If you want to shine like a sun,
first burn like a sun..

A.P.J. Abdul Kalam

SOCIAL STUDIES-7

Semester (సెమిస్టర్) - 1

State Council of Educational Research & Training
Andhra Pradesh

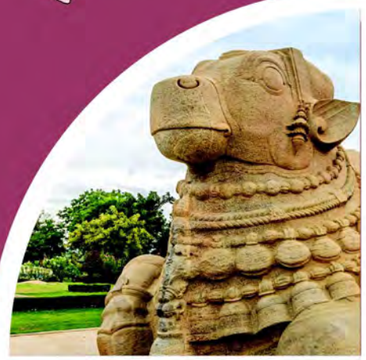
SOCIAL STUDIES 7

సాంఘికశాస్త్రం

Free distribution by Samagra Shiksha, Government of Andhra Pradesh

Semester (సెమిస్టర్) - 1

J7I4Z8



सत्यमेव जयते

CONSTITUTION OF INDIA

Preamble

WE, THE PEOPLE OF INDIA, having
solemnly resolved to constitute India into a
SOVEREIGN, SOCIALIST, SECULAR, DEMOCRATIC, REPUBLIC
and to secure to all its citizens:
JUSTICE
Social, economic and political;
LIBERTY
of thought, expression, belief, faith and worship;
EQUALITY
of status and of opportunity; and to
promote among them all
FRATERNITY
assuring the dignity of the individual and the unity and
integrity of the Nation;
IN OUR CONSTITUENT ASSEMBLY
this twenty-sixth day of November, 1949, do
HEREBY ADOPT, ENACT AND GIVE TO
OURSELVES THIS CONSTITUTION

భారత రాజ్యాంగం - పౌర విధులు

1. రాజ్యాంగమునకు బద్ధుడై వుండుట, దాని ఆదర్శాలను, సంస్థలను, జాతీయ పతాకమును,జాతీయ గీతమును గౌరవించుట;
2. జాతీయ స్వాతంత్ర్య పోరాటమునకు స్ఫూర్తినిచ్చిన ఉన్నతాదర్శములను మనస్సుయందు ఉంచుకొని వాటిని అనుసరించుట;
3. భారత సార్వభౌమత్వం, ఐక్యత, అఖండతను సమర్థించుట మరియు సంరక్షించుట.
4. దేశమును రక్షించుట మరియు కోరినపుడు జాతికి సేవ చేయుట;
5. భారత ప్రజల మధ్య మత, భాష, ప్రాంతీయ, వర్గ వైవిధ్యములను అధిగమించి, సామరస్యమును, సోదర భావమును పెంపొందించుట, స్త్రీల గౌరవం తగ్గించు ఆచారములను విడనాడుట;
6. మన ఉమ్మడి సంస్కృతినీ, సుసంపన్న సంప్రదాయాలను గౌరవించి రక్షించుట;
7. అడవులు, సరస్సులు, నదులు, అడవి జంతువులతో సహా ప్రాకృతిక పరిసరాలను కాపాడి అభివృద్ధి చేయుట మరియు సమస్త జీవుల యెడల కరుణార్ద్రత కలిగి వుండుట.
8. శాస్త్రీయ దృక్పథాన్ని, మానవతావాదాన్ని, జిజ్ఞాసను, సంస్కరణ తత్వాన్ని పెంపొందించుకొనటం;
9. ప్రజల ఆస్తిని సంరక్షించుట, హింసను విడనాడుట;
10. ప్రయత్నాలు, సాధనల ఉన్నతస్థాయిలను నిరంతరం అందుకొనునట్లుగా వైయక్తిక, సమిష్టి కార్య రంగాలన్నింటిలో శ్రేష్ఠత కోసం, కృషి చేయుట ప్రాథమిక కర్తవ్యమై వుండవలెను.
11. ఆరు నుండి పద్నాలుగు సంవత్సరముల వయస్సు కలిగిన బాలునికి లేదా బాలికకు తల్లి తండ్రి లేదా సంరక్షకునిగావున్న వ్యక్తి తనబిడ్డ లేదా సందర్భానుసారము తన సంరక్షితునికి విద్యార్జనకు అవకాశములు కల్పించవలెను.

(అధికరణం 51 A)

విద్యాహక్కు చట్టం

6 నుండి 14 సంవత్సరముల పిల్లలందరికి ఉచిత నిర్బంధ ఎలిమెంటరీ విద్యనందించడానికి ఉద్దేశించబడినవి. ఇది ఏప్రిల్ 1, 2010 నుండి అమల్లోకి వచ్చింది.

చట్టంలోని ముఖ్యాంశాలు:

- పిల్లలందరికి అందుబాటులో పాఠశాలలను ఏర్పాటుచేయాలి.
- పాఠశాలలకు మౌలిక వసతులను కల్పించాలి.
- పిల్లలందరిని వయస్సుకు తగిన తరగతిలో చేర్పించాలి.
- వయస్సుకు తగ్గ తరగతిలో చేర్చిన తర్వాత తోటి వారితో సమానంగా ఉండటానికి ప్రత్యేకశిక్షణ ఇప్పించాలి.
- ప్రత్యేక అవసరాలు కల్గిన పిల్లలకు సాధారణ పిల్లలతోపాటు విద్యకొనసాగించడానికి తగువసతులు ఏర్పాట్లు చేయాలి.
- బడిలో చేర్చుకోడానికి ఎలాంటి పరీక్షలు నిర్వహించరాదు. ఎటువంటి రుసుము, చార్జీలు వసూలు చేయరాదు.
- బడిలో చేరిన పిల్లల పేరు తీసివేయడం, అదే తరగతిలో కొనసాగించడం చేయరాదు.
- పిల్లల్ని శారీరకంగా, మానసికంగా హింసించరాదు.
- వయస్సు నిర్ధారణ పత్రం, ఇతర ధృవీకరణ పత్రాలు లేవనే కారణం చేత పిల్లలకు బడిలో ప్రవేశాన్ని నిరాకరించరాదు.
- తగిన అర్హతలున్న వారిని మాత్రమే ఉపాధ్యాయులుగా నియమించాలి.
- పిల్లలు నిర్దేశించిన సామర్థ్యాలు సాధించేలా బోధనాభ్యసనం, మూల్యాంకనం ఉండాలి.
- ఎలిమెంటరీ విద్య పూర్తయ్యేవరకు పిల్లలకు ఎలాంటి బోర్డు పరీక్షలు నిర్వహించరాదు.
- పద్నాలుగు సంవత్సరాలు పూర్తయినప్పటికినీ, ఎలిమెంటరీ విద్య పూర్తయ్యేవరకు పాఠశాలలో పిల్లలు కొనసాగవచ్చును.
- బలహీన వర్గాలకు, ప్రతికూల పరిస్థితులను ఎదుర్కొంటున్న బృందాలకు చెందిన పిల్లలు ఏ విధమైన వివక్షతకు గురికాకుండా చూడాలి.
- రాజ్యాంగంలో పొందుపరిచిన విలువలకు అనుగుణంగా, విద్యార్థులను భయం, ఆందోళనకు గురిచేయని రీతిలో వారి సర్వతోముఖాభివృద్ధికి తోడ్పడే పాఠ్యప్రణాళిక రూపొందించాలి.

SOCIAL STUDIES

Class - VII (Semester - I)

Text Book Development Committee

Sri. **S. Suresh Kumar** IAS
Commissioner of School Education & State Project Director,
Samagra Shiksha AP, Amaravati.

Smt. **Vetriselvi. K** IAS
Special Officer, English Medium Project, O/o CSE, AP, Amaravati.

Dr. **B. Pratap Reddy** MA., B.Ed., Ph.D.
Director - SCERT, AP, Amaravati.

Sri. **K. Ravindranath Reddy** MA., B.Ed.
Director - Government Textbook Press, AP, Amaravati.

Co - Ordinator

Dr. **Katabathina Subramanyam**
M.Sc., M.A., M.Ed., M.Phil., Ph.D.
Professor SCERT, AP.

Editors

Dr. **P. Hariprakash** M.A., Ph.D. Professor
Dept. of Econimics, AU, Visakhapatnam

Dr. **P. Chenna Reddy,** M.A., Ph.D,
Dean, Dept.of History, Culture and Archaeology, P.S.Telugu University,
Srisailam, Kurnool Dt.

Sri. **K. Dasapathi Rao** Rtd. Lecturer,
IASE, SPSR Nellore Dt.

Sri. **K. Lakshminarayana,** Prinicipal
DIET, Dubacherla,West Godavari Dt.

Acknowledgements to

Dr. **Raj Vedam**
Prof., Houston University, U.S.A.

Dr. **Vinod Sen**
Asst. Prof. Economics, IGNTU, Madhyapradesh

Dr. **K. Chandra Sekhar** RIE
Ajmer

Published by Samagra Shiksha, Government of Andhra Pradesh, Amaravati.

© Government of Andhra Pradesh, Amaravati

First Published 2021
New Impression - 2022, 2023

All rights reserved

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means without the prior permission in writing of the publisher, nor be otherwise circulated in any form of binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

The copyright holder of this book is the Commissioner of School Education, Amaravati, Andhra Pradesh.

This book has been printed on 70 G.S.M. SS Maplitho
Title Page 200 G.S.M. White Art Card

Free distribution by Samagra Shiksha, Government of Andhra Pradesh

Printed in India
at the A.P. Govt. Textbook Press
Amaravati
Andhra Pradesh

Subject Co-ordinator

Sri. **Rakurthi Trimurthulu**
M.A.(Eco.), M.A.(Eng.), M.Ed.,
Faculty, SCERT, AP

Authors

Dr. **S. Maheswara Rao,** S.A.
ZPHS, Ravikamatham, Visakhapatnam Dt.

Sri. **A.Abdul Rahim,** S.A.
ZPHS, Divamdinne, Kurnool Dt.

Dr. **B. Sankara Rao,** S.A.
ZPHS, Gangachollapenta, Vizianagaram Dt.

Sri. **G. Subrahmanyam,** S.A.
ZPHS, Machavaram, East Godavari Dt.

Smt. **M.Swarna Latha,** S.A.
ZPHS, Rachapalli, YSR Kadapa Dt.

Smt. **R. Raja Rajeswari,** S.A.
ZPHS (Girls), Muddanur, YSR Kadapa Dt.

Smt. **T. S. Malleswari,** Lecturer (P)
SIET, SCERT, AP.

Smt. **G.A.J. Deevenamma**
Programming Officer, SCERT, AP

Smt. **Y. A. Mahalaxmi,** AGCDO
KGBV Wing, Samagra Siksha, AP.

Sri. **T. Venkataiah,** Gr-II HM
Z.P.H.S, T.K.M.Peta, Chittoor Dt.

Kum. **P.Aswini,** SGT
MPPS, Kondurupalem, SPSR Nellore Dt.

Sri. **R. Prasada Rao,** S.A.
Z.P.H.S, Thulluru, Guntur Dt.

Sri. **B. Pakkeerappa,** S.A.
ZPHS, Gugudu, Ananthapuram Dt.

Sri. **K. Goutham Babu,** S.A.
ZPHS, Gajjalakonda, Prakasam Dt.

Sri. **D. Murali Krishna,** S.A.
ZPHS, Veerammakunta, West Godavari Dt.

Sri. **S. Rambabu,** S.A.
ZPHS, Garudabilli ,Vizianagaram Dt.

Dr. **Y. Raghu,**
Academic Consultant, Dept. of History and Archaeology,
Yogi Vemana University,YSR KadapaDt.

Illustrators

Sri. **K.V. Sambasiva Rao,** Drawing Teacher
SNGH, Chebrolu, Guntur Dt.

Sri. **K.Srinivasa Rao,**
Drawing Teacher
ZPHS, Bondapalli, Vizianagaram Dt.

Cover Page & Designing

Stockassortment, Bapatla

FOREWORD

The Government of Andhra Pradesh has unleashed a new era in school education by introducing extensive curricular reforms from the academic year 2020-21. The Government has taken up curricular reforms intending to enhance the learning outcomes of the children with focus on building solid foundational learning and to build up an environment conducive for an effective teaching-learning process. To achieve this objective, special care has been taken in designing the textbooks to achieve global standards.

There are twelve lessons in the textbook. These lessons are developed based on six themes i.e., Diversity on the earth, Production exchange and livelihood, Political systems and governance, social organisations and inequalities, religion and society, culture and communications. This book will help the students to study different aspects of our social life about diversity of land and people, how people get their livelihood, how people acquire for their common needs and manage them, why all people in our society are not equal, how people try to bring about equality, how people worship different Gods in different ways, and finally how they communicate with each other and build a culture which is shared by them.

We are grateful to Honourable Chief Minister Sri. Y.S. Jagan Mohan Reddy for being our source of inspiration to carry out this extensive reform in the education department. We extend our gratitude to Sri Botcha Satyanarayana, Honourable Minister of Education for striving towards qualitative education. Our special thanks to Sri. Budithi Rajsekhar, IAS, Special Chief Secretary, School Education, Sri. S. Suresh Kumar, IAS, Commissioner, School Education and State Project Director, Samagra Shiksha, Smt. Vetriselvi.K, IAS, Special Officer, English Medium Project, A.P, for their constant motivation and guidance.

We convey our thanks to the textbook writers who studied curriculum from Massachusets to Singapore and recommended best practices across the globe to reach global standards. Our heartfelt thanks to NCERT, SCERTs of Kerala, Tamilnadu, Maharashtra, Chhattisgarh and Gujarat in designing the textbooks. We are also thankful to our textbook writers, editors, artists and layout designers for their contribution in the development of this textbook. We invite constructive feedback from the teachers and parents in further refinement of the textbook.

Dr. B. Pratap Reddy,
Director,
SCERT – Andhra Pradesh

ముందుమాట

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం 2020-21 విద్యా సంవత్సరం నుండి పాఠశాల విద్యా ప్రణాళికలో విస్తృత సంస్కరణలను ప్రవేశపెట్టడం ద్వారా నవశకానికి నాంది పలికింది. పటిష్టమైన పునాది, అక్షరాస్యతను నిర్మించేందుకు వీలుగా అభ్యసన ఫలితాలు పెంపొందించే నాణ్యమైన బోధనాభ్యసన విధానాన్ని ప్రభావవంతంగా అమలు చేయడానికి, విద్యా ప్రణాళిక సంస్కరణలతో కూడిన పాఠ్య పుస్తకాలు రూపొందించారు.

ఈ పాఠ్యపుస్తకంలో 12 పాఠ్యాంశాలు ఉన్నాయి. ఈ పాఠ్యాంశాలు ఆరు ఇతివృత్తాల ఆధారంగా అభివృద్ధి చేయబడ్డాయి. అవి భూవైవిధ్యాలు, ఉత్పత్తి మార్పిడి – జీవనోపాధి, రాజకీయ వ్యవస్థ – పరిపాలన, స్థానిక సంస్థలు, అసమానతలు, మతము – సమాజము, సంస్కృతి – సమాచార వ్యవస్థ. ఈ పాఠ్యపుస్తకం విద్యార్థులకు భూమి, ప్రజల వైవిధ్యం, ప్రజలు తమ జీవనోపాధిని ఎలా పొందుతారు, వారి అవసరాలను ఏ విధంగా తీర్చుకుంటారు, సమాజంలోని అసమానతలను అధిగమించి ఎలా సమానత్వం సాధించాలి, వివిధ మతాలను ఎలా ఆచరిస్తారు, ఒకరితోఒకరు సమాచారాన్ని ఎలా పంచుకుంటారు, సంస్కృతిని ఎలా నిర్మిస్తారు అనే విషయాలను అధ్యయనం చేయుటకు సహాయపడుతుంది.

పాఠశాల విద్యా సంస్కరణలు చేపట్టేందుకు నిరంతరం స్ఫూర్తినిస్తూ ముందుకు నడిపించిన గౌరవనీయ ముఖ్యమంత్రి వర్యులు శ్రీ వై.యస్. జగన్ మోహన్ రెడ్డి గారికి హృదయపూర్వక ధన్యవాదాలు. గుణాత్మక విద్యను అందించేందుకు నిరంతరం కృషి చేస్తున్న మాన్య మంత్రివర్యులు శ్రీ బొత్స సత్యనారాయణ గారికి నమస్కృతులు. తమ అమూల్యమైన సూచనలు, సలహాలతో పాఠ్యపుస్తక రూపకల్పనలో దిశానిర్దేశం చేసిన శ్రీ బుడితి రాజశేఖర్, IAS పాఠశాల విద్య ప్రత్యేక ప్రధాన కార్యదర్శి వారికి, శ్రీ ఎస్. సురేష్ కుమార్ IAS కమీషనర్, పాఠశాల విద్యా శాఖ మరియు రాష్ట్రపథక సంచాలకులు, సమగ్రశిక్ష వారికి, ఆంగ్లమాధ్యమ ప్రత్యేక అధికారిణి, ఆంధ్రప్రదేశ్ శ్రీమతి కె. వెట్రిసెల్వి, IAS, వారికి ధన్యవాదాలు.

అంతర్జాతీయ ప్రమాణాలతో కూడిన పాఠ్యాంశాలు రూపొందించేందుకు మెస్సాచుసెట్స్ నుండి సింగపూర్ వరకు విద్యా ప్రణాళికలను అధ్యయనం చేసిన పాఠ్యపుస్తక రచయితలకు ధన్యవాదాలు. ఎన్.సి.ఇ.ఆర్.టి., తమిళనాడు, కేరళ, మహారాష్ట్ర, ఛత్తీస్‌ఘర్ మరియు గుజరాత్ రాష్ట్రాల విద్యా పరిశోధన మరియు శిక్షణా కేంద్రాలకు ధన్యవాదాలు. పాఠ్యపుస్తక రూపకల్పనలో విశేష కృషి చేసిన రచయితలు, సంపాదకులు, చిత్రకారులు, డి.టి.పి. లే-అవుట్ డిజైనింగ్ వారందరికీ ప్రత్యేక ధన్యవాదాలు. ఈ పాఠ్యపుస్తకంపై ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రుల నుండి నిర్మాణాత్మక సూచనలు, సలహాలు స్వాగతిస్తున్నాం.

డా. బి. ప్రతాప్ రెడ్డి
సంచాలకులు
రాష్ట్ర విద్యా పరిశోధన శిక్షణా సంస్థ

National Anthem | జాతీయ గీతం

Jana-gana-mana-adhinayaka jaya he	జనగణమన అధినాయక జయహే!
Bharata-bhagya-vidhata	భారత భాగ్యవిధాతా!
Panjaba-Sindhu-Gujarata-Maratha	పంజాబ, సింధు, గుజరాత, మరాఠా,
Dravida-Utkala-Banga	ద్రావిడ, ఉత్కళ, వంగా!
Vindhya-Himachala-Yamuna-Ganga	వింధ్య, హిమాచల, యమునా, గంగా!
uchchala-jaladhi-taranga	ఉచ్చల జలధి తరంగా!
Tava Subha name jage,	తవ శుభనామే జాగే!
tava subha ashisha mage,	తవ శుభ ఆశిష మాంగే
gahe tava jaya-gatha.	గాహే తవ జయగాథా!
Jana-gana-mangala-dayaka jaya he	జనగణ మంగళదాయక జయహే!
Bharata-bhagya-vidhata.	భారత భాగ్య విధాతా!
Jaya he, Jaya he, Jaya he,	జయహే! జయహే! జయహే!
jaya jaya jaya jaya he.	జయ జయ జయ జయహే!!

- Rabindranath Tagore

– రవీంద్రనాథ్ ఠాగూర్

Pledge | ప్రతిజ్ఞ

India is my country. All Indians are my brothers and sisters.
I love my country and I am proud of its rich and varied heritage.
I shall always strive to be worthy of it.
I shall give my parents, teachers and all elders respect,
and treat everyone with courtesy. I shall be kind to animals.
To my country and my people, I pledge my devotion.
In their well-being and prosperity alone lies my happiness.

- Pydimarri Venkata Subba Rao

భారతదేశం నా మాతృభూమి. భారతీయులందరూ నా సహోదరులు.
నేను నా దేశాన్ని ప్రేమిస్తున్నాను. సుసంపన్నమైన, బహువిధమైన నా దేశ వారసత్వ సంపద నాకు గర్వకారణం.
దీనికి అర్హత పొందడానికై సర్వదా నేను కృషి చేస్తాను.
నా తల్లిదండ్రుల్ని, ఉపాధ్యాయుల్ని, పెద్దలందర్ని గౌరవిస్తాను. ప్రతివారితోను మర్యాదగా నడుచుకొంటాను.
జంతువులపట్ల దయతో ఉంటాను.
నా దేశంపట్ల, నా ప్రజలపట్ల సేవానిరతితో ఉంటానని ప్రతిజ్ఞ చేస్తున్నాను.
వారి శ్రేయోభివృద్ధులే నా ఆనందానికి మూలం.

– పైడిమర్రి వెంకట సుబ్బారావు

SOCIAL STUDIES

సాంఘిక శాస్త్రం

Class (తరగతి) - 7

Semester (సెమిస్టర్) - 1

Lesson No పాఠం. సం.	Name of the Lesson పాఠం పేరు	Month నెల	Page పేజీలు
	Readiness Programme సంసిద్ధతా కార్యక్రమం	June జూన్	
1.	The Universe and The Earth విశ్వం మరియు భూమి	July జులై	2-33
2.	Forests అడవులు	August ఆగస్టు	34-65
3.	Learning Through Maps పటాల ద్వారా అధ్యయనం	August ఆగస్టు	66-95
4.	Delhi Sultanate ఢిల్లీ సుల్తానులు	September సెప్టెంబరు	96-123
5.	Kakatiya Kingdom కాకతీయ రాజ్యం	September సెప్టెంబరు	124-151
6.	Vijayanagara Empire విజయనగర సామ్రాజ్యం	October అక్టోబర్	152-178

S4Y9I7

Teacher Corner

Y2H1Q7

Student Corner

1 The Universe and the Earth

Learning Outcomes

The learner is able to

- understand the origin of the Universe and the Solar system.
- understand the components of the Environment.
- appreciate the role of minerals in human life.
- know about the important realms of the Earth.
- locate various water bodies on the world map.
- describe relations among the components of the environment.
- know the factors effecting air and water pollution.
- suggest preventive measures of disasters.

T9B5N8

Key Concepts

1.1. The Universe

1.2. The Solar System

1.3. Environment

1.4. Factors of pollution

1.5. Disasters

Introductory Picture - 1.1

1 విశ్వం మరియు భూమి

అభ్యసన ఫలితాలు

అభ్యాసకులు

విశ్వం మరియు సౌరకుటుంబం యొక్క ఆవిర్భావం గురించి అవగాహన చేసుకుంటారు.

పర్యావరణంలోని అంశాల గురించి అవగాహన చేసుకుంటారు.

మానవ జీవితంలో ఖనిజాల పాత్రను ప్రశంసిస్తారు.

భూమి యొక్క ముఖ్యమైన పొరల గురించి తెలుసుకుంటారు.

వివిధ జల భాగాలను ప్రపంచ పటంలో గుర్తిస్తారు.

పర్యావరణం నందలి అంశాల మధ్య సంబంధాలను వివరిస్తారు.

గాలి మరియు నీటి కాలుష్యానికి సంబంధించిన కారకాలను తెలుసుకుంటారు.

విపత్తుల నివారణ చర్యలను సూచిస్తారు.

C6F4S5

కీలక భావనలు

1.1. విశ్వము

1.2. సౌర కుటుంబం

1.3. పర్యావరణం

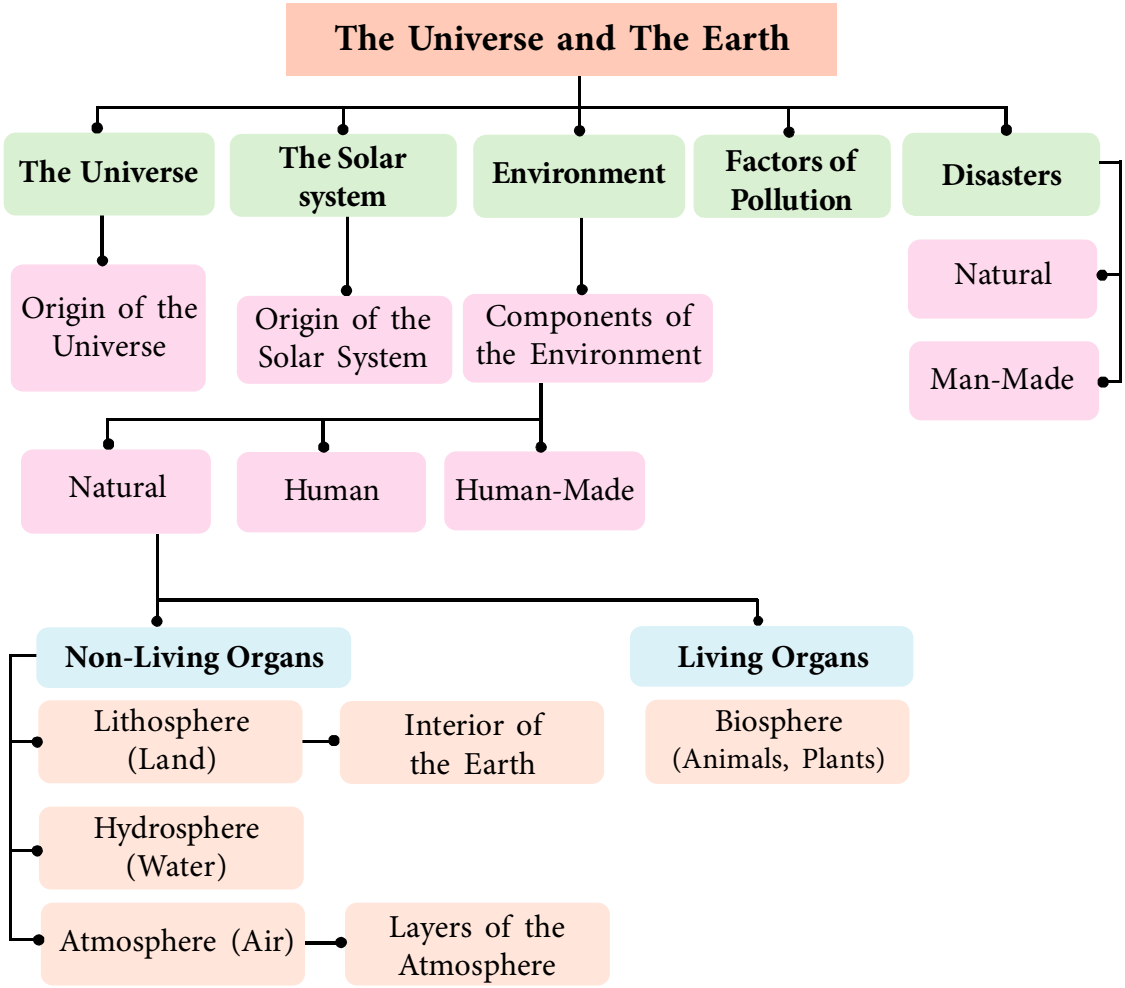
1.4. కాలుష్య కారకాలు

1.5. విపత్తులు

పరిచయ చిత్రం - 1.1

- What things do you observe from the picture 1.1.
- Which among them appear during the day, and which things appear during the night.
- What do we call all these objects collectively?

You have observed many interesting items in the given picture. Various sizes and shapes of objects can be noticed. Some are luminous in a dark background. They resemble the galaxies, stars in the vast Universe. You have learnt the concepts about the Earth and Solar system in the previous classes. Let us discuss more in detail about the origin of the Universe, the Solar system, the Earth and Environment in detail.



