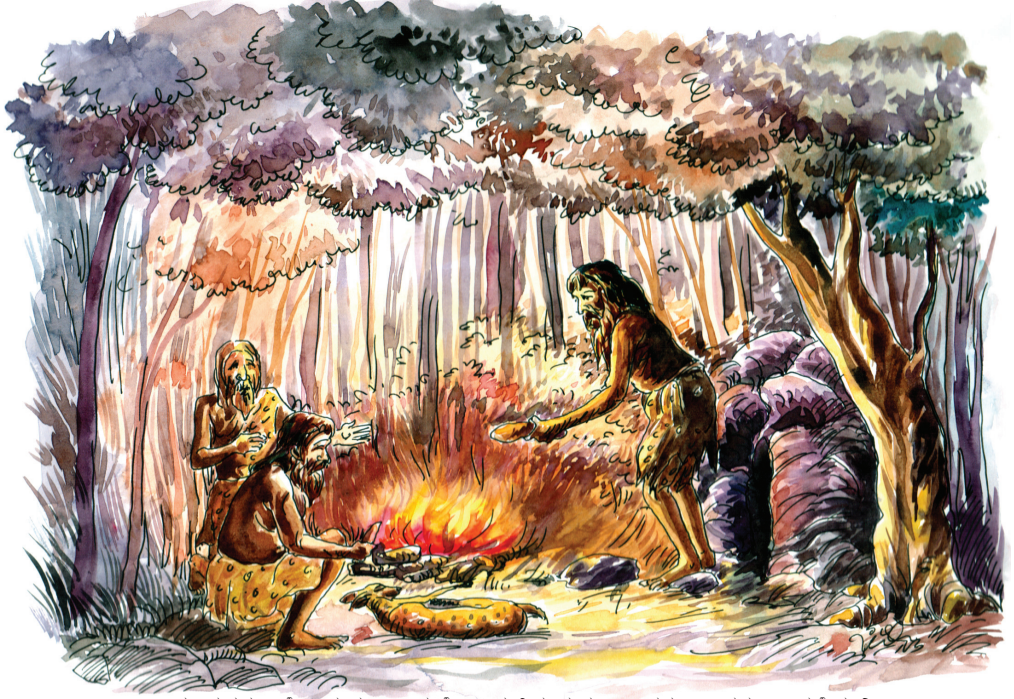
ಆ ಕಾಲದ ಮನುಷ್ಯರು ಇವುಗಳನ್ನು ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಿರಬಹುದು?

- ಮೃಗಗಳ ಬೇಟೆಗೆ
- ಮೃಗಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯಲು
- ಗೆಡ್ಡೆಗೆಣಸುಗಳನ್ನು ಅಗೆದು ತೆಗೆಯಲು
- 

ಮೊನಚಾದ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಆಯುಧಗಳಾಗಿಯೂ ಉಪಕರಣಗಳಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಈ ಕಾಲಘಟ್ಟವನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನ ಶಿಲಾಯುಗ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಆ ಕಾಲದ ಮಾನವರು ಗುಹೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ದೊರೆತ ಗೆಡ್ಡೆಗೆಣಸುಗಳೂ ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲುಗಳೂ ಬೇಟೆಯಾಡಿ ಸಿಕ್ಕಿದ ಮೃಗಗಳ ಮಾಂಸವೂ ಅವರ ಪ್ರಧಾನ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳಾಗಿದ್ದವು. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಅಂದಿನ ಮಾನವರು ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಆರಂಭಿಸಿದರು.





ಆದಿಮಾನವನು ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವುದು- ಚಿತ್ರಕಲಾವಿದರ ಭಾವನೆಯಲ್ಲಿ

ಆದಿಮಾನವರು ಯಾವ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಿಲ್ಲಾ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿರಬಹುದು? ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

- 
- 

### ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗ (Neolithic Age)



ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಧಗಳು

ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವಂತಹ ಆಯುಧಗಳನ್ನು ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗದಲ್ಲಿ ಮಾನವರು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇವುಗಳು ಪ್ರಾಚೀನ ಶಿಲಾಯುಗದ ಆಯುಧಗಳಿಗಿಂತ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ?

- ಹೆಚ್ಚು ಮೊನಚಾಗಿವೆ.
- ನಯಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.



ಇಂತಹ ವಿಶೇಷತೆಗಳಿರುವ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೂ ಆಯುಧಗಳನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಲಘಟ್ಟವನ್ನು ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗದೊಂದಿಗೆ ಮಾನವನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರವಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಉಂಟಾದವು. ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.



ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗದ ಮಾನವನ ಜೀವನ - ಚಿತ್ರಕಲಾವಿದರ ಭಾವನೆಯಲ್ಲಿ

ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರಗಳಿಂದ ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗದ ಮಾನವನ ಜೀವನದ ಕುರಿತು ಯಾವೆಲ್ಲಾ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು?

- ಕೃಷಿ ಮಾಡಿದರು
- ವಾಸಸ್ಥಳವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದರು
- ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಪಳಗಿಸಿ ಸಾಕಿದರು
- 
- 



ಪ್ರಾಚೀನ ಶಿಲಾಯುಗಕ್ಕಿಂತ ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗವು ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ?

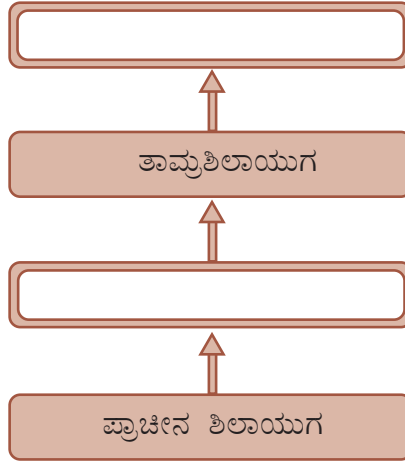
### ಕಂಚಿನ ಯುಗ (Bronze Age)

ಅನಂತರದ ಕಾಲಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಶಿಲಾಯುಧಗಳೊಂದಿಗೆ ತಾಮ್ರದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೂ ಮಾನವರು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಶಿಲೆಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ತಾಮ್ರವು ಮೊನಚುಗೊಳಿಸಲು, ರೂಪವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಹಾಗೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿದೆ. ಶಿಲೆಗಳು ಹಾಗೂ ತಾಮ್ರದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೂ ಆಯುಧಗಳನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಲಘಟ್ಟವನ್ನು ತಾಮ್ರಶಿಲಾಯುಗ (Chalcolithic Age) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಮುಂದೆ ಸತು ಎಂಬ ಲೋಹವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ನಂತರ ಸತು ಮತ್ತು ತಾಮ್ರವನ್ನು ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಕಂಚು ಎಂಬ ಮಿಶ್ರಲೋಹವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರು. ಕಂಚು ತಾಮ್ರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಠಿಣವಾದ ಲೋಹವಾಗಿತ್ತು.

ಆಯುಧಗಳನ್ನೂ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೂ ತಯಾರಿಸಲು ಕಂಚನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಕಾಲಘಟ್ಟವನ್ನು ಕಂಚಿನ ಯುಗ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಪ್ರಾಚೀನಕಾಲದ ಮಾನವ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾದ ಫ್ಲೋಚಾರ್ಟನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿರಿ.



ಕಂಚಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಆಯುಧಗಳ ಹಾಗೂ ಉಪಕರಣಗಳ ಉಪಯೋಗವು ಮಾನವ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿತು ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡೋಣ.

ಈ ಕಾಲಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿತು ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯವಾದ ಹೆಜ್ಜೆಗಳ ಉಂಟಾಯಿತು. ನದೀತೀರಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ ನದಿಗಳಿಂದ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಲಭಿಸಿದ ನೀರು ಕೃಷಿಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು.

ಕೃಷಿಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯೊಂದಿಗೆ ಉಂಟಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾವುವು?

- ಅಗತ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಲು ಆರಂಭಿಸಿದರು.
- ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳು ರೂಪುಗೊಂಡವು.
- ಹೊಸ ಕೃಷಿ ಉಪಕರಣಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಹಾಗೂ ಉಪಯೋಗ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು.



ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಕೃಷಿ-

ಚಿತ್ರಕಲಾವಿದರ ಭಾವನೆಯಲ್ಲಿ

ಕೃಷಿಯೊಂದಿಗೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಇತರ ಉದ್ಯೋಗ ವಲಯಗಳು ಯಾವುವು? ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಿರಿ.



ನೀವು ಕಂಡುಕೊಂಡವುಗಳಲ್ಲದೆ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವವುಗಳೂ ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವಿಕಾಸಗೊಂಡ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಷೇತ್ರಗಳಾಗಿವೆ.

- ಇಟ್ಟಿಗೆ ನಿರ್ಮಾಣ
- ನೇಯ್ಗೆ



ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಕೈಬದಲಾಯಿಸಿ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು  
-ಚಿತ್ರಕಲಾವಿದನ ಭಾವನೆಯಲ್ಲಿ

ಒಂದು ಉದ್ಯೋಗ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವರಿಗೆ ಇತರ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಷೇತ್ರದವರ ಸೇವೆ ಹಾಗೂ ಅವರು ತಯಾರಿಸಿದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಅಗತ್ಯವಿತ್ತು. ಇದು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಪರಸ್ಪರ ವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಇಂತಹ ವಿನಿಮಯಗಳು ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಆಶ್ರಯಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿತು. ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ದೂರದ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ನೆಲಮಾರ್ಗ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರಮಾರ್ಗಗಳ ಮೂಲಕ ವ್ಯಾಪಾರ ಸಂಬಂಧ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಇದರ ಭಾಗವಾಗಿ ಸಾರಿಗೆ ಸೌಕರ್ಯಗಳೂ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿದವು. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಆಡಳಿತ ವಿಧಾನಗಳೂ ರೂಪುಗೊಂಡವು. ಬರವಣಿಗೆಯ ಕಲೆಯ ಆವಿಷ್ಕಾರವು ಕಂಚಿನಯುಗದ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಧಾನ ವಿಶೇಷತೆಯಾಗಿದೆ.

ಇಂತಹ ವಿಶೇಷತೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವಿಧ ನದೀತೀರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಚೀನ ನಗರಗಳು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿದವು. ಇವುಗಳು ಕಂಚಿನಯುಗದ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಾದುವು.

### ಮೆಸೊಪೊಟೇಮಿಯದ ನಾಗರಿಕತೆ

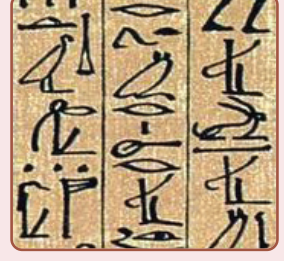
ಮೆಸೊಪೊಟೇಮಿಯದ ನಾಗರಿಕತೆಯು ಯುಫ್ರಟಿಸ್ ಮತ್ತು ಟೈಗ್ರಿಸ್ ನದೀ ತಟಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂತು. ಮೆಸೊಪೊಟೇಮಿಯ ಎಂದರೆ 'ಎರಡು ನದಿಗಳ ಎಡೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶ' ಎಂದರ್ಥ. ಇಂದಿನ ಇರಾಕ್ ದೇಶವು ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಕ್ಯೂನಿಫಾರ್ಮ್ ಲಿಪಿ ಇಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿತು. ಸಿಗುರಾತ್‌ಗಳು ಈ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಅವಶೇಷಗಳಾಗಿವೆ.





### ಕ್ಯೂನಿಫಾರ್ಮ್ ಲಿಪಿ

ಪ್ರಾಚೀನ ಲಿಪಿಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂನಿಫಾರ್ಮ್ ಲಿಪಿಯೂ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಇದು ಸುಮೇರ್‌ನಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಬೆಣೆಯ ಆಕಾರದಲ್ಲಿರುವ (Wedge Shaped) ಚಿತ್ರ ಲಿಪಿಯು ಇದಾಗಿದೆ. ಅವೆಮಣ್ಣಿನ ಫಲಕದ ಮೇಲೆ ಇದನ್ನು ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.



### ಸಿಗುರಾತ್‌ಗಳು

ಸಿಗುರಾತ್‌ಗಳು ದೇವಾಲಯ ಸಮುಚ್ಚಯಗಳಾಗಿವೆ. ಇದರ ಹೊರಭಾಗವನ್ನು ಸುಟ್ಟ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸುಮಾರು ಇಪ್ಪತ್ತೈದರಷ್ಟು ಸಿಗುರಾತ್‌ಗಳನ್ನು ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿತ್ತು ಎಂದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 'ಉರ್' ಎಂಬ ನಗರದ ಸಿಗುರಾತನ್ನು ಇಂದು ಕೂಡಾ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.



### ಈಜಿಪ್ಟಿನ ನಾಗರಿಕತೆ

ಈಜಿಪ್ಟ್ ನಾಗರಿಕತೆಯು ನೈಲ್ ನದೀ ತಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಬಂತು. ಈಜಿಪ್ಟನ್ನು 'ನೈಲ್ ನದಿಯ ಕೊಡುಗೆ' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೈರೋಗ್ಲಿಫಿಕ್ಸ್ ಲಿಪಿಯು ಇಲ್ಲಿ ವಿಕಾಸಗೊಂಡ ಲಿಪಿಯಾಗಿದೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಅದ್ಭುತಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ ಪಿರಮಿಡ್‌ಗಳು ಈ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಅವಶೇಷಗಳಾಗಿವೆ.



### ಹೈರೋಗ್ಲಿಫಿಕ್ಸ್ ಲಿಪಿ

ಹೈರೋಗ್ಲಿಫಿಕ್ಸ್ ಲಿಪಿಯನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನ ಈಜಿಪ್ಟಿಯನರು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಲಿಪಿಯಲ್ಲಿ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಅಕ್ಷರಗಳು ಒಟ್ಟು ಸೇರಿಕೊಂಡಿವೆ. ಮರದ ಹಲಗೆ ಮತ್ತು ಪಾಪಿರಸಾನ್ ಮೇಲೆ ಇದನ್ನು ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.





### ಪಿರಮಿಡ್‌ಗಳು

ಪಿರಮಿಡ್‌ಗಳು ಈಜಿಪ್ಟ್‌ನ ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿಗಳಾಗಿದ್ದ ಫರವೋಗಳ ಸಮಾಧಿಗಳಾಗಿವೆ. ಗಿರೆಯಲ್ಲಿ ಕುಪ್ಪು ರಾಜನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಪಿರಮಿಡ್ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡದು.



### ಚೀನಾದ ನಾಗರಿಕತೆ

ಚೀನಾದ ನಾಗರಿಕತೆಯು ಹೊಯಾಂಗ್ ಹೋ ನದೀತಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದುಬಂತು. ಇಂದು ಚೀನಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವುದು ಕಂಚಿನಯುಗದಲ್ಲಿ ಉಗಮವಾದ ಚೈನೀಸ್ ಲಿಪಿಯ ಪರಿಷ್ಕೃತ ರೂಪವಾಗಿದೆ. ಅವರು ಕಂಚಿನ ಪ್ರತಿಮೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ನಿಪುಣರಾಗಿದ್ದರು.



ಚೀನಾದ ಕಂಚಿನ ಪ್ರತಿಮೆ

### ಹರಪ್ಪ ನಾಗರಿಕತೆ

ಹರಪ್ಪ ನಾಗರಿಕತೆಯು ಸಿಂಧೂ ನದೀ ತಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಬಂದ ನಾಗರಿಕತೆಯಾಗಿದೆ. ಇಂದಿನ ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಹರಪ್ಪದ ನಗರ ಯೋಜನೆಯು ಅತಿ ಶ್ರೇಷ್ಠವಾಗಿತ್ತು. ಆ ಕಾಲದ ಬೀದಿಗಳು, ಚರಂಡಿಗಳು, ಧಾನ್ಯದ ಉಗ್ರಾಣಗಳು, ವ್ಯಾಪಾರ ಕೇಂದ್ರಗಳು, ಸುಟ್ಟ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಬಹುಮಹಡಿಯ ಮನೆಗಳು ಮುಂತಾದುವು ಆಧುನಿಕ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ಬೆರಗುಗೊಳಿಸುವಂತಿದ್ದವು. ಹರಪ್ಪದ ಜನರಿಗೆ ಬರವಣಿಗೆಯ ಕಲೆ ತಿಳಿದಿತ್ತು. ಮೊಹೆಂಜೋದಾರೊ, ಹರಪ್ಪ, ಕಾಲಿಬಂಗನ್, ಲೋಥಲ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಸಿಂಧೂ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಪ್ರಧಾನ ನಗರಗಳಾಗಿದ್ದವು.



### ಮಹಾಸ್ನಾನಘಟ್ಟ (Great Bath)

ಮಹಾಸ್ನಾನಘಟ್ಟವು ಹರಪ್ಪ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಅವಶೇಷಗಳಲ್ಲೊಂದಾಗಿದೆ. ಇದು ಮೊಹೆಂಜೋದಾರೋದಲ್ಲಿದೆ.







ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗದಿಂದ ಕಂಚಿನಯುಗಕ್ಕೆ ತಲುಪುವಾಗ ಮನುಷ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಉಂಟಾದುವು?

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲೂ ಪರಿಸರದಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬರುವ ಶಿಲೆ, ತಾಮ್ರ, ಕಂಚು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೂ ಆಯುಧಗಳನ್ನೂ ಕಂಡುಕೊಂಡು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿರಿ.



### ಕ್ರೋಡೀಕರಣ

- ಪ್ರಾಚೀನ ಶಿಲಾಯುಗವು ಮನುಷ್ಯನು ಮೊನಚಾದ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಉಪಕರಣಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಲಘಟ್ಟವಾಗಿತ್ತು.
- ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗವು ನುಣುಪುಗೊಳಿಸಿದ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಉಪಕರಣಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಲಘಟ್ಟವಾಗಿತ್ತು.
- ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ, ಪಶುಪಾಲನೆ, ಸ್ಥಿರವಾಸ ಮೊದಲಾದುವುಗಳು ಆರಂಭವಾದವು.
- ಕಂಚಿನಯುಗದಲ್ಲಿ ನದೀ ತೀರದ ನಾಗರಿಕತೆಗಳು ವಿಕಾಸಹೊಂದಿದವು.
- ಮೆಸೊಪೊಟೇಮಿಯಾ ನಾಗರಿಕತೆ, ಈಜಿಪ್ಟಿನ ನಾಗರಿಕತೆ, ಚೀನಾದ ನಾಗರಿಕತೆ, ಹರಪ್ಪ ನಾಗರಿಕತೆ ಎಂಬವುಗಳು ಕಂಚಿನಯುಗದ ಪ್ರಧಾನ ನದೀ ತೀರದ ನಾಗರಿಕತೆಗಳಾಗಿದ್ದವು.



### ಪ್ರಧಾನ ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಳಪಡುವವುಗಳು

- ಶಿಲಾಯುಗದ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಪ್ರಾಚೀನ ಶಿಲಾಯುಗ ಮತ್ತು ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವುದು.
- ಕಂಚಿನಯುಗದ ನಾಗರಿಕತೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು ಅವುಗಳ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವುದು.



### ಮೌಲ್ಯ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡುವ

- ಪ್ರಾಚೀನ ಶಿಲಾಯುಗದ ಆಯುಧಗಳು ಮತ್ತು ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗದ ಆಯುಧಗಳು ಮತ್ತು ಉಪಕರಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿರಿ.

- ಕೃಷಿ ಮಾಡಲು ಆರಂಭಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ನವೀನ ಶಿಲಾಯುಗದ ಜನರ ಜೀವನಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಯಾವುವು?
- ಕಂಚಿನಯುಗದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.



### ಮುಂದುವರಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

- ನದೀತೀರದ ನಾಗರಿಕತೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಲ್ಬಂ ತಯಾರಿಸಿರಿ.
- 'ಶಿಲಾಯುಗದ ನಾಗರಿಕತೆಯಿಂದ ತೊಡಗಿ ಲೋಹಯುಗ ನಾಗರಿಕತೆಯವರೆಗಿನ ಮಾನವನ ಪ್ರಗತಿ' ಎಂಬ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ವಿಚಾರಸಂಕಿರಣವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿರಿ.



ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿದಿರಲ್ಲವೇ? ಈ ಕುಟುಂಬದ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾರೆಲ್ಲಾ ಇದ್ದಾರೆ?

- 
- 
- 

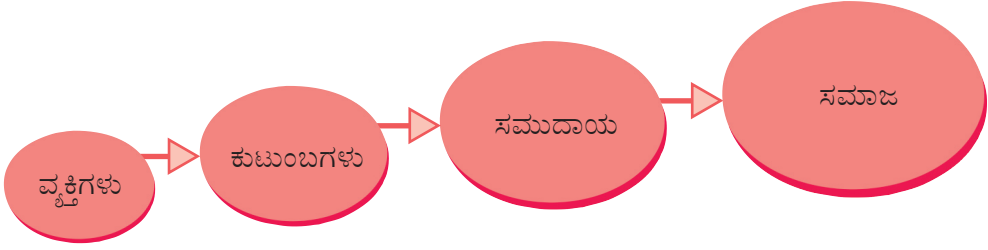
ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರೆಲ್ಲಾ ಇದ್ದಾರೆ?

- ಅಮ್ಮ
- 
-

ತಂದೆ, ತಾಯಿ, ಮಕ್ಕಳು ಹಾಗೂ ಹತ್ತಿರದ ಸಂಬಂಧಿಗಳು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದೇ ಕುಟುಂಬವಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯೂ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯನಾಗಿರುತ್ತಾನಲ್ಲವೇ. ನೀವು ಯಾವಾಗ ಒಂದು ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರಾದಿರಿ?

ಹುಟ್ಟಿನೊಂದಿಗೆ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಒಂದು ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜನನದಿಂದ ಮರಣದವರೆಗೂ ನಾವು ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬವು ನಮ್ಮ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲೂ ವರ್ತನೆಯಲ್ಲೂ ಕುಟುಂಬದ ಪಾಲು ಬಹಳ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ.

ನಿಮ್ಮ ಊರಿನಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬ ಮಾತ್ರ ಇರುವುದೇ? ಇತರ ಹಲವಾರು ಕುಟುಂಬಗಳು ಇವೆಯಲ್ಲವೇ? ಹಲವು ಕುಟುಂಬಗಳು ಸೇರಿ ಒಂದು ಸಮುದಾಯವೂ ಹಲವು ಸಮುದಾಯಗಳು ಸೇರಿ ಒಂದು ಸಮಾಜವೂ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.



### ಕುಟುಂಬವು ಸಮಾಜದ ಮೂಲ ಘಟಕ

ಸಮಾಜದ ಕಟ್ಟುಕಟ್ಟಳೆಗಳನ್ನೂ (norms), ಶಿಷ್ಟಾಚಾರಗಳನ್ನೂ (manners), ಜೀವನಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ನಾವು ಕುಟುಂಬದಿಂದ ಕಲಿಯುತ್ತೇವೆ. ಅಶನ, ವಸನ, ವಸತಿ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಕುಟುಂಬವು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. ಅದು ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರೀತಿ, ವಿಶ್ವಾಸ, ಗೌರವ ಹಾಗೂ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು, ಬೆಳೆಸುವುದು ಹಾಗೂ ಉಳಿಸುವುದು ಕುಟುಂಬವೇ ಆಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಕುಟುಂಬವನ್ನು ಸಮಾಜದ ಮೂಲ ಘಟಕ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕುಳ್ಳಾಣ್ಣೆ ಮಾಸ್ತರರ ಕವಿತೆಯೊಂದನ್ನು ಓದಿರಿ.

ನಾನು ಕುಳ್ಳಾಣ್ಣೆ

ನನ್ನ ಅಮ್ಮ ನಾರಾಯಣಿಯಮ್ಮ

ಅಮ್ಮನ ತಾಯಿ ಪಾರುಕುಟ್ಟಿಯಮ್ಮ

ಅಜ್ಜಿಯ ಅಮ್ಮನೋ!

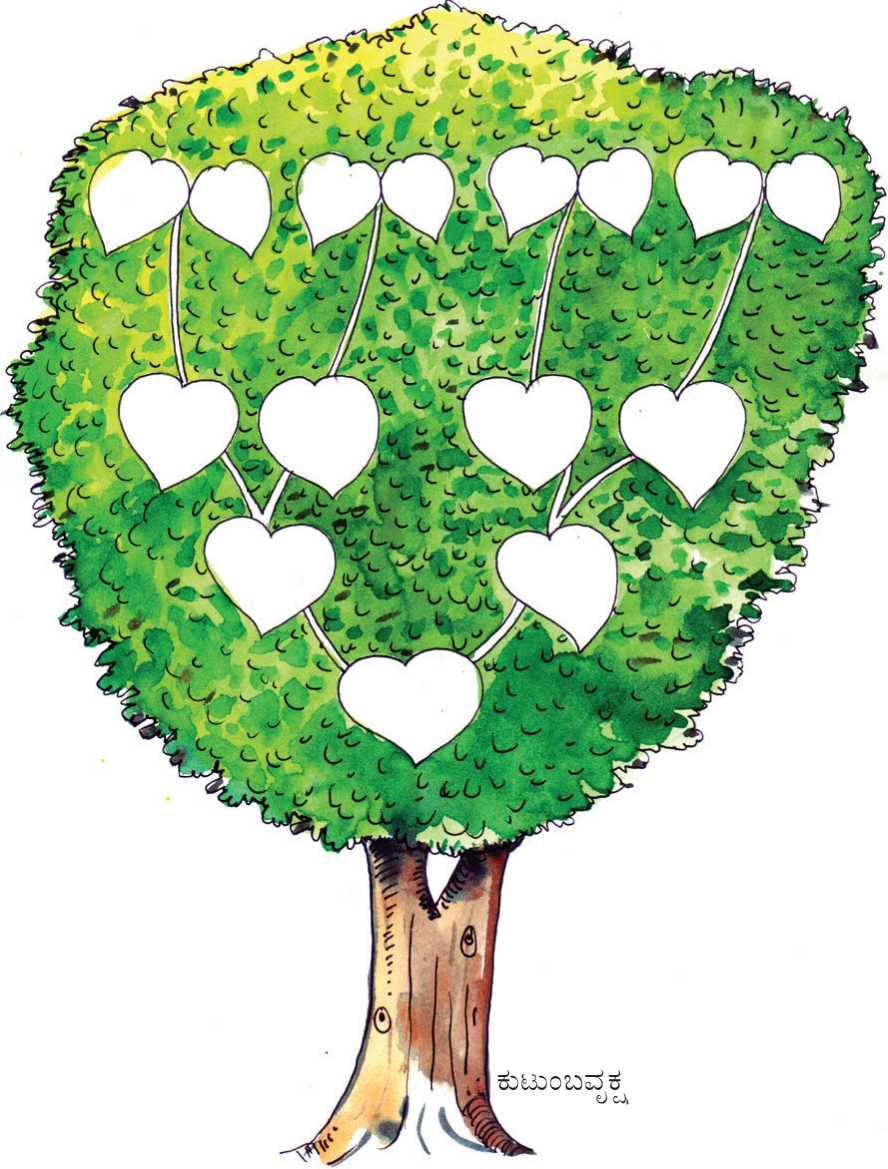
ಇಷ್ಟೇ ಆಗಿದೆ ನನ್ನ ಅರಿವಿನ ವ್ಯಾಪ್ತಿ

-- ನನ್ನ ಮೂಲಕ

- ಕುಳ್ಳಾಣ್ಣೆ ಮಾಸ್ತರ್



ಮಲಯಾಳದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕವಿಯಾದ ಶ್ರೀ ಕುಣ್ಣುಣ್ಣಿ ಮಾಸ್ತರರ ಕವಿತೆಯಲ್ಲಿ ಅವರು ತನ್ನ ಎರಡು ತಲೆಮಾರುಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದವರ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದುದನ್ನು ನೋಡಿದಿರಲ್ಲವೇ. ಅದರಂತೆ ನಿಮ್ಮ ತಂದೆಯ ಮತ್ತು ತಾಯಿಯ ಹೆಸರು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯಲ್ಲವೇ. ಹಾಗೆ ತಾಯಿಯ ತಂದೆ ತಾಯಂದಿರ ಹೆಸರುಗಳು ಹಾಗೂ ತಂದೆಯ ತಂದೆತಾಯಂದಿರ ಹೆಸರುಗಳೂ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿವೆಯೇ? ಅವರ ತಂದೆ ತಾಯಿಯ ಹೆಸರೇ? ಹಾಗಾದರೆ ಅವರ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿರಿ. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಬರೆದು ನೋಡಿರಿ. ಅತ್ಯಂತ ಕೆಳಗಿರುವ ಎಲೆಯಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



ಕುಟುಂಬವೃಕ್ಷ

ಕುಟುಂಬವೃಕ್ಷದಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದ ಎಷ್ಟು ತಲೆಮಾರುಗಳ ಮಾಹಿತಿಗಳು ನಿಮಗೆ ದೊರೆತವು? ಇವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ವಾಸಮಾಡುತ್ತಾರೆಯೇ?

## ಕುಟುಂಬ ಸ್ವರೂಪ

ಜನನವು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯನನ್ನಾಗಿಸುತ್ತದೆಯೆಂದು ತಿಳಿದಿರಲವೇ. ಕುಟುಂಬದ ಕೆಲವು ಸದಸ್ಯರು ರಕ್ತಸಂಬಂಧದಿಂದ ಒಂದಾದವರು. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ತಂದೆ, ತಾಯಿ, ಸಹೋದರ, ಸಹೋದರಿಯರೊಂದಿಗೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವೇ ರಕ್ತ ಸಂಬಂಧವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ವಿವಾಹದ ಮೂಲಕವೂ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಸಂಬಂಧಿಗಳಾಗುತ್ತಾರೆ.

ನಿಮ್ಮ ತಂದೆಯೂ ತಾಯಿಯೂ ಒಂದು ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರಾದುದು ವಿವಾಹದ ಮೂಲಕವಲ್ಲವೆ? ಮಕ್ಕಳಿಲ್ಲದ ಹಲವು ದಂಪತಿಗಳು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ದತ್ತು ತೆಗೆದು ಸಾಕುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದವುಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬದ ರೂಪೀಕರಣವು ಯಾವ ಯಾವ ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವುದೆಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- ರಕ್ತ ಸಂಬಂಧದಿಂದ
- 
- 

## ಕುಟುಂಬಗಳು ಹಲವು ಬಗೆಯವುಗಳು



ಚಿತ್ರ 1  
ಅಣುಕುಟುಂಬ  
(ವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬ)



ಚಿತ್ರ 2  
ವಿಸ್ತೃತ ಕುಟುಂಬ



ಚಿತ್ರ 3  
ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬ

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಮೂರು ವಿಧದ ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ನೋಡಿದಿರಲ್ಲವೇ. ಈ ಕುಟುಂಬಗಳೊಳಗೆ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳೇನು?

ಒಂದನೇ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತಂದೆ, ತಾಯಿ, ಮಕ್ಕಳು ಮಾತ್ರವೇ ಇದ್ದಾರೆ. ಹೀಗಿರುವ ಕುಟುಂಬವೇ ಅಣುಕುಟುಂಬ(Nuclear family). ಎರಡನೇ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತಂದೆ, ತಾಯಿ, ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಅವರ ಕುಟುಂಬದವರೂ ಇದ್ದಾರೆ. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಣು ಕುಟುಂಬಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ವಾಸಿಸುವುದೇ ವಿಸ್ತೃತ ಕುಟುಂಬ (Extended Family). ಮೂರನೇ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವುದು ಬಹಳ ದೊಡ್ಡಕುಟುಂಬ. ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ತಲೆಮಾರಿನವರು ಆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾಗಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬವಾಗಿದೆ(Joint Family).

ನಿಮ್ಮ ಊರಿನಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ತಲೆಮಾರುಗಳ ಜನರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ವಾಸಿಸುವ ಮನೆಗಳಿವೆಯೇ?

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯ ಸುತ್ತಲಿರುವ ಹತ್ತು ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿರಿ. ನೀವು ಸಂದರ್ಶಿಸಿದ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆ, ಸದಸ್ಯರ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ, ತಲೆಮಾರಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಎಷ್ಟು ಕುಟುಂಬಗಳು ಅಣುಕುಟುಂಬಗಳು, ವಿಸ್ತೃತ ಕುಟುಂಬಗಳು ಹಾಗೂ ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬಗಳು ಎಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

### ಕುಟುಂಬದ ವಿಶೇಷತೆಗಳು





ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಲ್ಲವೇ. ಇವುಗಳು ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಕುಟುಂಬಗಳ ಚಿತ್ರಗಳಾಗಿವೆ. ಕುಟುಂಬಗಳಿರುವುದು ನಮ್ಮ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಎಂದು ತಿಳಿದಿರಲ್ಲವೇ. ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಯೂ ಕುಟುಂಬಗಳಿವೆ. ದೇಶ, ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಮೀರಿ ಎಲ್ಲಾ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲೂ ಕುಟುಂಬ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ನೆಲೆಗೊಂಡಿದೆ. ಇದು ಕುಟುಂಬದ ಒಂದು ವಿಶೇಷತೆಯಾಗಿದೆ.



ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಒಂದುಗೂಡಿಸುವ ಘಟಕಗಳು ಯಾವುವು?

- ಸ್ನೇಹ
- ಪರಸ್ಪರ ಗೌರವ
- 
- 

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧಗಳು ಕುಟುಂಬದ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಶೇಷತೆಯಾಗಿದೆ.

ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಂದಿ ಸದಸ್ಯರಿದ್ದಾರೆ? ಒಂದು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಪರಿಮಿತವಾದ ಸದಸ್ಯರು ಮಾತ್ರವೇ ಒಂದು ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಇರಲು ಸಾಧ್ಯ. ಇದೂ ಕುಟುಂಬದ ಒಂದು ವಿಶೇಷತೆಯಾಗಿದೆ.