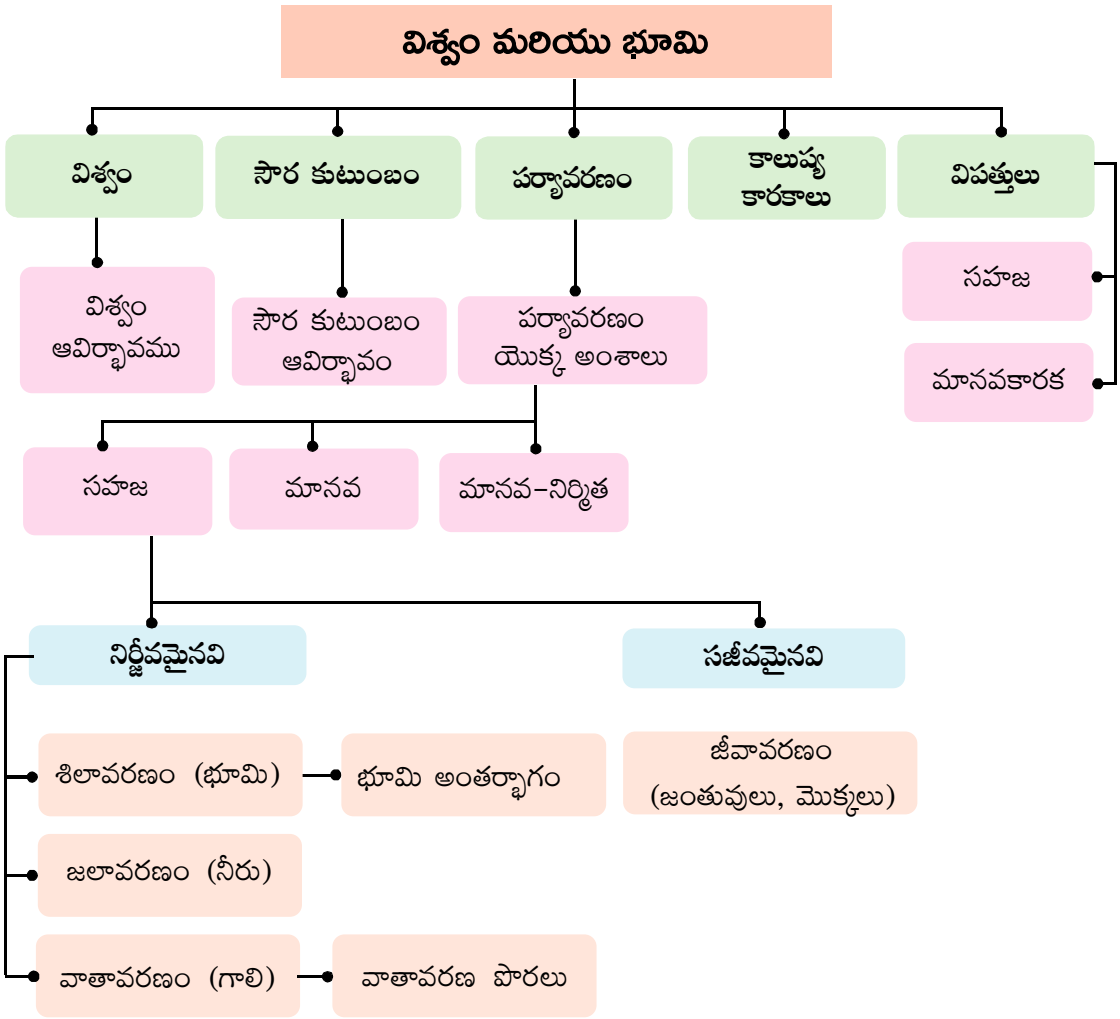
We have learnt about Our Earth in the solar system in the previous class. Recall the planets in the solar system once. You know our Earth is the only planet that has living beings. In this chapter, we will learn more about the Universe and the Earth on which we live on.

చిత్రం 1.1 లో మీరు ఏమి గమనించారు?

వీటిలో పగటిపూట కనిపించేవి మరియు రాత్రి సమయంలో కనిపించేవి ఏవి.

ఈ అంశాలన్నింటిని మనం సమిష్టిగా ఏమని పిలుస్తాము?

ముందు పేజీలో ఇవ్వబడిన చిత్రంలో అనేక ఆసక్తికరమైన అంశాలను గమనించారు కదా! వివిధ పరిమాణాలు, ఆకారాలు గల పదార్థాలను/అంశాలను గుర్తించవచ్చు. చీకటి ఆవరించిన నేపథ్యంలో కొన్ని స్వయం ప్రకాశకాలుగా ఉన్నాయి. అవి విశాల విశ్వంలోని నక్షత్రాలు, పాలపుంతలను ప్రతిబింబిస్తున్నాయి. క్రింది తరగతులలో భూమి, సౌర కుటుంబం, మరియు విశ్వం గురించి తెలుసుకున్నారు. ఇప్పుడు విశ్వం ఆవిర్భావం, సౌరకుటుంబం, భూమి మరియు పర్యావరణం గురించి సవివరంగా తెలుసుకుందాము.



సౌరకుటుంబంలోని భూమి గురించి గత తరగతిలో తెలుసుకున్నాం. సౌరకుటుంబంలోని గ్రహాలను గూర్చి ఒక్కసారి గుర్తు చేసుకోండి. జీవరాశులున్న ఏకైక గ్రహం మన భూమి ఒక్కటే అని మీకు తెలుసు. ఈ అధ్యాయంలో, మనం నివసించే విశ్వం మరియు భూమి గురించి మరింత తెలుసుకుందాము.

1. The Universe :

The Universe is a vast space that contains many unimaginable elements. It includes the Sun, Planets, the Milky way Galaxy and all the other Galaxies. Nobody knows how big the Universe is. The range of the Universe is infinite.

The science that studies the Universe is called Astronomy. This is called cosmology in the Russian language and astronomy in the English language. Scientific research in astronomy began with the Italian astronomer named Galileo. He made a device called a telescope. When Galileo first looked at the sky through this instrument, he saw many wonders unknown to him. Many astronomers have been searching about the Universe since the time of Galileo. There is no consensus among scientists on the origin of the Universe.

1.1. Origin of the Universe:

There are many theories about the origin of the Universe. One among them is the Big Bang theory.

Big Bang Theory : The Big Bang theory was first proposed by a Belgian astronomer named Georges Lemaitre. He strongly believed that the present-day Universe began and has been expanding from a tiny atom about 13.7 billion years ago. That tiny atom was like a small ball with infinite temperature and infinite density.

Due to the increasing temperature and density of that atom, it exploded and shattered into small pieces all over the Universe. As a result Stars, Galaxies, Planets, Satellites and celestial objects are formed in the Universe. The expansion of the Universe is occurring till today.

Do You Know?

The word Universe is originated from the Latin word "universum" which means all matter and all space.

The universe is expanding about 70 km per second.

ASTRONOMER

An astronomer is a scientist who studies the stars, planets and other natural objects in space.

Think & Respond

What are the observations of Galileo?

Let's Do

Collect some more information about the Universe.

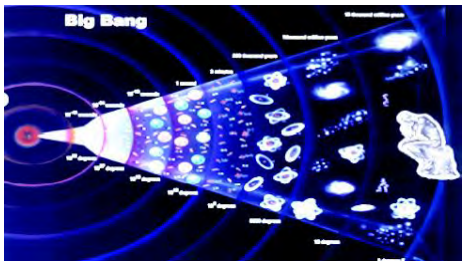


Fig.1.2. Big Bang Theory

Let's Do

Refer atlas or go through the internet and collect information about two more galaxies in the Universe. (Take the help of your teacher if you need.)

Explore

Go through the internet and explore the Big Bang Theory and list the things you have observed.

1. విశ్వం :

ఊహించలేని అనేక అంశాలు కలిగి ఉన్న విస్తారమైన అంతరిక్షమును విశ్వం అంటారు. ఇందులో సూర్యుడు, గ్రహాలు, పాలపుంత అనే నక్షత్రవీధి మరియు ఇతర అన్ని నక్షత్ర వీధులు ఉన్నాయి. విశ్వం ఎంత పెద్దదో ఎవరికీ తెలియదు. విశ్వం వ్యాప్తి అనంతమైనది.

విశ్వాన్ని అధ్యయనం చేసే శాస్త్రాన్ని ఖగోళశాస్త్రం అంటారు. దీనిని రష్యన్ భాషలో "కాస్మాలజీ" అని, ఆంగ్ల భాషలో "ఆస్ట్రానమీ" అని అంటారు. ఖగోళశాస్త్రంలో శాస్త్రీయ పరిశోధన గెలీలియో అనే ఇటాలియన్ ఖగోళ శాస్త్రవేత్తతో ప్రారంభమైంది. ఇతడు టెలిస్కోప్ అనే పరికరాన్ని తయారు చేశాడు. ఈ పరికరం ద్వారా గెలీలియో మొదటిసారి ఆకాశం వైపు చూసినప్పుడు, అతనికి తెలియని ఎన్నో వింతలు కనిపించాయి. గెలీలియో కాలం నుండి అనేక మంది ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలు విశ్వం గురించి శోధిస్తున్నారు. విశ్వం ఎలా ఉద్భవించిందనే దానిపై శాస్త్రవేత్తల మధ్య ఏకాభిప్రాయం లేదు.

1.1. విశ్వం ఆవిర్భావము:

విశ్వం ఆవిర్భావం గురించి అనేక సిద్ధాంతాలు ఉన్నాయి, వాటిలో ఒక సిద్ధాంతం మహా విస్ఫోటన సిద్ధాంతం (బిగ్ బ్యాంగ్)

మహా విస్ఫోటన సిద్ధాంతం: విశ్వం యొక్క ఆవిర్భావం గురించి మహా విస్ఫోటన (బిగ్ బ్యాంగ్) సిద్ధాంతాన్ని మొదట జార్జిస్ లెమైటర్ అనే బెల్జియం దేశానికి చెందిన ఒక ఖగోళ శాస్త్రవేత్త ప్రతిపాదించాడు. ప్రస్తుత విశ్వం 13.7 బిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం ఒక చిన్న అణువు నుండి ప్రారంభమై నేటికీ విస్తరిస్తోందని అతను గట్టిగా నమ్మాడు. ఆ చిన్న అణువు అనంతమైన ఉష్ణోగ్రత మరియు అనంత సాంద్రత కలిగిన చిన్న బంతిలా ఉండేది.

అణువు యొక్క ఉష్ణోగ్రత మరియు సాంద్రత పెరిగిన కారణంగా, అది పేలిపోయి విశ్వమంతా చిన్న ముక్కలుగా విసిరివేయ బడింది. ఫలితంగా విశ్వంలో నక్షత్రాలు, గెలాక్సీలు, గ్రహాలు, ఉపగ్రహాలు, ఖగోళ వస్తువులు ఏర్పడ్డాయి. విశ్వం యొక్క విస్తరణ నేటికీ జరుగుతూనే ఉంది.

మీకు తెలుసా?

విశ్వం అనే పదం లాటిన్ పదమైన "యూనివర్సమ్" నుండి ఉద్భవించింది. దీని అర్థం "మొత్తం పదార్థం" మరియు "మొత్తం అంతరిక్షం".

విశ్వం సెకనుకు 70 కిలోమీటర్ల మేర విస్తరిస్తున్నది.

ఖగోళ శాస్త్రవేత్త

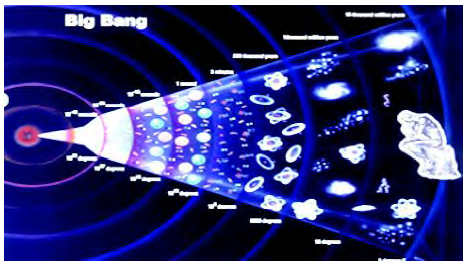
అంతరిక్షంలో నక్షత్రాలు, గ్రహాలు మరియు ఇతర సహజ వస్తువులను అధ్యయనం చేసే వ్యక్తియే ఖగోళ శాస్త్రవేత్త.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

గెలీలియో యొక్క పరిశీలనలు ఏమిటి?

మనం చేద్దాం

విశ్వం గురించి మరికొంత సమాచారం సేకరించండి.



చిత్రం.1.2. మహా విస్ఫోటన సిద్ధాంతం

మనం చేద్దాం

అట్లాస్ మరియు ఇంటర్నెట్ ద్వారా విశ్వంలోని మరో రెండు గెలాక్సీల గురించి సమాచారాన్ని సేకరించండి. (అవసరమైతే మీ ఉపాధ్యాయుడు లేదా ఉపాధ్యాయిని సహాయం తీసుకోండి.)

అన్వేషించండి

ఇంటర్నెట్‌లో బిగ్ బ్యాంగ్ థియరీ గురించి అన్వేషించండి మరియు మీరు గమనించిన విషయాలతో జాబితా తయారు చేయండి.

According to Astronomers, at least 125 billion Galaxies are there in the Universe. The distance from one edge of the Galaxy to the other is 1,20,000 light-years. The milky-way is the Galaxy in which our Solar system is located.

Do You Know?

A light-year is a unit of distance. It is the distance that light can travel in one year. Light moves at a velocity of above 3,00,000 km per second.

Explore

Go through the internet and collect information about two (ancient and modern) Indian astronomers and discuss in the classroom.

1.2 Solar System :

Our Solar system is made up of the Sun and the eight planets. Those planets are Mercury, Venus, Earth, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus and Neptune. The Solar system also has Satellites, Comets, Asteroids, and Meteoroids. Scientists estimated that our Solar system was formed about 4.6 billion years ago.

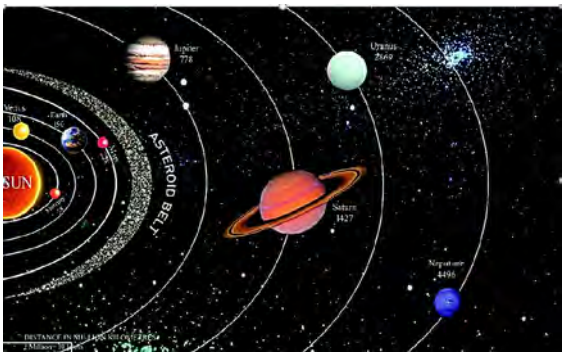


Fig-1.3: Solar System

Explore

Go through the library or internet and collect information about why Pluto is removed from Planet System.

1.2.1 Origin of the Solar system :

There are many theories about the origin of the Solar system. Some of the important theories among them are :

a. **Geocentric Theory**: This theory was proposed by an Egyptian astronomer named Ptolemy. According to this theory, the Earth is at its centre, the Sun and the other celestial bodies revolved around it. This theory believes that the Earth is the centre of the Universe.

b. **Heliocentric Theory**: This theory was proposed by the Polish astronomer named Nicolaus Copernicus. According to this theory, the Sun is at its centre, the Planets, Satellites and other celestial bodies revolve around it.

c. **The Nebular Hypothesis :** According to this theory, the planets were formed out of a cloud of dust and gases associated with the Sun. This theory was developed by Immanuel Kant.

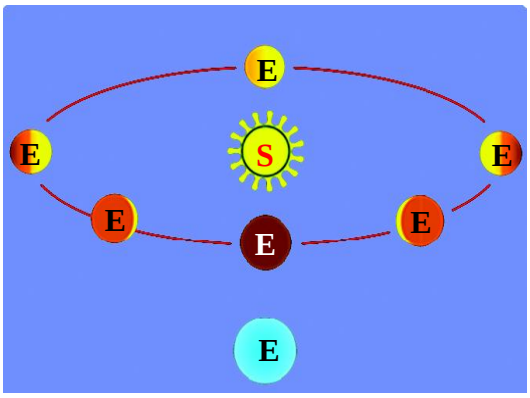


Fig-1.4: Heliocentric theory

ఖగోళ శాస్త్రవేత్తల ప్రకారం విశ్వంలో కనీసం 125 బిలియన్ గెలాక్సీలు ఉన్నాయి. గెలాక్సీ యొక్క ఒక అంచు నుంచి మరో అంచుకు దూరం 1,20,000 కాంతి సంవత్సరాలు. పాలపుంతగా పిలవబడుతున్న గెలాక్సీలో మన సౌర కుటుంబం కలదు.

మీకు తెలుసా?

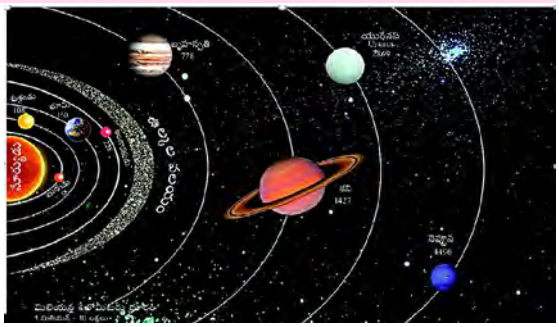
కాంతి సంవత్సరం అనేది దూరాన్ని కొలిచే ఒక ప్రమాణం. కాంతి ఒక సంవత్సరంలో ప్రయాణించగల దూరం. కాంతి సెకనుకు 3,00,000 కిలోమీటర్ల వేగంతో ప్రయాణిస్తుంది.

అన్వేషించండి

అంతర్జాలం (ఇంటర్నెట్) ద్వారా ఇద్దరు (ప్రాచీన మరియు ఆధునిక) భారతీయ ఖగోళ శాస్త్రవేత్తల గురించి సమాచారాన్ని సేకరించి తరగతి గదిలో చర్చించండి.

1.2 సౌర కుటుంబం :

మన సౌర వ్యవస్థ సూర్యుడు మరియు ఎనిమిది గ్రహాలతో రూపొందించబడింది. ఆ గ్రహాలు బుధుడు, శుక్రుడు, భూమి, కుజుడు (అంగారకుడు), బృహస్పతి (గురుడు), శని, వరుణుడు మరియు ఇంద్రుడు. సౌర వ్యవస్థలో ఉపగ్రహాలు, తోకచుక్కలు, గ్రహశకలాలు మరియు ఉల్కలు కూడా ఉన్నాయి. శాస్త్రవేత్తల అంచనా ప్రకారం 4.6 బిలియన్ సంవత్సరాల క్రితమే మన సౌరకుటుంబం ఆవిర్భవించింది.



చిత్రం-1.3: సౌర కుటుంబం

అన్వేషించండి

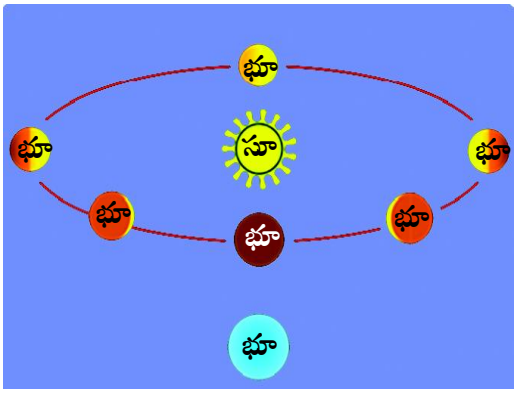
గ్రంథాలయం ద్వారా లేదా అంతర్జాలం (ఇంటర్నెట్) ద్వారా ప్లూటో సౌర్యవ్యవస్థ నుండి ఎందుకు తొలగించబడింది అనే సమాచారాన్ని సేకరించండి.

1.2.1.సౌర కుటుంబ ఆవిర్భావం :

సౌర కుటుంబం ఆవిర్భావం గురించి చాలా సిద్ధాంతాలు ఉన్నాయి. వాటిలో కొన్ని ముఖ్యమైన సిద్ధాంతాలు.

అ. **భూ కేంద్రక సిద్ధాంతం :** ఈ సిద్ధాంతాన్ని టాలెమి అనే ఈజిప్టు ఖగోళ శాస్త్రవేత్త ప్రతిపాదించాడు. ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం, భూమి మధ్యలో ఉండి సూర్యుడు మరియు ఇతర ఖగోళ వస్తువులు దాని చుట్టూ తిరుగుతాయి. ఈ సిద్ధాంతం భూమి విశ్వానికి కేంద్రమని నమ్ముతుంది.

ఆ. **సూర్య కేంద్రక సిద్ధాంతం:** ఈ సిద్ధాంతాన్ని పోలిష్ ఖగోళ శాస్త్రవేత్త నికోలస్ కోపర్నికస్ ప్రతిపాదించారు. ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం, సూర్యుడు కేంద్రస్థానంలో ఉండి, గ్రహాలు, ఉపగ్రహాలు మరియు ఇతర ఖగోళ వస్తువులు సూర్యుని చుట్టూ తిరుగుతాయి.



చిత్రం-1.4: సూర్యకేంద్రక సిద్ధాంతం

ఇ. **నీహారిక పరికల్పన సిద్ధాంతం:** నీహారిక (నెబ్యులర్) పరికల్పన ప్రకారం, గ్రహాలు సూర్యునితో సంబంధం ఉన్న ధూళి మరియు వాయువులతో కూడిన మేఘం నుండి ఏర్పడ్డాయి. ఈ సిద్ధాంతాన్ని ఇమాన్యుయల్ కాంట్ అభివృద్ధి చేశారు.

Let's Do Collect the Information and fill the following Table.

Name of the Planet	No. of Natural satellites	Features of the Planet

The Earth: Earth is the only Planet in the Solar system that is capable of supporting life as we know it. It has the right temperature because it is neither too close to the Sun nor too far from it. So, the living things survive on the Earth. What do you observe in your surroundings? We can observe people, trees, animals, mountains, roads, buildings etc., living together. Let's learn more about the environment that contains all of these.

Fig-1.5: The Earth

1.3 Environment :

An environment is a natural system that works with all living and non-living things including plants animals and micro-organisms in an area. It is a combination of both the natural and man-made components. It is our basic life supporting system. It provides us the air we breathe, the water we drink, the food we eat and the land we live on. It also includes micro-organisms, animals, plants and human beings.

Do You Know?

The word "Environment" is derived from the French word-Environer/ Environner meaning 'neighbourhood'.

Every year we celebrate June 5th as 'World Environment Day'.

Think & Respond

Why do we celebrate June 5th as World environment day? Find out the significance of the day with the help of your teacher.

Let's Do

Observe the things in the Fig. 1.6 and categorize them under the headings in the given table.

Natural Environment	Human Environment	Man-made Environment

మనం చేద్దాం సమాచారాన్ని సేకరించి క్రింది పట్టికను పూరించండి.

గ్రహం పేరు	సహజ ఉపగ్రహాల సంఖ్య	గ్రహ లక్షణాలు

భూమి: సౌర కుటుంబంలో భూమి ఒక్కటే జీవరాశి కలిగిన గ్రహం అని మనకు తెలుసు. దీనిపై సరైన ఉష్ణోగ్రత ఉంటుంది, ఎందుకంటే ఇది సూర్యునికి చాలా దగ్గరగా గాని చాలా దూరంగా గాని లేదు. కనుక, భూమిపై జీవరాశులు మనుగడ సాగిస్తున్నాయి. మీ పరిసరాలలో మీరు ఏమి గమనిస్తారు? మనుష్యులు, చెట్లు, జంతువులు, పర్వతాలు, రోడ్లు, భవనాలు మొదలైనవి గమనించవచ్చు. వీటన్నింటిని కలిగి ఉన్న పర్యావరణం గురించి మరింత వివరంగా తెలుసుకుందాం.

చిత్రం-1.5 : భూమి

1.3 పర్యావరణం :

ఒక ప్రాంతంలోని మొక్కలు, జంతువులు మరియు సూక్ష్మజీవులతో కూడిన అన్ని జీవ మరియు జీవరహిత కారకాలతో కలిసి పనిచేసే సహజ వ్యవస్థను పర్యావరణం అని అంటారు. ఇది సహజ మరియు మానవ నిర్మిత అంశాల రెండింటి కలయిక. ఇది మన ప్రాథమిక జీవిత సహాయక వ్యవస్థ. ఇది, మనం పీల్చే గాలి, తాగే నీరు, తినే ఆహారం, జీవించే భూమి వంటి వాటిని మనకు అందిస్తుంది. ఇది కంటికి కనిపించని ఎన్నో రకాల సూక్ష్మజీవులు, జంతువులు, మొక్కలు మరియు మానవులను కలిగి ఉంటుంది.

మీకు తెలుసా?

"పర్యావరణం" (ఎన్విరాన్మెంట్) అనే పదం ఫ్రెంచ్ పదం అయిన ఎన్విరోనర్ అంటే 'పొరుగు' అనే అర్థం నుంచి ఉత్పన్నమైంది.

ప్రతి సంవత్సరం జూన్5వ తేదీని మనం ప్రపంచ పర్యావరణ దినోత్సవంగా జరుపుకుంటున్నాం.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

జూన్ 5న ప్రపంచ పర్యావరణ దినోత్సవంగా ఎందుకు జరుపుకుంటున్నాం? మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో దాని ప్రాముఖ్యతను తెలుసుకోండి.

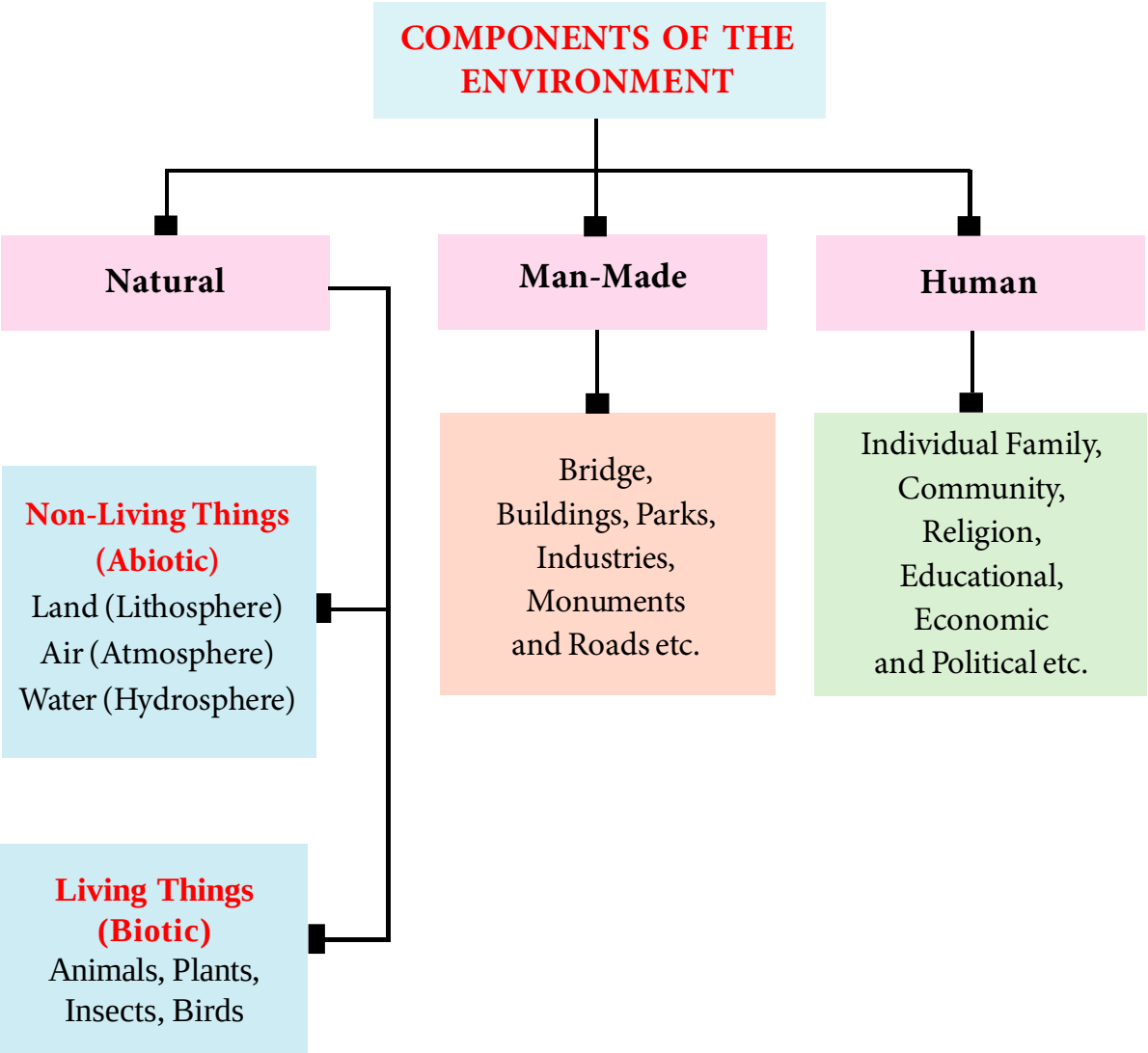
మనం చేద్దాం

పటం 1.6 లోని విషయాలను గమనించి వాటిని దిగువ పట్టికలోని శీర్షికల కింద వర్గీకరించి రాయండి.

సహజ పర్యావరణం	మానవ పర్యావరణం	మానవ నిర్మిత పర్యావరణం

1.3.1 Components of the Environment :

The things in the environment can be classified into three categories as Natural, Human and Man-made components.



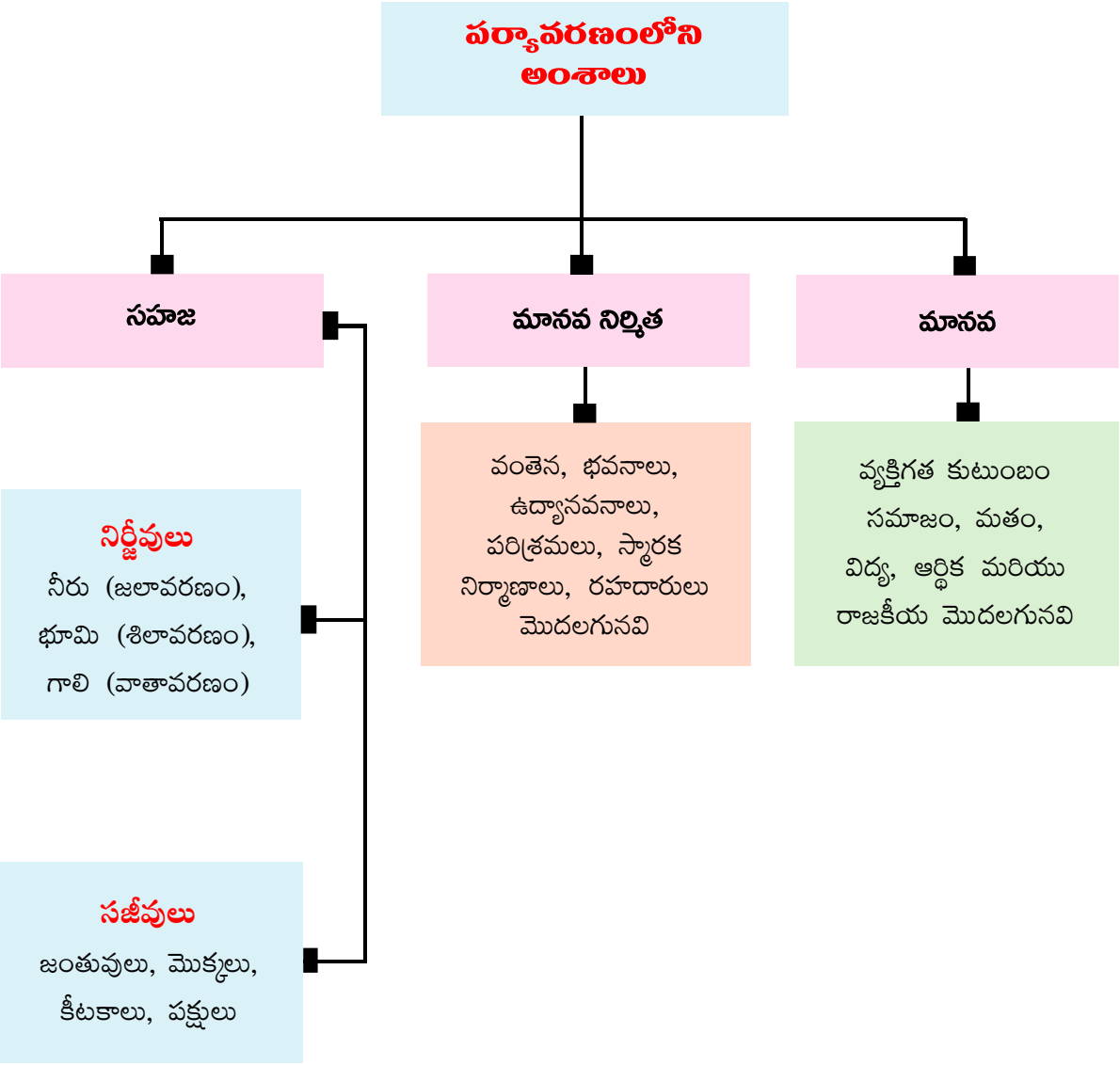
1.6 Components of the Environment

1.3.1. Natural Environment :

The natural environment comprises of land, water, air, living organisms like plants and animals. You are well aware of the meanings of the Lithosphere, Hydrosphere, Atmosphere and Biosphere in your previous class. Let us learn a few more facts about these natural elements in the environment. These are also called natural realms of the Earth.

1.3.1 పర్యావరణం యొక్క అంశాలు :

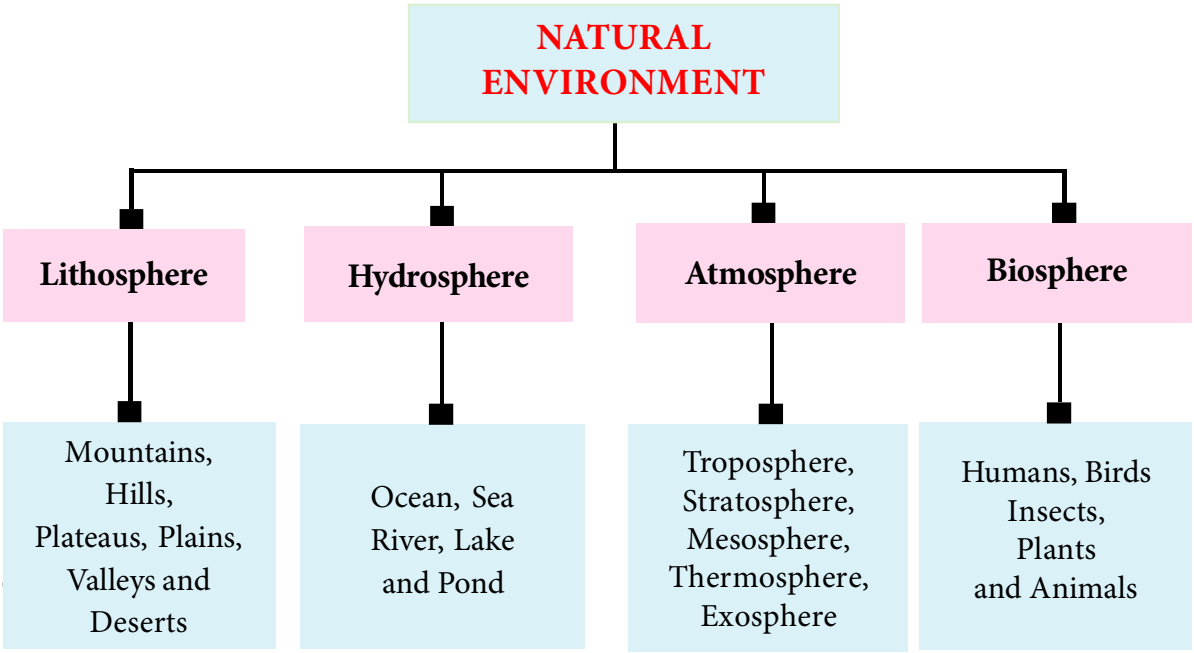
పర్యావరణం యొక్క అంశాలను సహజ, మానవ మరియు మానవ నిర్మిత అంశాలు అని మూడు భాగాలుగా వర్గీకరించవచ్చు.



1.6 పర్యావరణం యొక్క అంశాలు

1.3.1సహజ పర్యావరణం :

సహజ వాతావరణంలో భూమి, నీరు, గాలి, మొక్కలు, జంతువుల వంటి జీవులు ఉంటాయి. మీ మునుపటి తరగతిలో శిలావరణము, జలావరణము, వాతావరణం మరియు జీవావరణము యొక్క అర్థాలు మీరు తెలుసుకున్నారు. పర్యావరణంలోని ఈ సహజ అంశాల గురించి మరికొన్ని వాస్తవాలు తెలుసుకుందాం. వీటిని భూమి యొక్క సహజ ఆవరణములు అని కూడా అంటారు.



1.7 Components of Natural Environment

Let's Do

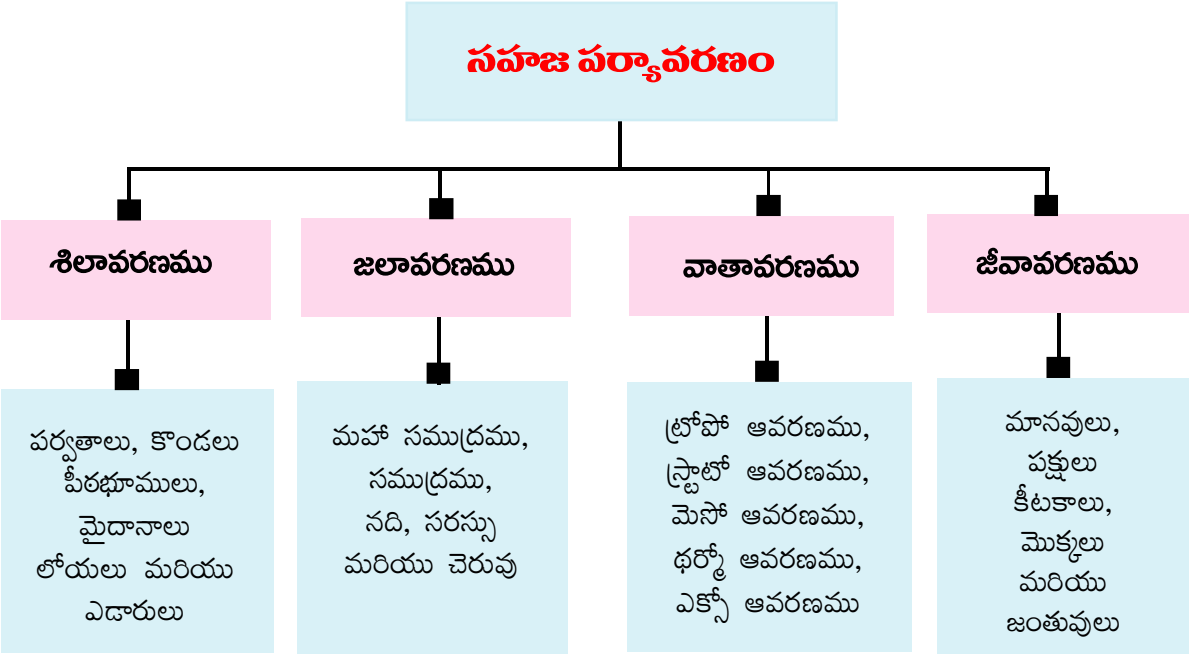
Observe the components of natural environment in Fig 1.7 and write those components under the right headings given in the table. You can add some more components if any.

Lithosphere	Hydrosphere	Atmosphere	Biosphere
Mountains	Ocean	Troposphere	Humans

Think & Respond

How is Biosphere different from other natural elements of the Earth?

The Biosphere would not have survived without the other three spheres. Why?



1.7 సహజ పర్యావరణ అంశాలు

మనం చేద్దాం

చిత్రం 1.7 నుంచి సహజ పర్యావరణ అంశాలను గమనించి దిగువ పట్టికలో ఇచ్చిన శీర్షికల క్రింద ఆ అంశాలను రాయండి. మీరు కూడా మరికొన్ని అంశాలను జోడించవచ్చు.

శిలావరణము	జలావరణము	వాతావరణము	జీవావరణము
పర్వతాలు	మహాసముద్రము	ట్రోపోఆవరణము	మానవులు

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

భూమి యొక్క సహజ ఆవరణములలో జీవావరణము ఎలా భిన్నంగా ఉంటుంది?

ఇతర మూడు ఆవరణములు లేకుండా జీవావరణము మనుగడ సాగించలేదు. ఎందుకు?

1.3.1A. Lithosphere :

The solid part of the Earth is called Lithosphere. It is made up of rocks and minerals and is covered with a thin layer of soil. It is an irregular surface with various landforms such as Mountains, Plateaus, Plains, Valleys, Deltas, Deserts etc. These landforms are divided into three types: the first order, the second order and the third order.

Do You Know?

The word "Lithosphere" originates from the Greek words 'Litho' which means stone or rock and 'Sphaira' which means sphere or ball.

Every year April 22nd is celebrated as 'World Earth Day'.

Let's Do

With the help of your teacher, fill the following table related to land forms by getting information from different sources like internet, library, etc.

Think & Respond

- Why do we celebrate April 22nd as World Earth day? Find out the significance of the day with the help of your teacher.

First order land forms	Second order land forms	Third order land forms

Let's Do

List the things which are used in our daily life and write down the names of related minerals.

Name of the things	Related minerals

Explore

Refer library books or go through the atlas and know more about different types of land forms. Now try to know the process of how land is formed in your locality. (You can discuss with your teacher about the above concept.)

1.3.1ఎ. శిలావరణము :

భూమి యొక్క రాతి పొరను శిలావరణము అంటారు. ఇది రాళ్ళు మరియు ఖనిజాలతో రూపొంది, మట్టి యొక్క పలుచని పొరతో కప్పబడి ఉంటుంది. ఇది పర్వతాలు, పీఠభూములు, మైదానాలు, లోయలు, డెల్టాలు, ఎడారులు మొదలైన వివిధ భూభాగాలతో కూడిన క్రమరహిత ఉపరితలం. ఈ భూస్వరూపాలను మూడు శ్రేణులుగా విభజించారు. మొదటి శ్రేణి, రెండవ శ్రేణి మరియు మూడవ శ్రేణి.

మీకు తెలుసా?

శిలావరణము (లిథోస్ఫియర్)" అనే పదం 'లిథో' మరియు 'స్ఫైరా' అనే గ్రీకు పదాల నుండి ఉద్భవించింది. 'లిథో' అంటే "రాయి" మరియు 'స్ఫైరా' అంటే "గోళం" లేదా "బంతి" అని అర్థం.

- ప్రతి సంవత్సరం ఏప్రిల్ 22 ను "ప్రపంచ ధరిత్రీ దినోత్సవం"గా జరుపుకుంటాము.

మనం చేద్దాం

మీ ఉపాధ్యాయుడి సహాయంతో, అంతర్జాలం (ఇంటర్నెట్), గ్రంథాలయం (లైబ్రరీ) మొదలైన వివిధ వనరుల నుండి భూ స్వరూపాలకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించి ఈ క్రింది పట్టికను పూరించండి.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

ఏప్రిల్ 22 ను "ప్రపంచ ధరిత్రీ దినోత్సవం" గా ఎందుకు జరుపుకుంటాము? మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో దాని ప్రాముఖ్యతను తెలుసుకోండి.

మొదటి శ్రేణి భూస్వరూపాలు	రెండవ శ్రేణి భూస్వరూపాలు	మూడవ శ్రేణి భూస్వరూపాలు

మనం చేద్దాం

మన దైనందిన జీవితంలో ఉపయోగించే వస్తువుల జాబితాను తయారుచేసి వాటికి సంబంధించిన ఖనిజాల పేర్లను రాయండి.

వస్తువుల పేర్లు	సంబంధిత ఖనిజాలు

అన్వేషించండి

గ్రంథాలయ పుస్తకాలు లేదా అట్లాస్ ద్వారా వివిధ రకాల భూస్వరూపాల గురించి మరింత తెలుసుకోండి. ఇప్పుడు మీ ప్రాంతంలో గల వివిధ భూస్వరూపాలు ఎలా ఏర్పడ్డాయో తెలుసుకోవటానికి ప్రయత్నించండి. (పై భావన అవగాహన కోసం మీరు మీ ఉపాధ్యాయునితో చర్చించవచ్చు).

Interior of the Earth

If we observe, the Earth is made up of different layers like an Egg. These layers differ from one another in thickness and also in their physical and chemical composition. The earth consists of three layers. They are named as follows:

1. Crust 2. Mantle 3. Core

Collect more information through library books and discuss with your teacher to know about the interior of the Earth.

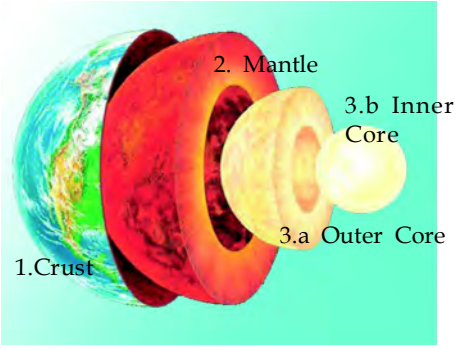


Fig.1.8. Interior of the Earth

The Lithosphere is the domain that provides us with land for agriculture and human settlements. The thin soil layer of lithosphere helps us for agricultural development and gives us food. The rocky layer of the lithosphere provides us with minerals for industries and supports industrial development. It also provides us with forests and grasslands for grazing.

Think & Respond

Write a few more uses of the Lithosphere.
List the human activities that cause change in the Lithosphere.
Suggest measures to protect the Lithosphere.

1.3.1B. Hydrosphere : All the water bodies present on the Earth's surface are collectively known as Hydrosphere. The Earth is known as "Watery Planet" as it is the only planet containing water in abundance. The presence of life on our planet is mainly due to its water and air. About 2/3 (71%) of the Earth's surface is covered by hydrosphere. Only 1% of water is useful to our needs. The remaining 99% of water is in the form of ice, saline water etc.

It consists of various sources of water and different types of water bodies like Rivers, Lakes, Seas, Oceans, etc. Some part of water is found deep down under the Earth among rocks and it is called ground water. Hydrosphere provides water to all living organisms.

Do You Know?

The word "Hydrosphere" originates from the Greek words 'Hydor' which means water and 'Sphaira' which means sphere or ball.

- Every year March 22nd is celebrated as 'World water Day'.

Think & Respond

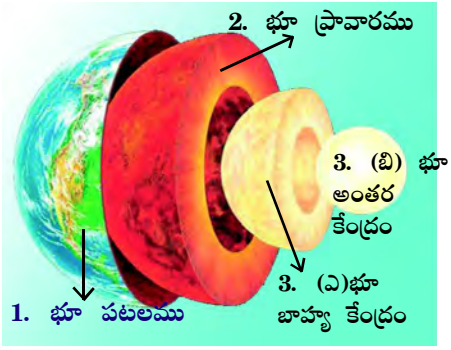
- Why do we celebrate March 22nd as World water day? Find out the significance of the day with the help of your teacher.
- Why can't we use total water on the Earth?

భూమి అంతర్భాగం :

మనం గమనిస్తే, భూమి నిర్మాణం కోడి గ్రుడ్డుకి ఉన్నటు వంటి వివిధ పొరల మాదిరిగా ఉంటుంది. ఈ పొరలు ఒకదానికొకటి మందంలో మరియు వాటి భౌతిక మరియు రసాయన కూర్పులో భిన్నంగా ఉంటాయి. భూమి మూడు పొరలను కలిగి ఉంటుంది. వాటికి ఈ క్రింది విధంగా పేర్లు పెట్టారు.

1. భూ పటలము 2. భూ ప్రావారము 3. భూ కేంద్రము

గ్రంథాలయ పుస్తకాల ద్వారా మరింత సమాచారాన్ని సేకరించి, భూమి లోపలి పొరల గురించి తెలుసుకోవడానికి మీ ఉపాధ్యాయునితో చర్చించండి.



చిత్రం.1.8. భూమి అంతర్భాగం

వ్యవసాయం మరియు మానవ నివాసాల కోసం మనం ఉపయోగించే ఆవరణం శిలావరణము. శిలావరణము యొక్క పలుచటి నేల పొర వ్యవసాయ అభివృద్ధికి సహాయపడుతుంది మరియు మనకు ఆహారాన్ని అందిస్తుంది. శిలావరణము యొక్క రాతి పొర పరిశ్రమలకు ఖనిజాలను అందిస్తూ పారిశ్రామిక అభివృద్ధికి తోడ్పడుతుంది. ఇది అడవులు మరియు పశువుల మేత కోసం గడ్డి భూములను కూడా అందిస్తుంది.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

శిలావరణము యొక్క మరికొన్ని ఉపయోగాలు వ్రాయండి.

శిలావరణములో మార్పుకు కారణమయ్యే మానవ కార్యకలాపాల జాబితానుతయారు చేయండి.

శిలావరణమును రక్షించడానికి చర్యలను సూచించండి.

1.3.1.బి. జలావరణము : భూమి యొక్క ఉపరితలంలో ఉన్న అన్ని నీటి వనరులను సమిష్టిగా జలావరణము అంటారు. జలమును సమృద్ధిగా కలిగి ఉన్న ఏకైక గ్రహం కనుక భూమిని "జలయుత గ్రహం" అని పిలుస్తారు. మన గ్రహం మీద జీవం యొక్క ఉనికి ప్రధానంగా నీరు మరియు గాలి పైన ఆధారపడి ఉంది. భూమి యొక్క ఉపరితలం సుమారు 2/3 వ వంతు (71%) నీటితో ఆవరించి ఉంది. కేవలం 1% నీరు మాత్రమే మన అవసరాలకు ఉపయోగపడుతుంది. మిగిలిన 99% నీరు మంచు, ఉప్పునీరు మొదలగు రూపంలో ఉంటుంది.

జలావరణము నదులు, సరస్సులు, సముద్రాలు, మహాసముద్రాలు వంటి వివిధ రకాల నీటి వనరులను కలిగి ఉంటుంది. నీటిలో కొంత భాగం భూమి లోపల రాళ్ళపొరల మధ్య లోతుగా ఉంటుంది. దీనిని భూగర్భ జలం అంటారు. జలావరణము అన్ని జీవులకు నీటిని అందిస్తుంది.

మీకు తెలుసా?

హైడ్రోస్ఫియర్" (జలావరణము) అనే పదం 'హైడర్' మరియు 'స్ఫైరా' అనే గ్రీకు పదాల నుండి ఉద్భవించింది 'హైడర్' అంటే నీరు మరియు 'స్ఫైరా' అంటే గోళం లేదా బంతి అని అర్థం.

ప్రతి సంవత్సరం మార్చి 22 ను "ప్రపంచ జల దినోత్సవం" గా జరుపుకుంటాము.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

మార్చి 22 ను "ప్రపంచ జలదినోత్సవం"గా ఎందుకు జరుపుకుంటాము? మీ ఉపాధ్యాయుడి సహాయంతో దాని ప్రాముఖ్యతను తెలుసుకోండి.

భూమిపై ఉన్న మొత్తం నీటిని ఎందుకు ఉపయోగించుకోలేక పోతున్నాము?

Explore

Browse internet or go through the atlas and know more about different water bodies across the world. (If necessary, take the help of your teacher or elders.)

Let's Do

Locate all Oceans in the world map.

Locate major Seas in the world map.

Think & Respond

How is water being used for different purposes in your school? Observe the places/situations in which water is being wasted !

What measures do you follow to prevent the wastage of water?

Suggest measures to increase ground water. What will happen if all the ice melt?

1.3.1D. Atmosphere:

The thin envelop of air surrounding the Earth is called atmosphere. It extends several hundred kilometers upwards from the Earth's surface.

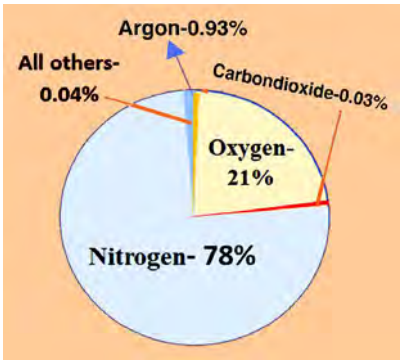


Fig:1.9 Composition of the Atmosphere

Do You Know?

The word "Atmosphere" originates from the Greek words 'Atmos' which means vapour and 'Sphaira' which means sphere or ball.

Every year Sep 16th is celebrated as World Ozone Day.

Think & Respond

Why do we celebrate September 16th as World Ozone day? Find out the importance of the day with the help of your teacher.

The atmosphere is a mixture of several gases. Nitrogen, Oxygen, Carbon dioxide are important gases of the atmosphere. Oxygen is regarded as the "breath of life"; without it, life would not be possible. The pie-chart Fig:1.10 (Layers of the atmosphere) gives you the percentage of different gases of air.

The atmosphere is usually divided into five layers starting from the Earth's surface. They are Troposphere, Stratosphere, Mesosphere, Thermosphere and Exosphere. There is no sharp boundary between them.

Fig:1.10 Layers of the Atmosphere

అన్వేషించండి

అంతర్జాలం (ఇంటర్నెట్), అట్లాస్ ద్వారా ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఉన్న వివిధ నీటి వనరుల గురించి మరింత తెలుసుకోండి. (అవసరమైతే, మీ ఉపాధ్యాయులు లేదా పెద్దల సహాయం తీసుకోండి.)

మనం చేద్దాం

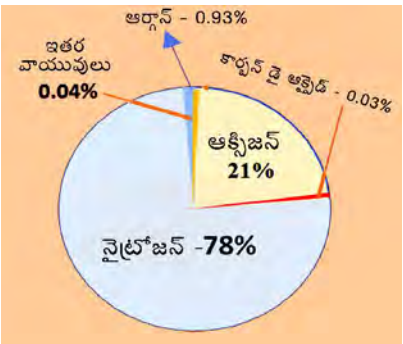
ప్రపంచ పటంలో మహాసముద్రాలను గుర్తించండి.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

- మీ పాఠశాలలో వివిధ ప్రయోజనాల కోసం నీటిని ఎలా ఉపయోగిస్తున్నారు? నీరు వృధా అవుతున్న ప్రదేశాలు / సందర్భాలను గమనించండి.
- నీటి వినియోగంలో వృధాని అరికట్టడానికి ఏ ఏ చర్యలు సూచిస్తారు.
- భూగర్భజలాలను పెంచడానికి కొన్ని చర్యలు సూచించండి. ఐస్ మొత్తం కరిగిపోయినట్లయితే ఏమి జరుగుతుంది?

1.3.1డి. వాతావరణము :

భూమి చుట్టూ ఉన్న గాలి యొక్క పలచటి పొరను వాతావరణం అంటారు. ఇది భూమి యొక్క ఉపరితలం నుండి అనేక వందల కిలోమీటర్ల పైకి విస్తరించి ఉంది.



చిత్రం:1.9 వాతావరణంలోని వాయువుల అమరిక

మీకు తెలుసా?

వాతావరణం" (అట్మాస్ఫియర్) అనే పదం 'అట్మోస్' మరియు 'స్ఫైరా' అనే గ్రీకు పదాల నుండి ఉద్భవించింది. 'అట్మోస్' అంటే ఆవిరి అని మరియు 'స్ఫైరా' అంటే గోళం లేదా బంతి అని అర్థం.

ప్రతి సంవత్సరం సెప్టెంబర్ 16ను "ప్రపంచ ఓజోన్ దినోత్సవం"గా జరుపుకుంటాము.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

సెప్టెంబర్ 16 ను "ప్రపంచ ఓజోన్ దినోత్సవం"గా ఎందుకు జరుపుకుంటాము? మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో దాని ప్రాముఖ్యతను తెలుసుకోండి.

వాతావరణం అనేక వాయువుల మిశ్రమం. నత్రజని, ఆక్సిజన్, కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ వాతావరణంలోని ముఖ్యమైన వాయువులు. ఆక్సిజన్ "ప్రాణ వాయువు" గా పరిగణించబడుతుంది. ఆక్సిజన్ లేకుండా ప్రాణం లేదు. వృత్త రేఖా చిత్రం 1.10 (వాతావరణ పొరలు) మీకు వాతావరణం యొక్క వివిధ వాయువుల శాతాన్ని తెలుపుతుంది.

వాతావరణం సాధారణంగా భూమి యొక్క ఉపరితలం నుండి ఐదు పొరలుగా విభజించబడింది. అవి ట్రోపో ఆవరణము, స్ట్రాటో ఆవరణము, మెసో ఆవరణము, థర్మో ఆవరణము మరియు ఎక్సోఆవరణము. వీటి మధ్య ఖచ్చితమైన సరిహద్దులేదు.

చిత్రం : 1.10. వాతావరణ పొరలు

Explore

Go through the online educational sources to know more about different layers of the atmosphere, air pressure and various winds. (If necessary, take the help of your teacher).

The atmosphere provides Oxygen(breath of life) for all animals including human beings and Carbon dioxide for plants. Carbon dioxide helps the plants in the photosynthetic process. Atmosphere protects us from the harmful rays and scorching heat of the Sun. The water vapour and dust particles which are in atmosphere support to form clouds and thereby give rains.