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಯಾರು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ? ಪಟ್ಟಿ ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿರಿ.

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಮನೆ ಕೆಲಸಗಳು	ಮಾಡುವವರು
1	ಅಡುಗೆ	
2	ತೋಟಕ್ಕೆ ನೀರು ಹಾಕುವುದು	
3	ಬಟ್ಟೆ ಒಗೆಯುವುದು	
4	ಅಂಗಡಿಯಿಂದ ಸಾಮಾನು ತರುವುದು	
5	ಅಂಗಳ ಗುಡಿಸುವುದು	



ಮನೆಗೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬದ ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯರು ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆಂಬುದನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿದ ಪಟ್ಟಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ತಿಳಿದಿರಲವೇ. ಈ ರೀತಿಯ ಒಗ್ಗಟ್ಟಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಕುಟುಂಬದ ಭದ್ರತೆಗೆ ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿವೆ. ಕುಟುಂಬದ ವಿಶೇಷತೆಯಾದ ಈ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತ ಪ್ರಜ್ಞೆಯು ಕುಟುಂಬದ ಉಳಿವಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಕುಟುಂಬದ ವಿಶೇಷತೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವುಗಳನ್ನು A ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು B ಕಾಲದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

A	B
ದೇಶ, ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಮೀರಿ	ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ
ಪರಿಮಿತವಾದ ಗಾತ್ರ	ಸ್ನೇಹ, ವಾತ್ಸಲ್ಯ, ಸುರಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಜ್ಞೆ
ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧಗಳು	ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ
ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಪ್ರಜ್ಞೆ	ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಯೂ ಕುಟುಂಬಗಳಿವೆ.

### ಕುಟುಂಬದ ಕರ್ತವ್ಯಗಳು

ನಿಮ್ಮ ಮೂಲಭೂತ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಯಾವುವು? ಆಹಾರ, ಬಟ್ಟೆಬರೆ, ವಸತಿ ಎಂಬವುಗಳಲ್ಲವೆ? ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಕುಟುಂಬವು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ.

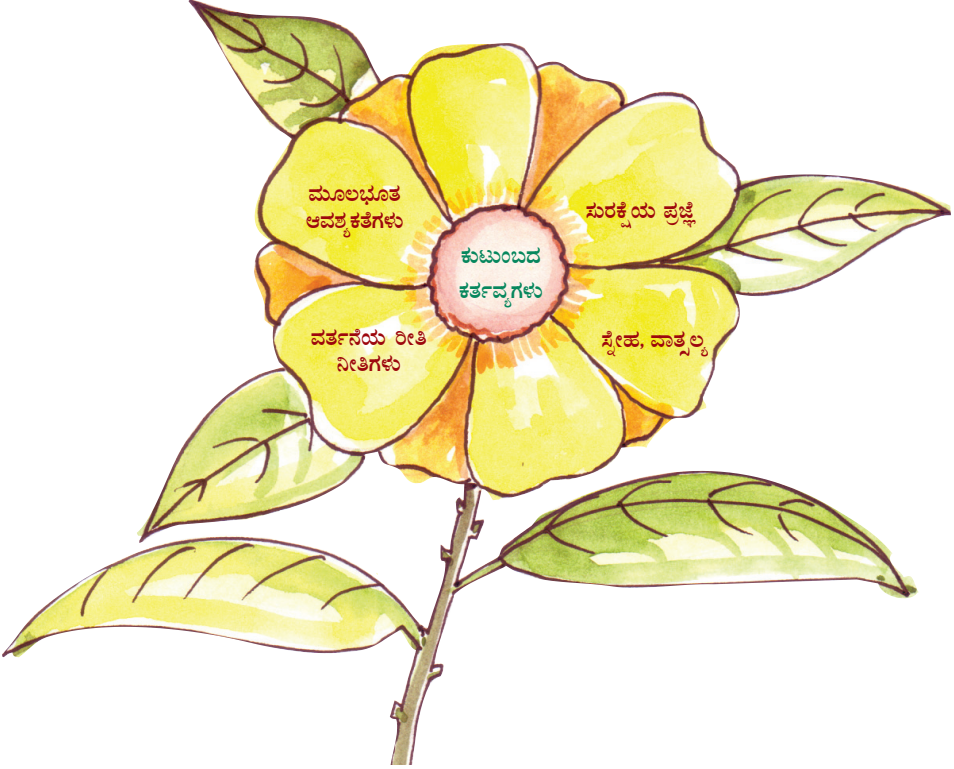
ನಿಮಗೆ ತಂದೆ ತಾಯಂದಿರಲ್ಲೂ ಅವರಿಗೆ ನಿಮ್ಮಲ್ಲೂ ಪರಸ್ಪರ ಸ್ನೇಹವಿದೆ. ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರ ನಡುವೆ ನೆಲೆನಿಂತಿರುವ ಪರಸ್ಪರ ಅವಲಂಬನೆ ಹಾಗೂ ಸಹಕಾರ ಮನೋಭಾವಗಳು ಉತ್ತಮ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಾಗಲು ನಮಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ನೀವು ಚಿಕ್ಕವರಿದ್ದಾಗ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿದ್ದ ರೀತಿಯಲ್ಲೇ ಈಗಲೂ ವರ್ತಿಸುತ್ತೀರಾ? ಚಿಕ್ಕವರಿದ್ದಾಗ ವರ್ತಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ದೊಡ್ಡವನಾದಾಗ ವರ್ತಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರೊಳಗೆ ಪರಸ್ಪರ  
ಪ್ರೀತಿಯ ವಾತಾವರಣವನ್ನು  
ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದೇ ಕುಟುಂಬದ ಕರ್ತವ್ಯ  
- ಒಗ್ಬೇನ್



ಶಿಸ್ತು (discipline), ಶಿಷ್ಟಾಚಾರ (manners), ಹಂಚುವಿಕೆ (sharing) ಮೊದಲಾದ ಗುಣಗಳು ಕುಟುಂಬದಿಂದ ನಮಗೆ ಲಭಿಸುತ್ತವೆ.

ನೀವು ಅಸೌಖ್ಯದಿಂದಿರುವಾಗ ಮನೆಯಲ್ಲಿರಲು ಬಯಸುವುದಿಲ್ಲವೆ? ನಮಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಸುರಕ್ಷೆಯ ಭಾವನೆಯು ಬೇರೆ ಎಲ್ಲಿಯೂ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಲಭಿಸಲಾರದು. ಕುಟುಂಬವು ಹೆಚ್ಚು ಸುರಕ್ಷೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಸುರಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಜ್ಞೆಯನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸುವುದು ಕುಟುಂಬದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ.



ಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ, ಕೆಳಗಿನ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಗೆ ಹೊಂದುವ, ಕುಟುಂಬವು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕರ್ತವ್ಯಗಳು ಯಾವುವು ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಬರೆಯಿರಿ

- ನಮಿತ ಶಾಲೆ ಆರಂಭವಾಗಲು ಕಾಯುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಅವಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಶಾಲಾ ಸಮವಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ತಂದೆಯು ತೆಗೆದುಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

- ಇತರ ಕೆಲಸಗಳ ತರಾತುರಿಯ ನಡುವೆಯೂ ಮೀನಳ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬಕ್ಕೆ ಅಮ್ಮ ಅವಳಿಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಪಾಯಸವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟರು.

- ಹಿರಿಯರನ್ನು ಗೌರವಿಸಬೇಕೆಂದೂ ಎಲ್ಲರೊಂದಿಗೆ ಸ್ನೇಹದಿಂದ ವ್ಯವಹರಿಸಬೇಕೆಂದೂ ಅಜ್ಜ ಯಾವಾಗಲೂ ಉಪದೇಶಿಸುತ್ತಾರೆ.



- ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಅಪಘಾತಕ್ಕೊಳಗಾದ ನಿಶ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಬೇಕೆಂದು ಹಠಹಿಡಿದಳು.



### ಕ್ರೋಡೀಕರಣ

- ಕುಟುಂಬವು ಸಮಾಜದ ಮೂಲಘಟಕವಾಗಿದೆ.
- ರಕ್ತಸಂಬಂಧ, ವಿವಾಹ ಸಂಬಂಧ ಅಥವಾ ದತ್ತು ತೆಗೆಯುವ ಮೂಲಕ ಒಂದು ಕುಟುಂಬವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
- ಕುಟುಂಬ ಸ್ವರೂಪದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಅಣುಕುಟುಂಬ, ವಿಸ್ತೃತ ಕುಟುಂಬ ಮತ್ತು ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬ ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಸಾರ್ವತ್ರಿಕತೆ, ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧ, ಪರಿಮಿತವಾದ ಗಾತ್ರ, ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಪ್ರಜ್ಞೆ ಮೊದಲಾದವು ಕುಟುಂಬದ ವಿಶೇಷತೆಗಳಾಗಿವೆ.
- ಸುರಕ್ಷೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುವುದು, ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ನೆರವೇರಿಸುವುದು, ಸ್ನೇಹ ವಾತ್ಸಲ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು, ಉತ್ತಮ ನಡವಳಿಕೆಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು ಮೊದಲಾದವು ಕುಟುಂಬದ ಕರ್ತವ್ಯಗಳಾಗಿವೆ.



### ಪ್ರಧಾನ ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಳಪಡುವವುಗಳು

1. ಕುಟುಂಬವು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳಿಗೆ ಆಧಾರವೂ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವಿಕಾಸದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವೇದಿಕೆಯೂ ಆಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
2. ಕುಟುಂಬ ರೂಪೀಕರಣದ ಮೂಲವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
3. ಕುಟುಂಬದ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
4. ಕುಟುಂಬದ ಕರ್ತವ್ಯಗಳ ಕುರಿತಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.



## ಮೌಲ್ಯ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡುವ

- ಅಮ್ಮು ಮನೆಗೆ ತಲುಪಿದೊಡನೆ ಶಾಲೆಯ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ತಂದೆ ತಾಯಿಯರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವಳು.

ನೀವು ಯಾವೆಲ್ಲಾ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಕುಟುಂಬದವರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವಿರಿ? ಲಘು ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ.

- ನೀವು ತಂದೆ ತಾಯಂದಿರಿಗೆ ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಸಹಾಯಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೀರಿ?

ತಂದೆ ತಾಯಂದಿರು ನಿಮಗಾಗಿ ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಕೆಲಸಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ?

ಪಟ್ಟಿ ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿರಿ.

ತಂದೆತಾಯಂದಿರ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳು	ನಿಮ್ಮ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳು



## ಮುಂದುವರಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

- ಕುಟುಂಬದ ಕರ್ತವ್ಯಗಳ ಕುರಿತು ನಾವು ತಿಳಿದೆವಲ್ಲವೇ. ಈಗಿನ ಕುಟುಂಬಗಳು ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಇದನ್ನು ಪಾಲಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಪತ್ರಿಕಾವಾರ್ತೆಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚರ್ಚೆ ನಡೆಸಿರಿ.
- ಕುಟುಂಬ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವ ಕಥೆಗಳು, ಕವಿತೆಗಳು, ಚಿತ್ರಗಳು ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಂಚಿಕೆ ತಯಾರಿಸಿರಿ.





## ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಖರ್ಚು ಮಾಡೋಣ

ಕುಟುಂಬದ ಕುರಿತು ಹಾಗೂ ಅದರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯದ ಕುರಿತು ಕಳೆದ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕಲಿತಿದ್ದೀರಲ್ಲವೆ. ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಇನ್ನಿತರ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನಾವು ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ.



ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿರಿ. ಈ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರಾದ ತಂದೆ, ತಾಯಿ, ಮಗಳು, ಮೊದಲಾದವರು ವಿವಿಧ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಿದಿರಲ್ಲವೆ? ಅವರು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು ಏನೆಲ್ಲಾ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ?

- ತಂದೆ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನೆಲವನ್ನು ಉಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.
- 
- 

ಇವರಲ್ಲಿ ಯಾರೆಲ್ಲ ಆದಾಯ ಲಭಿಸುವ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿದ್ದಾರೆ?

ಈ ರೀತಿಯ ವಿವಿಧ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದರಿಂದ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಆದಾಯವು ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ಆದಾಯ ಲಭಿಸುವ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ (Economic Activity) ಉದ್ಯೋಗವೂ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಫಲವಾಗಿ ಕೂಲಿ ಅಥವಾ ಸಂಬಳ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ಉದ್ಯೋಗವು ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯದ ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಆದಾಯವು ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಲಭಿಸುವಂತೆ ಆದಾಯ ಲಭಿಸುವ ಮಾರ್ಗಗಳೂ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ.

ಎರಡು ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೆಲವು ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಕುಟುಂಬ 1	ಕುಟುಂಬ 2
<p>ಸತೀಶನು ಒಬ್ಬ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕನಾಗಿದ್ದಾನೆ. ಹೆಂಡತಿ, ಇಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ತಾಯಿಯು ಸತೀಶನ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಸ್ವಂತ ಮನೆಯೂ 5 ಸೆಂಟ್ಸ್ ಸ್ಥಳವೂ ಇದೆ. ಸತೀಶನ ಹೆಂಡತಿ ಸುಮತಿಯು ಹತ್ತಿರದ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಡುಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾಳೆ. ರೋಗಿಯಾದ ಸತೀಶನ ತಾಯಿಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ.</p>	<p>ಶಾಜಿಯ ಕುಟುಂಬವು ಹೆಂಡತಿ ಮತ್ತು ಮೂವರು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಶಾಜಿಯು ಟೈಲರಿಂಗ್ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಶಾಜಿಯ ಹಿರಿಯ ಮಗನು ಪತ್ರಿಕೆ ವಿತರಣೆ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಉಳಿದಿಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಶಾಜಿಯ ಹೆಂಡತಿ ಸೀನ ತನ್ನ ಮನೆಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾಳೆ. ಕುಟುಂಬವು ಬಾಡಿಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿದೆ.</p>

ಸತೀಶನ ಮತ್ತು ಶಾಜಿಯ ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯದ ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವು? ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿರಿ.

ಕುಟುಂಬ 1	ಕುಟುಂಬ 2
1 ಕೃಷಿ ಕೆಲಸ	1 ಟೈಲರಿಂಗ್ ಕೆಲಸ
2. ....	2. ....

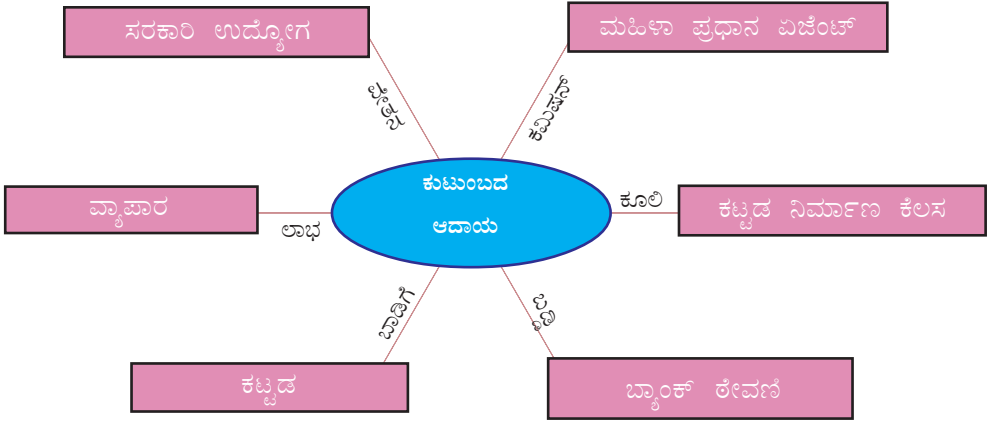
ಈ ಕುಟುಂಬಗಳ ಆದಾಯದ ಮೂಲಗಳು ಬೇರೆಬೇರೆ ಅಲ್ಲವೇ? ಪ್ರತಿಫಲವನ್ನು ನೀಡುವ ಯಾವುದೇ ಕೆಲಸ ಅಥವಾ ಸೊತ್ತುಗಳು ಆದಾಯದ ಮೂಲಗಳಾಗಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ವ್ಯಾಪಾರವು ಒಂದು ಆದಾಯದ ಮೂಲವಾಗಿದ್ದು ಅದರಿಂದ ಲಭಿಸುವ ಲಾಭವು ಆದಾಯವಾಗಿದೆ.

ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಯಾರಿಗೆಲ್ಲಾ ಆದಾಯವು ಲಭಿಸುತ್ತದೆ? ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.  
ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಆದಾಯ ಲಭಿಸುವ ಇತರ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ.

1. ಒಂದು ನಿಶ್ಚಿತ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಠೇವಣಿಯಾಗಿರಿಸುವುದು.
2. ಸ್ವಂತವಾದ ಕಟ್ಟಡವನ್ನು ವ್ಯಾಪಾರದ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ನೀಡುವುದು.
3. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸುವುದು.
4. ವಿಮಾ ಏಜೆಂಟರಾಗಿ (Insurance Agent) ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು.