Think & Respond

What happens if the Carbon dioxide level increase in the atmosphere.?

How can we increase Oxygen level in the atmosphere?

Let's Do

Collect the information through internet about Oxygen levels in different areas i.e. the industrial area, the traffic area and the greenery area. Write the reasons and suggest the measures to improve the Oxygen levels.

1.3.1E. Biosphere:

Biosphere is an environment where micro organisms, plants, animals, and humans live together. It is a zone of the Earth where land, water and air interact with each other.

Do You Know?

The word "Biosphere" originates from the Greek words 'Bios' which means life and 'Sphaira' which means sphere or ball.

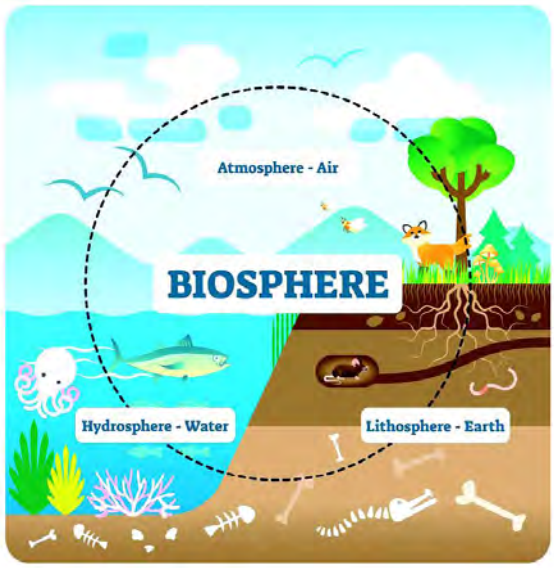


Fig:1.11 Biosphere

Let's Do

List the different living organisms in your surroundings and categorize them into plants and animals in a table. How Biosphere depends on the Lithosphere and the Hydrosphere.

Think & Respond

Why is Biosphere considered a separate natural domain of the Earth?

What measures do you suggest to protect Biosphere?

అన్వేషించండి

అంతర్జాల విద్యా వనరుల ద్వారా వాతావరణం యొక్క వివిధ పొరలు, వాయు పీడనం మరియు వివిధ పవనాల గురించి మరింత తెలుసుకోండి. (అవసరమైతే, మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయం తీసుకోండి).

వాతావరణం మానవులతో సహా అన్ని జంతువులకు ప్రాణవాయువు అయిన ఆక్సిజన్‌ను మరియు మొక్కలకు కార్బన్ డై ఆక్సైడ్‌ను అందిస్తుంది. కిరణజన్య సంయోగక్రియ ప్రక్రియలో మొక్కలకు కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ సహాయపడుతుంది. వాతావరణం సూర్యుని యొక్క హానికరమైన కిరణాలు మరియు తీవ్రమైన వేడి నుండి మనల్ని రక్షిస్తుంది. వాతావరణంలో ఉన్న నీటి ఆవిరి మరియు ధూళి కణాలు మేఘాలను ఏర్పరచి తద్వారా వర్షాలు పడేలా చేస్తాయి.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

వాతావరణంలో కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ స్థాయి పెరిగితే ఏమి జరుగుతుంది?

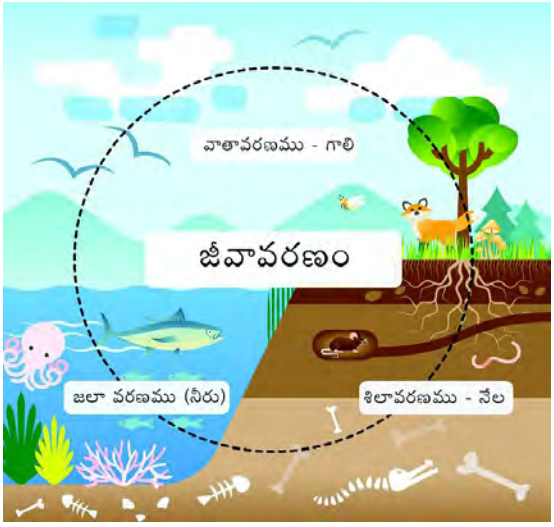
వాతావరణంలో ఆక్సిజన్ స్థాయిని ఎలా పెంచుకోవచ్చు?

మనం చేద్దాం

పారిశ్రామిక ప్రాంతం, ట్రాఫిక్ ఎక్కువగా ఉండే ప్రాంతం మరియు పచ్చదనం కలిగిన ప్రాంతం వంటి వివిధ ప్రాంతాలలో ఆక్సిజన్ స్థాయిల గురించి ఇంటర్నెట్ ద్వారా సమాచారాన్ని సేకరించి, ఇందుకు కారణాలు మరియు ఆక్సిజన్ స్థాయిలను మెరుగు పరచడానికి చర్యలను సూచించండి.

1.3.1ఇ. జీవావరణం :

సూక్ష్మజీవులు, మొక్కలు, జంతువులు, మరియు మానవులు కలిసి ఉండే ఆవరణాన్ని జీవావరణం అంటారు. ఇది భూమి, నీరు మరియు గాలి ఒకదానితో ఒకటి కలిసేప్రాంతం.



చిత్రం:1.11.జీవావరణం

మీకు తెలుసా?

జీవావరణం (బయోస్ఫియర్) అనే పదం గ్రీకు పదాలైన 'బయోస్' మరియు 'స్ఫైరా' నుండి ఉద్భవించింది. 'బయోస్' అంటే జీవం మరియు 'స్ఫైరా' అంటే గోళం లేదా బంతి.

మనం చేద్దాం

మీ పరిసరాలలోని వివిధ జీవరాశుల జాబితా తయారు చేసి వాటిని ఒక పట్టికలో మొక్కలు మరియు జంతువులుగా వర్గీకరించండి.

జీవావరణం, శిలావరణం మరియు జలావరణం మీద ఎలా ఆధారపడి ఉంది.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

"జీవావరణం" భూమి యొక్క "ప్రత్యేక సహజ ఆవరణం"గా ఎందుకు పరిగణించబడుతుంది?

జీవావరణమును రక్షించడానికి మీరు ఏ చర్యలు సూచిస్తారు?

1.3.2. Human Environment:

Our surroundings which are formed with human beings are called human environment. It consists of individual, family, community, religious, educational, economic, political situations (for better understanding, observe the Fig:1.6 components of environment). Historically, after the settled life was formed, human beings started depending on one another. It resulted in the establishment of human environment.

Let's Do

Collect and list the elements of the human environment in your surroundings and find out how they are formed.

1.3.3. Human-made Environment:

Our surroundings which are made by the human beings are called man-made environment. It consists of buildings, factories, parks, roads, bridges, projects, monuments, etc. (for better understanding, observe the Fig:1.6 components of the environment).

Early humans adapted themselves to the natural surroundings. They led a simple life and fulfilled their needs using the nature around them. As a result of settled life and the industrial revolution, human beings have to change and use the natural environment to their advantage. It led to the formation of so many elements of human made environment and the change in natural environment.

Let's Do

- Collect the information from your elders about how natural environment was when he/she was your age.
- Prepare a poster based on the collected information.

Think & Respond

- How did the establishment of man-made environment cause change in natural environment? How is it harmful to us?
- Is there any need to protect natural environment? What can you do for this.

1.4. Factors of pollution :

Addition of various impurities to the environment is pollution. It is an undesirable change in chemical, physical and biological characteristics of air, water and soil. Pollution causes health problems to all the living beings.

1.4.1. Factors of Air pollution : Ash, salt particles, smoke, acid rain, fuel consumption, industrial dust, CFC, etc.

1.4.2. Effect of Air pollution : Air pollution causes global warming, changes in climatic conditions, acid rains, declining farmland, extinction of animal species and respiratory health problems.

1.3.2. మానవ పర్యావరణం:

మానవులతో ఏర్పడిన పరిసరాలను మానవ పర్యావరణం అంటారు. ఇది వ్యక్తి, కుటుంబం, సమాజం, మత, విద్యా, ఆర్థిక, రాజకీయ పరిస్థితులను కలిగి ఉంటుంది (సరియైన అవగాహన కోసం, చిత్రం:1.6 పర్యావరణ అంశాలు గమనించండి). చారిత్రకంగా స్థిర జీవితం ఏర్పడిన తరువాత, మానవులు ఒకరిపై ఒకరు ఆధారపడి జీవించడం ప్రారంభించారు. ఇది మానవ పర్యావరణ స్థాపనకు దారితీసింది.

మనం చేద్దాం

మీ పరిసరాలలోని మానవ పర్యావరణం యొక్క అంశాలను సేకరించి జాబితా తయారు చేయండి. అవి ఎలా ఏర్పడ్డాయో తెలుసుకోండి?

1.3.3.మానవ నిర్మిత పర్యావరణం:

మానవులు తయారు చేసిన పరిసరాలను మానవ నిర్మిత పర్యావరణం అంటారు. ఇది భవనాలు, కర్మాగారాలు, ఉద్యానవనాలు, రోడ్లు, వంతెనలు, ప్రాజెక్టులు మరియు స్మారక చిహ్నాలు మొదలైన వాటిని కలిగి ఉంటుంది (సరియైన అవగాహన కోసం, చిత్రం 1.6 లోని పర్యావరణ అంశాలు గమనించండి).

ఆదిమ మానవులు సహజ పరిసరాలతో మనుగడ సాగించటంలో తమను తాము అలవాటు చేసుకున్నారు. వారు సాధారణమైన జీవితాన్ని గడిపారు. వారి చుట్టూ ఉన్న ప్రకృతిని ఉపయోగించుకుని వారి అవసరాలను తీర్చుకున్నారు. స్థిర నివాసం మరియు పారిశ్రామిక విప్లవం ఫలితంగా, మానవులు సహజ వాతావరణాన్ని తమకు అనుకూలంగా ఎలా మార్చుకోవాలో మరియు ఎలా ఉపయోగించుకోవాలో నేర్చుకున్నారు. ఇది మానవ నిర్మిత పర్యావరణానికి సంబంధించిన అనేక అంశాలు ఏర్పడటానికి మరియు సహజ వాతావరణంలో మార్పులకు దారితీసింది.

మనం చేద్దాం

- మీ పెద్దల నుండి, వారు మీ వయస్సులో ఉన్నపుడు సహజ వాతావరణం ఎలా ఉందనే దాని గురించి సమాచారాన్ని సేకరించండి.
- సేకరించిన సమాచారం ఆధారంగా ఒక పోస్టర్‌ను తయారు చేయండి.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

మానవ నిర్మిత పర్యావరణ స్థాపన సహజ వాతావరణంలో మార్పుకు ఎలా కారణమైంది? ఇది మనకు ఎలా హానికరం?

సహజ పర్యావరణాన్ని పరిరక్షించాల్సిన అవసరం ఉందా? దీనికి నీవు ఏమి చేయగలవు?

1.4. కాలుష్య కారకాలు :

పర్యావరణంలోనికి వివిధ రకాల మలినాలు చేరడాన్ని కాలుష్యం అంటారు. ఇది గాలి, నీరు మరియు నేల యొక్క రసాయన, భౌతిక మరియు జీవ లక్షణాలలో అవాంఛనీయ మార్పు తెస్తుంది. ఇది అన్ని జీవులలో ఆరోగ్య సమస్యలకు కారణమౌతుంది.

1.4.1 వాయు కాలుష్యం యొక్క కారకాలు : బూడిద, ఉప్పు కణాలు, పొగ, ఆమ్ల వర్షం, ఇంధన వినియోగం, పారిశ్రామిక ధూళి, క్లోరో ఫ్లోరో కార్బన్లు మొదలైనవి.

1.4.2 వాయు కాలుష్యం ప్రభావం : గాలి కాలుష్యం వల్ల భూగోళం వేడెక్కడం, వాతావరణంలో మార్పులు రావడం, ఆమ్ల వర్షాలు కురవడం, పొగమంచు ఎక్కువగా కురవడం, వ్యవసాయ క్షేత్రాల క్షీణత, జంతు జాతులు అంతరించిపోవడం మరియు శ్వాసకోశ ఆరోగ్య సమస్యలు వంటివి సంభవిస్తాయి.

1.4.3. Prevention of Air Pollution:

There are various air pollution control technologies and land use planning strategies available to reduce air pollution. (Ask your teacher for more preventive methods of air pollution.)

Let's Do

Make a list of different human activities that cause air pollution.

Suggest measures to reduce air pollution.

With the help of your teacher, draw a diagram with the events that cause air pollution.

1.4.4. Water Pollution:

Any physical, biological or chemical change in water quality that adversely affects living organism can be considered as water pollution.

1.4.5. Causes of water pollution:

The water gets polluted by various causes like different types of wastages as follows :

1. Industrial effluents have a wide variety of organic and inorganic pollutants. e.g., paper and pulp mills, dying textile industries etc.
2. The fertilizers and chemical industries are also a problem of water pollution. This is a serious environmental issue.

Let's Do

Make a list of different human activities that cause water pollution.

Suggest measures to reduce water pollution.

Collect the information (paper clips etc.) regarding water pollution and display in your class.

With the help of your teacher, draw a diagram with the events that cause water pollution.

1.4.6. Ways to Conserve Natural Resources like Air and Water:

Increasing the capacity of renewable resources by recycling and reusing.

Planting of more and more plants to save our forest resources.

Seeking alternatives to non-renewable resources.

By increasing the use of bio-gas and bio-fuels.

Avoid the dumping of industrial wastes into the river bodies. It is a measure to protect the rich marine life.

Optimal use of water.

Let's Do

Prepare two slogans about conservation of natural resources.

Prepare a poster on conservation of water.

1.4.3. వాయు కాలుష్య నివారణ:

వాయు కాలుష్యాన్ని తగ్గించడానికి వివిధ వాయు కాలుష్య నియంత్రణ సాంకేతికతలు మరియు భూ వినియోగ ప్రణాళికా వ్యూహాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి. (ఉపాధ్యాయుల ద్వారా కాలుష్య నివారణ పద్ధతులను తెలుసుకోండి).

మనం చేద్దాం

వాయు కాలుష్యానికి కారణమయ్యే వివిధ మానవ కార్యకలాపాల జాబితాను రూపొందించండి.

వాయు కాలుష్యాన్ని తగ్గించడానికి చర్యలను సూచించండి.

మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో, వాయు కాలుష్యానికి కారణమయ్యే సంఘటనలతో ఒక చిత్రాన్ని గీయండి.

1.4.4. నీటి కాలుష్యం :

నీటి నాణ్యతలో ఏదైనా భౌతిక, జీవ లేదా రసాయనిక మార్పు జరిగి దాని వల్ల జీవులపై దుష్ప్రభావం ఏర్పడినట్లయితే దానిని నీటి కాలుష్యంగా పరిగణిస్తారు.

1.4.5. నీటి కాలుష్యానికి కారణాలు: వివిధ వ్యర్థాల కారణంగా నీరు కలుషితమవుతుంది: అవి,

1. పారిశ్రామిక కాలుష్యాలలో అనేక రకాల సేంద్రీయ మరియు అకర్బన కాలుష్య కారకాలు ఉన్నాయి. ఉదా., కాగితం మరియు కాగితపుగుజ్జు, రంగులు వేసే వస్త్రపరిశ్రమలు మొదలగునవి.
2. ఎరువులు మరియు రసాయన పరిశ్రమలు కూడా నీటి కాలుష్య సమస్యను తీవ్రమైన పర్యావరణ సమస్యగా మార్చాయి.

మనం చేద్దాం

నీటి కాలుష్యానికి కారణమయ్యే వివిధ మానవ కార్యకలాపాల జాబితాను రూపొందించండి.

నీటి కాలుష్యాన్ని తగ్గించడానికి చర్యలు సూచించండి.

నీటి కాలుష్యానికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని (వార్తా పత్రిక క్లిప్పింగులు మొదలైనవి) సేకరించి మీ తరగతిలో ప్రదర్శించండి.

మీ ఉపాధ్యాయుల సహాయంతో, నీటి కాలుష్యానికి కారణమయ్యే సంఘటనలతో ఒక చిత్రాన్ని గీయండి.

1.4.6. గాలి, నీరు వంటి సహజ వనరులను పరిరక్షించే మార్గాలు :

పునర్వినియోగం మరియు పునరుత్పాదన చేయడం ద్వారా పునరుత్పాదక వనరుల సామర్థ్యాన్ని పెంచడం.

మన అటవీ సంపదను కాపాడటానికి ఎక్కువ మొక్కలను నాటడం.

పునరుత్పాదకతకు వీలుకాని వనరులకు ప్రత్యామ్నాయాలను ఉపయోగించడం.

బయోగ్యాస్ మరియు బయో ఇంధనాల వాడకాన్ని పెంచడం.

పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను నదీ జలాల్లో కలపడం మానుకోవాలి. విలువైన సముద్ర జీవులను కాపాడుకోవడానికి ఇది అవసరమైన చర్య.

నీటిని సరియైన పద్ధతిలో వినియోగించుట.

మనం చేద్దాం

సహజ వనరుల పరిరక్షణ గురించి రెండు నినాదాలు తయారు చేయండి.

నీటి సంరక్షణపై ఒక పోస్టర్ సిద్ధం చేయండి.

1.5. Disasters:

Disaster is a serious disruption that occurs in the short or long term, causing extensive human, physical, economic or environmental damage that exceeds the ability of the affected community to use its own resources.

1.5.1.Types of Disasters

Natural Disasters: A natural disaster is a natural process or phenomenon that may cause loss of life, injury or other health impacts, property damage, loss of livelihoods and services, social and economic disruption or environmental damage.

Eg: A **drought** is a situation of prolonged shortage of water supply, whether surface water or ground water.

Man-made Disasters: These are the consequence of technological or human hazards.

Preventive methods: Preparedness, safety tips can prevent injuries and make the difference in emergency. Having information about disasters, having a plan to move to a safe area in an emergency, having emergency kits in hand, avoiding unnecessary damage and moving to a safe area in your home in the event of an accident causes less loss to life.

Do You Know?

A flood is an overflow of water that submerges land.

An Earthquake means the earths surface vibrates under the influence of waves that are suddenly emitted inside the earth.

Fig:1.12. Floods

Let's Do

Observe the given picture (Fig:1.13) and write your comment.

Prepare two slogans about prevention of disasters.

Prepare a list with the disasters that occured recently in your area.

Disaster Management: Disaster management is the continuous and comprehensive process of planning, managing and implementing necessary or useful measures to prevent any (disaster) risk or threat. Mitigating disaster severity or consequences, being prepared for any disaster, capacity building, responding quickly to unforeseen disasters, estimating the severity or magnitude of a disaster is called disaster management.

Disaster management in India is mainly about providing relief and rehabilitation to people affected by natural disasters.

Tenth plan : For the first time, disaster management was defined as a developmental issue in the tenth five-year plan. In the Tenth plan, policy guidelines for disaster control, operational guidelines, specific development plans are suggested.

1.5. విపత్తులు :

విపత్తు అనేది స్వల్ప లేదా దీర్ఘకాలికంగా సంభవించే తీవ్రమైన అంతరాయం. దీని వలన విస్తృతమైన మానవ, శారీరక, ఆర్థిక లేదా పర్యావరణ నష్టం సంభవిస్తుంది. ఇది సమాజానికి దాని స్వంత వనరులను ఉపయోగించుకునే సామర్థ్యాన్ని దూరం చేస్తుంది.

1.5.1. విపత్తుల రకాలు :

ప్రకృతి విపత్తులు : ప్రకృతి విపత్తు అనేది ఒక సహజ ప్రక్రియ లేదా దృగ్విషయం. దీని వల్ల ప్రాణ నష్టం, గాయం లేదా ఇతర ఆరోగ్య ప్రభావాలు, ఆస్తి నష్టం, జీవనోపాధి మరియు సేవను కోల్పోవడం, సామాజిక మరియు ఆర్థిక అంతరాయం లేదా పర్యావరణ నష్టం సంభవిస్తాయి.

ఉదా: కరువు : ఉపరితల నీరు లేదా భూగర్భ జలాల నీటి సరఫరాలో దీర్ఘకాలిక కొరత ఏర్పడే పరిస్థితి.

మానవకారక విపత్తులు: ఇవి సాంకేతిక లేదా మానవ ప్రమాదాల పర్యవసానాలు.

నివారణా పద్ధతులు: సంసిద్ధత, ప్రమాదాల నివారణకు భద్రతా చిట్కాలు పాటించడం ద్వారా గాయాలు కాకుండా నివారించడం మరియు అత్యవసర పరిస్థితుల్లో వేగంగా స్పందించడం, విపత్తుల గురించి సమాచారం కలిగిఉండటం, అత్యవసర పరిస్థితుల్లో సురక్షితమైన ప్రాంతానికి వెళ్లడానికి ప్రణాళికను కలిగి ఉండటం, అత్యవసర వస్తు సామగ్రి అందుబాటులో ఉండటం, ప్రమాదం జరిగినప్పుడు మీ ఇంటిలో సురక్షితమైన ప్రాంతానికి చేరుకోవడం వంటివి చేయడం ద్వారా ప్రమాద సమయంలో ప్రాణ నష్టాలను తగ్గించవచ్చు.

మీకు తెలుసా?

వరద అనేది సాధారణంగా పొడిగా ఉన్న భూమిని మునిగిపోయేలా చేసే అధిక నీటి ప్రవాహం.

భూకంపం అనగా భూమి అంతర్భాగంలో అకస్మాత్తుగా విడుదలయ్యే తరంగాల ప్రభావంతో భూమి ఉపరితలం కంపించడం.

చిత్రం : 1.12 వరదలు

మనం చేద్దాం

ప్రక్క చిత్రాన్ని (చిత్రం : 1.13) గమనించి మీ వ్యాఖ్య రాయండి.
విపత్తుల నివారణ గురించి రెండు నినాదాలు తయారు చేయండి.
మీ ప్రాంతంలో ఈ మధ్యకాలంలో సంభవించిన విపత్తుల జాబితాను తయారు చేయండి.

విపత్తు నిర్వహణ : ఏదైనా (విపత్తు) ప్రమాదం లేదా ముప్పును నివారించడానికి అవసరమైన లేదా ఉపయోగకరమైన చర్యలతో ప్రణాళిక రూపొందించడం, నిర్వహించడం మరియు అమలు చేయడం యొక్క నిరంతర మరియు సమగ్ర ప్రక్రియను విపత్తు నిర్వహణ అంటారు. విపత్తు తీవ్రత లేదా పరిణామాలను తగ్గించడం, ఏదైనా విపత్తును ఎదుర్కోవటానికి సంసిద్ధంగా ఉండడం, సామర్థ్యాన్ని పెంపొందించడం, అనుకోకుండా సంభవించే విపత్తుల పట్ల సత్వరంగా స్పందించడం, విపత్తు యొక్క తీవ్రత లేదా పరిమాణాన్ని అంచనా వేయడాన్ని విపత్తు నిర్వహణ అంటారు.

భారతదేశంలో విపత్తు నిర్వహణ ప్రధానంగా ప్రకృతి వైపరీత్యాలతో బాధపడుతున్న ప్రజలకు ఉపశమనం మరియు పునరావాసం కల్పించడం వంటి అంశాలకు సంబంధించినది.

పదవ ప్రణాళిక: పదవ పంచవర్ష ప్రణాళికలో మొదటిసారిగా విపత్తు నిర్వహణ "అభివృద్ధి అంశం"గా నిర్ణయించబడింది. పదవ ప్రణాళిక విపత్తుల నియంత్రణ కోసం విధాన మార్గదర్శకాలు, కార్యాచరణ మార్గదర్శకాలు, నిర్దిష్ట అభివృద్ధి పథకాలు సూచించినది.

A perfect balance between the natural and human environment is essential. We must learn to use our environment properly and live harmoniously.

Glossary

Milky way	:	The galaxy which has Solar System.
Industrial revolution	:	The sudden changes in industrial sector (Production sector).
Air pollution	:	Increase of harmful elements like carbon dioxide in air.
Photosynthesis	:	The process through which plants use sunlight to synthesize nutrients from carbon dioxide and water.
Gravitational force	:	The force between two objects in the universe.

Improve Your Learning

I. Answer the following questions.

1. What do you know about the Universe?
2. What do you mean by natural environment?
3. "Natural environment is different from the Man-made". Justify your answer.
4. Prepare any two slogans on the protection of environment.
5. Write a list of different plants and animals that depend on each other.
6. Composition of atmosphere is getting changes now. Give reasons.
7. Prepare any two slogans on the protection of minerals that are available in the Lithosphere.

II. Choose the correct answers.

1. The following is not a component of human environment. [ ]
   a) Factory b) Religion c) Community d) None of these
2. Find out the odd one. [ ]
   a) Plains b) Road c) Valley d) River
3. This is a threat to environment. [ ]
   a) Growing plants b) Growing crops
   c) Growing vehicles d) All
4. Which is the second layer of the interior of the Earth. [ ]
   a) Mantle b) Inner Core
   c) Outer Core d) Crust
5. Which theory is related to Origin of the Universe. [ ]
   a) Geocentric b) Heliocentric
   c) Big Bang d) All the above

సహజ మరియు మానవ పర్యావరణం మధ్య సంపూర్ణ సంతులనం అవసరం. మన పర్యావరణాన్ని సక్రమంగా ఉపయోగించడం మరియు సంతులనంతో జీవించడం నేర్చుకోవాలి.

పదకోశం

పాలపుంత	:	మన సౌర వ్యవస్థ ఉన్న గెలాక్సీ
పారిశ్రామిక విప్లవం	:	పారిశ్రామిక రంగంలో వచ్చిన ఆకస్మిక మార్పులు. (ఉత్పత్తిరంగం)
వాయు కాలుష్యం	:	గాలిలో కార్బన్ డయాక్సైడ్ వంటి హానికరమైన మూలకాల పెరుగుదల
కిరణజన్య సంయోగక్రియ	:	కార్బన్‌డయాక్సైడ్ మరియు నీటి నుండి పోషకాలను సంశ్లేషణ చేయడానికి మొక్కలు సూర్యరశ్మిని ఉపయోగించే ప్రక్రియ.
గురుత్వాకర్షణ శక్తి	:	విశ్వంలోని రెండు వస్తువుల మధ్య ఉన్న ఆకర్షణ శక్తి.

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగు పరుచుకోండి

I. క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబు లివ్వండి.

1. విశ్వం గురించి మీకు ఏమి తెలుసు?
2. సహజ పర్యావరణం అంటే ఏమిటి?
3. "సహజ పర్యావరణం మానవ నిర్మిత పర్యావరణానికి భిన్నంగా ఉంటుంది" మీ సమాధానాన్ని సమర్థించుకోండి.
4. పర్యావరణ పరిరక్షణపై ఏవైనా రెండు నినాదాలు తయారు చేయండి.
5. ఒకదానిపై ఒకటి ఆధారపడిన వివిధ మొక్కలు మరియు జంతువుల జాబితాను రాయండి.
6. వాతావరణంలో మిళితమైన అంశాలలో ఇప్పుడు మార్పులు వస్తున్నాయి. కారణాలు చెప్పండి.
7. శిలావరణంలో లభించే ఖనిజాల పరిరక్షణపై ఏవైనా రెండు నినాదాలు తయారుచేయండి.

II. సరైన సమాధానాలను ఎంచుకోండి.

1. క్రింది వాటిలో మానవ పర్యావరణంలో భాగం కానిది ఏది? [ ]
   ఎ) కర్మాగారం బి) మతం సి) సమాజం డి) వీటిలో ఏదీ కాదు
2. భిన్నమైన దానిని కనుగొనండి. [ ]
   ఎ) మైదానాలు బి) రహదారి సి) లోయ డి) నది
3. పర్యావరణానికి ముప్పు ఏది? [ ]
   ఎ) చెట్ల పెంపకం బి) పంటలు పండించడం
   సి) వాహనాల వినియోగం డి) అన్నీ
4. ఇది భూమి లోపలి రెండవ పొర [ ]
   ఎ) భూ ప్రావారం బి) భూ అంతర కేంద్రం
   సి) భూ బాహ్య కేంద్రం డి) భూ పటలం
5. ఏ సిద్ధాంతం విశ్వం ఆవిర్భావానికి సంబంధించినది. [ ]
   ఎ) భూ కేంద్రక సిద్ధాంతం బి) సూర్య కేంద్రక సిద్ధాంతం
   సి) మహా విస్ఫోటన సిద్ధాంతం డి) పైవన్నీ

III. Match the following.

Group- A		Group-B
1. Lithosphere	[ ]	A. Natural domain of water
2. Biosphere	[ ]	B. Air which surrounds the Earth
3. Core	[ ]	C. Narrow zone where land, water and air interact
4. Hydrosphere	[ ]	D. Rocky layer of the Earth.
5. Atmosphere	[ ]	E. Deep interior part of the Earth

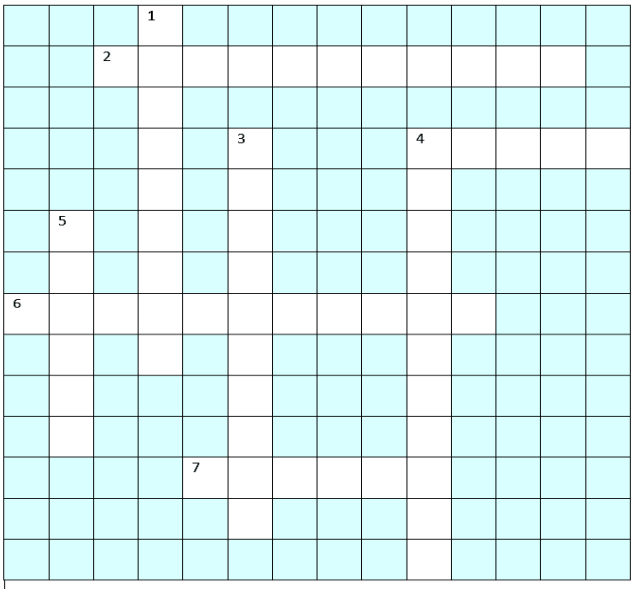
P5T2C8

IV. Fill up the following table.

Word	Origin (word) and meaning	Origin (language)
Biosphere		
Lithosphere		
Hydrosphere		
Atmosphere		
Environment		

Puzzle

Solve the puzzle with the words related to given hints



Down

1. A system formed by the interaction of all living organisms (9)
3. Blanket of air (10)
4. Our surroundings (11)
5. Life gas (6)

Across

2. Hard surface layer of the Earth (11)
4. Planet which has life (5)
6. Natural domain of water (11)
7. A Human made environment (6)

Project Work

Prepare a poster showing the activities that destroy natural environment and the activities that protect natural environment.

Collect the information from your surroundings regarding water usage and its wastage. Suggest how you control wastage of water.

Puzzle Answers : **Down** : 1. Biosphere 3. Atmosphere 4. Environment 5. Oxygen
Across : 2. Lithosphere 4. Earth 6. Hydrosphere 7. Bridge

III. జతపరుచుము.

గ్రూపు -ఎ		గ్రూపు - బి
1. శిలావరణం	( )	అ. నీటితో కూడిన సహజమైన ఆవరణం
2. జీవావరణం	( )	ఆ. భూమి చుట్టూ ఉన్న గాలి పొర.
3. భూకేంద్రం	( )	ఇ. భూమి, నీరు మరియు గాలి సంఘర్షణ చెందే ఇరుకైన ప్రాంతం
4. జలావరణం	( )	ఈ. భూమి యొక్క రాతి పొర.
5. వాతావరణం	( )	ఉ. భూమి యొక్క లోతైన అంతర భాగం

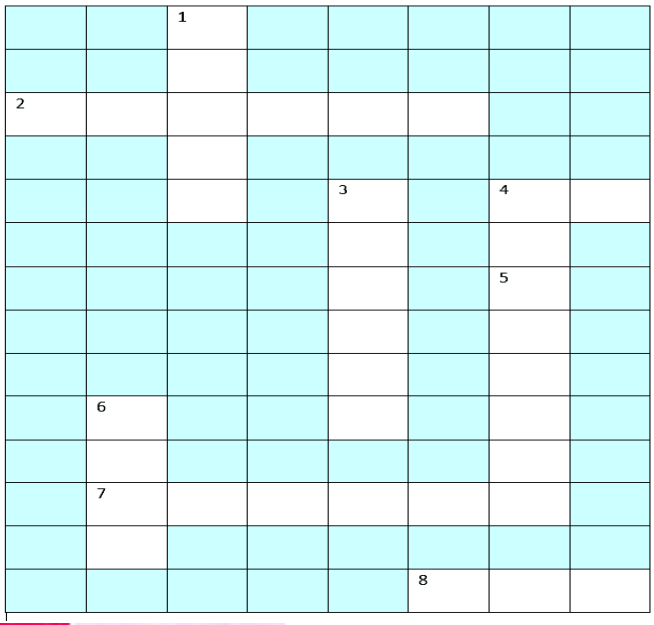
R1E1I4

IV. కింది పట్టిక నింపండి.

పదం	మాతృక (పదాలు) మరియు అర్థం	గ్రహించబడిన భాష
జీవావరణం		
శిలావరణం		
జలావరణం		
వాతావరణం		
పర్యావరణం		

పద బంధము

ఇచ్చిన సూచనలకు సంబంధించిన పదాలతో పజిల్ పరిష్కరించండి.



నిలువు :

1. అన్ని జీవుల పరస్పర చర్య ద్వారా ఏర్పడిన వ్యవస్థ (6)
3. గాలి దుప్పటి (6)
5. మన పరిసరాలు (6)
6. ప్రాణ వాయువు (4)

అడ్డం :

2. భూమి యొక్క కఠినమైన ఉపరితల పొర (6)
4. జీవాన్ని కలిగి ఉన్న గ్రహం (2)
7. నీటి సహజ ఆవరణం (6)
8. మానవ నిర్మిత పర్యావరణం (3)

ప్రాజెక్ట్ పని

సహజ పర్యావరణాన్ని నాశనం చేసే కార్యకలాపాలు మరియు రక్షించే కార్యకలాపాలను చూపించే పోస్టర్‌ను సిద్ధం చేయండి.

నీటి వినియోగం మరియు దాని వృధా గురించి మీ పరిసరాల నుండి సమాచారాన్ని సేకరించండి. నీటి వృధాను నియంత్రించడానికి సూచనలివ్వండి.

పజిల్ సమాధానాలు నిలువు : 1. జీవావరణం 3. వాతావరణము 5. పర్యావరణము 6. ఆక్సిజన్
అడ్డం : 2. శిలావరణము 4. భూమి 7. జలావరణము 8. వంతెన

2 Forests

Learning Outcomes

The learner is able to

- know the different climatic Regions in the world and identify them in the world map.
- understand the concept of the forest, social forestry and differentiate various forests.
- analyse the issues related to deforestation and identify the reasons.
- appreciate the role of forests in human life.
- create a table with the information regarding various forests.
- locate important forests in the outline map of India & AP.

V4W4U4

Key Concepts

2.1. Climatic Regions

2.2. Concept of Forest

2.3. Types of Forests

2.4. Uses of Forests

2.5. Issues and reasons for deforestation

2.6. Social forestry and Conservation of Forests.

Fig-2.1: Forest

2 అడవులు

అభ్యసన ఫలితాలు

అభ్యాసకులు

ప్రపంచములోని రకరకాల శీతోష్ణ స్థితి ప్రాంతాల గురించి తెలుసుకొని వాటిని ప్రపంచపటంలో గుర్తిస్తారు.

అడవి అనే భావనను అర్థం చేసుకొని, సామాజిక అడవులు మరియు వివిధ రకాల అడవులను వర్గీకరిస్తారు.

అటవీ నిర్మూలన సమస్యలను విశ్లేషిస్తూ అందుకు గల కారణాలను గుర్తిస్తారు.

మానవుని జీవితములో అడవుల ప్రాముఖ్యతను అభినందిస్తారు.

వివిధ రకాల అడవులకు సంధించిన సమాచారంతో పట్టికను తయారుచేస్తారు.

భారతదేశ మరియు ఆంధ్రప్రదేశ్ పటము నందు ముఖ్యమైన అడవులను గుర్తిస్తారు.

J9V3F2

కీలక భావనలు

2.1 శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతాలు

2.2 అడవి భావన.

2.3 అడవులు – రకాలు

2.4 అడవులు – వాటి ఉపయోగాలు

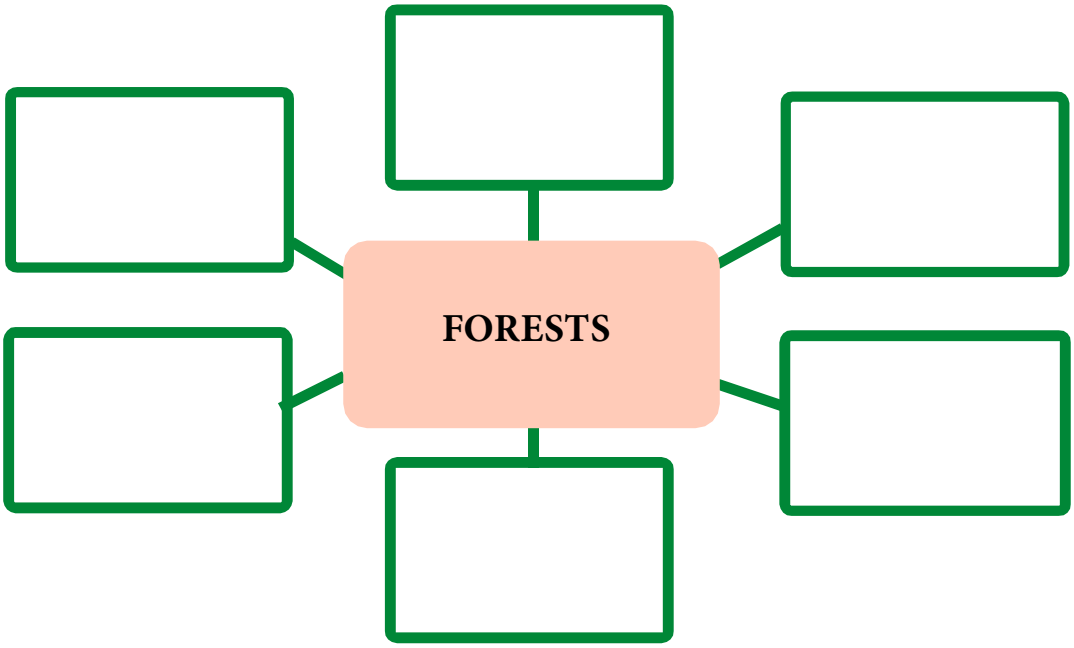
2.5 అటవీ నిర్మూలనకు గల కారణాలు మరియు సమస్యలు.

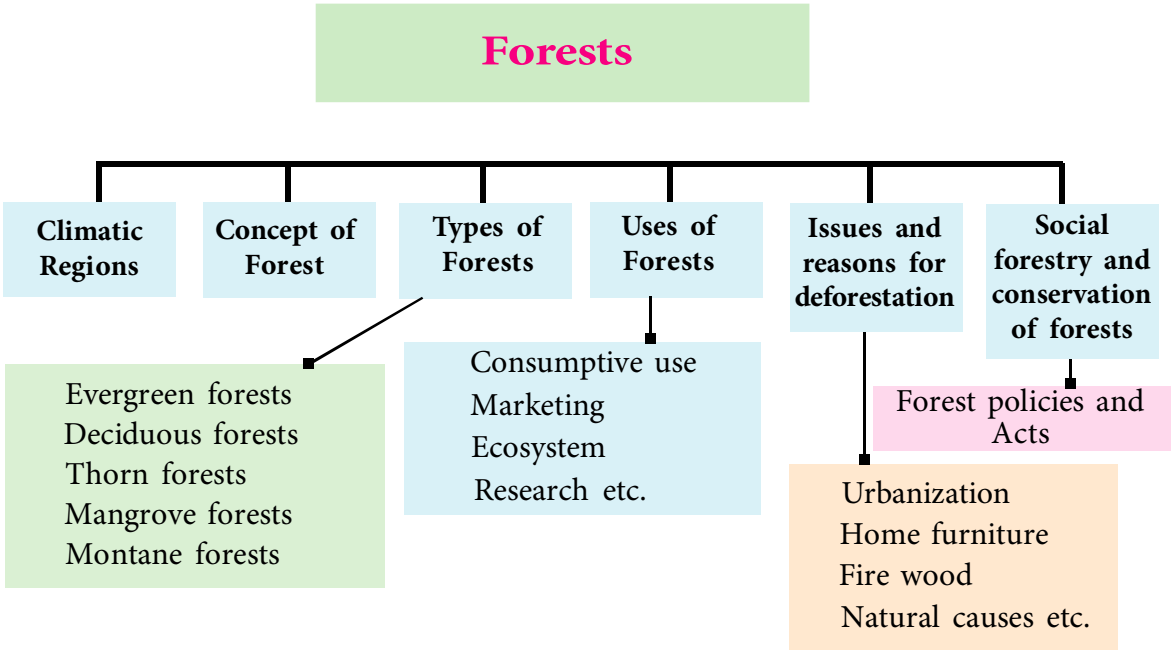
2.6 సామాజిక అడవులు మరియు అటవీ సంరక్షణ.

చిత్రం-2.1 : ఆడవులు

Answer the following questions

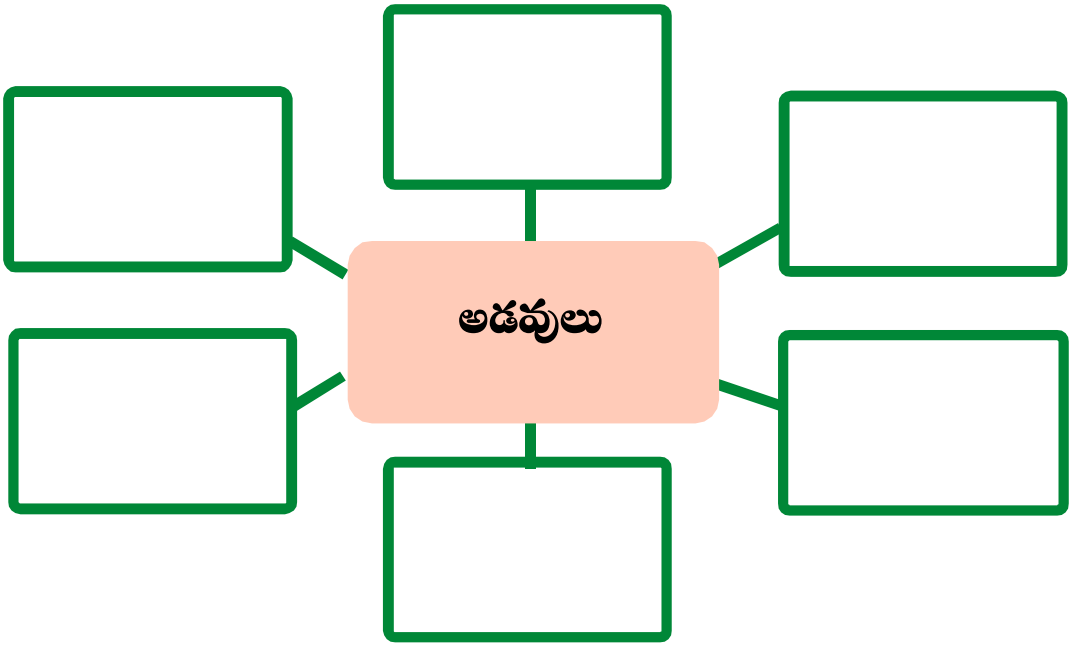
- Look at the Fig-2.1 and say what do you observe in the figure?
- What are the components you can see in the forest? Complete the given diagram.
- Express your views about the forest in your own words.

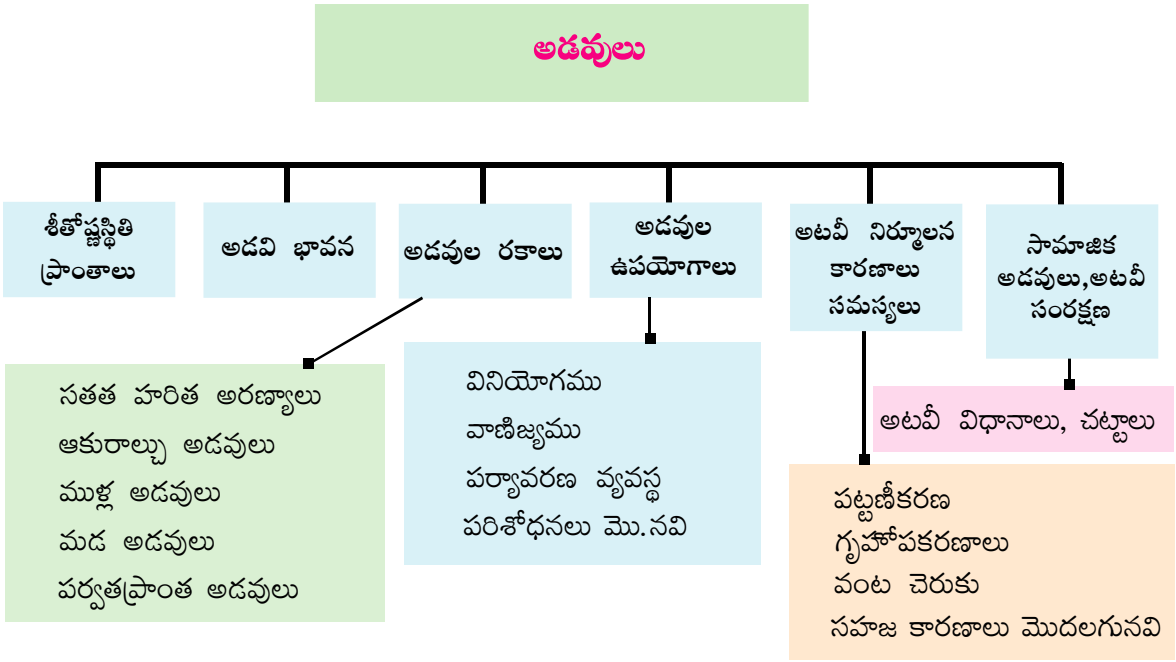




క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానము ఇవ్వండి.

- చిత్రం 2.1ను పరిశీలించి అందులో ఏమి గమనించారో చెప్పండి.
- ఏఏ అంశాలను అడవులలో మీరు చూడగలిగారు? వాటిని క్రింది రేఖాచిత్రంలో వ్రాయండి.
- అడవి గురించి మీ సొంత మాటల్లో వ్రాయండి.





2.1. Climatic Regions:

Dear students first let us learn about the climatic regions in the world. The world has several climatic zones. But geographers defined the climatic region based on temperature and precipitation. There are seven climatic regions in the world. They are:

1. Equatorial / Tropical climatic Region:

It is found between 5^0 and 10^0 north and south latitudes of the equator. This region gets heavy precipitation on an average 150cm/year. This region has the most favourable condition for the growth of trees. This zone with dense forest is called "Selvas". It is one of the least populated areas in the world.The tribes inhabited in this region are Red Indians in the Amazon basin, Pigmies in the Congo basin, etc. These tribal people still lead a primitive life style such as hunting and Podu agriculture etc. eg-Angola.

2. The Savanna:

This zone extends from 10^0 to 20^0 North and South latitudes of the equator. Natural vegetation turns into dense forests towards the equator and wide grassland (Grass 1 to 6 m high) towards the higher latitudes. The people of this zone get their livelihood through cattle grazing. eg-Kenya.

3. Desert Region:

These are located between 15^0 to 30^0 North and South latitudes, on the western margins of the continents. Sahara Desert is the biggest desert in this region. Natural vegetation in this region has thick barks and small leaves or no leaves at all. The people tend to sheep, goats, camels and, horses which provide us milk, cheese, meat and wool. eg-Iran.

4. Mediterranean climate:

These regions are located on the western margins of all the continents except Antarctica. It has a pleasant climate with the charecteristics of dry summer, and moderate to high rainfall in winter. Natural vegetation in this region is broadleaf evergreens, comprising mainly of olive, cork-oak, etc. Commercial agriculture and dairying are practiced in large forms, using modern methods and machines. eg-France.

5. The Steppe:

These grasslands extend in extensive continental areas. These semi-arid regions have extremes of heat and cold. The low amount of rainfall restricts the natural vegetation to grass and scrub. Extensive agriculture is practiced in this natural region. eg-Ukrain.

2.1. శీతోష్ణ స్థితి ప్రాంతాలు :

పిల్లలూ ప్రపంచములోని వివిధ శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతాల గురించి మొదటగా తెలుసుకుందాం. ప్రపంచములో వివిధ శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతాలు ఉన్నాయి. ఉష్ణోగ్రత, అవపాతం ఆధారముగా భూగోళ శాస్త్రవేత్తలు శీతోష్ణస్థితి మండలాలను నిర్వచించారు. వీరి ప్రకారం ప్రపంచములో ఏడు శీతోష్ణస్థితి మండలాలు కలవు.

1. భూమధ్యరేఖ / ఉష్ణమండల శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతం:

భూమధ్యరేఖకు ఇరువైపులా 5^0–10^0 ఉత్తర దక్షిణ అక్షాంశాల మధ్య ఉన్నది. ఈ ప్రాంతం సగటున 150 సెం.మీ.లతో అధిక అవపాతాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ఈ ప్రాంతములో వృక్షాల పెరుగుదలకు అనుకూల పరిస్థితులు విస్తారముగా ఉన్నాయి. దట్టమైన అడవులతో ఉన్న ఈ ప్రాంతాన్ని సెల్వాలు అంటారు. అల్ప జనాభా గల ప్రాంతాలలో ఇది ఒకటి. ఆమెజాన్‌లోని రెడ్‌ఇండియన్లు, కాంగో పరీవాహకంలోని పిగ్మీలు వంటి ఆటవిక సమూహాలు ఈ ప్రాంతములో నివసిస్తున్నారు. వేట, పోడు వ్యవసాయం వంటి ఆదిమ జీవన శైలిని వీరు కొనసాగిస్తున్నారు. ఉదా: అంగోలా.

2. సవన్నాలు:

భూమధ్యరేఖకు ఇరువైపులా 10^0 – 20^0 ఉత్తర, దక్షిణ అక్షాంశాల మధ్య ఇవి విస్తరించి ఉన్నాయి. ఇక్కడి సహజ వృక్షజాలం భూమధ్యరేఖకు సమీపముగా ఉన్నచోట దట్టమైన అడవులుగాను, ఉన్నత అక్షాంశాల వైపుగా వెళ్ళే కొద్దీ ఎత్తైన గడ్డిభూములుగా (1–6మీ) మారుతాయి. పశుపోషణ ఇక్కడి ప్రజల ప్రధాన జీవనోపాధి. ఉదా: కెన్యా.

3. ఎడారి ప్రాంతాలు:

ఖండాలకు పశ్చిమ వైపున 15^0–30^0 ఉత్తర దక్షిణ అక్షాంశాల మధ్య ఇవి విస్తరించి వున్నాయి. సహారా ఎడారి ఈ ప్రాంతములో అతి పెద్ద ఎడారి. ఇక్కడి వృక్షజాలం దట్టమైన బెరడుతో, చిన్న ఆకులతో, ఆకులు లేకుండా ముళ్ళ పొదలుగా వుంటాయి. ఇక్కడ ప్రజలు గొర్రెలు, మేకలు, ఒంటెలు మరియు గుర్రాలను పోషించి వాటి నుండి పాలు, మాంసం, ఉన్ని పొందుతారు. ఉదా: ఇరాన్.

4. మధ్యధరా శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతాలు:

అంటార్కిటికా మినహా మిగిలిన అన్నీ ఖండాల పశ్చిమతీరాలలో ఈవిధమైన శీతోష్ణస్థితి విస్తరించి వున్నది. వేసవిలో పొడి వాతావరణము, శీతాకాలములో ఒక మాదిరినుండి అధిక వర్షపాతం ఇక్కడి ప్రధాన లక్షణము. ఆలివ్, కార్క్ వంటి వృక్షాలతో ఇక్కడి వృక్షజాలం విశాలపత్ర సతత హరిత అరణ్యాలుగా ఉంటుంది. ఇక్కడి విశాల క్షేత్రాలలో వాణిజ్య వ్యవసాయం మరియు పశుపోషణ అధునాతన యంత్రాల ద్వారా చేపడతారు. ఉదా: ఫ్రాన్స్.

5. స్టెప్పీలు:

శీతోష్ణస్థితి విశాల ఖండాంతర్గత మైదానాలలో ఇవి విస్తరించి వున్నాయి. అధిక ఉష్ణోగ్రత, చలి కలిగిన ఈ అర్ధ శుష్క ప్రాంతాల్లో వర్షపాతం చాలా తక్కువ. కావున ఇక్కడి వృక్షజాలం గడ్డిభూములు, చిన్నపొదలుగా వుంటుంది. విస్తృత వ్యవసాయం ఇక్కడ అమలులో వుంది. ఉదా: ఉక్రెయిన్.

6. Taiga:

These natural zones extend only between latitudes of 55^0 and 70^0 in the northern hemisphere. The region is characterized with some of the highest climate differences in the world. This natural zone is covered with Evergreen forest in the world. Fur trading is one of the important and attractive commercial activities in this zone.eg-North Canada.

7. Tundra climate:

The Tundra region stretch between The Arctic and Polar regions. Winters are long and bitterly cold. Adverse climatic conditions do not support for the growth of trees.People in this zone depend on fauna for their food. eg-North Russia.

Think & Respond

- Compare the climate of the various climatic regions.
- what is the impact of climate on natural vegetation in climatic regions?

Let's Do

- Locate a few important countries in various climatic regions in the world map.
- Prepare a table with various climatic regions and important countries in those regions.

Explore

- Go through library books or internet to know more about climatic regions.

The temperature, rainfall, soil are the main factors that determine the type of vegetation in an area. Let us know the different types of forests in India and Andhra Pradesh with their characteristic features and wildlife inhabitation there.

2.2. Concept of Forest :

Large area covered with trees or shrubs in natural habitation in a particular place is called forest. Forests influence the amount of rainfall, soil development, regulation of streams, ecological balance and reduce pollution in industrial areas. Forests are the places of survival for the tribals. Forests are the natural habitat for animals and livelihood for human beings. We get raw materials like timber, bamboo, beedi leaves, products like honey, lac, herbs, dye colours etc.

People use forests in many ways viz. grazing of animals- sheep, goats. Some people practice podu cultivation in the forests. Tribal people are living in forests in small habitations. Some areas of forests are renowned as spiritual interest in hilly areas.

Think & Respond

Name the plants in forest which are having medicinal values.

Explore

Know about Podu cultivation with the help of your teacher.

6. టైగా ప్రాంతం:

ఇవి ఉత్తరార్ధ గోళంలో 55^0–70^0 ఉత్తర అక్షాంశాల మధ్య ఇది విస్తరించి వుంది. ప్రపంచములో అధిక వాతావరణ వ్యత్యాసాలు కలిగి ఉన్న ప్రాంతాలలో ఇది ఒకటి. ఇది ప్రపంచంలో అతి పెద్ద సతత హరిత అరణ్యాలు కలిగిన ప్రాంతం. ఇక్కడ ఫర్ వాణిజ్యము ఎంతో ముఖ్యమైన మరియు ఆకర్షణీయమైన కార్యకలాపము. ఉదా: ఉత్తర కెనడా.

7. టండ్రా శీతోష్ణస్థితి:

ఆర్కిటిక్–ధ్రువ ప్రాంతాల మధ్య విస్తరించిన ఈ ప్రాంతములో చలి చాలా ఎక్కువ. చెట్లు పెరగడానికి ఇవి అననుకూలం. ఇక్కడి ప్రజలు తమ ఆహారం కోసం జంతువులపై ఆధారపడతారు. ఉదా: ఉత్తర రష్యా.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

- వివిధ శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతాల శీతోష్ణస్థితిని పోల్చండి.
- వివిధ శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతాలలో గల శీతోష్ణస్థితి సహజ వృక్షసంపదపై ఎటువంటి ప్రభావాన్ని చూపుతుంది.