ಈ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಠೇವಣಿಗಳಿಗಿರುವ ಬಡ್ಡಿ, ಕಟ್ಟಡದ ಬಾಡಿಗೆ, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಘಟಕದಿಂದ ಬರುವ ಲಾಭ, ಇನ್ಸೂರೆನ್ಸ್‌ನಿಂದ ಲಭಿಸುವ ಕಮಿಷನ್, ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಆದಾಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ.

ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಆದಾಯವನ್ನು ತರುವ ವಿಭಿನ್ನ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವ ಪದಸೂರ್ಯವನ್ನು ಗಮನಿಸಿರಿ.



ಠೇವಣಿಗಳು, ವ್ಯಾಪಾರ, ಕೃಷಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆ, ಸ್ಥಿರ ಚರಾಸ್ತಿ, ಸೇವೆಗಳು ಮೊದಲಾದ ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ಆದಾಯ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯವೆಂದರೆ ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಲಭಿಸುವ ಪ್ರತಿಫಲವಾಗಿದೆ.



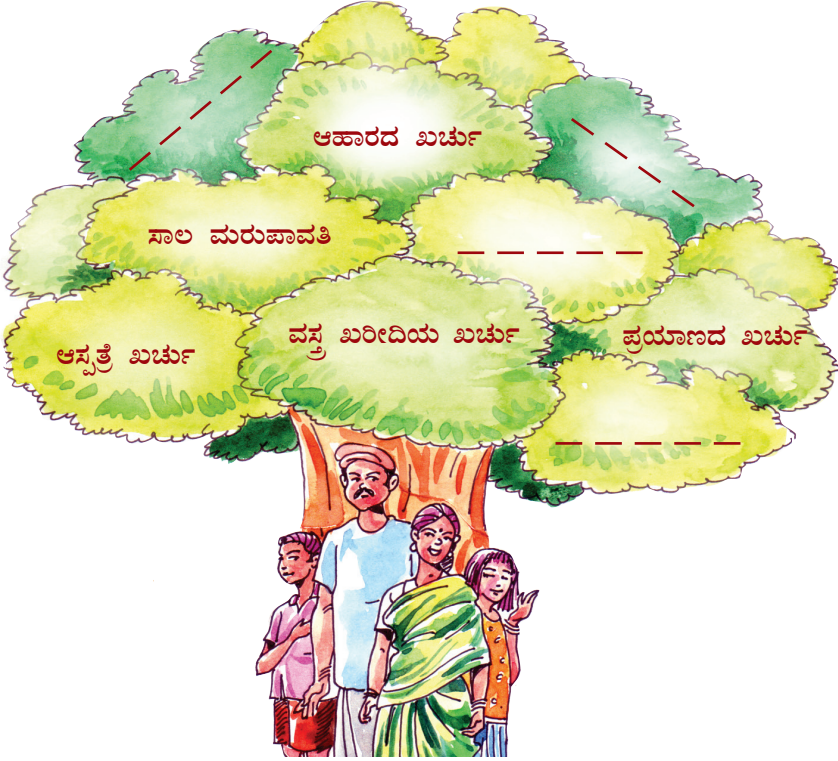
ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯವು ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ?

## ಖರ್ಚು ಹಲವು ವಿಧ

ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಲಭಿಸುವ ಆದಾಯದಿಂದಾಗಿ ಕುಟುಂಬದ ಸಾಮಾನ್ಯ

ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳೂ ಸದಸ್ಯರ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾದ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳೂ ನೆರವೇರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಕುಟುಂಬದ ಎಲ್ಲ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೂ ಸಮಾನವಾದ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾದುವು, ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಇದ್ದರೆ ಒಳ್ಳೆಯದು, ಬಾಕಿಯಿರುವವು ಸಿಕ್ಕದಿದ್ದರೂ ತೊಂದರೆಯೇನಿಲ್ಲ ಎಂಬಂತೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯವನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾದ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೀಕರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಅದನ್ನನುಸರಿಸಿ ಖರ್ಚುಗಳನ್ನು ಕ್ರಮೀಕರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಒಂದು ಕುಟುಂಬದ ಪ್ರಧಾನವಾದ ಖರ್ಚುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿರಿ. ಈ ಕುಟುಂಬದ ಖರ್ಚುಗಳು ಯಾವುವೆಲ್ಲಾ ಎಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದಲ್ಲವೆ? ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟುಹೋದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಇನ್ನಿತರ ಯಾವ ಖರ್ಚುಗಳಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಬರೆದು ಸೇರಿಸಬಹುದಲ್ಲವೆ?



ಈ ಖರ್ಚುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದೈನಂದಿನ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದವು. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ಖರ್ಚುಗಳು. ಆಹಾರದ ಖರ್ಚು, ವಸ್ತು ಖರೀದಿಯ ಖರ್ಚು, ಸಾಲ ಮರುಪಾವತಿ ಎಂಬವುಗಳು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಖರ್ಚುಗಳಾಗಿವೆ. ಅನಿರೀಕ್ಷಿತ ಘಟನೆಗಳು ನಮ್ಮ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಅಪಘಾತ, ಪ್ರಕೃತಿ ವಿಕೋಪ, ರೋಗಗಳು ಮೊದಲಾದವುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಖರ್ಚುಗಳು ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾದ ಖರ್ಚುಗಳಾಗಿವೆ. ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಉಂಟಾಗುವ ಇಂತಹ ಖರ್ಚುಗಳಿಗಾಗಿ ಆದಾಯದ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವನ್ನು ತೆಗೆದಿರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ.



## ಆರ್ಥಿಕ ಸುರಕ್ಷೆ (Economic Security)

ಆದಾಯಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಖರ್ಚು ಮಾಡುವುದು ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಖರ್ಚು ಆದಾಯಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಉಳಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಉಳಿಕೆಯಾದ ಹಣವು ಕುಟುಂಬದ ಉಳಿತಾಯವಾಗಿದೆ. ಆರ್ಥಿಕ ಸುರಕ್ಷೆಯನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಉಳಿತಾಯವು ಪ್ರಧಾನ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಆರ್ಥಿಕ ಸುರಕ್ಷೆ ಎಂಬುದು ಸುಧಾರಿತ ಜೀವನವನ್ನು ನೆಲೆಗೊಳಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ, ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲುಂಟಾಗಬಹುದಾದ ಖರ್ಚುಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದಾಗಿದೆ. ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯವನ್ನು ಯೋಗ್ಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಆರ್ಥಿಕ ಸುರಕ್ಷೆಯನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು.

ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮೂರು ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

- ಆದಾಯವೂ ಖರ್ಚೂ ಸಮಾನ
- ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚು, ಖರ್ಚು ಕಡಿಮೆ
- ಆದಾಯ ಕಡಿಮೆ, ಖರ್ಚು ಹೆಚ್ಚು

- ಮೇಲಿನ ಯಾವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆದಾಯವನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ?
- ಆರ್ಥಿಕ ಸುರಕ್ಷೆಯನ್ನು ಹೊಂದಲು ಸಹಕರಿಸುವ ಸಂದರ್ಭ ಯಾವುದು?
- ಅತಿಯಾದ ಖರ್ಚನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು ಆರ್ಥಿಕ ಸುರಕ್ಷೆಗೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆಯೇ?

## ಮಿತವ್ಯಯ ಅಭ್ಯಾಸ

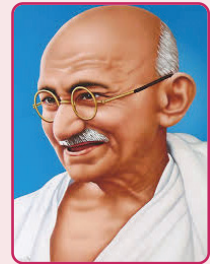
ಇಂದು ಧಾರಾಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ನಮಗೆ ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದನ್ನೂ ಖರೀದಿಸಲು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುವ ಧಾರಾಳ ಜಾಹಿರಾತುಗಳಿವೆ. ಜಾಹಿರಾತುಗಳ ಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಅಧಿಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸುವುದರಿಂದ ಖರ್ಚು

ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ನಮಗೆ ತಿಳಿಯದೆ ಅಂತಹ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪುನಃ ಖರೀದಿಸಲು ಮತ್ತು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೇರಣೆಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಜಾಹಿರಾತಿನ ವ್ಯಾವೇಹಕೋಳಿಗಾಗದೆ ವಿವೇಕದಿಂದ ವರ್ತಿಸಿ ಉತ್ತಮ ಗುಣವುಳ್ಳದ್ದು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ನಮಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬೇಕು.



"ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿ ಪಡಿಸಲಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿವೆ. ಆದರೆ ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅತಿಯಾಸೆಯನ್ನು ನೆರವೇರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ"

-ಗಾಂಧೀಜಿ



ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಆದಾಯವನ್ನು ಯೋಗ್ಯವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಖರ್ಚುಮಾಡುವುದನ್ನು ಮಿತವ್ಯಯ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಮಿತವ್ಯಯವು ಆರ್ಥಿಕ ಸುರಕ್ಷೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಿತವ್ಯಯವು ನಮ್ಮ ಜೀವನ ಕ್ರಮದ ಭಾಗವಾಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ಕುಟುಂಬದ ಎಲ್ಲ ಸದಸ್ಯರೂ ಮಿತವ್ಯಯವನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮಕ್ಕಳಾದ ನಿಮಗೆ ಮಿತವ್ಯಯವನ್ನು ರೂಢಿಸಲು ಯಾವೆಲ್ಲಾ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ?

- ಆಡಂಬರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತ್ಯಜಿಸುವುದು.
  - ಬೆಳೆಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆಸುವುದು.
  -
- ಹೆಚ್ಚಿನವುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಬರೆಯಿರಿ.

### ಕುಟುಂಬ - ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚು

ಒಂದು ಕುಟುಂಬದ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿರಿ.

ಆದಾಯ (ರೂಪಾಯಿ)		ಖರ್ಚು (ರೂಪಾಯಿ)	
ಮೂಲ	ಮೊತ್ತ	ಮೂಲ	ಮೊತ್ತ
ಸಂಬಳ	20,000	ಅಕ್ಕಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಾಮಾನು	4,000
ಸ್ಥಿರ ಚವಾಸ್ತಿಗಳಿಂದ		ತರಕಾರಿ	2,000
ಸಿಗುವ ಆದಾಯ	1,000	ಹಾಲು, ಮೀನು	3,000
		ಫೋನ್, ಪತ್ರಿಕೆ	1,000
		ವಿದ್ಯುತ್	900
		ಬಟ್ಟೆಬರೆ	1,000
		ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ	500
		ಚಿಕಿತ್ಸೆ	2,000
		ಪ್ರಯಾಣ	3,000
		ಸಾಲ ಮರುಪಾವತಿ	3,000
		ಇನ್ಸೂರೆನ್ಸ್ (ವಿಮೆ)	2,000
		ಇತರ ಖರ್ಚು	1,000
<b>ಒಟ್ಟು</b>	<b>21,000</b>	<b>ಒಟ್ಟು</b>	<b>23,400</b>

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸೂಚನೆಗಳ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಈ ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದಾಗ ಏನನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು?

- ಕುಟುಂಬದ ಒಟ್ಟು ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು
- ಆರ್ಥಿಕ ಸುರಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಈ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಕೆಲಸಗಳು.

ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕುಟುಂಬಗಳು ಬರೆದಿಡುವುದಿಲ್ಲವೆ?

ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚನ್ನು ಮೊದಲೇ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಾದಲ್ಲಿ ಅದು ಉತ್ತಮ ಜೀವನ ನಡೆಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚನ್ನು ಮೊದಲೇ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಅದನ್ನು ಕುಟುಂಬದ ಆಯವ್ಯಯ ಪತ್ರ (Family Budget) ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಕುಟುಂಬ ಬಜೆಟ್ ತಯಾರಿಸುವುದರಿಂದ ಏನೆಲ್ಲಾ ಪ್ರಯೋಜನಗಳಿವೆ ಎಂದು ನೋಡೋಣ.

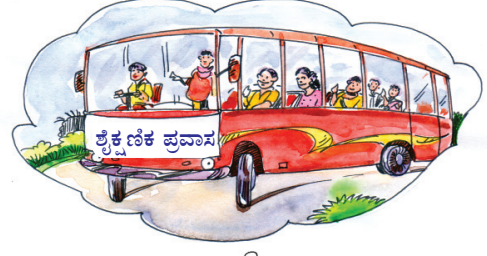
- ಆದಾಯಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಖರ್ಚು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ.
- ಆದ್ಯತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಾಧ್ಯ.
- ಉಳಿತಾಯ ಮತ್ತು ಮಿತವ್ಯಯಗಳನ್ನು ರೂಢಿಸುವ ಅಗತ್ಯವೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಎಲ್ಲಾ ಕುಟುಂಬಗಳ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚು ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕುಟುಂಬ ಬಜೆಟ್‌ಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದು ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಏರಿಳಿತ ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲೂ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಿರುವವರೂ ಕಡಿಮೆಯಿರುವವರೂ ಕಾಣಿಸಿಗುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಕುಟುಂಬಗಳ ನಡುವಿರುವ ಆರ್ಥಿಕ ಅಂತರಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಕುಟುಂಬಗಳ ನಡುವಿರುವ ಅಂತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಅನೇಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡು ಕಾರ್ಯವೆಸಗುತ್ತಿವೆ.

### ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣ ಬಜೆಟ್

ಕುಟುಂಬ ಬಜೆಟ್‌ನಂತೆ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೂ ಬಜೆಟ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣ ಬಜೆಟ್ ತಯಾರಿಸುವುದಿದೆ. ಒಂದು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಾರ್ಯ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ತಯಾರಿಸುವ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚಿನ ಲೆಕ್ಕವೇ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣ ಬಜೆಟ್ ಆಗಿದೆ. ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರವಾಸಕ್ಕಾಗಿ ತಯಾರಿಸುವ ಬಜೆಟ್ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣ ಬಜೆಟ್‌ಗೆ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ.

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮಾದರಿಯನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಘ ಏರ್ಪಡಿಸುವ ಒಂದು ದಿನದ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರವಾಸದ ಬಜೆಟ್ ತಯಾರಿಸಿ ನೋಡಿರಿ.



**ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣ ಬಜೆಟ್-ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರವಾಸ**

ಆದಾಯ (ರೂಪಾಯಿ)		ಖರ್ಚು (ರೂಪಾಯಿ)	
ಮೂಲ	ಮೊತ್ತ	ಮೂಲ	ಮೊತ್ತ
•		•	
•		•	
•		•	
ಒಟ್ಟು		ಒಟ್ಟು	



ಸ್ಥಳೀಯಾಡಳಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಾದ ಪಂಚಾಯತು, ಮುನಿಸಿಪಾಲಿಟಿ, ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ ಮೊದಲಾದವು ಗಳಿಗೂ ಬಜೆಟ್‌ಗಳು ಇವೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರ ಬಜೆಟ್ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಬಜೆಟ್ ಎಂಬಿವು ಜಾರಿಯಲ್ಲಿವೆ.

ಕುಟುಂಬ ಬಜೆಟ್‌ನಿಂದ ಭಿನ್ನವಾಗಿ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಖರ್ಚುಗಳನ್ನು ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಆದಾಯವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡು ಬಜೆಟ್ ಮಂಡಿಸುತ್ತವೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಸರ್ಕಾರಗಳು ವಾರ್ಷಿಕ ಬಜೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಮಂಡಿಸುತ್ತವೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಎಪ್ರಿಲ್ 1 ರಿಂದ ಮಾರ್ಚ್ 31ರ ವರೆಗಿನ ಅವಧಿಯನ್ನು ಆರ್ಥಿಕ ವರ್ಷ(Economic year)ವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೇಂದ್ರ ಬಜೆಟ್ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಬಜೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಒಂದು ಆರ್ಥಿಕ ವರ್ಷಕ್ಕಾಗಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.



**ಕ್ರೋಡೀಕರಣ**

- ಉದ್ಯೋಗವು ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯದ ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ.
- ಆದಾಯದ ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯವಿದೆ.
- ಆದಾಯದಿಂದ ಕುಟುಂಬದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಖರ್ಚುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು ಆರ್ಥಿಕ ಸುರಕ್ಷೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಮಿತವ್ಯಯ ಅಭ್ಯಾಸವು ಆರ್ಥಿಕ ಸುರಕ್ಷೆಗೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

- ಎಲ್ಲಾ ಕುಟುಂಬಗಳ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚು ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿಲ್ಲ.
- ಕುಟುಂಬಗಳ ನಡುವೆ ಆರ್ಥಿಕ ಅಂತರವಿರುತ್ತದೆ.
- ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ, ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರ, ಸ್ಥಳೀಯಾಡಳಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಸಂಘಟನೆಗಳು ಬಜೆಟ್‌ನ್ನು ಮಂಡಿಸುತ್ತವೆ.



### ಪ್ರಧಾನ ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಳಪಡುವವುಗಳು

- ಕುಟುಂಬದ ಆದಾಯದ ಮೂಲಗಳ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.
- ಸಂಪಾದನೆಯ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.
- ಕುಟುಂಬದ ಭದ್ರತೆಗೆ ಮಿತವ್ಯಯವು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆಯೆಂದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಮಿತವ್ಯಯವನ್ನು ಜೀವನ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು.
- ಕುಟುಂಬ ಬಜೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿ ಅದರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಕುಟುಂಬಗಳ ನಡುವೆ ಆರ್ಥಿಕ ಅಂತರವಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೂ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೂ ಬಜೆಟ್ ಇದೆಯೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.



### ಮೌಲ್ಯ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡುವ

1. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವವುಗಳಲ್ಲಿ ಆದಾಯದ ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರದಿರುವುದು ಯಾವುದು?
  - ಸರ್ಕಾರಿ ಉದ್ಯೋಗ
  - ಕೃಷಿಕೆಲಸ
  - ಮನೆಯೊಡತಿಯ ಕೆಲಸ
  - ವೈದ್ಯ ವೃತ್ತಿ
2. ಪಟ್ಟಿಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿರಿ.

ಆದಾಯದ ಮೂಲ	ಆದಾಯ
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಕೆಲಸ</li> <li>● ವ್ಯಾಪಾರ</li> <li>● ಸರ್ಕಾರಿ ಉದ್ಯೋಗ</li> <li>● ಬ್ಯಾಂಕ್ ಠೇವಣಿ</li> </ul>	



3. ಕುಟುಂಬದ ಖರ್ಚನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದರ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯದ ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ.
4. ಆರ್ಥಿಕ ಸುರಕ್ಷೆಯನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸಲು ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿರಿ.
5. 'ಮಿತವ್ಯಯವನ್ನು ಜೀವನ ಕ್ರಮದ ಭಾಗವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕು'. ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿರಿ.
6. ಕುಟುಂಬ ಬಜೆಟುಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದರ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿರಿ.
7. ಮಕ್ಕಳು ಎಂಬ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಿತವ್ಯಯವನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
8. ಸರಕಾರದ ಬಜೆಟಿನ ಪ್ರಧಾನ ವಿಶೇಷತೆಗಳು ಯಾವುವು ಎಂಬುದನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.
  - ಆದಾಯಕ್ಕನುಸರಿಸಿ ಖರ್ಚನ್ನು ಕ್ರಮೀಕರಿಸುವುದು.
  - ಉಳಿತಾಯದ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಪಾಲಿಸುವುದು.
  - ಖರ್ಚುಗಳನ್ನು ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಆದಾಯವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು.
  - ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸುವುದು.



### ಮುಂದುವರಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

- ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಬಜೆಟನ್ನು ನಿಮ್ಮ ರಕ್ಷಕರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ.
- ನಿಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶದ ಸ್ಥಳೀಯಾಡಳಿತ ಸಂಸ್ಥೆಯ (ಪಂಚಾಯತ್) ಸದಸ್ಯರೊಂದಿಗೆ ಸಂದರ್ಶನ ನಡೆಸಿ ಅವರ ಬಜೆಟ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ.

## ವಿಶ್ವ ಎಂಬ ಮಹಾ ಅದ್ಭುತ

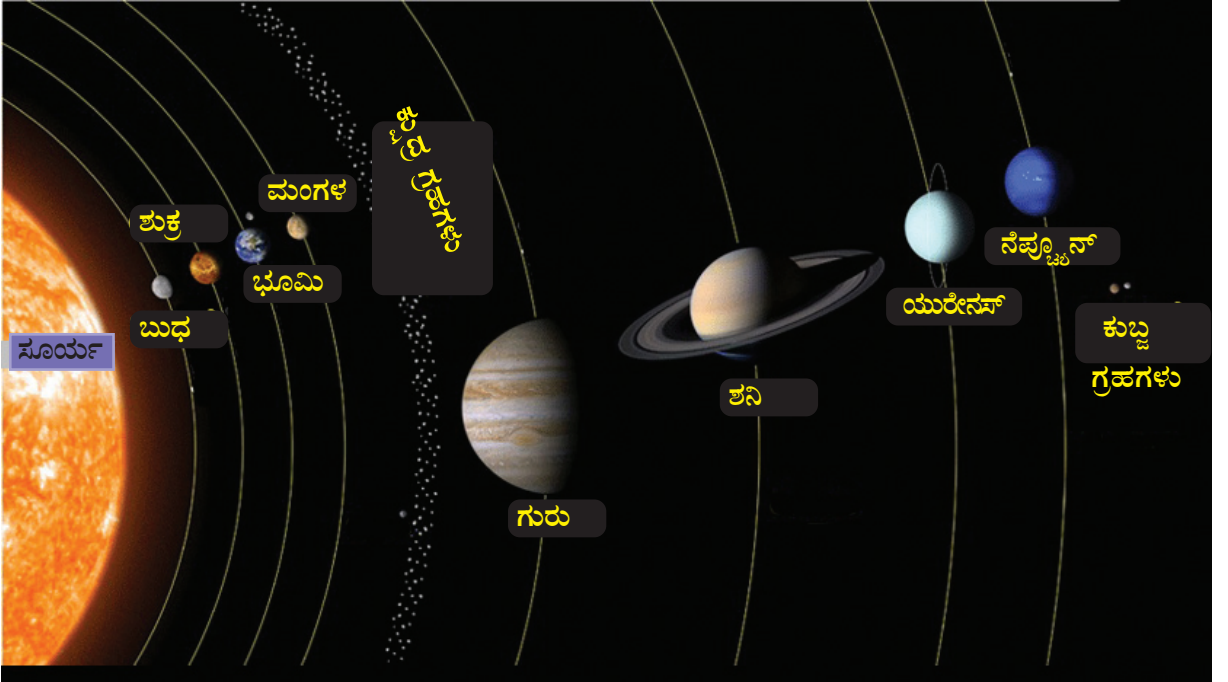
ಆಕಾಶ ಶುಭ್ರವಾಗಿರುವ ರಾತ್ರಿ. ಮಿನುಗುತ್ತಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು. ಅವುಗಳ ಎಡೆಯಲ್ಲಿರುವ ಚಂದ್ರ. ಕ್ಷಣಮಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುವ ಉಲೈಗಳು.. ರಾತ್ರಿ ಕಾಲದ ಆಕಾಶದ ಈ ಅದ್ಭುತ ದೃಶ್ಯಗಳು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೇ ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಕುತೂಹಲವನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸಿವೆ.



ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ತುಂಬಾ ದೂರದಲ್ಲಿವೆಯೇ? ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ, ಚಂದ್ರ ಹಾಗೂ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಮಾತ್ರ ಇರುವುದೇ? ಹೀಗೆ ಅದೆಷ್ಟು ಸಂಶಯಗಳು ಮನುಷ್ಯನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅಂದಿನಿಂದಲೇ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುತ್ತಿವೆ! ನಮ್ಮನ್ನು ವಿಸ್ಮಯಗೊಳಿಸುವ ಈ ಆಕಾಶ ದೃಶ್ಯಗಳ ಕುರಿತು ತಿಳಿಯಲು ನೀವು ಇಷ್ಟಪಡುವಿರಲ್ಲವೇ? ಈ ಪಾಠಭಾಗವು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಅದರ ಕಡೆಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುತ್ತಿದೆ. ನೀವು ಒಂದು ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯರಲ್ಲವೆ. ಅದರಂತೆ ಭೂಮಿಯೂ ಒಂದು ಕುಟುಂಬದ ಸದಸ್ಯ. ಸೌರವ್ಯೂಹವು (Solar System) ಭೂಮಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಒಂದು ಕುಟುಂಬವಾಗಿದೆ.

### ಸೌರವ್ಯೂಹ

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿರಿ (ಚಿತ್ರ 5.1). ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದೇನು? ಸೂರ್ಯನಲ್ಲವೇ? ಸೂರ್ಯನೂ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರ. ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಸ್ವಯಂ ಪ್ರಕಾಶವುಳ್ಳ ಭೀಮಾಕಾರದ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳಾಗಿವೆ. ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣ ಹಾಗೂ ಪ್ರಕಾಶವನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತವೆ.



ಸೌರವ್ಯೂಹ

ಚಿತ್ರ 5.1

ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಸುತ್ತು ಬರುವ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳನ್ನು ನೋಡಿದಿರಲ್ಲವೆ? ಅವುಗಳು ಯಾವುವು?

- ಬುಧ (Mercury)
- ಶುಕ್ರ (Venus)
- ಭೂಮಿ (Earth)
- ಮಂಗಳ (Mars)
- ಗುರು (Jupiter)
- ಶನಿ (Saturn)
- ಯುರೇನಸ್ (Uranus)
- ನೆಪ್ಚೂನ್ (Neptune)

ಗ್ರಹಗಳು (Planets) ಸ್ವಯಂ ತಿರುಗುವುದರೊಂದಿಗೆ ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಸುತ್ತು ಬರುವ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳಾಗಿವೆ.

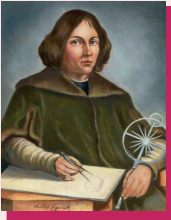
ಚಿತ್ರ 5.1ನ್ನು ನೋಡಿ ಗ್ರಹಗಳ ಚಲನೆಯ ದಾರಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಿ. ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ಸಂಚರಿಸುವ ಗ್ರಹಗಳ ಚಲನೆಯ ದಾರಿಯನ್ನು ಭ್ರಮಣಪಥ(Orbit)ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಗ್ರಹಗಳಿಗೆ ಸುತ್ತುಬರುವ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳನ್ನು ಉಪಗ್ರಹಗಳು(Satellites) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಚಂದ್ರ (Moon) ಭೂಮಿಯ ಉಪಗ್ರಹವಾಗಿದೆ.

ಇನ್ನು ಸೂರ್ಯನಿಂದಿರುವ ದೂರದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಕೆ ಸ್ಟಾರ್, ಸ್ಟೆಲ್ಲೇರಿಯಂ ಮೊದಲಾದ ಸೋಫ್ಟ್‌ವೇರುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಈ ವಿಷಯದ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಿರಿ.

- ಬುಧ
- 



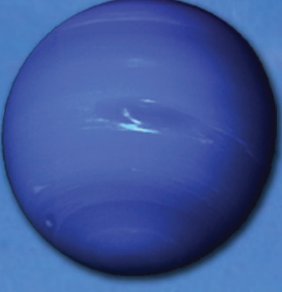
### ನಿಕೊಲಾಸ್ ಕೋಪರ್ನಿಕಸ್ (Nicolas copernicus) 1473 - 1543 AD



ಪೋಲೆಂಡ್‌ನ ಭೂಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೂ ಖಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೂ ಆಗಿದ್ದ ಕೋಪರ್ನಿಕಸ್ ಭೂಮಿಯು ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ಹಿಂದಿನ ನಂಬಿಕೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆದನು. ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಕೇಂದ್ರ ಸೂರ್ಯ ಎಂದು ಇಡೀ ವಿಶ್ವಕ್ಕೆ ಸಾರಿ ಹೇಳಿದನು.



## ಸೌರವ್ಯೂಹದ



### ನೆಪ್ಚೂನ್

- ಒಂದು ಡಜನ್‌ಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಗ್ರಹಗಳು
- ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಒಂದು ಸುತ್ತುಬರಲು 164 ವರ್ಷ



### ಯುರೇನಸ್

- 25ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಗ್ರಹಗಳು
- ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಒಂದು ಸುತ್ತು ಬರಲು 84 ವರ್ಷ

### ಶನಿ

- ಸುತ್ತಲೂ ವಲಯಗಳಿವೆ
- 30ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಗ್ರಹಗಳು



### ಗುರು

- ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಹ
- 60ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಗ್ರಹಗಳು
- ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಒಂದು ಸುತ್ತುಬರಲು 12 ವರ್ಷ



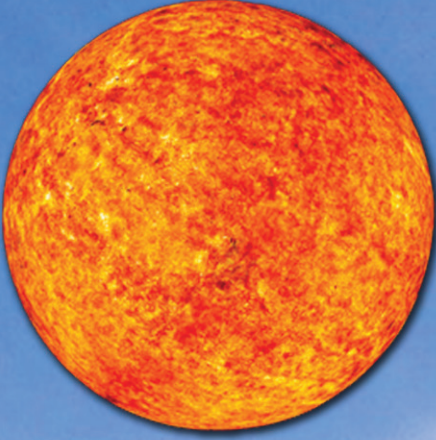


# ಗ್ರಹಗಳು



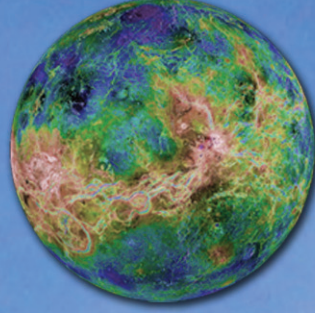
## ಬುಧ

- ಉಪಗ್ರಹಗಳಿಲ್ಲ
- ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಗ್ರಹ



## ಸೂರ್ಯ

- ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಏಕೈಕ ನಕ್ಷತ್ರ



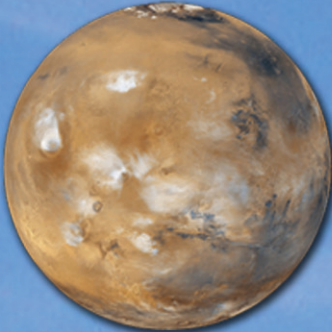
## ಶುಕ್ರ

- ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಗ್ರಹ
- ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣತೆ ಇರುವ ಗ್ರಹ
- ಉಪಗ್ರಹಗಳಿಲ್ಲ



## ಭೂಮಿ

- ಅಂತರಿಕ್ಷದಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಭೂಮಿ ನೀಲ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ
- ಜೀವ ರಾಶಿಯುಳ್ಳ ಏಕಮಾತ್ರ ಗ್ರಹ
- ಒಂದೇ ಒಂದು ಉಪಗ್ರಹ-ಚಂದ್ರ



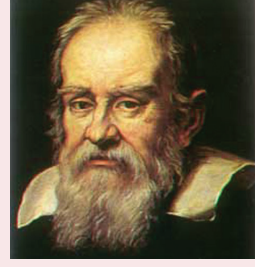
## ಮಂಗಳ

- ಎರಡು ಉಪಗ್ರಹಗಳು
- ಹಿಂದೆ ನೀರು ಇತ್ತೆಂಬುದರ ಕುರುಹುಗಳನ್ನು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲಾಗಿದೆ.



ಗೆಲಿಲಿಯೊ ಗೆಲಿಲಿ  
(Galileo Galilei) 1564 - 1642 AD

ಇಟಲಿ ದೇಶದವರಾದ ಇವರು ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ, ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ನಿರೀಕ್ಷಕ, ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಹಾಗೂ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿಯೂ ಆಗಿದ್ದರು. ಸ್ವಯಂನಿರ್ಮಿಸಿದ ದೂರದರ್ಶಕವನ್ನು (Telescope) ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಖಗೋಳದ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದ ಇವರು ಗುರು ಗ್ರಹದ ನಾಲ್ಕು ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನೂ ಕಂಡುಹಿಡಿದರು.



ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಏನೆಲ್ಲಾ ಇವೆ? ಚಿತ್ರ 5.1ನ್ನು ನೋಡಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳು (Asteroids)
- ಕುಬ್ಜ ಗ್ರಹಗಳು (Dwarf planets)

ಕ್ಷುದ್ರ ಗ್ರಹಗಳು (Asteroids) ಗುರು ಮತ್ತು ಮಂಗಳ ಗ್ರಹಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಸುತ್ತಿ ಬರುವ ಶಿಲಾತುಣುಕುಗಳಾಗಿವೆ. ಅಪೂರ್ವವಾಗಿ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಭೂಮಿಯ ಕಡೆಗೆ ಧಾವಿಸಿ ಬರುವ ಇವುಗಳು ಭೂಮಿಗೆ ಬೆದರಿಕೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.



ಚಿತ್ರ 5.2 ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹವಾದ 'ಐಡಾ' (Ida)



ಕುತೂಹಲದ ವಾರ್ತೆಗಳು

- ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಶಯನಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ಮಾಡುವ ಗ್ರಹವೇ ಯುರೇನಸ್. ಇತರ ಗ್ರಹಗಳು ಬುಗರಿಯ ಹಾಗೆ ಸುತ್ತುವಾಗ ಯುರೇನಸ್ ವಾಹನಗಳ ಚಕ್ರ ತಿರುಗುವ ಹಾಗೆ ಸುತ್ತುತ್ತದೆ.
- ಶುಕ್ರಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದಾದರೆ ಮರೆಯಬೇಡಿ- ಅಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಉದಯಿಸುತ್ತಾನೆ!
- ಚಂದ್ರನ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ಹಗಲು ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲೂ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.