మనం చేద్దాం

ప్రపంచ పటములో వివిధ శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతాలు గల ముఖ్యమైన దేశాలను గుర్తించండి.

వివిధ శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతాలలోని ముఖ్య దేశాలతో పట్టిక తయారు చేయండి.

అన్వేషించండి

శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతాలకు సంబంధించిన మరింత సమాచారాన్ని అంతర్జాలం ద్వారా, గ్రంథాలయంలోని పుస్తకాల ద్వారా తెలుసుకోండి.

ఒక ప్రదేశం యొక్క ఉష్ణోగ్రత, వర్షపాతం, నేలలు ఆ ప్రాంతం యొక్క వృక్షజాల రకాలను నిర్ధారిస్తాయి. భారతదేశములోను, ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోనూ గల వివిధ రకాల అడవుల లక్షణాలు, అక్కడి జంతు మరియు వృక్షజాలాన్ని గురించి తెలుసుకుందాం.

2.2. అడవులకు సంబంధించిన భావన :

విశాల ప్రాంతంలో సహజ పరిస్థితులలో చెట్లు, పొదలతో కూడిన నిర్దిష్ట ప్రాంతాన్ని అడవి అని పిలుస్తారు. ఒక ప్రాంతములోని వర్షపాతము, నేలలు, నీటి ప్రవాహ నియంత్రణ, పారిశ్రామిక ప్రాంతాల్లో కాలుష్య నివారణ, పర్యావరణ సమతౌల్యత మొదలైన వాటిని అడవులు ప్రభావితము చేస్తాయి. ఆదిమ జాతుల మనుగడకు అడవులు ప్రధాన స్థావరాలు. కలప, ఇతర విలువైన అటవీ ఉత్పత్తులు మనకు లభిస్తాయి. అడవులు వన్యప్రాణులకు సహజ నివాసాలు మరియు మానవులకు జీవనోపాధులకు నిలయాలు. ముడి పదార్థాలైన కలప, వెదురు, బీడీఆకులు, తేనె, లక్క, మూలికలు, రంగుల వంటి ఉత్పత్తులను అడవుల నుండి పొందుతున్నాము.

అడవులలో నివసించే ప్రజలు మేకలు, గొర్రెల వంటి పశువుల మేత కొరకు అడవులను ఉపయోగించుకుంటున్నారు. కొంత మంది ప్రజలు ఇక్కడ పోడు వ్యవసాయం చేస్తున్నారు. అడవులలో చిన్న చిన్న ఆవాస ప్రాంతాలలో ఆటవిక జాతులు నివసిస్తున్నాయి. అడవులలోని కొన్ని ప్రాంతాలు ఆధ్యాత్మిక ప్రాంతాలుగా ప్రసిద్ధిచెందాయి.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

అడవులలో ఔషధ విలువలు కలిగిన మొక్కల పేర్లను తెల్పండి.

అన్వేషించండి

మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయముతో పోడు సాగును గురించి చర్చించండి.

2.3. Types of Forests :

Forests are divided into five types based on climate, rainfall and types of soils. They are

1. Evergreen forests.
2. Deciduous forests.
3. Thorny forests.
4. Mangrove forests.
5. Montane forests.

1. Evergreen forests:

These types of forests are grown in the areas with high rainfall (more than 200 cm) and temperature (22^0C). Trees in this area are very tall and they contain broad leaves. Due to these reasons' trees grow higher, extend their branches like umbrella. The trees in these forests remain green throughout the year. Hence, they are called evergreen forests. These dense forests contain a large variety of trees, plants, and creepers.

These forests are located in the Himalaya region, North-eastern states, and Western Ghats (Kerala). We can see flora like Mahogany, Ebony, Rosewood, Ivory wood. We can also find different types of animals (Fauna) like Lion-tailed macaque, different types of snakes, and a variety of insects.

Do You Know?

For administrative convenience, the government of India divided forests into three types. They are:

1. Reserved forests.
2. Protected forests.
3. Unclassified forests.

1. **Reserved forests**: These are the forests where the activities like hunting, grazing etc.are prohibited and the rights of this land are reserved with the government.
2. **Protected forests**: They are intended to protect certain species of flora and fauna. Excessive damage is not allowed here.
3. **Unclassified forests**: No restrictions on collection of forest products for livelihood and grazing of cattle in these forests.

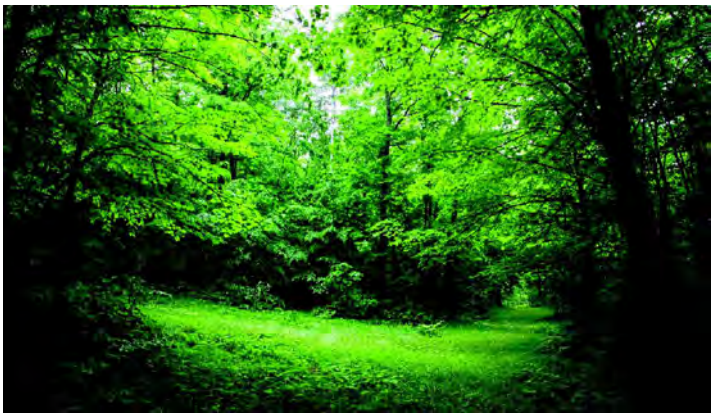


Fig-2.2: Ever green Forest

Let's Do

Locate the ever-green forests in an outline map of India.

Think & Respond

Why is a variety of flora and fauna found in ever green forests?

2.3. అడవులు-రకాలు :

శీతోష్ణస్థితి, వర్షపాతం, నేలరకం అనే అంశాల ఆధారంగా అడవులను ఐదు రకాలుగా విభజించవచ్చు.

1. సతత హరిత అరణ్యాలు
2. ఆకు రాల్చు అడవులు
3. ముళ్ళ అడవులు
4. మడ అడవులు
5. పర్వత ప్రాంత అడవులు

1. సతత హరిత అరణ్యాలు:

అధిక సాంవత్సరిక వర్షపాతం (200 సె.మి కన్నా ఎక్కువ) మరియు ఉష్ణోగ్రత (22^0C) ఉన్న ప్రాంతాల్లో ఈ అరణ్యాలు పెరుగుతాయి. ఇక్కడి వృక్షాలు చాలా పొడవుగా వుండి విశాలపత్రాలను కలిగివుంటాయి. ఈ రకమైన వాతావరణ పరిస్థితుల వలన కొమ్మలు విస్తరించబడి గొడుగులాగా కనిపిస్తాయి. ఈ అడవులు ఏడాది పొడవునా పచ్చగా ఉండటము వలన వీటిని సతత హరిత అరణ్యాలు అని పిలుస్తారు. ఈ ప్రాంతము దట్టమైన చెట్లు, మొక్కలు మరియు తీగలతో నిండి ఉంటుంది.

హిమాలయ ప్రాంతాలు, ఈశాన్య రాష్ట్రాలు, పశ్చిమ కనుమలు, కేరళలోను ఈ అడవులు పెరుగుతాయి. మహాగని, ఎబోని, రోజ్‌వుడ్, ఐవరివుడ్ వంటి వృక్ష జాతులు ఈ అడవులలో పెరుగుతాయి. వివిధ రకాలైన జంతువులు ఉదా. లయన్ టయల్డ్ మకాక్ (సింహపు తోక కోతి), వివిధ రకాల సరీసృపాలు, అనేక రకాల కీటకాలు ఈ అడవులలో వుంటాయి.

మీకు తెలుసా?

భారత ప్రభుత్వము పరిపాలన సౌలభ్యం కొరకు అడవులను మూడు రకాలుగా విభజించింది.

1. రిజర్వు అడవులు
2. రక్షిత అడవులు
3. వర్గీకరించని అడవులు

1. రిజర్వు అడవులు:

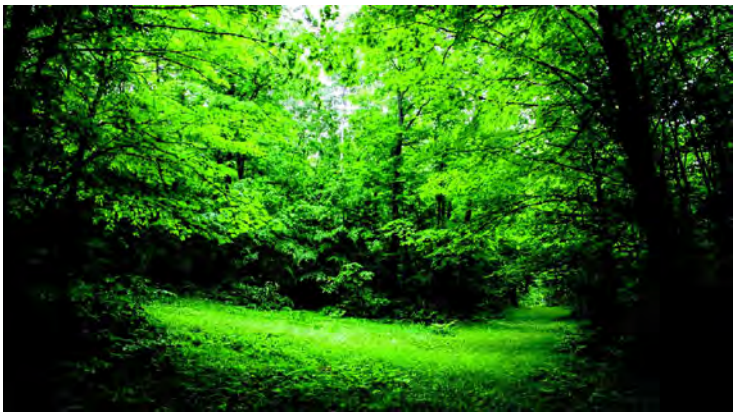
వేట, మేత వంటి కార్యకలాపాలను ప్రభుత్వము ఇక్కడ నిషేధించింది ఈ అడవులు ప్రభుత్వాల ఆధీనములో ఉంటాయి.

2. రక్షిత అడవులు:

ప్రత్యేక వృక్షజాలం, జంతుజాలాలను రక్షించడానికి ఏర్పాటు చేయబడ్డ అడవులు ఎక్కువ నష్టం కలిగించడానికి అనుమతించబడవు.

3. వర్గీకరించని అడవులు:

ఈ అడవులలో జీవనోపాధి కొరకు అవసరమైన అటవీ ఉత్పత్తులు సేకరించవచ్చు మరియు పశువులను మేపుకోవచ్చును.



చిత్రం-2.2 సతత హరిత అరణ్యాలు

మనం చేద్దాం

భారతదేశ అవుట్ లైన్ పటంలో సతత హరిత అరణ్యాలను గుర్తించండి.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

సతత హరిత అరణ్యాలు వివిధ రకాలైన వృక్ష, జంతు జాతులకు నిలయాలుగా ఎందుకు ఉన్నాయి?

2. Deciduous Forests:

These types of forests grow in areas with rainfall between 70 cm and 200 cm. The trees shed their leaves during very dry months to minimize transpiration. These forests are located in peninsular plateau. We can see natural vegetation like Teak, Sal, Bamboo, Rosewood, Sandalwood and Neem. We can also find fauna like different types of Deers, Hares, Elephants, Tigers, Leopards, Peacocks, several species of Birds.

Fig-2.3: Deciduous Forest

Let's Do

Locate the areas of deciduous forests in an outline map of India.

Think & Respond

Trees in deciduous forests shed their leaves. When and why?

Have you ever seen the beauty of deciduous forests? Describe the beauty of the forest.

Fig-2.4: Thorny and shrub Forest

3. Thorny and shrub forests:

They grow in areas with little rainfall and high temperature. Due to the arid climate most of the trees in these forests are sharp, thorny and bushy. This is to prevent the transpiration. Leaves of the plants are small and some modified as thorny like in cactus plant. These forests are located in the Deccan plateau and the desert regions of India. We can see flora like Acacia, Bramhajamudu, Nagajamudu, Thumma (Babul) and Plum.

4. Mangrove forests / Littoral forests:

These forests are also known as swamp forests. These forests grow mostly on the sea coasts where the soil gets affected by tidal waves. The vegetation here got adapted to saline water and tidal waves. The type of vegetation here has aerial roots for respiration. We can find natural vegetation like Mangrove, White mangrove, Sundari, Ponna, and Boddu ponna. We can see a variety of fauna and fishes. These forests are located in coastal areas, brackish water areas and Sundarbans in West Bengal.

Fig-2.5: Mangrove Forest

Let's Do

Locate the areas of Thorny and shrub forests in an outline map of India.

Think & Respond

Mangrove forests are natural protectors of sea coast. Discuss.

2. ఆకురాల్చు అడవులు:

ఈ అడవులు 70–200 సెం.మీ వర్షపాతము ఉన్న ప్రాంతాలలో విస్తరించివున్నాయి. ఇక్కడి వృక్షాలు వేసవి నెలల్లో భాష్పోత్సేకాన్ని తగ్గించడానికి ఆకులు రాల్చుతాయి. ఈ అడవులు ద్వీప కల్ప పీఠభూమిలో ఎక్కువగా విస్తరించివున్నాయి. టేకు, సాల్, వెదురు, రోజ్‌వుడ్, చందనం మరియు వేపవంటి వృక్షాలు ఇక్కడ కనిపిస్తాయి. వివిధ రకాలైన జింకలు, కుందేళ్ళు, ఏనుగులు, పులులు, చిరుతలు, నెమళ్ళు మరియు వివిధ రకాల పక్షులు ఇక్కడి ప్రధాన జంతుజాలం.

చిత్రం–2.3: ఆకురాల్చు అడవులు

మనం చేద్దాం

భారతదేశ అవుట్ లైన్ పటంలో ఆకురాల్చు అడవులు గల ప్రాంతాలు గుర్తించండి.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

ఆకురాల్చు అడవులు ఏ కాలంలో, ఏ కారణంచే ఆకులు రాల్చుతాయి?

ఆకురాల్చు అడవుల ప్రకృతి అందాన్ని ఎప్పుడైనా గమనించారా? అడవుల సౌందర్యాన్ని వర్ణించండి.

చిత్రం–2.4: ముళ్ళ మరియు పొద అడవులు

3. ముళ్ళ మరియు పొద అడవులు:

ముళ్ళ మరియు పొద అడవులు తక్కువ వర్షపాతం వుండి అధిక ఉష్ణోగ్రత ఉన్న ప్రాంతాల్లో పెరుగుతాయి. శుష్క వాతావరణం కారణంగా ఈ ఆడవులలోని చెట్లు ముళ్ళతోనూ, పొదలుగాను ఉంటాయి. ఎడారి మొక్కల మాదిరిగా ఇక్కడి మొక్కల ఆకులు ముళ్ళుగా మారి భాష్పోత్సేకాన్ని తగ్గించుకునే విధంగా వుంటాయి. దక్కన్ పీఠభూమి ప్రాంతములోను భారతదేశములోని ఎడారి ప్రాంతములోను ఈవిధమైన ఆడవులు వున్నాయి. అకేషియా, బ్రహ్మజెముడు, నాగజెముడు, బాబుల్ (తుమ్మ) మరియు రేగు ఇక్కడి వృక్ష జాతులు.

4. మడ అడవులు / తీరప్రాంత అడవులు:

ఈ అడవులను చిత్తడి అడవులు అని కూడా అంటారు. సముద్ర అలలచే ప్రభావితమయ్యే నేలలు కలిగిన తీర ప్రాంతాలలో ఈ అడవులు పెరుగుతాయి. ఇక్కడి చెట్లు సముద్రపు లవణీయతను, అలల తాకిడిని తట్టుకునేలా వుంటాయి. భూమి లోపలినుండి పైకి పొడుచుకువచ్చిన శ్వాసవేర్లు కలిగిన చెట్లు ఇక్కడ ప్రధానమైనవి. మడ వృక్షాలు, తెల్లమడ, సుందరి, పొన్న, బొడ్డుపొన్న మొదలైనవి ఇక్కడ పెరుగుతాయి. విలక్షణమైన జంతుసంపద మరియు చేపలను ఇక్కడ మనం గమనించవచ్చు. తీర ప్రాంతాలలోను, వెనుకకు మరలిన జలాలలోనూ, పశ్చిమబెంగాల్‌లోని సుందర్‌బన్ ప్రాంతాలలోను ఈ అడవులు విస్తరించాయి.

చిత్రం–2.5: మడ అడవులు

మనం చేద్దాం

భారతదేశ అవుట్ లైన్ పటంలో ముళ్ళపొద అడవులు గల ప్రాంతాలను గుర్తించండి.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

మడ అడవులు సముద్ర తీరం యొక్క సహజ రక్షకాలు – చర్చించండి.

5. Montane forests:

These types of forests grow in mountain or hilly areas. These forests grow in cold climatic regions. Their leaves are long and pointed and cone shaped to drain off snow or rainwater from their leaves. Different kinds of coniferous forests are seen in the Himalayan region. Spurs, Fir, Willow, Deodar, Silver fir grow in these forests. we see animals like Musk deer, Snow leopard in these forests.

Fig-2.6: Montane Forest

Do You Know?

According to Indian State Forest Report (ISFR) 2019.

Total area under forest and tree cover in India is 8,07,276 sq. km. That is 24.56% of the total area. In the global position of forest area, India ranks at 10.

Let's Do

Locate the areas of Montane forests in an outline map of India.

Fill up the following table

Types of forests	Extent	Flora	Fauna
Evergreen forests			
Deciduous forests			
Thorny forests			
Mangrove forests			
Montane forests			

2.3.1. Forests in India:

According to the National Forest Policy-1952, forest should cover 33% of surface of total area, 20% in plain areas and 60% in mountain and hilly terrains. In terms of area, Madhya Pradesh has the largest forest cover in the country followed by Arunachal Pradesh while Haryana has the lowest.

5. పర్వత ప్రాంత అడవులు:

పర్వతాలు మరియు కొండ ప్రాంతాలలో ఈ అడవులు పెరుగుతాయి. చల్లని శీతోష్ణ స్థితి గల ప్రాంతాలలో ఈ అడవులు విస్తరించాయి. ఇక్కడి వృక్షాల ఆకులు సన్నని సూదంటు ఆకారములోనూ, త్రిభుజాకారంలోనూ ఉంటాయి. మంచు, వర్షపు నీరు సులువుగా జారిపోయేలా ఉంటాయి. హిమాలయ ప్రాంతంలో వివిధ రకాలైన శృంగాకారపు అడవులు ఉన్నాయి. స్పర్, ఫర్, విల్లో, దేవదారు, సిల్వర్ ఫర్ మొదలైన వృక్షాలు,ధృవపు జింక, మంచు చిరుత ఇక్కడి ప్రధాన జంతుజాలము.

చిత్రం-2.6: పర్వత ప్రాంత అడవులు

మీకు తెలుసా?

ఇండియన్ స్టేట్ ఫారెస్ట్ రిపోర్ట్ (ISFR)-2019 ప్రకారము

భారతదేశములో 8,07,276 చ.కీ.మీ. విస్తీర్ణం మేర భూమి అటవీ ప్రాంతములో కప్పబడి వుంది. ఇవి మొత్తము భూభాగములో 24.56% ప్రపంచ అటవీ విస్తీర్ణములో భారతదేశము 10వ స్థానంలో వుంది.

మనం చేద్దాం

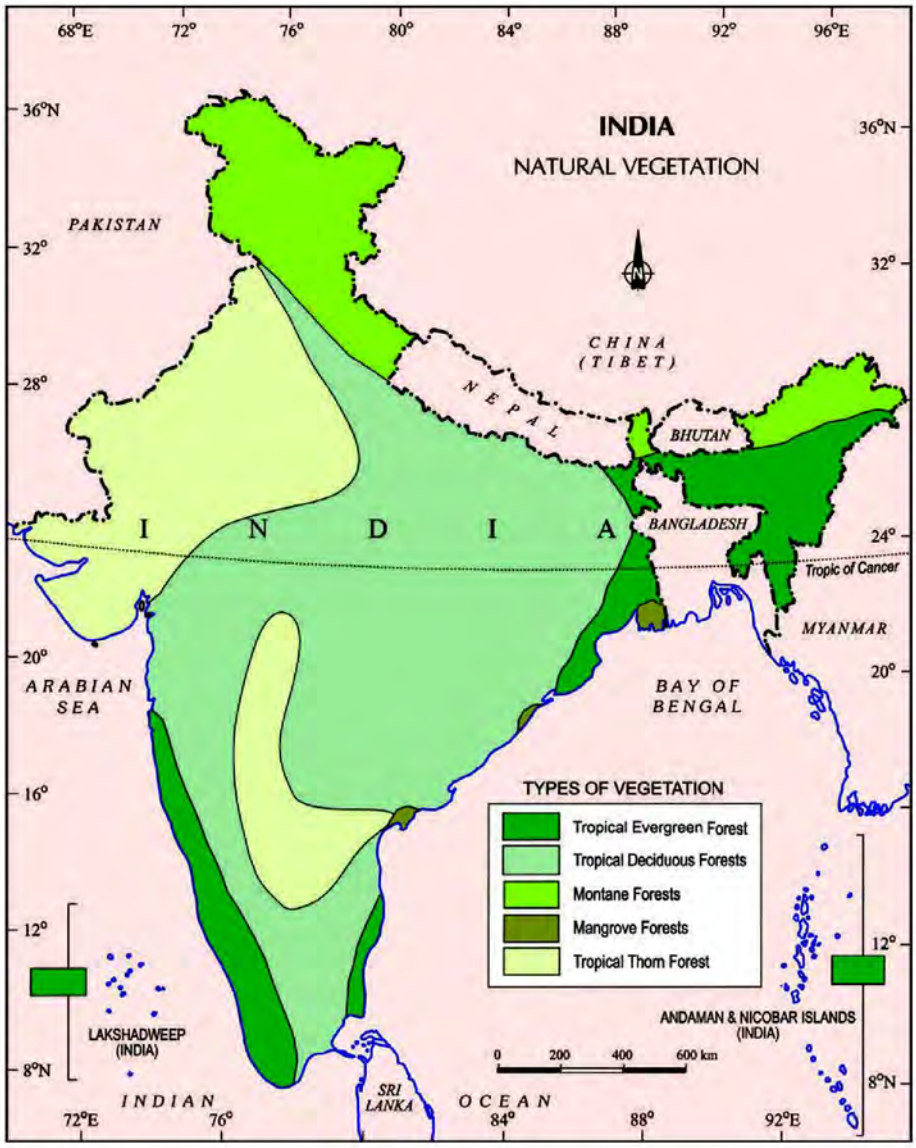
భారతదేశ అవుట్ లైన్ పటంలో పర్వత ప్రాంత అడవులు గల ప్రాంతాలు గుర్తించండి. క్రింది పట్టికను పూరించండి.

అడవుల రకాలు	విస్తరణ	వక్ష జాలము	జంతుజాలము
సతత హరిత అరణ్యాలు			
ఆకురాల్చు అడవులు			
ముళ్ళ అడవులు			
మడ అడవులు			
పర్వత ప్రాంత అడవులు			

2.3.1. భారతదేశంలో అడవులు:

జాతీయ అటవీ విధానం 1952 ప్రకారం, మొత్తం భూభాగంలో 33%, మైదాన ప్రాంతాలలో 20%, కొండ ప్రాంతాలలో 60% విస్తీర్ణం గల భూమి అడవుల క్రింద ఉండాలి. విస్తీర్ణ పరంగా మధ్యప్రదేశ్ రాష్ట్రం అత్యధిక అటవీ ప్రాంతాన్ని కలిగి ఉండగా అరుణాచల్ ప్రదేశ్ రెండవ స్థానంలోనూ, హర్యానా చివరి స్థానంలో ఉన్నాయి.

India has the vast area of 3.28 m sq. km and 30 degrees of latitudinal extent (India is spread over an area of 3,214 km from north to south). We find various kinds of forests and a variety of vegetation.



Map-2.1: Forests in India

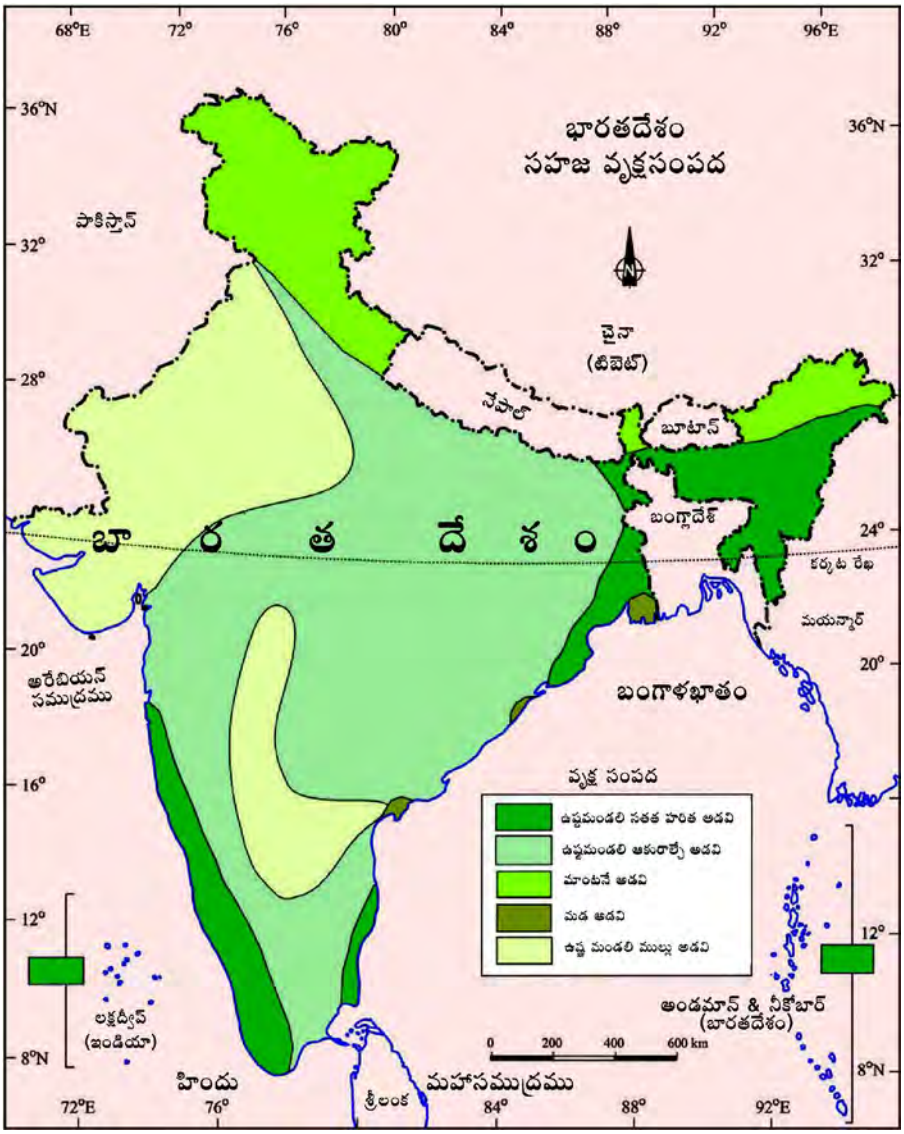
Think & Respond

Observe the above map. Which state has more forest cover? Give reasons.

Which state has less forest cover? Give reasons.

The Western side of the Western Ghats is covered with thick forest than the Eastern side. Find the reason.

భారతదేశం 3.28 మిలియన్ చ.కి.మీ విస్తీర్ణాన్ని, 30 డిగ్రీల అక్షాంశాల విస్తృతిని కలిగి ఉండటం వల్ల వివిధ రకాలైన అడవులను, వృక్షజాతులను ఇక్కడ చూడవచ్చు. (భారతదేశం ఉత్తరం నుంచి దక్షణానికి మధ్య దూరం 3,214 కి.మీ.)