### ಹೊರಹಾಕಲ್ಪಟ್ಟ ಪ್ಲೂಟೊ

ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಆಕಾಶಕಾಯವನ್ನು ಗ್ರಹ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಗೋಲಾಕೃತಿ ಇರಬೇಕು, ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ತಿರುಗುತ್ತಿರಬೇಕು, ಅಡೆತಡೆಗಳಿಲ್ಲದ ಸ್ವಂತವಾದ ಭ್ರಮಣಪಥವಿರಬೇಕು. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಘಟನೆ (ಐ.ಎ.ಯು.) ಹೇಳುವ ಈ ನಿಬಂಧನೆಗಳು ಇಲ್ಲದಿರುವ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳನ್ನು ಕುಬ್ಜಗ್ರಹಗಳು (Dwarf Planets) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಇತ್ತೀಚೆಗಿನ ವರೆಗೆ ಪ್ಲೂಟೋವನ್ನು ಗ್ರಹವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಖಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಘಟನೆಯು (IAU) 2006ರ ಆಗಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದರ ಗ್ರಹ ಪದವಿಯನ್ನು ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಒಂದು ಕುಬ್ಜ ಗ್ರಹವಾಗಿ ಘೋಷಿಸಿದೆ. ಇದು ನೆಪ್ಚೂನ್ ಗ್ರಹದ ಭ್ರಮಣ ಪಥವನ್ನು ಛೇದಿಸುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ತನ್ನ ಉಪಗ್ರಹವಾದ 'ಷಾರನ್' (charon) ಗೆ ಸುತ್ತುಬರುವುದರಿಂದ ಖಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

### ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಅತಿಥಿಗಳು



ಚಿತ್ರ 5.3 ಹ್ಯಾಲಿ ಧೂಮಕೇತು (Halley's Comet)

ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಅಪೂರ್ವವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷಗೊಳ್ಳುವ ಅತಿಥಿಗಳೇ ಧೂಮಕೇತುಗಳು (Comets). ನಕ್ಷತ್ರ ಲೋಕದ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳಾದರೂ ಇವುಗಳು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ಇವುಗಳು ಮಲಿನ ಹಿಮಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿವೆ. ಧೂಮಕೇತುಗಳು ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಸಮೀಪ ಬಂದಾಗ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ಇವುಗಳ ಬಾಲ ಸೂರ್ಯ ಪ್ರಕಾಶದಿಂದ ಹೊಳೆಯುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುಬರುವ ಇವುಗಳು ಅಪೂರ್ವವಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಸೂರ್ಯನ ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಸೂರ್ಯನಿಗೆ

ಹತ್ತಿರವಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಇವುಗಳ ಬಾಲದ ಉದ್ದ ಹಾಗೂ ಪ್ರಕಾಶ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. 2013ರ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ 'ಐಸಾನ್' (ISON) ಧೂಮಕೇತುವಿನ ನೆನಪಿದೆಯೇ? ಸೂರ್ಯನ ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ಹೋದ 'ಐಸಾನ್' (ISON) ಇನ್ನು ಪುನಃ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿಲ್ಲ.



## ಉಲೈಗಳು (Meteoroids)

ರಾತ್ರಿ ಹೊತ್ತು ಶುಭ್ರ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಉಜ್ವಲ ಪ್ರಕಾಶದೊಂದಿಗೆ ರಭಸದಿಂದ ಚಲಿಸಿ, ತಕ್ಷಣ ಅದೃಶ್ಯವಾಗುವ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳನ್ನು ನೋಡಿರುವಿರಾ? ಅವು ಶರವೇಗದಿಂದ ಚಲಿಸುವ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರದಂತೆ ಕಾಣಿಸುವುದಿದೆ. ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಗೆ ಬೊಟ್ಟು ಮಾಡಿ ತೋರಿಸುವ ಮೊದಲೇ ಅವು ಮರೆಯಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳೇ ಉಲೈಗಳು. ಇವುಗಳು ಹಲವು ಗಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿದ್ದು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ತಿರುಗುವ ಶಿಲಾಮಯವಾದ ಚಿಕ್ಕ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳು. ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಉಲೈಗಳು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅವುಗಳು ಭೂಮಿಯ ಕಡೆಗೆ ಆಕರ್ಷಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಿಕ್ಷಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅವು ವಾತಾವರಣದೊಂದಿಗಿನ ಘರ್ಷಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಉರಿದು ಬೂದಿಯಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಇದುವೇ ನಾವು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಮಿಂಚಿ-ಮರೆಯಾಗುವ



ಆಫ್ರಿಕಾದ ನಮೀಬಿಯಾದಲ್ಲಿ ಪತನಗೊಂಡ  
ಉಲ್ಕಾಶಿಲೆ (Meteorite)



ರಷ್ಯಾದ ಚಿಂಕೈ ನದೀತೀರದಲ್ಲಿ ಪತನಗೊಂಡ  
ಉಲ್ಕಾಶಿಲೆ. (Meteorite)

ಚಿತ್ರ 5.4

ಬೆಳಕಿನ ವಿದ್ಯಮಾನ. ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಉರಿಯದೇ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಉಲೈಯ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ನಾವು 'ಉಲ್ಕಾ ಶಿಲೆ' (Meteorite)ಗಳು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಸೂರ್ಯ, ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಸುತ್ತುಬರುವ ಗ್ರಹಗಳು, ಅವುಗಳ ಉಪಗ್ರಹಗಳು, ಕ್ಷುದ್ರ ಗ್ರಹಗಳು, ಧೂಮಕೇತುಗಳು, ಕುಬ್ಜಗ್ರಹಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುವ ಸೂರ್ಯಕುಟುಂಬವೇ 'ಸೌರವ್ಯೂಹ' (Solar System) ಎಂದು ಕಂಡುಕೊಂಡಿರಲವೆ?

ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ನಾವು ಪರಿಚಯಿಸಿಕೊಂಡೆವಲ್ಲವೆ? ಅವು ಯಾವುವೆಲ್ಲ ಎಂದು

ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.

- ಸೂರ್ಯ
- .....
- .....
- .....

## ಭೂಮಿ ನಮ್ಮ ಜೀವ ಗ್ರಹ



ಭೂಮಿಯು ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಜೀವವಾಸವಿರುವ ಏಕಮಾತ್ರ ಗ್ರಹವಾಗಿದೆ. ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಜಲಸಂಗ್ರಹ ಇರುವುದು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ. ಭೂಮಿಯ ಮೂರರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾಗವೂ ನೀರು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಿಂದ ನೋಡುವಾಗ ಭೂಮಿಯು ನಸು ನೀಲ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ವಾಯು, ಜಲ, ಮಣ್ಣು, ಜೀವಜಾಲಗಳಿಂದ ಸಂಪದ್ಧರಿತವಾದ ಪರಿಸರದ ಈ ವೈವಿಧ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ.

## ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಲೋಕ

ಸೂರ್ಯ ಭೂಮಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರವಾಗಿದೆ. ಸೂರ್ಯಾಸ್ತಮಾನದೊಂದಿಗೆ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಗೋಚರಿಸಲು ಆರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಕತ್ತಲಾದಂತೆಯೇ ಎಣಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಷ್ಟು ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಬಾನಂಗಳದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

ಕೋಟಿಗಟ್ಟಲೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದೇ ಒಂದು 'ಗ್ಯಾಲಕ್ಸಿ' (Galaxy).





ಚಿತ್ರ 5.5 ಕ್ಷೀರಪಥ (Milkyway)

ನಮ್ಮ ಸೌರವ್ಯೂಹವಿರುವ ಗ್ಯಾಲಕ್ಸಿಯನ್ನು (Galaxy) ಕ್ಷೀರಪಥ (Milkyway) ಅಥವಾ ಆಕಾಶಗಂಗೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಹತ್ತು ಸಾವಿರ ಕೋಟಿಗಳಷ್ಟು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿವೆ.

### ವಿಶ್ವ (Universe)

ಕೋಟಿಗಟ್ಟಲೆ ಗ್ಯಾಲಕ್ಸಿಗಳು ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುವುದೇ ವಿಶ್ವ (Universe). ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ಗಾತ್ರ ಎಷ್ಟಾಗಿರಬಹುದು! ಊಹೆಗೂ ಮೀರಿದ್ದು ಅಲ್ಲವೆ.



ಕೋಟ್ಯಂತರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ವಿಶ್ವವು ತುಂಬಾ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಒಂದು ಬಿಂದುವಾಗಿತ್ತು. ದೊಡ್ಡದಾದ ಸ್ಫೋಟದಿಂದಾಗಿ ವಿಶ್ವವು ಇಂದು ಕಾಣುವ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ವಿಕಾಸಗೊಂಡಿದೆಯೆಂದು ನಂಬಲಾಗಿದೆ.

ಆಕಾಶಕಾಯಗಳು ಹಾಗೂ ವಿಶ್ವದ ಕುರಿತಾಗಿರುವ ವಾರ್ತೆಗಳು ಪತ್ರಿಕಾ ಮಾಧ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ ಬರುತ್ತಿವೆಯಲ್ಲವೆ? ಇಂತಹ ವಾರ್ತೆಗಳನ್ನೂ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಒಂದು ನೋಟು ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸಿರಿ. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಮುಂದುವರಿಸಬಹುದು. ಈ ಸಂಗ್ರಹ ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ 'ನನ್ನ ವಿಶ್ವ ಪುಸ್ತಕ' ಎಂಬ ಹೆಸರನ್ನು ನೀಡಬಹುದು.

ವಿಶಾಲ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಸುಮಾರು ಹತ್ತುಸಾವಿರ ಕೋಟಿ ಗ್ಯಾಲಕ್ಸಿ(galaxy)ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ಆಕಾಶಗಂಗೆಯ ಕೋಟಿಗಟ್ಟಲೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ಸೂರ್ಯನ ಎಂಟು ಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ

ಭೂಮಿಯ ಭಾರತ ಎಂಬ ದೇಶದ ಸಣ್ಣ ರಾಜ್ಯವಾದ ಕೇರಳದಲ್ಲಿರುವ ಸುಂದರವಾದ ನಮ್ಮ ಗ್ರಾಮದ ... ಮನುಷ್ಯರು ಎಷ್ಟು ಕಿರಿದಾಗಿದ್ದಾರೆ...! ಆದರೂ ತಿಳಿಯಬೇಕೆಂಬ ಆಗ್ರಹ, ಹಂಬಲ, ಅನ್ವೇಷಣಾತ್ಮಕ ಬುದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಕಠಿಣ ಪರಿಶ್ರಮದಿಂದಾಗಿ ಮನುಷ್ಯರು ವಿಶ್ವದ ರಹಸ್ಯಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಭೇದಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ... ತಿಳಿಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.



### ಕ್ರೋಡೀಕರಣ

- ಸೌರವ್ಯೂಹವು ಸೂರ್ಯ, ಗ್ರಹಗಳು ಹಾಗೂ ಉಪಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.
- ಸೂರ್ಯನು ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದ್ದಾನೆ.
- ಕ್ಷುದ್ರ ಗ್ರಹಗಳು, ಕುಬ್ಜಗ್ರಹಗಳು, ಧೂಮಕೇತುಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಭಾಗವಾಗಿವೆ.
- ಭೂಮಿಯು ಜೀವ ಜಾಲಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಏಕೈಕ ಗ್ರಹವಾಗಿದೆ.
- ಭೂಮಿಯು ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಭಾಗವಾಗಿದೆ.
- ಕೋಟಿಗಟ್ಟಲೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಸಮೂಹವೇ ಗ್ಯಾಲಕ್ಸಿ.
- ಸೌರವ್ಯೂಹವು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಗ್ಯಾಲಕ್ಸಿಯೇ ಕ್ಷೀರಪಥ.
- ಕೋಟಿಗಟ್ಟಲೆ ಗ್ಯಾಲಕ್ಸಿಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವುದೇ ವಿಶ್ವ.
- ವಿಶಾಲವಾದ ಈ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ನಕ್ಷತ್ರವಾದ ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಸುತ್ತು ಬರುವ ಭೂಮಿ ಎಂಬ ಗ್ರಹದ ಲಕ್ಷೋಪಲಕ್ಷ ಜೀವಜಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯ ಒಬ್ಬನಾಗಿದ್ದಾನೆ.



### ಪ್ರಧಾನ ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಳಪಡುವವುಗಳು

- ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಕುರಿತು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ವಿಶ್ವ, ಅದರ ಭಾಗವಾದ ಕ್ಷೀರಪಥ, ಅದರ ಭಾಗವಾದ ಸೌರವ್ಯೂಹ, ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಭಾಗವಾದ ಭೂಮಿ ಎಂಬವುಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.



### ಮೌಲ್ಯ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡುವ

1. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವವುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳ ಸ್ಥಾನ ಯಾವುದು?
  - a) ಬುಧ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ
  - b) ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಮಂಗಳ ಗ್ರಹಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ
  - c) ಮಂಗಳ ಮತ್ತು ಗುರು ಗ್ರಹಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ
  - d) ಬುಧ ಮತ್ತು ಶುಕ್ರ ಗ್ರಹಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ
2. ಚಂದ್ರನಲ್ಲಿರುವಂತೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಉಲ್ಕಾಪಾತಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣಗಳೇನು?



### ಮುಂದುವರಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

- ಭಾರತ ದೇಶಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೇ ಸಂಪದ್ಭರಿತವಾದ ಜ್ಯೋತಿಶಾಸ್ತ್ರ ಪರಂಪರೆ ಇದೆ. ಆರ್ಯಭಟ, ವರಾಹಮಿಹಿರ ಮೊದಲಾದವರಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದ ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಾದ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ಚಂದ್ರಶೇಖರ್‌ವರೆಗಿನ ಪ್ರಸಿದ್ಧರು ಈ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ನೀಡಿದ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿರಿ.

## ಭೂಖಂಡಗಳೂ ಸಾಗರಗಳೂ

ಹೊಸ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳ ಅನ್ವೇಷಣೆಗಾಗಿ, ಸಂಪತ್ತಿಗಾಗಿ ಅಥವಾ ಕುತೂಹಲದಿಂದಾಗಿ ಮನುಷ್ಯರು ನಡೆಸಿದ ಸಮುದ್ರಯಾನಕ್ಕೆ ದೀರ್ಘವಾದ ಇತಿಹಾಸವಿದೆ. ಹೊಸ ಲೋಕವನ್ನು ಅರಸಲು ಹೋದ ಈ ಯಾತ್ರೆಗಳು ಸಾಹಸಿಗಳಾದ ಸಂಚಾರಿಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಿಗೆಲ್ಲಾ ತಲುಪಿಸಿರಬಹುದು? ಇವರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಸಮುದ್ರಯಾನದ ಮೂಲಕ ಮಾತ್ರವೇ ಪ್ರಪಂಚ ಸುತ್ತಿ ಬಂದವರಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ, ನೆಲದ ಮೂಲಕ ಮಾತ್ರ ಸಂಚರಿಸಿ ಜಗತ್ತನ್ನು ಸುತ್ತಿ ಬರಲು ಸಾಧ್ಯವೆ? ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಗೋಳವನ್ನು ನೋಡಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಜಾಗತಿಕ ಭೂಪಟದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿರಿ.

- ಭೂಪಟದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗವೂ ಯಾವ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದೆ?
- ಈ ಬಣ್ಣವು ಯಾವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

ಈ ವಿಶಾಲವಾದ ಜಲರಾಶಿಯನ್ನು ಸಾಗರ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯ ಸುಮಾರು ಮೂರರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾಗವೂ ನೀರಿನಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದೆ.

ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಇತರ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ನೀಡಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣುವಿರಲ್ಲವೆ? ಇವುಗಳೆಲ್ಲ ಭೂಖಂಡಗಳಾಗಿವೆ. ಭೂಖಂಡಗಳು ಸಾಗರಗಳಿಂದ ಸುತ್ತುವರಿಯಲ್ಪಟ್ಟ ಅತಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಭೂಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ. ಭೂಗೋಳವನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಯಾವೆಲ್ಲ ಭೂಖಂಡಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು?

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| • ಏಷ್ಯಾ          | • ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾ  |
| • ಆಫ್ರಿಕಾ        | • ಯುರೋಪು      |
| • ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕಾ  | • ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ |
| • ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾ |               |

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭೂಖಂಡದ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ.

### ಏಷ್ಯಾ

- ಏಷ್ಯಾವು ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಭೂಖಂಡವಾಗಿದೆ.
- ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿದೆ.
- ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೊಂದಿರುವ ಭೂಖಂಡವಾಗಿದೆ.





- ನಮ್ಮ ದೇಶವಾದ ಭಾರತವು ಈ ಭೂಖಂಡದ ಭಾಗವಾಗಿದೆ.
- ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಪರ್ವತ ಶಿಖರವಾದ ಎವರೆಸ್ಟ್ ಈ ಭೂಖಂಡದಲ್ಲಿದೆ.
- ಧಾರಾಳ ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಮಂಜು ಮುಸುಕಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಅಧಿಕ ಉಷ್ಣತೆಯಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಹಾಗೂ ಮಿತವಾದ ಉಷ್ಣ ಮತ್ತು ತಂಪು ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳೇ ಮುಂತಾದ ಹಲವಾರು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ಈ ಭೂಖಂಡದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.



ಎವರೆಸ್ಟ್ ಶಿಖರ



ಚೀನಾದ ಭತ್ತದ ಕೃಷಿ



ಸಿಂಧೂ ನದಿ

- ಭತ್ತ, ಗೋಧಿ, ಜೋಳ ಮೊದಲಾದ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ.
- ಏಷ್ಯಾವು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯುವ ಖಂಡವಾಗಿದೆ.



### ತಲೆ ಎತ್ತಿ ನಿಂತಿರುವ ಹಿಮಾಲಯ

ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಯು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಯಾಗಿದೆ. ಏಷ್ಯಾ ಭೂಖಂಡದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿರುವ ಈ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಯು ಭಾರತದ ಹವಾಗುಣ ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲೇ ಅತ್ಯುನ್ನತ ಶಿಖರವಾದ ನೇಪಾಳದಲ್ಲಿರುವ ಮೌಂಟ್ ಎವರೆಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಆ ಪರ್ವತ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅನೇಕ ಉನ್ನತ ಶಿಖರಗಳು ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಹಿಮದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಹಿಮಾಲಯ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.



ವಿಷಯ ಖಂಡದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಧಾನ ಸಸ್ಯಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅಂತರ್ಜಾಲ(Internet)ದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಫೋಲ್ಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿರಿ.

### ಆಫ್ರಿಕಾ

- ಆಫ್ರಿಕಾವು ಜಗತ್ತಿನ ಎರಡನೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಭೂಖಂಡವಾಗಿದೆ.
- ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡವು ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ ಹಾಗೂ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರಗಳ ನಡುವೆ ಇದೆ.
- ಇದು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೊಂದಿರುವ ಎರಡನೆಯ ಭೂಖಂಡವಾಗಿದೆ.
- ಇದರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭೂಭಾಗವು ಮರುಭೂಮಿ ಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ.



ಆಫ್ರಿಕಾದ ಆದಿವಾಸಿಗಳು



ಆಫ್ರಿಕಾದ ಆನೆ

- ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಮರುಭೂಮಿಯಾದ ಸಹಾರಾವು ಈ ಭೂಖಂಡದಲ್ಲಿದೆ.
- ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ಉದ್ದದ ನದಿಯಾದ ನೈಲ್‌ನದಿಯು ಈ ಭೂಖಂಡದ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುತ್ತದೆ.



ಸಹಾರಾ ಮರುಭೂಮಿ

- ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂಪತ್ತು ಹಾಗೂ ದಟ್ಟ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಈ ಭೂಖಂಡದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

ಆಫ್ರಿಕಾ ಭೂಖಂಡದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಜೀವಿಗಳ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅಂತರ್ಜಾಲ (Internet) ದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಫೋಲ್ಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ.

### ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಾ

- ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ ಹಾಗೂ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರದ ನಡುವೆ ಈ ಭೂಖಂಡವಿದೆ.
- ಜಗತ್ತಿನ ಮೂರನೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಭೂಖಂಡವಾಗಿದೆ.
- ಅತ್ಯುನ್ನತ ಶಿಖರವಾದ ಮೌಂಟ್ ಮೆಕೆನ್ಲಿ (Mount Mekenly)ಯು ಅಲಾಸ್ಕಾ ಪರ್ವತ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿದೆ.
- ಜಗತ್ತಿನ ಭೂಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಶುದ್ಧ ಜಲದ ಸುಮಾರು 21%ವನ್ನು ಇಲ್ಲಿರುವ ಐದು ಮಹಾ ಸರೋವರಗಳು ಹೊಂದಿವೆ.
- ಮಂಜು ಮುಸುಕಿದ ಭೂಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನಾಂಗವಾದ ಇನ್ಯೂಟ್ಲು (ಎಸ್ಕಿಮೊ)ಗಳು ಇಲ್ಲಿನ ವಿಶೇಷತೆ.
- ಇಲ್ಲಿನ ಹವಾಗುಣ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣು ಕೃಷಿಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆ.



### ಮೊದಲಿಗಾಗಿ ನೈಲ್



ಪ್ರಪಂಚದ ಅತಿ ಉದ್ದದ ನದಿಯಾದ ನೈಲ್ ನದಿಯು ಆಫ್ರಿಕಾ ಭೂಖಂಡದ ಈಶಾನ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ 6850 ಕಿಲೋಮೀಟರ್‌ಗಳಷ್ಟು ದೂರ ಹರಿಯುವ ಈ ನದಿಯನ್ನು "ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನದಿ" (International River) ಎಂದು ಗೌರವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡದ ಹನ್ನೊಂದು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ನೈಲ್ ನದಿಯನ್ನು ಈಜಿಪ್ಟ್, ಸುಡಾನ್ ಎಂಬೀ ದೇಶಗಳ ಜೀವನಾಡಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.





- ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಗೋಧಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ.

ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕಾ ಭೂಖಂಡದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಧಾನ ಜೀವಿಗಳ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅಂತರ್ಜಾಲ (Internet) ದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರಿನ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಫೋಲ್ಡರಿನಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿರಿ.



ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ನಗರ



ಅಮೇರಿಕಾದ ಗೋಧಿ ಬಯಲು



ಇನ್ಯೂಟ್ಲು (ಎಸ್ಕಿಮೋ)ಜನಾಂಗದವರು



### ಹಿಮದ ಮನೆಗಳು



ಹಿಮಾವೃತವಾಗಿರುವ ಉತ್ತರಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಇನ್ಯೂಟ್ಲು(ಎಸ್ಕಿಮೋ)ಗಳು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹಿಮಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಮನೆ ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಮನೆಗಳು 'ಇಗ್ಲೂ' ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.



### ಪಂಚ ಮಹಾ ಸರೋವರಗಳು

ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕಾದ ಕೆನಡ, ಯು.ಎಸ್.ಎ. ಎಂಬ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸುಪೀರಿಯರ್, ಮಿಚಿಗನ್, ಹ್ಯೂರನ್, ಈರಿ, ಒಂಟಾರಿಯೋ ಎಂಬ ಐದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸರೋವರಗಳನ್ನು ಪಂಚ ಮಹಾಸರೋವರಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

## ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾ

- ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕವು ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ ಹಾಗೂ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿದೆ.
- ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಸ್ಥಾನವಿದೆ.
- 'ಅಕೋಂಕಾಗುವಾ' ಶಿಖರವು ಈ ಭೂಖಂಡದ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರದ ಪರ್ವತ ಶಿಖರವಾಗಿದೆ.
- ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲೇ ಅತ್ಯಧಿಕ ಶುದ್ಧಜಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನದಿಯಾದ ಅಮೆಜೋನ್ ಈ ಭೂಖಂಡದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತದೆ.
- ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಅಮೆಜೋನ್ ನದೀದಡದಲ್ಲಿರುವ ದಟ್ಟ ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾದ ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳು ಹಾಗೂ ಜೀವಿಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.
- ಜಾನುವಾರು ಸಾಕಣೆಯು ಇಲ್ಲಿನ ಜನರ ಪ್ರಧಾನ ಕಸುಬಾಗಿದೆ.



ಬ್ರೆಜಿಲಿನ ಕಾಫಿ ತೋಟ



ಅಮೆಜೋನ್ ನದಿ



ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕಾಗಿ ಜಾನುವಾರು ಸಾಕಣೆ





### ನದಿಗೆ ಇಳಿಯದಿರಿ ಜೋಕೆ!



‘ಪೀರಾನ್’ ಎಂಬುದು ಅಮೆಜೋನ್ ನದಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಒಂದು ಜಾತಿಯ ಮೀನು. ಇದು ನದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಉಳಿದ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ನದಿಗೆ ಇಳಿದ ಇತರ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪಾಗಿ ಆಕ್ರಮಿಸಿ ನಿಮಿಷಾ ಧೃವದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಹರಿತವಾದ ಹಲ್ಲುಗಳಿಂದ ತಿಂದು ಮುಗಿಸುತ್ತದೆ!



### ಮರಗೆಣಸು ನಮ್ಮದಲ್ಲ



ಕೇರಳೀಯರ ಮೆಚ್ಚಿನ ಆಹಾರವಾದ ಮರಗೆಣಸಿನ ತಾಯ್ನಾಡು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾ. ಇದೇ ರೀತಿ ನಮಗೆ ಚಿರಪರಿಚಿತವಾದ ಹಲವಾರು ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾದಿಂದ ಬಂದವುಗಳಾಗಿವೆ.

ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಾ ಭೂಖಂಡದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಧಾನವಾದ ಸಸ್ಯಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅಂತರ್ಜಾಲ (Internet)ದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಫೋಲ್ಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿರಿ.

### ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾ

- ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಐದನೆಯ ಸ್ಥಾನ.
- ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಶೈತ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಭೂಪ್ರದೇಶ.
- ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಮಂಜು ಮುಸುಕಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಶೈತ್ಯ ಭೂಖಂಡ (White Continent)ವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.



- ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಜನವಾಸವಿಲ್ಲದ ಏಕೈಕ ಭೂಖಂಡ.
- ಅತ್ಯಧಿಕ ಖನಿಜ ಸಂಪತ್ತುಗಳ ನಿಕ್ಷೇಪವು ಈ ಭೂಖಂಡದಲ್ಲಿಿದೆ. ಅವುಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗಾಗಿಯೂ ಹವಾವಾಸನ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿಯೂ ಹಲವು ದೇಶಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿವೆ.



ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪೆಂಗ್ವಿನ್‌ಗಳು



ಭಾರತೀಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ - ಮೈತ್ರಿ



ಹಿಮ ಗುಡ್ಡಗಳು

- 'ಮೈತ್ರಿ' ಹಾಗೂ 'ಭಾರತಿ' ಎಂಬವುಗಳು ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾದಲ್ಲಿರುವ ಭಾರತೀಯ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರಗಳಾಗಿವೆ.



### ದಕ್ಷಿಣ ಗಂಗೋತ್ರಿ ಪಿ. ಓ.



ಭಾರತವು ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾದಲ್ಲಿರುವ ತನ್ನ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರ ವಾದ 'ದಕ್ಷಿಣ ಗಂಗೋತ್ರಿ'ಯಲ್ಲಿ 1983ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಚೆ ಕಛೇರಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ, ಅಲ್ಲಿಂದ 2000ದಷ್ಟು ಪತ್ರಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸಿತು!

ಅಂಟಾರ್ಟಿಕಾ ಭೂಖಂಡದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಜೀವಜಾಲಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅಂತರ್ಜಾಲ (Internet) ದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಫೋಲ್ಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿರಿ.

### ಯುರೋಪ್

- ಯುರೋಪ್ ಭೂಖಂಡವು ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ ಹಾಗೂ ಏಷ್ಯಾ ಭೂಖಂಡದ ಮಧ್ಯೆ ಇದೆ.

- ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಆರನೆಯ ಸ್ಥಾನ.
- 'ಯುರಾಲ್' ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಯು ಯುರೋಪನ್ನು ಏಷ್ಯಾ ಭೂಖಂಡದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ.
- ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮೂರನೇ ಸ್ಥಾನ.
- ಯುರೋಪಿನ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣದ ಅನುಭವ ಉಂಟಾದರೆ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಶೈತ್ಯದ ಅನುಭವ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.
- ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದೆ.
- ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯು ಇಲ್ಲಿನ ಜನರ ಒಂದು ಪ್ರಧಾನ ಕಸುಬಾಗಿದೆ.



ಸ್ವೀಯಿಂಗ್-ಯುರೋಪಿನ ಒಂದು ವಿನೋದ ಆಟ



ದ್ರಾಕ್ಷೆ ಕೃಷಿ



ಲಂಡನ್ ನಗರ

ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪ್ರಧಾನ ಸಸ್ಯಗಳ ಹಾಗೂ ಜೀವಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅಂತರ್ಜಾಲ (Internet)ದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಫೋಲ್ಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿರಿ.





## ಮಧ್ಯ ರಾತ್ರಿ ಸೂರ್ಯನು ಉದಯಿಸುವ ನಾಡು-ನೋರ್ವೆ



ಆರ್ಕ್ ವೃತ್ತ ( $66\frac{1}{2}^\circ$  ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶ)ದಲ್ಲಿ ಇರುವ ನೋರ್ವೆ, ಫಿನ್‌ಲ್ಯಾಂಡು ಮುಂತಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಆರು ತಿಂಗಳು ಹಗಲು ಹಾಗೂ ಆರು ತಿಂಗಳು ರಾತ್ರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಭೂಪ್ರದೇಶಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಪೂರ್ಣಚಂದ್ರ ತೇಜಸ್ವಿಯವರ 'ದೇಶ-ವಿದೇಶ' ಎಂಬ

ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಓದುವಿರಲ್ಲವೆ.

## ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ

- ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾವು ಪ್ರಪಂಚದ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಭೂಖಂಡವಾಗಿದೆ.
- ಇದನ್ನು ಓಶ್ವಾನಿಯಾ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
- ಸಂಪೂರ್ಣ ಜಲಾವೃತಗೊಂಡಿರುವ ಇದು ಭೂಖಂಡ ದ್ವೀಪವಾಗಿದೆ.
- ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುವ ಸಸ್ತನಿಯಾದ ಪ್ಲಾಟಿಪಸ್, ಸಂಚೀಮೃಗ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಕಾಂಗರೂ, ಶ್ವಾನ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಡಿಂಕೊಕಲ್ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಈ ಭೂಖಂಡದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ.
- ಇಲ್ಲಿ ಗೋಧಿಯನ್ನು ಧಾರಾಳ ಕೃಷಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.



ಸಿಡ್ನಿ ನಗರ



ಕಾಲ್ಗರ್ಲಿ ಚಿನ್ನದ ಗಣಿ



- ಚಿನ್ನ, ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು, ಯುರೇನಿಯಂ ಮುಂತಾದ ಖನಿಜ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಈ ಭೂಖಂಡದಿಂದ ಅಗೆದು ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ.
- ಕುರಿಸಾಕಣೆಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.



### ದ್ವೀಪಗಳು

ಸುತ್ತಲೂ ನೀರಿನಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುವ ಭೂಭಾಗವನ್ನು ದ್ವೀಪ ಎನ್ನುವರು. ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರೀನ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಪ್ರಪಂಚದ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ದ್ವೀಪವಾಗಿದೆ.



### ಚರ್ಮ ಚೀಲದಲ್ಲಿರುವ ಮರಿ



ಶರೀರದ ಅಡಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೊರಕ್ಕೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುವ 'ಚರ್ಮದ ಚೀಲ', ಅದರೊಳಗೊಂದು ಪುಟ್ಟ ಮರಿ. ಈ ಪ್ರಾಣಿಯು ಯಾವುದೆಂದು ತಿಳಿಯಿತೆ? ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ 'ಕಾಂಗರೂ' ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಈ ಪ್ರಾಣಿಯು ತನ್ನ ಹಿಂಗಾಲು ಮತ್ತು ಬಾಲವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೊಂಡು ಅತಿವೇಗದಿಂದ ನೆಗೆದು ಓಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳದ್ದಾಗಿದೆ.

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪ್ರಧಾನ ಸಸ್ಯಗಳ ಹಾಗೂ ಜೀವಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅಂತರ್ಜಾಲ (Internet)ದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಫೋಲ್ಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿರಿ.



ಕುರಿಸಾಕಣೆ - ನ್ಯೂಜಿಲ್ಯಾಂಡ್

ವಿವಿಧ ಭೂಖಂಡಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಭೂಖಂಡಗಳು (ಗಾತ್ರದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ)	ಪ್ರಧಾನ ಪರ್ವತಗಳು	ಮರುಭೂಮಿಗಳು	ಪ್ರಧಾನ ನದಿಗಳು	ಇತರ ವಿಶೇಷತೆಗಳು

ಈ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಒಂದು ಚಾರ್ಟ್ ಪೇಪರಿನಲ್ಲಿ ಬರೆದು ತರಗತಿಯಲ್ಲೋ ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯದಲ್ಲೋ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವಿರಲ್ಲವೆ?

(ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭೂಖಂಡಗಳ ಎದುರಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಕಾಲಗಳನ್ನು ಪೂರ್ತಿ ಭರ್ತಿಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದು ನೆನಪಿಡುವಿರಲ್ಲವೆ).

ವಿವಿಧ ಭೂಖಂಡಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಒಂದು ಡಿಜಿಟಲ್ ಆಲ್ಬಂನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.

ಪ್ರಪಂಚದ ಏಳು ಭೂಖಂಡಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿಕೊಂಡೆವಲ್ಲವೆ. ಈ ಭೂಖಂಡಗಳ ನಡುವೆ ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಕಾಣುವ ಸಾಗರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಲ್ಲವೆ?