పటము-2.1: భారతదేశంలో అడవులు

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

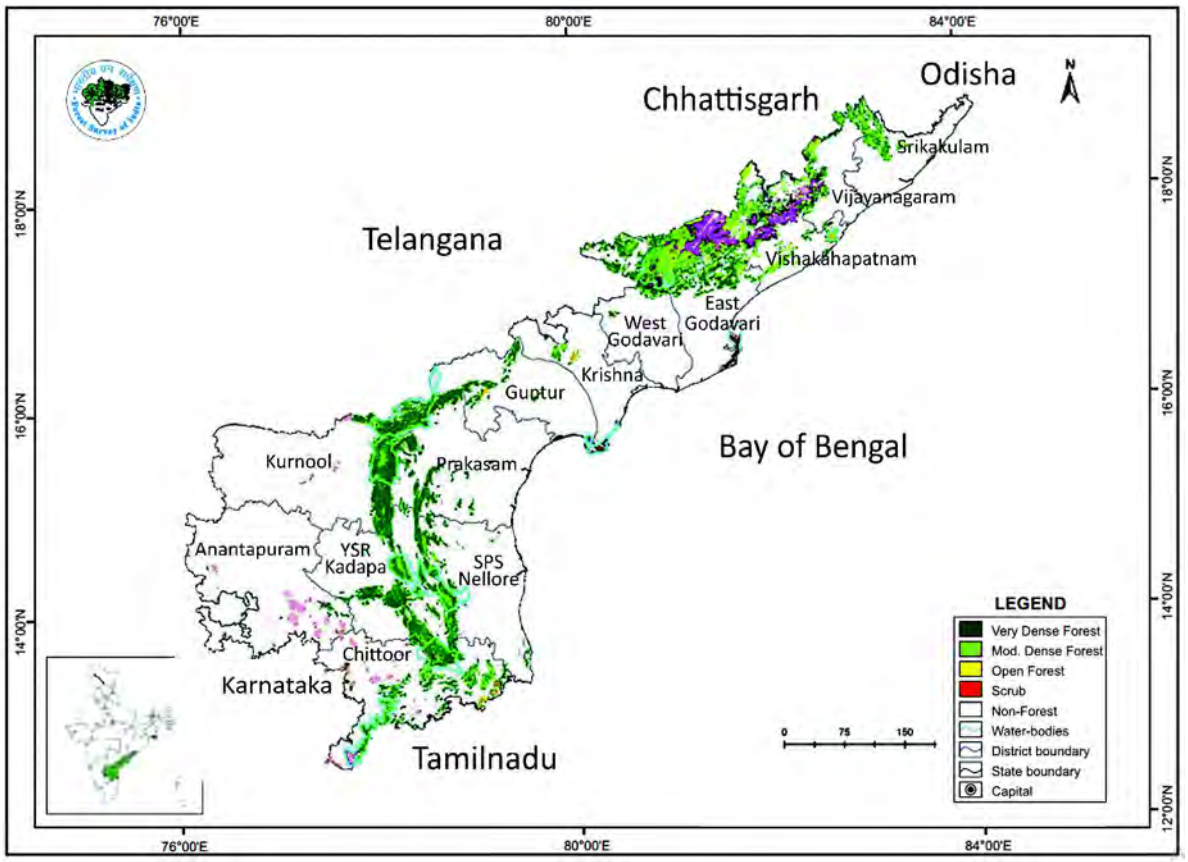
పై పటాన్ని పరిశీలించి అటవీ విస్తీర్ణం ఎక్కువగా ఉన్న రాష్ట్రం ఏది? కారణాలు తెలపండి.

ఏ రాష్ట్రంలో అడవులు తక్కువగా ఉన్నాయి? కారణాలు తెలపండి.

పశ్చిమ కనుమల పశ్చిమ భాగం, తూర్పు భాగం కంటే దట్టమైన అడవులను కలిగి వుంది. కారణం తెలపండి.

2.3.2. Forests in Andhra Pradesh:

As per Indian State Forests Report 2019, Andhra Pradesh has a forest cover area of 37,392sq kms, which amounts to 22.94% of the total geographical area. Erstwhile YSR Kadapa district has the highest notified area under forest cover and Erstwhile Krishna has the lowest. In terms of density Erstwhile Vishakhapatnam district is in the first position and Erstwhile Krishna is in the last position. The forests in Andhra Pradesh extend from Simhachalam hills in the North to Seshachalam hills in South. Nallamala forest is the largest one.



Map-2.2: Forests in Erswhile districts of Andhra Pradesh

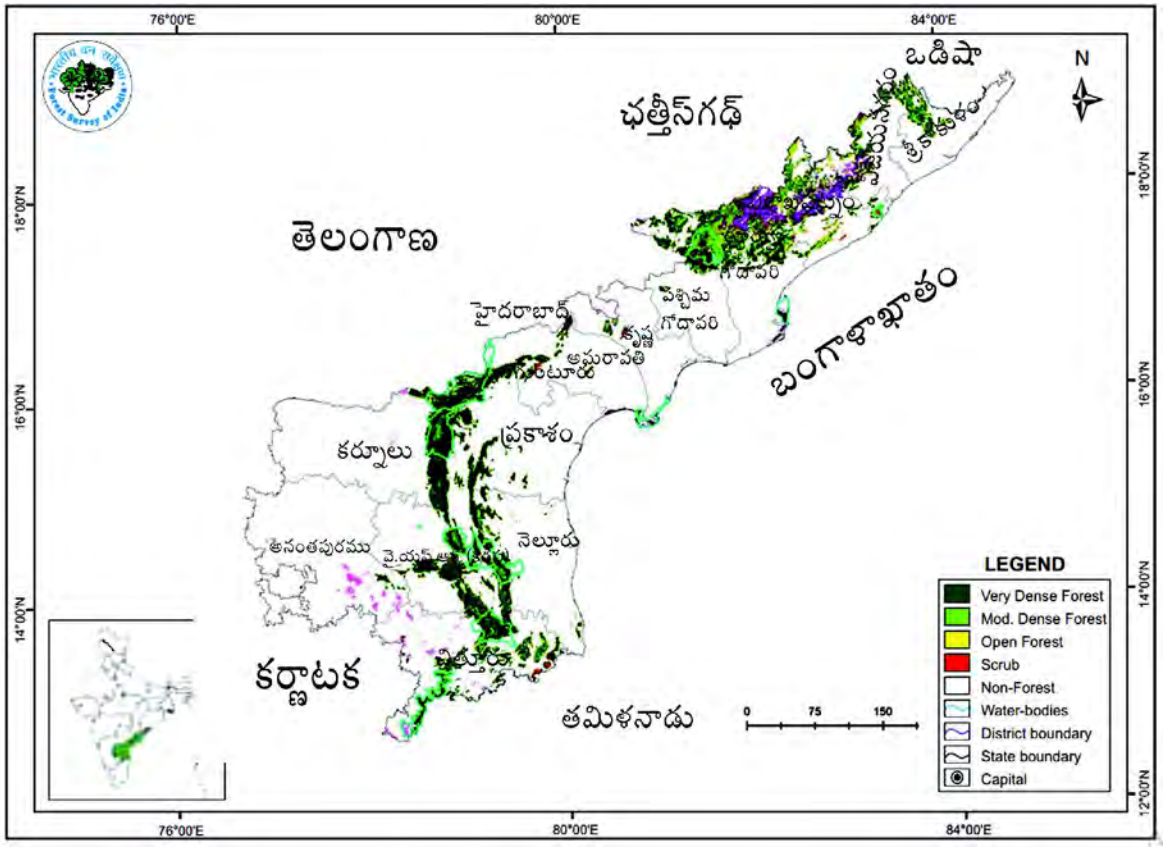
Let's Do

Observe the above Andhra Pradesh map. Which districts have more forest cover and which districts have less forest cover.

Which type of forests do you find in your district?

2.3.2. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో అడవులు :

భారత జాతీయ అటవీ నివేదిక 2019 ప్రకారం ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రం 37,392 చ.కి.మీ విస్తీర్ణం అనగా మొత్తం విస్తీర్ణంలో 22.94% అటవీ ప్రాంతాన్ని కలిగి ఉంది. పూర్వపు వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లా అత్యధిక అటవీ ప్రాంతంతోను, పూర్వపు కృష్ణా జిల్లా అత్యల్ప అటవీ ప్రాంతాన్ని కలిగి ఉంది. సాంద్రత రీత్యా పూర్వపు విశాఖపట్టణం జిల్లా మొదటిస్థానంలోనూ, పూర్వపు కృష్ణా జిల్లా చివరి స్థానంలోనూ ఉన్నాయి. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో అడవులు ఉత్తరాన సింహాచలం కొండల నుండి దక్షిణాన శేషాచలం కొండల వరకు విస్తరించి ఉన్నాయి. నల్లమల అడవి అతి పెద్ద అటవీ ప్రాంతం.



పటము- 2.2: ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని పూర్వపు జిల్లాలలో అడవుల విస్తీర్ణం

మనం చేద్దాం

ఆంధ్రప్రదేశ్ పటాన్ని పరిశీలించి ఏ ఏ జిల్లాలలో అటవీ విస్తీర్ణం ఎక్కువగాను, ఏ ఏ జిల్లాలలో తక్కువగాను ఉందో తెలుపండి.

మీ జిల్లాలో ఏ రకమైన అడవులు ఉన్నాయి?

Forests in Andhra Pradesh are mainly divided into four types based on rainfall, climate, and type of soils.

1. Moist deciduous forests
2. Dry deciduous forests
3. Shrub forests (Thorn forests).
4. Tidal forests

Think & Respond

- What are the uses of Red Sandalwood and Sandalwood?

1. Moist deciduous forests:

These forests grow in areas with a rainfall of 125 cm to 200 cm. These forests spread over the agency areas of Srikakulam, Vijayanagaram and East Godavari. The trees that grow in these forests are *Vegi, Egisa, Bamboo, Maddi, Bandaru, Jittegi* and *Sal.*

2. Dry deciduous forests:

These forests grow in areas with rainfall ranging from 75 cm to 100 cm. They spread over the districts of YSR Kadapa, Kurnool, Anantapur and Chittoor. *Maddi, Teak, Billu, Velaga, Egisa, Neem, Buruga, Moduga* and Red sandal trees are the important trees that grow in these forests.

Do You Know?

Red sandalwood is one of the rare species grown in Seshachalam forest in the districts of Kadapa and Chittoor. It has a prominent place in the economy in terms of production.

3. Shrub forests:

They grow in areas with a rainfall below 75 cm. These forests grow in YSR Kadapa, Kurnool, Anantapur and Chittoor districts (Rayalaseema region). The plants that grow in these forests are *Tumma* (Babul), *Bulusu, Regu* etc.

Do You Know?

Kalivikodi that lives in Sree Lankamaleswara abhayaranyam in Kadapa district has been notified as rarest species by IUCN (International union for conservation of nature and natural resources).

Fig-2.7: Kalivikodi

4. Tidal forests :

Andhra Pradesh has a coastal line of 974 km. These forests exist along this coastline. Example, Korangi region of East Godavari. Uppu ponna, Boddu ponna, Urada, Mada,Tella Mada, Patri Teega and Balabandi Teega trees are grown here.

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని అడవులను ప్రధానంగా వర్షపాతం, వాతావరణం మరియు నేలల రకం ఆధారంగా నాలుగు రకాలుగా విభజించారు.

1. తేమతో కూడిన ఆకురాల్చే అడవులు
2. శుష్క (పొడి) ఆకురాల్చే అడవులు
3. పొద అడవులు (ముళ్ళ అడవులు)
4. టైడల్ అడవులు / డెల్టా అడవులు

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

- ఎర్రచందనం మరియు గంధం చెక్కల ఉపయోగాలు ఏమిటి?

1. తేమతో కూడిన ఆకురాల్చు అడవులు:

125 నుండి 200 సెం.మీ వర్షపాతం గల ప్రాంతాలలో ఈ అడవులు పెరుగుతాయి. ఏజెన్సీ ప్రాంతాలైన శ్రీకాకుళం, విజయనగరం, తూర్పుగోదావరి జిల్లాలలో ఇవి విస్తరించి ఉన్నాయి. వేగి, ఏగిస, వెదురు, మద్ది, బండారు, జిట్టెగి మరియు సాల వృక్షాలు ఈ అడవులలో పెరిగే చెట్లు.

2. శుష్క ఆకురాల్చు అడవులు:

75 నుంచి 100 సెం.మీ వర్షపాతం గల ప్రాంతాలలో ఈ అడవులు పెరుగుతాయి. వై.యస్.ఆర్ కడప, కర్నూలు, అనంతపూరు, చిత్తూరు జిల్లాలలో ఈ అడవులు కలవు. ఇక్కడి ముఖ్య వృక్షాలు మద్ది, టేకు, బిల్లు, వెలగ, ఏగిస, వేప, బూరుగ, మోదుగ మరియు ఎర్రచందనం.

మీకు తెలుసా?

ఎర్రచందనం కడప, చిత్తూరుజిల్లాలలోని శేషాచలం అడవులలో పెరిగే అరుదైన వృక్ష జాతి. ఉత్పత్తి మరియు ఎగుమతులలో ఈ వృక్షానికి ఆర్థిక వ్యవస్థలో విశేష స్థానం ఉంది.

3. చిట్టడవులు:

75 సెం.మీ కంటే ఎక్కువ వర్షం కురిసే ప్రాంతాలలో ఈ అడవులు పెరుగుతాయి. రాయలసీమ జిల్లాలయిన కడప, కర్నూలు, అనంతపూర్ మరియు చిత్తూరుజిల్లాలలో ఈ అడవులు పెరుగుతాయి. ఈ అడవులలో తుమ్మ, బులుసు, రేగు, చందనం, వేప మొదలగు చెట్లు పెరుగుతాయి.

మీకు తెలుసా?

కడప జిల్లాలోని శ్రీలంకమల్లేశ్వర అభయారణ్యంలో నివసించే కలివికోడిని ఐయుసిఎన్ (ప్రకృతి మరియు సహజ వనరుల పరిరక్షణ కోసం అంతర్జాతీయ యూనియన్) అరుదైన జాతులుగా తెలియజేసింది.

చిత్రం-2.7: కలివికోడి

4. మడ అడవులు/ డెల్టా అడవులు:

ఆంధ్రప్రదేశ్ తీరప్రాంతం 974 కి.మీ. ఈ తీరం వెంబడి ఈ అడవులు ఉన్నాయి. ఉదాహరణ, తూర్పు గోదావరిలోని కోరంగి ప్రాంతం. ఉప్పు పొన్న, బొడ్డు పొన్న, ఉరడ, మడ, తెల్ల మడ, పత్రి తీగ, బలబండి తీగ చెట్లు ఇక్కడ పెరుగుతాయి.

Various kinds of animals such as Mongoose, Eagle, Squirrel, Wild Deer, striped Squirrels, Bear etc. habitats in forests of Andhra Pradesh. Thirteen wildlife sanctuaries and three national parks are established in Andhra Pradesh to protect flora and fauna.

Let's Do

Fill up the following table

Types of forest	Extent	Flora
Moist deciduous forests		
Dry deciduous forests		
Tidal forests		

Tribes in Andhra Pradesh :

A tribe is a social division in a traditional society consisting of families linked by Social, Economic, Religious, Cultural or Dialectal similarities. Some groups of people have been recognized as primitive tribal groups. They are *Bondo, Chenchus, Konda Reddies, Konda Savaras* etc. Some other tribes are *Gond, Yerukalas* and *Yanadis.*

Chenchus are an aboriginal tribe whose traditional way of life is based on hunting and gathering. They speak Chenchu language. We can see them in Nallamala forest.

Fig-2.8: Chenchu Tribe

Do You Know?

The British, who ruled India before independence, enacted two laws in 1864 and 1878 to establish the Forest Department and hand over control over the forests. The laws restricted the traditional/customary rights of the tribals and forest users by classifying forests as 'reserved' and 'protected' forests. Reserved forests where forests in which no one could enter. 'Protected' forests could be used by people; they could take head-loads of wood and small forest produce for their own use and could graze their cattle. But, here too, there were many restrictions over cutting trees, grazing more than the limit set by the Forest Department etc. The national forest policy1988 declared that the primary task should be to associate the tribal people in the protection, regeneration and development of forests.

Now the Govt. of Andhra Pradesh has started Eco-tourism, initiative taking up for the creation of new community-based Eco system centres and strengthening the existing eco-tourism centres by involving local tribes in Andhra Pradesh.

Think & Respond

Why do tribal people reject to leave the forests?

ముంగీస, గ్రద్ధ, ఉడుత, అడవి దుప్పి, చారల ఉడుత, ఎలుగబంటు మొదలైన వివిధ రకాల జంతువులకు ఆంధ్రప్రదేశ్ అడవులు నివాసాలు. వృక్షజాలం మరియు జంతుజాలాలను రక్షించడానికి 13 వన్యప్రాణుల అభయారణ్యాలు మరియు మూడు జాతీయ ఉద్యానవనాలు ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో స్థాపించబడ్డాయి.

మనం చేద్దాం ఈ క్రింది పట్టికను పూరించండి

అడవుల రకాలు	విస్తరణ	వృక్షజాలం
తేమతో ఆకురాల్చే అడవులు		
శుష్క ఆకురాల్చే అడవులు		
మడ అడవులు		

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో గిరిజనులు :

సామాజిక, ఆర్థిక, మత, సాంస్కృతిక, మాండలిక సారూప్యాలు కలిగిన కుటుంబాలు సంప్రదాయ సమూహాలుగా ఉన్న సామాజిక విభాగాన్ని అటవీ జాతి అంటారు. కొన్ని సమూహాలను ఆదిమ జాతులుగా గుర్తిస్తారు. వారు బోండోలు, చెంచులు, కొండరెడ్లు, కొండ సవరలు. వీరు కాక గోండు, ఎరుకల మరియు యానాదులు అనబడే మరికొంత మంది ఆదిమ జాతుల వారు కూడ కలరు.

చెంచులు ఒక అదిమ తెగ. వీరి సాంప్రదాయ జీవన విధానం వేట మరియు ఆహార సేకరణపై ఆధారపడి ఉంటుంది. వారు చెంచు భాష మాట్లాడుతారు. వీరు నల్లమల అడవిలో ఉంటారు.

చిత్రం-2.8: చెంచు గిరిజనుడు

మీకు తెలుసా?

స్వాతంత్ర్యానికి ముందు భారతదేశాన్ని పాలించిన బ్రిటీష్‌వారు 1864 మరియు 1878లలో రెండు చట్టాలు చేసి అటవీశాఖను ఏర్పాటు చేసి దానికి అడవులపై నియంత్రణను అప్పగించారు. అడవులను రిజర్వ్ మరియు రక్షిత అడవులుగా వర్గీకరించడం ద్వారా గిరిజనులు మరియు అటవీ వినియోగ దారులకు సాంప్రదాయంగా వస్తున్న హక్కులను ఈ చట్టాలు అనుమతించలేదు. రిజర్వ్ అడవులలోకి ఎవరు ప్రవేశించడానికి అనుమతి లేదు. రక్షిత అడవులను ప్రజలు ఉపయోగించుకోవచ్చు. వారు తమ స్వంత ఉపయోగం కోసం కలప మరియు చిన్న అటవీ ఉత్పత్తులను తీసుకోవచ్చు మరియు పశువులను మేపుకోవచ్చు. కాని, ఇక్కడ కూడా చెట్లను కోట్టడం పై అనేక షరతులు ఉన్నాయి. అటవీశాఖ విధించిన పరిమితికి మించి పశువులను మేపకూడదు. 1988 జాతీయ అటవీ విధాన ప్రకటన వన సంరక్షణ, పునరుజ్జీవనం, అడవుల అభివృద్ధిలో గిరిజనులను భాగస్వాములను చేయడం అనేది ముఖ్యమైన అంశంగా ప్రకటించింది.

ప్రస్తుతం ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం ఎకో-టూరిజం (పర్యావరణ పర్యాటకం) పేరుతో నూతన సామాజిక ఆధారిత పర్యావరణ కేంద్రాలను ఏర్పాటు చేసింది. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని స్థానిక గిరిజనులను భాగస్వామ్యం చేస్తూ ప్రస్తుత ఎకో-టూరిజం విధానాన్ని బలోపేతం చేసింది.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

గిరిజనులు అటవీ ప్రాంతాలను వదలి వెళ్ళడానికి ఎందుకు తిరస్కరిస్తారు?

2.4. Uses of Forests:

Uses of forests :

1. **Consumptive use:** Forests provide consumer goods like fruits, honey, tubers, firewood, etc., Marketing: Timber, Bamboo, medicinal plants etc.
2. **Balancing Ecosystem:** Plants absorb carbon dioxide and release oxygen, minimise the temperature in atmosphere, reduce air pollution, roots help to prevent soil erosion.
3. **Research:** Many researches are being done for the sake of forest conservation as well as for the sake of getting utilities from the forests.

Fig-2.9: Products of Forests

Think & Respond

What is the role of forests in conservation of environment?

Write a list of items made from forest products in your surroundings.

2.5. Issues and Reasons for Deforestation:

Deforestation is the cutting of trees in a large area, or the destruction of forest by people. We know that the forests are an important part of our national wealth in terms of ecology and economy. Forests are exploited by us for our needs and greed. Let's look at some of the reason for deforestation.

Converting the forest land into agricultural land.

The construction of roads and dams.

Timber.

Industrial purposes.

Mischievous behaviour of setting the forests on fire by some people causes great loss.

2.4. అడవుల ఉపయోగాలు :

అడవుల యొక్క ఉపయోగాలు :

1. **వినియోగం కొరకు :** పండ్లు, తేనె, దుంపలు, కలప మొదలైన వినియోగ వస్తువులు అడవి నుండి లభిస్తాయి. వాణిజ్యం : కలప, వెదురు, ఔషధాలు మొదలైనవి.
2. **పర్యావరణ వ్యవస్థల సమతౌల్యం:** మొక్కలు కార్బన్ డై ఆక్సైడ్‌ను గ్రహించి ఆక్సిజన్‌ను విడుదల చేస్తాయి. అడవులు వాతావరణంలోని ఉష్ణోగ్రతను తగ్గిస్తాయి. వాయుకాలుష్యాన్ని తగ్గిస్తాయి. వేర్లు మృత్తికా క్రమక్షయాన్ని అరికడతాయి.
3. **పరిశోధనలు:** అడవుల సంరక్షణ మరియు అడవుల నుండి ప్రయోజనాలను పొందడంలోనూ అనేక పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి.

చిత్రం-2.9: అటవీ ఉత్పత్తులు

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

పర్యావరణ పరిరక్షణలో అడవుల పాత్ర ఏమిటి?

నీ పరిసర ప్రాంతాలలో అటవీ ఉత్పత్తులతో చేసిన వస్తువుల జాబితాను తయారు చేయండి.

2.5. అటవీ నిర్మూలనకు కారణాలు, సమస్యలు :

అడవులలో చెట్లను నరికివేసి అడవిని ఇతర అవసరాలకు వినియోగించడం అటవీ నిర్మూలన. జీవావరణము, ఆర్థిక వ్యవస్థ రీత్యా అడవులు జాతీయ సంపదలో ముఖ్య భాగమని మనకు తెలుసు. అడవులు మన అవసరాల కోసం, దురాశ కోసం దోపిడి చేయబడుతున్నాయి. అటవీ నిర్మూలనకు గల కొన్ని కారణాలను పరిశీలిద్దాం.

అటవీ భూములను వ్యవసాయ భూములుగా మార్చడం.

రోడ్లు మరియు డ్యాంల నిర్మాణాలు.

కలప

పారిశ్రామిక ప్రయోజనాలు.

కొంత మంది తుంటరి తనంతో అటవీ ప్రాంతాలకు నిప్పుపెట్టటం చాలా నష్టాన్ని కలిగిస్తుంది.

Deforestation leads to unavoidable consequences such as, global warming, pollution, soil erosion, loss of habitat of wild animals, shortage of food, forest produce and imbalance of eco-system. It also leads to natural calamities like floods, droughts etc.

Think & Respond

What are the reasons for deforestation?

What are the consequences of deforestation?

Suggest a few measures for afforestation!

2.6. Social Forestry and Conservation of Forests :

Social forestry is a concept taken up for conservation of forests and afforestation in barren and deforested lands, for the purpose of helping environment, social and rural development. Social forestry refers to the management of forests for the benefits of local communities. The Government has undertaken social afforestation to reduce air pollution and promote a variety of industries. It is also aimed to increase greenery in and around industrial areas, barren lands.

Let's Do

Prepare some slogans on social forestry.

Plant a tree on your birthday and take care of it.

Gift a plant on important occasions to your friends and relatives.

Think & Respond

- Do you observe any plantation of trees in your surroundings? What are the uses of plantation?
- What are the uses of plantation?

Do You Know?

Year	*Act / Incident*
1894	The Forest Law
1950	Forest Festival
1952	National forest Policy
1980	Forest Conservation Act
2006	Forest Rights Act

Explore

Go through library books or browse internet to know about Chipko Movement.

Forest rights Act -2006

The Forest Rights Act, India or the Scheduled Tribes and Other Traditional Forest Dwellers (Recognition of Forest Rights) Act is also known by other names like the Tribal Rights Act or the Tribal Land Act. It deals with the rights of the communities that dwell in the forests, over land and other resources, which have been denied to them over the years because of the continuation of forest laws from the colonial era in the country. In December 2006, the Forest Rights Act was passed which accords legal recognition to the rights of traditional forest-dwelling communities and partially corrects the injustice caused by colonial-era forest laws.

వన నిర్మూలన వలన భూగోళం వేడెక్కడం, కాలుష్యం, నేలల క్రమ క్షయం, వన్యప్రాణులు సహజ ఆవాసాలు కోల్పోవటం, ఆహార, అటవీ ఉత్పత్తుల కొరత పర్యావరణ అసమతౌల్యత వంటి పరిణామాలను ఎదుర్కోవాల్సి ఉంటుంది. ఇది వరదలు, కరువులు వంటి ప్రకృతి వైపరీత్యాలకు దారితీయొచ్చు.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

వన నిర్మూలనకు గల కారణాలేవి?

వన నిర్మూలన వలన కలిగే పరిణామాలేవి?

వన నిర్మూలనను అరికట్టడానికి కొన్ని సూచనలు తెలపండి.

2.6. సామాజిక అడవులు, అటవీ సంరక్షణ :

బంజరు భూములలో, ఇతర ప్రదేశాలలో మొక్కలు నాటడం, అడవులను సంరక్షించడం ద్వారా పర్యావరణాన్ని సామాజిక మరియు గ్రామ అభివృద్ధులను పెంపొందించడం కోసం చేపట్టిన పథకాన్ని సామాజిక అడవుల పెంపకం అనవచ్చు. స్థానిక సమాజాల ప్రయోజనాల కొరకు అడవుల నిర్వహణ చేపట్టడమే సామాజిక అడవుల పెంపకం. ఇందులో భాగంగా వాయుకాలుష్యాన్ని తగ్గించి వివిధ రకాల పరిశ్రమలు ప్రోత్సహించడం కొరకు ప్రభుత్వం సామాజిక వనీకరణను చేపట్టింది. పారిశ్రామిక ప్రాంతాలు, బంజరు భూములలో పచ్చదనాన్ని పెంచడమే దీని ప్రధాన ఉద్దేశ్యం.

మనం చేద్దాం

సామాజిక ఆడవులపై కొన్ని నినాదాలు రాయండి

మీ పుట్టినరోజున ఒక చెట్టును నాటండి మరియు దానిని జాగ్రత్తగా చూసుకోండి.

మీ స్నేహితులు మరియు బంధువులకు ముఖ్యమైన సందర్భాలలో ఒక మొక్కను బహుమతిగా ఇవ్వండి.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

మీ పరిసర ప్రాంతాలలో మొక్కలు నాటడాన్ని ఎప్పుడైనా గమనించావా?

మొక్కలు నాటడం వలన ఉపయోగాలు ఏమిటి?

మీకు తెలుసా?

సంవత్సరం	చట్టం / సంఘటన
1894	అడవుల చట్టం
1950	అడవుల పండుగ
1952	జాతీయ అటవీ విధానం
1980	వన సంరక్షణ చట్టం
2006	అటవీ హక్కులు చట్టం

అన్వేషించండి

చిప్కో ఉద్యమం గురించి సమాచారం అంతర్జాలం ద్వారా గాని లేదా లైబ్రరీ పుస్తకాల ద్వారా గాని తెలుసుకోండి.

అటవీ హక్కుల చట్టం-2006

అటవీ హక్కుల చట్టం, భారతదేశం లేదా షెడ్యూల్డ్ తెగలు మరియు ఇతర సాంప్రదాయ అటవీ నివాసులు (అటవీ హక్కుల గుర్తింపు) చట్టం, గిరిజన హక్కుల చట్టం లేదా గిరిజన భూ చట్టం వంటి ఇతర పేర్లతో కూడా పిలువబ డుతుంది. ఇది అడవులలో నివసించే సమాజాల హక్కులతో వ్యవహరిస్తుంది. హక్కులు దేశంలో వలసరాజ్యాల కాలం నుండి అటవీ చట్టాలను కొనసాగించడం వల్ల సంవత్సరాలుగా వారికి భూమి మరియు ఇతర వనరులుపై హక్కులు నిరాకరించబడ్డాయి. డిసెంబర్ 2006లో, అటవీ హక్కుల చట్టం ఆమోదించబడింది. ఇది సాంప్రదాయ అటవీ నివాస వర్గాల హక్కులకు చట్టపరమైన గుర్తింపును ఇచ్చింది. వలసరాజ్యాల కాలం నాటి అటవీ చట్టాల వల్ల జరిగిన అన్యాయాన్ని పాక్షికంగా సరిచేసింది.