ಪ್ರಪಂಚ ಭೂಪಟವನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಸಾಗರಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು? ಬರೆಯಿರಿ.

- ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರ
- 
- 
- 
- 
- 



### ಸಮುದ್ರ

ನೆಲದಿಂದ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸುತ್ತುವರಿಯಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಸಾಗರ ಭಾಗವನ್ನು ಸಮುದ್ರ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಎಲ್ಲಾ ಸಾಗರಗಳು ಹಾಗೂ ಸಮುದ್ರಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಒಂದು ಭೂಗೋಳ, ಸನ್‌ಕ್ಲೋಕ್, ಮಾರ್ಬಲ್ ಮುಂತಾದ ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್‌ಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಇದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಸಾಗರಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ವಿಶ್ವ ಮಹಾಸಾಗರ (World Ocean) ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಇನ್ನು ನಾವು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಾಗರವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿಕೊಳ್ಳೋಣ.

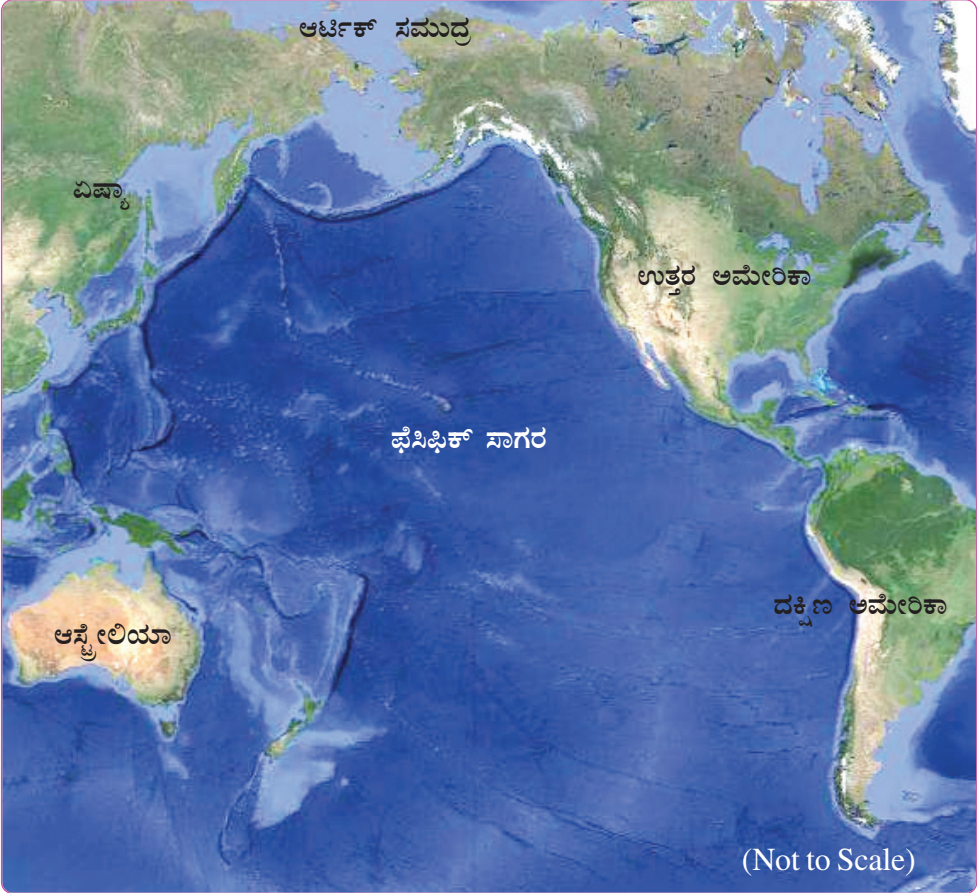
### ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ

ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಸಾಗರವಾಗಿದೆ (ಚಿತ್ರ 6.2). ಅಲ್ಲದೆ ಇದು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ದ್ವೀಪಗಳಿರುವ ಸಾಗರವಾಗಿದೆ. ಈ ಸಾಗರದ ಚಾಲೆಂಜರ್ ಡೀಪ್ ಕಂದಕವು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲೇ ಅತ್ಯಂತ ಆಳವಾದ ಸಾಗರ ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯು ನಡೆಯುವುದು ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಾಗಿದೆ. ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರವು ಖನಿಜ ಸಂಪತ್ತಿನ ಆಗರವಾಗಿದೆ.



### ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದ ವಿಸ್ತಾರ

ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ ಹಾಗೂ ಅದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಸಮುದ್ರಗಳು ಸೇರಿದಾಗ ಭೂಮಿಯ ಒಟ್ಟು ಗಾತ್ರದ ಮೂರನೇ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಎಲ್ಲಾ ಭೂಖಂಡಗಳು ಒಟ್ಟು ಸೇರಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಗಾತ್ರಕ್ಕಿಂತಲೂ ದೊಡ್ಡದು!



ಚಿತ್ರ 6.2 ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರ

ಚಿತ್ರ 6.2 ನ್ನು ನೋಡಿ ಫೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಭೂಖಂಡಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ದಾಖಲಿಸಿರಿ.

### ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ

ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರವು ಜಗತ್ತಿನ ಎರಡನೆ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಾಗರವಾಗಿದೆ. ಜಗತ್ತಿನ ಪ್ರಧಾನ ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ 'ಗ್ರಾಂಡ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ಸ್' ಈ ಸಾಗರದಲ್ಲಿದೆ. ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರದ ಉತ್ತರಭಾಗವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಚಾರ ದಟ್ಟಣೆ ಇರುವ ಸಮುದ್ರ ಮಾರ್ಗ ಎಂಬ ವಿಶೇಷತೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ.



ಚಿತ್ರ 6.3 ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ

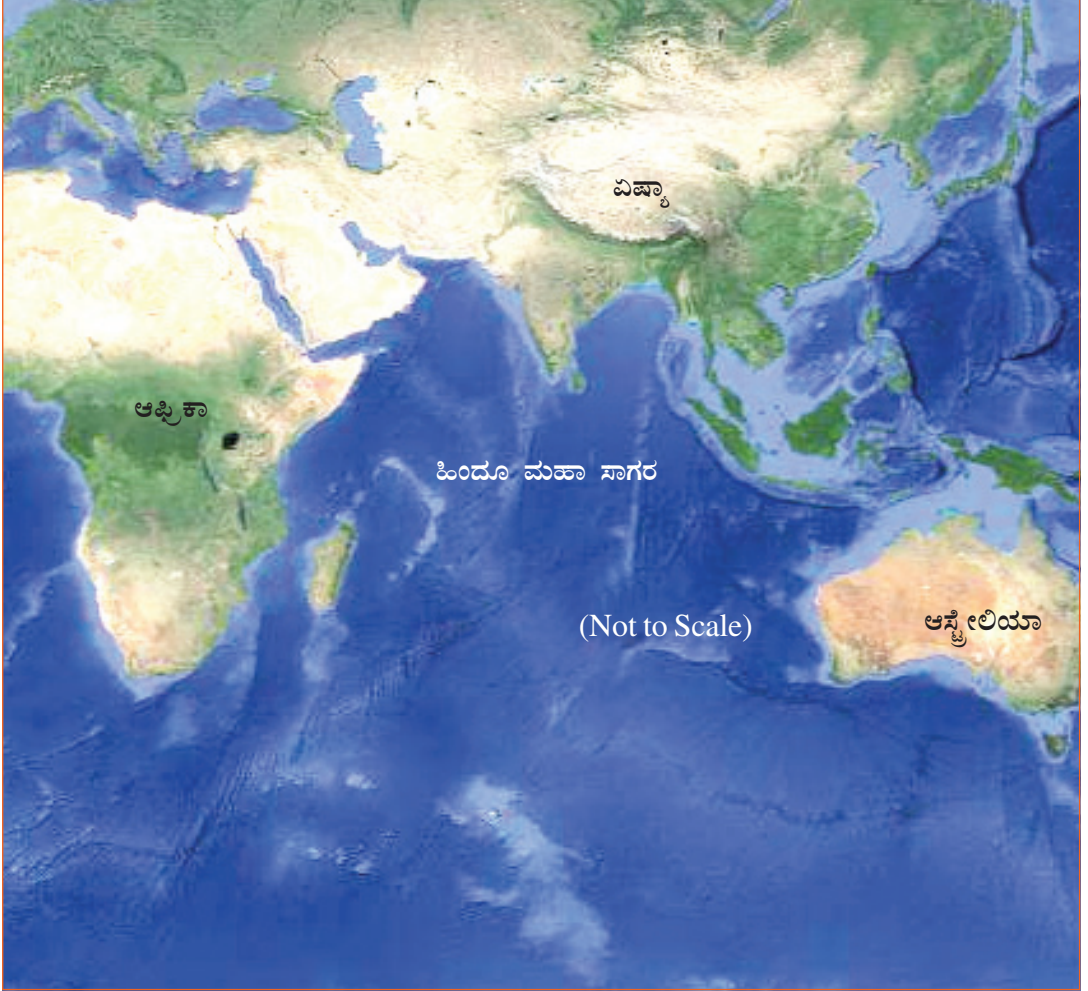
ಚಿತ್ರ 6.3ನ್ನು ನೋಡಿ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಭೂಖಂಡಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ದಾಖಲಿಸಿರಿ.

### ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ

ಚಿತ್ರ 6.4ನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ಯಾವ ಸಾಗರವನ್ನು ಕಾಣುವಿರಿ? ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ಮೂರನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಈ ಸಾಗರವು ಒಂದು ದೇಶದ ಹೆಸರಿನಿಂದಲೂ ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಅರಬೀ ಸಮುದ್ರ ಹಾಗೂ ಬಂಗಾಳಕೊಲ್ಲಿಗಳು ಇದರ ಭಾಗವೇ ಆಗಿವೆ.



ಚಿತ್ರ 6.4ನ್ನು ನೋಡಿ ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರದ ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿರುವ ಭೂಖಂಡ ಯಾವುವೆಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಬರೆಯಿರಿ.



ಚಿತ್ರ 6.4 ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ



### ಹವಳ ಬಂಡೆಗಳು

ಹವಳ ಬಂಡೆಗಳು ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ವಿಶೇಷತೆಯಾಗಿದೆ. ಉಷ್ಣ ವಲಯದ ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ 'ಕೋರಲ್ ಪೊಲಿಪ್ಸ್' ಎಂಬ ಚಿಕ್ಕ ಜೀವಿಗಳ ಶರೀರದ ಅವಶೇಷಗಳು ಸಂಗ್ರಹಗೊಂಡು ಹವಳದ ಹುತ್ತಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಹವಳದ ಬಂಡೆಗಳಿಂದ ಹವಳ ದ್ವೀಪಗಳು ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡಿವೆ. ಅರಬ್ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಲಕ್ಷದ್ವೀಪಗಳು ಹವಳ ದ್ವೀಪಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ.

ಚಿತ್ರ 6.4ನ್ನು ನೋಡಿ ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರಕ್ಕೆ ತಾಗಿಕೊಂಡಿರುವ ಭೂಖಂಡಗಳ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಿರಿ.

## ಅಂಟಾರ್ಟಿಕ್ ಸಾಗರ

ಅಂಟಾರ್ಟಿಕ್ ಭೂಖಂಡಕ್ಕೆ ತಾಗಿಕೊಂಡಿರುವ ವಿಶಾಲವಾದ ಜಲಭಾಗವನ್ನು ಅಂಟಾರ್ಟಿಕ್ ಸಾಗರ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಇದು ಅತ್ಯಧಿಕ ಶೈತ್ಯವಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಸಾಗರದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗವೂ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿದೆ. ಈ ಸಾಗರ ತಳದಲ್ಲಿ ಧಾರಾಳ ಖನಿಜ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿವೆಯೆಂದು ನಂಬಲಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಧಾರಾಳ ಮತ್ಸ್ಯ ಸಂಪತ್ತು ಈ ಸಾಗರದಲ್ಲಿದೆ.

## ಆರ್ಟಿಕ್ ಸಾಗರ

ಆರ್ಟಿಕ್ ಸಾಗರವು ಭೂಮಿಯ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದ ಸುತ್ತಲೂ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಈ ಸಮುದ್ರವು ವರ್ಷದ ಆರು ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ಹಿಮದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಜಾಗತಿಕ ಭೂಪಟ, ಭೂಗೋಳ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅಂಟಾರ್ಟಿಕ್, ಆರ್ಟಿಕ್ ಮುಂತಾದ ಸಾಗರಗಳ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ನಾವು ಜೀವಿಸುವ ಭೂಮಿ ಎಷ್ಟು ವಿಶಾಲವೂ ವೈವಿಧ್ಯಮಯವೂ ಆಗಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಲಿವೆ. ಈ ವಿಶೇಷತೆಗಳಿಂದಾಗಿಯೇ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮಾನವರಲ್ಲದೆ ಇತರ ಸಸ್ಯಗಳೂ ಜೀವಜಾಲಗಳೂ ನೆಲೆನಿಂತಿವೆ. ಮಾನವನು ನೀರು, ಆಹಾರ, ಬಟ್ಟೆಬರೆ, ವಸತಿ ಮುಂತಾದ ಮೂಲಭೂತ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಭೂಭಾಗವನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಭೂಖಂಡಗಳು ಹಾಗೂ ಸಾಗರಗಳ ಪಾತ್ರ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವಾದುದಾಗಿದೆ. ಮತ್ಸ್ಯಸಂಪತ್ತು, ಖನಿಜನಿಕ್ಷೇಪಗಳು, ಸಾರಿಗೆ, ಪ್ರವಾಸ ಮುಂತಾದುವುಗಳಿಗಾಗಿ ನಾವು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿಯೂ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿಯೂ ಸಾಗರಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಭೂಮಿ ಸಕಲ ಜೀವಜಾಲಗಳಿಗೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿದುದಾಗಿದೆ. ನೆಲಭಾಗದಲ್ಲೂ ಸಾಗರಗರ್ಭದಲ್ಲೂ ಅಡಕವಾಗಿರುವ ವಿವಿಧ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಹಾಗೂ ಅನುಭವಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಮುಂದಿನ ತಲೆಮಾರಿಗೆ ಲಭಿಸಬೇಕಾದರೆ ಅದೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕಾದುದು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ.



## ಕ್ರೋಡೀಕರಣ

- ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗವೂ ಜಲಾವೃತವಾಗಿದೆ.
- ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಐದು ಸಾಗರಗಳೂ ಏಳು ಭೂಖಂಡಗಳೂ ಇವೆ.
- ಅತಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಜಲಭಾಗಗಳೇ ಸಾಗರಗಳು.
- ಸಾಗರಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ವಿಶಾಲವಾದ ನೆಲಭಾಗಗಳನ್ನು ಭೂಖಂಡಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
- ಭೂಖಂಡಗಳ ಭೂಪ್ರಕೃತಿ, ಹವಾಮಾನ, ಸಸ್ಯ-ಜೀವಜಾಲಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯವಿದೆ.

- ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಉಳಿವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಭೂಖಂಡಗಳಂತೆಯೇ ಸಾಗರಗಳಿಗೂ ಪ್ರಧಾನ ಪಾತ್ರವಿದೆ.
- ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧತೆಯನ್ನೂ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನೂ ಜಾಗೃತೆಯಿಂದ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕಾದುದು ನಮ್ಮ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ.



### ಪ್ರಧಾನ ಕಲಿಕಾ ಸಾಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಳಪಡುವವುಗಳು

- ಭೂಪಟ, ಭೂಗೋಳ, ಅಟ್ಲಾಸ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಭೂಖಂಡಗಳ ಮತ್ತು ಸಾಗರಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಭೂಖಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಗರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮೂಲಭೂತ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಗಳಿಸುವುದು.
- ವೈವಿಧ್ಯಗಳಿಂದೊಡಗೂಡಿದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ತನ್ನನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡ ಜೀವಜಾಲಗಳ ಉಳಿವಿಗೆ ಈ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಆಶ್ರಯಿಸಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಗಳಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಭೂಮಿಯ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪತ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕಾದುದು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.



### ಮೌಲ್ಯ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡುವ

1. ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ಆ ಭೂಖಂಡಗಳು ಯಾವುವೆಂದು ಗುರುತಿಸಿ ಅವುಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ಸಾಗರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
  - a. ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಮರುಭೂಮಿ ಇಲ್ಲಿದೆ.
  - b. ಇದನ್ನು ದ್ವೀಪ ಭೂಖಂಡ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
2. ಏಷ್ಯಾವು ವೈವಿಧ್ಯದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಭೂಖಂಡವಾಗಿದೆ. ಈ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿರಿ.
3. ಭೂಖಂಡಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿರಿ.



### ಮುಂದುವರಿದ ಚಟುವಟಿಕೆ

ಭೂಖಂಡಗಳ ಕುರಿತಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಒಂದು ಸಚಿತ್ರ ಸಂಚಿಕೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.