Importance of Forest rights Act- 2006

- The act recognizes and vests the forest rights and occupation in Forest land in Forest Dwelling Scheduled Tribes (FDST) and Other Traditional Forest Dwellers (OTFD) who have been residing in such forests for generations.
- The act also establishes the responsibilities and authority for sustainable use, conservation of biodiversity and maintenance of ecological balance of FDST and OTFD.
- It seeks to rectify colonial injustice to the FDST and OTFD who are integral to the very survival and sustainability of the forest ecosystem.

Conservation of forests :

Forests play a vital role on the Earth. The government is promoting social afforestation. It promotes the participation of people in planting and conservation of forests. Outer areas of habitations and barren lands should be used for afforestation by involving people in conservation of forests through various programmes like Vana Mahostav. As a part of Vana Mahotsav plants and seeds are distributed to public.

Let's Do

Make a poster on tribal culture and tribal products.

Celebrate Vana Mahostav in your school/locality and plant a few plants and notice their growth.

Slogans : "Plant a tree, plant a tree, so that next generation can get air for free".

Glossary

Flora	:	The plants of a particular region
Fauna	:	The animals of a particular region
Dense forest	:	The trees that grow close together.
Climate	:	The weather conditions prevailing in an area over a long period.
Transpiration	:	The exhalation of water vapour through the stomata.
Sundarbans	:	The dominant mangrove species in West Bengal.
Coniferous tress	:	Shrubs having needle shaped leaves.
Urbanization	:	Population shift from rural to urban areas.
Aboriginal	:	Inhabiting in a land from the earliest times.
Global Warming	:	Rapid increase in Earth's average surface temperature.
Soil Erosion	:	Gradual removal of top layers of the Earth.

అటవీ హక్కుల చట్టం ప్రాముఖ్యత- 2006

- తరతరాలుగా ఇటువంటి అడవులలో నివసిస్తున్న అటవీ నివాస షెడ్యూల్డ్ తెగలు (ఎఫ్‌డిఎస్‌టి) మరియు ఇతర సాంప్రదాయ అటవీ నివాసుల (ఒటిఎఫ్‌డి) అటవీ హక్కులను, అటవీ భూముల ఆక్రమణలను ఈ చట్టం గుర్తిస్తుంది.
- ఈ చట్టం FDST, OTFDలకు సుస్థిర ఉపయోగము, జీవ వైవిధ్య పరిరక్షణ, పర్యావరణ సమతౌల్య నిర్వహణా బాధ్యతలను, అధికారాన్ని కట్టబెడుతుంది.
- అటవీ పర్యావరణ వ్యవస్థ యొక్క మనుగడ మరియు స్థిరత్వానికి కారకులైన ఎఫ్‌డిఎస్‌టి, ఒటిఎఫ్‌డిలకు వలసరాజ్యాలు చేసిన అన్యాయాన్ని సరిదిద్దడానికి ఇది ప్రయత్నిస్తుంది.

వన సంరక్షణ :

భూమిపై అడవులు కీలక పాత్రను పోషిస్తాయి. కనుక సామాజిక అడవుల పెంపకాన్ని ప్రభుత్వం ప్రోత్సహిస్తోంది. అడవుల సంరక్షణ, చెట్లను నాటడంలో ప్రజల భాగస్వామ్యాన్ని పెంపొందింపచేస్తున్నది. ప్రజల సహకారంతో జనావాసాలు, బంజరు భూములలో చెట్లను నాటే కార్యక్రమం చేపట్టాలి, వన సంరక్షణ కొరకు వన మహోత్సవం వంటి కార్యక్రమాలు రూపొందించబడుతున్నాయి. వన మహోత్సవంలో భాగంగా మొక్కలను, విత్తనాలను పంపిణీ చేస్తున్నారు.

మనం చేద్దాం

గిరిజనుల సంస్కృతి మరియు వారి ఉత్పత్తులను గురించి ఒక పోస్టర్ తయారుచేయండి.
మీ పాఠశాలలో / స్థానికంగా వన మహోత్సవాన్ని జరుపుకొని అందులో భాగంగా కొన్ని మొక్కలు నాటి వాటి పెరుగుదలను గమనించండి.

నినాదాలు : "ఒక చెట్టును నాటండి–ఒక చెట్టును నాటండి తద్వారా తరువాతి తరానికి ఉచితంగా గాలి లభిస్తుంది."

పదకోశం

వృక్షజాలం	:	ఒక ప్రత్యేకమైన ప్రాంతంలో పెరిగే మొక్కలు
జంతుజాలం	:	ప్రత్యేకమైన ప్రాంతంలో నివసించే జంతువులు
దట్టమైన అరణ్యం	:	ఒక ప్రాంతంలో చెట్లు దగ్గర దగ్గరగా పెరగడం
శీతోష్ణస్థితి	:	ఒక ప్రదేశంలోని దీర్ఘకాలపు సగటు వాతావరణపు స్థితి
భాష్పోత్సేకం	:	చెట్ల నుంచి నీరు ఆవిరికావడం
సుందరవనాలు	:	పశ్చిమ బెంగాల్‌లో పెరిగే మడజాతి వనాలు.
శృంగాకారపు చెట్లు	:	సూది ఆకారం ఆకులు గల పొదలు
పట్టణీకరణ	:	ప్రజలు గ్రామీణ ప్రాంతాల నుంచి పట్టణాలకు వలసవెళ్లడం
ఆదిమవాసులు	:	ఒక ప్రాంతంలో ప్రాచీన కాలం నుండి నివసించేవారు.
భూగోళం వేడెక్కడం	:	భూ ఉపరితలం వేడెక్కడం
నేల క్రమక్షయం	:	భూమి యొక్క పై పొరలు క్రమంగా తొలగించబడడం.

Improve Your Learning

I. Answer the following questions.

1. Mention the types of forests in India.
2. Describe briefly about the evergreen forests.
3. Describe the features of deciduous forests. Explain about flora and fauna of these forests in India.
4. Explain in detail about the thorn forests in India?
5. Prepare some slogans on "conservation of forests"
6. "Forests are essential for us, but we destroy them." Respond on this.
7. List out the resources of the forests used by you in your daily life.
8. Read about policies of forests and Fill in the following table.

Year	Name of the policy	Objectives
1894		
1952		
1980		
1988		

II. Choose the correct answer.

1. Which forests are green throughout the year? [ ]
   a) Deciduous forests b) Evergreen forests
   c) Tidal forests d) Mangrove forests.
2. Which of the following is not the slogan of conservation of forests? [ ]
   a) save the trees save the earth. b) save nature save future.
   c) Greener for better environment. d) Good food good life.
3. Which of the following one is not a forest product? [ ]
   a) Timber b) Honey c) Plums d) Bread
4. In which year was the National Forest Conservation Policy enacted by the Central government? [ ]
   a) 1984 b) 1950 c) 1952 d) 1980
5. Which of the following forests have a variety of snakes and insects? [ ]
   a) Evergreen forests b) Deciduous forests
   c) mangrove forests d) Thorny forests

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగు పరుచుకోండి

I. ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

1. భారతదేశంలోని వివిధ రకాల అడవులను పేర్కొనండి.
2. సతత హరిత అరణ్యాల గురించి క్లుప్తంగా వివరించండి.
3. భారతదేశంలోని ఆకురాల్చు అడవుల లక్షణాలు, వృక్షజాలం మరియు జంతుజాలం గురించి వివరించండి?
4. ముళ్ళ అడవులను గూర్చి వివరించండి.
5. అటవీ సంరక్షణ పై కొన్ని నినాదాలను రాయండి.
6. "అడవులు మనకు అత్యంత ఆవశ్యకం కాని మనం వాటిని నాశనం చేస్తున్నాము". దీనిపై వ్యాఖ్యానించండి.
7. మీ దైనందిన జీవితంలో ఉపయోగించే అడవులనుండి తయారైన వస్తువుల పట్టికను తయారుచేయండి.
8. అటవీ విధానాలను చదివి క్రింది పట్టికను పూరించండి.

సంవత్సరం	విధానం పేరు	లక్ష్యాలు
1894		
1952		
1980		
1988		

II. సరియైన సమాధానాన్ని ఎంపిక చేసుకోండి.

1. సంవత్సరం పొడవునా పచ్చగా కనుపించే అడవులు ఏవి? [ ]
   అ) ఆకురాల్చు అడవులు ఆ) సతతహరిత అడవులు
   ఇ) తీరప్రాంత అడవులు ఈ) మడ అడవులు
2. క్రింది వాటిలో అటవీ సంరక్షణ నినాదం కానిదేది? [ ]
   అ) చెట్లను రక్షించండి-భూమిని సంరక్షించండి
   ఆ) ప్రకృతిని రక్షిద్దాం-భవిష్య తరాలను కాపాడుదాం.
   ఇ) మెరుగైన పర్యావరణం కోసం పచ్చదనం
   ఈ) ఆరోగ్యవంతమైన ఆహారం - ఆరోగ్యవంతమైన జీవితం
3. కింది వాటిలో ఏది అటవీ ఉత్పత్తి కాదు? [ ]
   అ) కలప ఆ) తేనె ఇ) రేగు పండ్లు ఈ) బ్రెడ్
4. ఏ సంవత్సరంలో జాతీయ అటవీ పరిరక్షణ విధానాన్ని కేంద్ర ప్రభుత్వం అమలు చేసింది? [ ]
   అ) 1984 ఆ) 1950 ఇ) 1952 ఈ) 1980
5. ఈ క్రింది ఏ అడవులలో రకరకాల పాములు, కీటకాలు ఉన్నాయి? [ ]
   అ) సతత హరిత అడవులు ఆ) ఆకురాల్చే అడవులు
   ఇ) మడ అడవులు ఈ) ముళ్ళ అడవులు

III. Match the following.

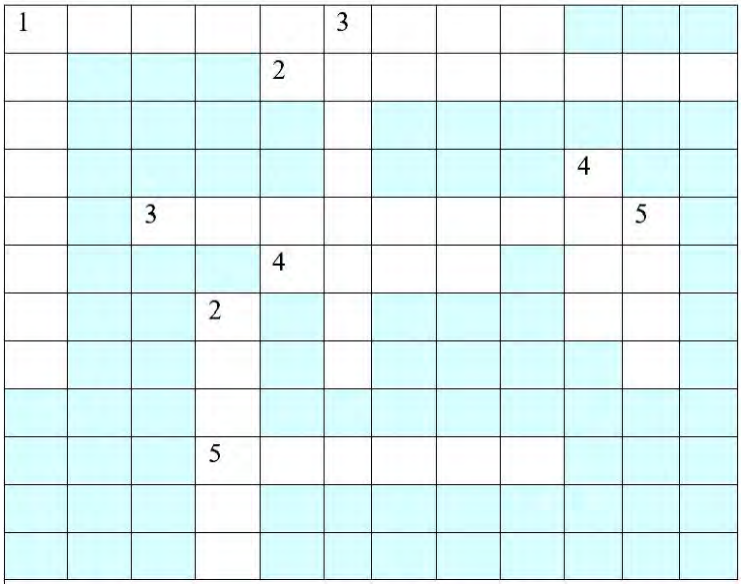
1.

Group-A		*Group-B*
1. Evergreen forests	( )	a) Snow Leopard.
2. Deciduous forests	( )	b) Variety of fishes.
3. Montane forests	( )	c) Lion tailed macaque.
4. Mangrove forests	( )	d) Different kinds of deers.

2.

Group-A		*Group-B*
1. High rainfall	( )	a) Mangrove forest.
2. Little rainfall	( )	b) Montane forests.
3. Coastal line	( )	c) Evergreen forests.
4. Mountain region	( )	d) Thorny forests

Puzzle Solve the puzzle with the words related to given hints.



N6K7H8

CROSS

1. Largest hills in Andhra Pradesh (9).
2. Flora in evergreen forests (8).
3. These are known as Selvas (9).
4. Product of forest (4).
5. Raw material for Paper (6).

DOWN

1. Hills in Tamilanadu (7).
2. Product of forest (6).
3. Forest in coastal region (8).
4. Product of forest (4).
5. Flora in deciduous forest (4).

Project Work Prepare a model of forest use with natural material.

Puzzle Answers : **Down** : 1. Nilgiri 2. Timber 3. Mongrove 4. Teak 5. Neem
Across : 1. Nallamala 2. Rosewood 3. Evergreen 4. wood 5. Bomboo

III. జతపరచండి.

1.

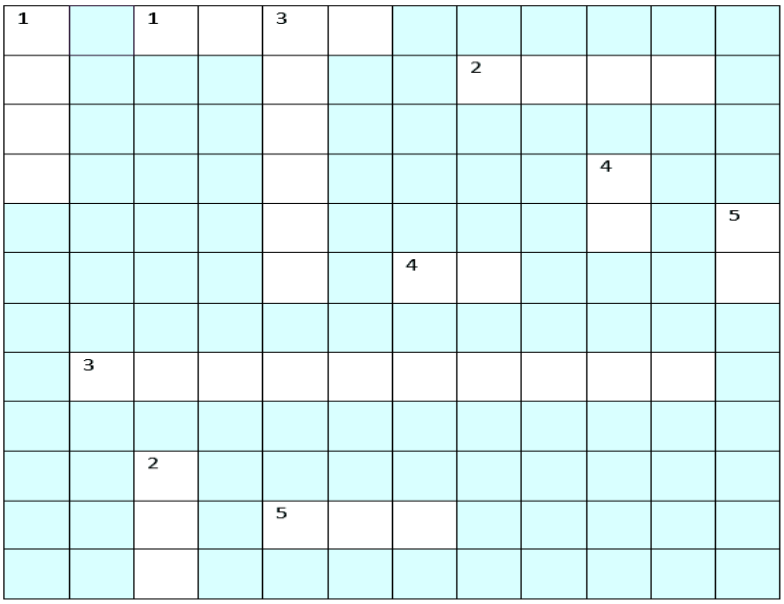
గ్రూపు- ఎ		గ్రూపు-బి
1. సతత హరిత అరణ్యాలు	( )	అ) మంచు చిరుతపులి
2. ఆకురాల్చు అడవులు	( )	ఆ) వివిధ రకాల చేపలు
3. పర్వత ప్రాంత అడవులు	( )	ఇ) లయన్ టెయిల్డ్ మకాక్
4. మడ అడవులు	( )	ఈ) రకరకాల దుప్పులు

2.

గ్రూపు- ఎ		గ్రూపు-బి
1. అధిక వర్షపాతం	( )	అ) మడ అడవులు
2. తక్కువ వర్షపాతం	( )	ఆ) పర్వత ప్రాంత అడవులు
3. తీరప్రాంత రేఖ	( )	ఇ) సతత హరిత అరణ్యాలు
4. పర్వత ప్రాంతాలు	( )	ఈ) ముళ్ళ అడవులు

పద బంధము

ఇచ్చిన సూచనలకు సంబంధించిన పదాలతో పజిల్‌ను పూరించండి.



V6B6R9

అడ్డు వరుస

1. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో అతి పెద్దకొండలు (4)
2. సతత హరిత అరణ్యాలలో వృక్షజాలం (4)
3. వీటిని సెల్వాలు అంటారు (10)
4. అటవీ ఉత్పత్తి (2)
5. కాగితం తయారీలో ముడిసరుకు (3)

నిలువ వరుస

1. తమిళనాడులోని కొండలు (4)
2. అటవీ ఉత్పత్తి (3)
3. తీర ప్రాంతంలోని అడవులు (6)
4. అటవీ ఉత్పత్తి (2)
5. ఆకురాల్చు అడవులలోని వృక్షజాలం (2)

ప్రాజెక్ట్ పని

అడవి యొక్క నమూనాను తయారు చేయండి.

పజిల్ సమాధానాలు: నిలువు : 1.నీలగిరి 2.కలప 3.మడ అడవులు 4.టేకు 5.వేప

అడ్డం : 1.నల్లమల 2.రోజ్‌వుడ్ 3.సతత హరిత అరణ్యాలు 4.చెక్క 5.వెదురు

3 Learning through Maps

S7B7Y1

Learning Outcomes

The learner is able to

- understand and use the index of a map like Title, Scale, Symbols, Colors, patterns in map reading, pointing and drawing.
- understand various types of maps like Political, Physical, Thematic and Historical and their uses.
- locate important countries in the world map, states in the India map.
- analyse various types of maps.
- prepare various types of maps.

Key Concepts

3.1. Index of a Map

3.2. Types of Maps

3.2.1. Political Maps

3.2.2. Physical Maps

3.2.3. Thematic Maps

3.2.4. Historical Maps

Map-3.1: Route Map between two places

3 పటాల ద్వారా అభ్యసనం

A1A3H8

అభ్యసన ఫలితాలు

అభ్యాసకులు

- పట సూచికలోని అంశాలైన శీర్షిక, స్కేలు, చిహ్నాలు, రంగులు, నమూనా చిత్రాలను (పాటర్న్స్), పటాలను చదవడం, పటంలో గుర్తించడం, పటాలను గీయడంలో ఉపయోగిస్తారు.
- వివిధ రకాల రాజకీయ, భౌతిక, విషయాత్మక, చారిత్రక పటాలను,వాటి ఉపయోగాలను అవగాహన చేసుకుంటారు.
- ప్రపంచ పటంలో ముఖ్యమైన దేశాలను, భారతదేశ పటంలో రాష్ట్రాలను గుర్తిస్తారు.
- వివిధ రకాల పటాలను విశ్లేషిస్తారు.
- వివిధ రకాల పటాలను తయారుచేస్తారు.

కీలక భావనలు

3.1. పట సూచిక

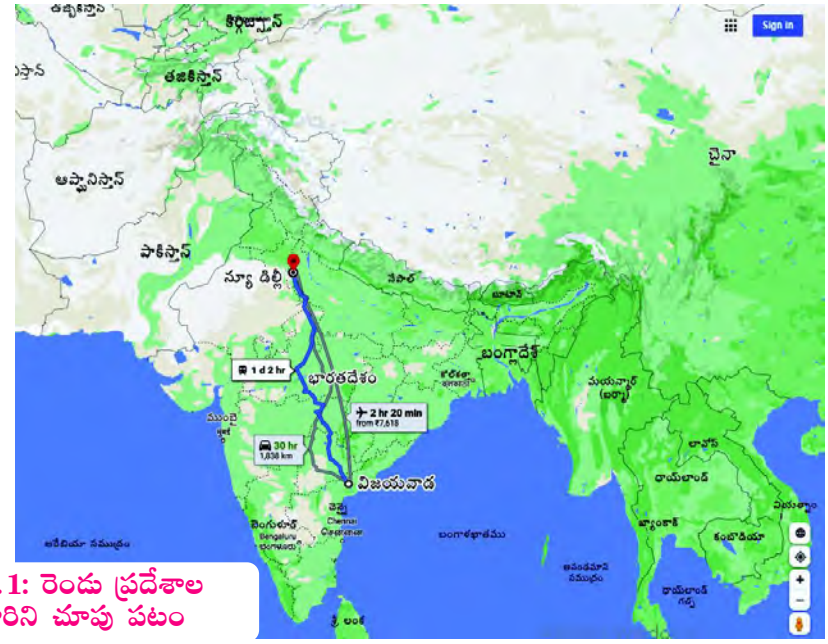
3.2. వివిధ రకాల పటాలు

3.2.1. రాజకీయ పటాలు

3.2.2. భౌతిక పటాలు

3.2.3. విషయాత్మక పటాలు

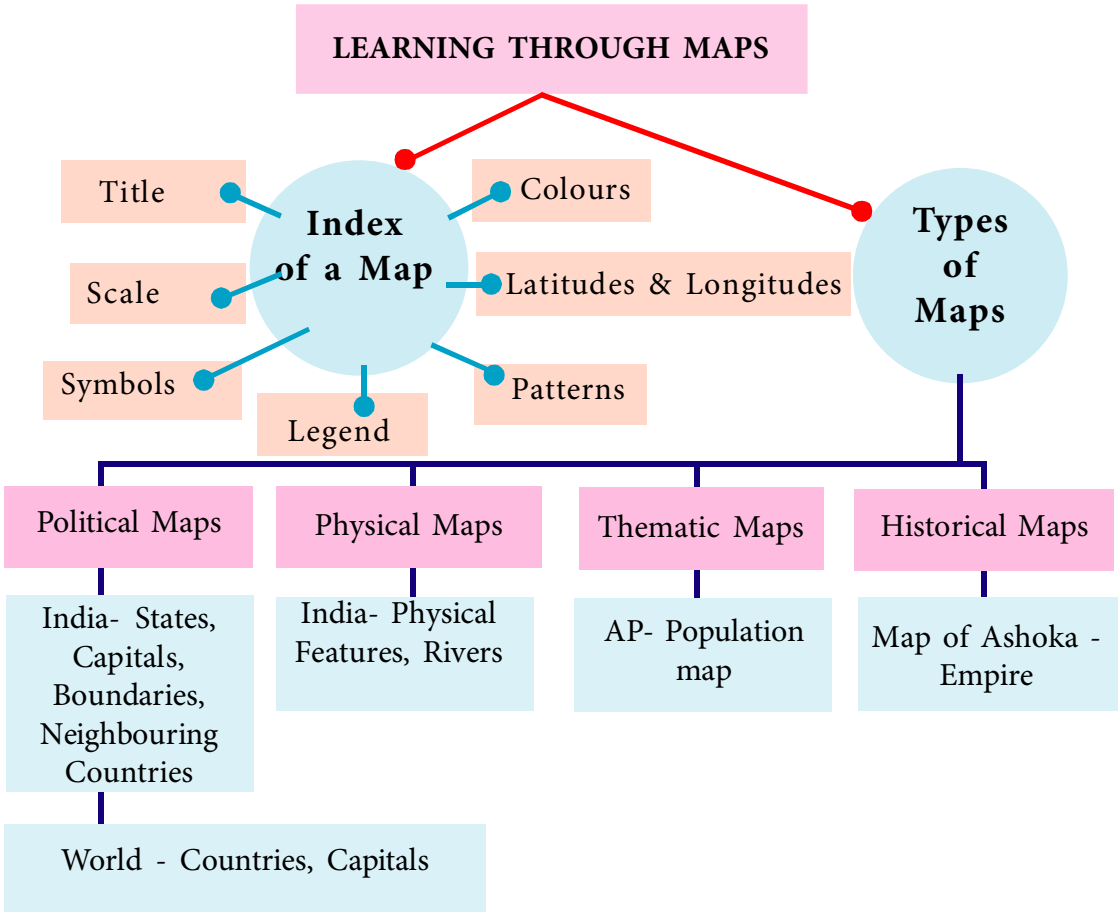
3.2.4. చారిత్రక పటాలు



పటము-3.1: రెండు ప్రదేశాల మధ్య దారిని చూపు పటం

Observe the given map and respond.

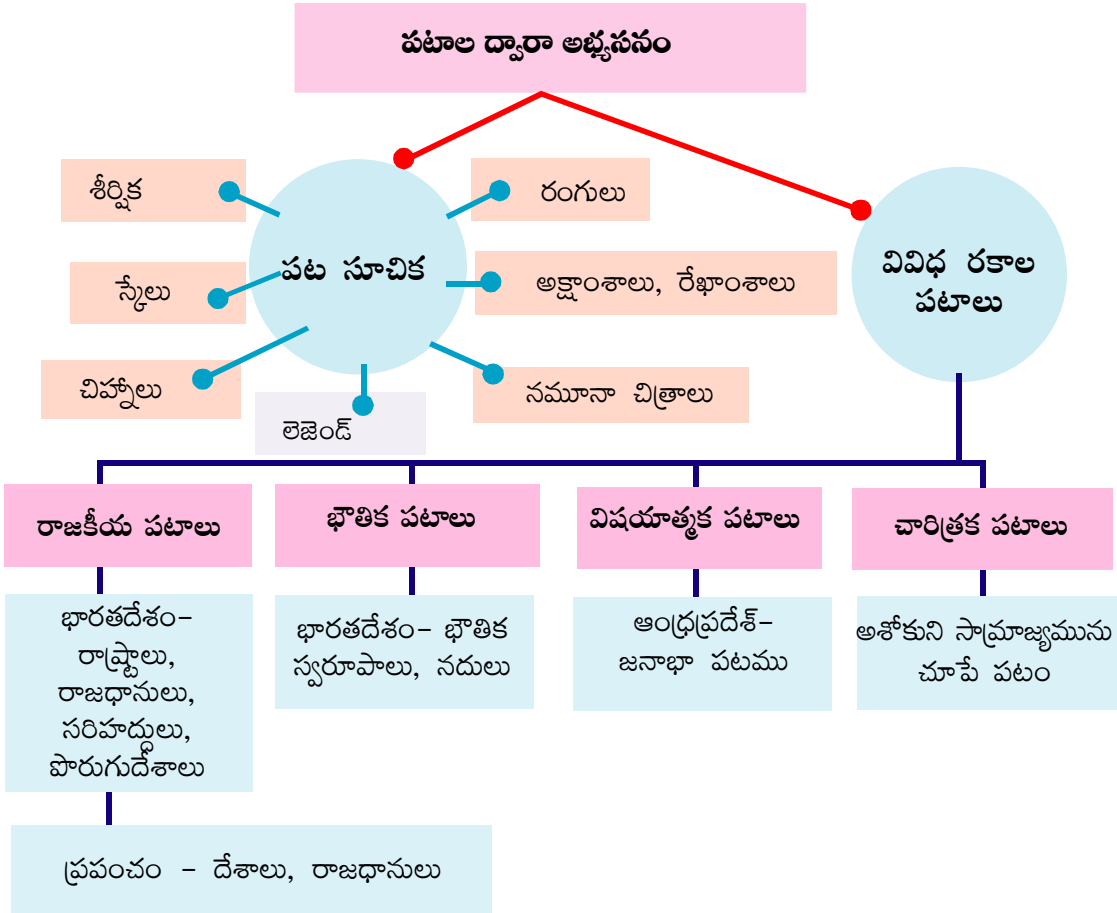
- What do you notice in the map?
- What does the blue mark in the map indicate?
- Name the neighbouring countries of India?
- Can you name any two states in the given route?
- What are the different means of transportaion shown in the map?



Maps make our travel easier and accurate in guiding us towards the destination. Earlier travellers had to face difficulty in estimating the distance, direction and location of the place. Ex: Columbus, in his voyage supposed to reach India travelling from the west but he went to America. After many unsuccessful attempts of finding a new sea route to India, Vasco Da Gama reached Calicut in 1498 AD. Magellan was the first person who voyaged across the Globe.

కింది పటాన్ని పరిశీలించి ప్రతిస్పందించండి.

- పటంలో మీరేమి గమనించారు?
- పటంలో ఉన్న నీలిరంగు గీత దేనిని సూచిస్తుంది?
- భారతదేశానికి పొరుగున ఉన్న దేశాలను వ్రాయండి?
- పటంలో చూపిన మార్గంలోని ఏవేని రెండు రాష్ట్రాల పేర్లను చెప్పగలరా?
- పటంలో చూపబడిన వివిధ రవాణా మార్గాలు ఏవి?



పటాలు మన ప్రయాణాన్ని సులభతరం చేయడంతో పాటు గమ్యాన్ని చేరడంలో ఖచ్చితత్వాన్ని చూపుతూ మార్గనిర్దేశనం చేస్తాయి. పూర్వం ప్రయాణ దిశలను, దూరాలను, ప్రదేశం యొక్క ఉనికిని తెలుసుకోవడంలో ప్రయాణీకులు చాలా ఇబ్బందులు ఎదుర్కొనేవారు. ఉదాహరణకు పశ్చిమం వైపుగా ప్రయాణించి భారతదేశానికి చేరాలనుకున్న కొలంబస్ అమెరికాకు చేరుకున్నాడు. భారతదేశానికి సముద్రమార్గం కనుగొనాలన్న అనేక ప్రయత్నాలు విఫలమైన తర్వాత, క్రీ.శ.1498లో వాస్కోడిగామా కాలికట్‌కి చేరుకున్నాడు. సముద్రమార్గం ద్వారా ప్రపంచాన్ని చుట్టి వచ్చిన మొదటి వ్యక్తి మాజిలాన్.

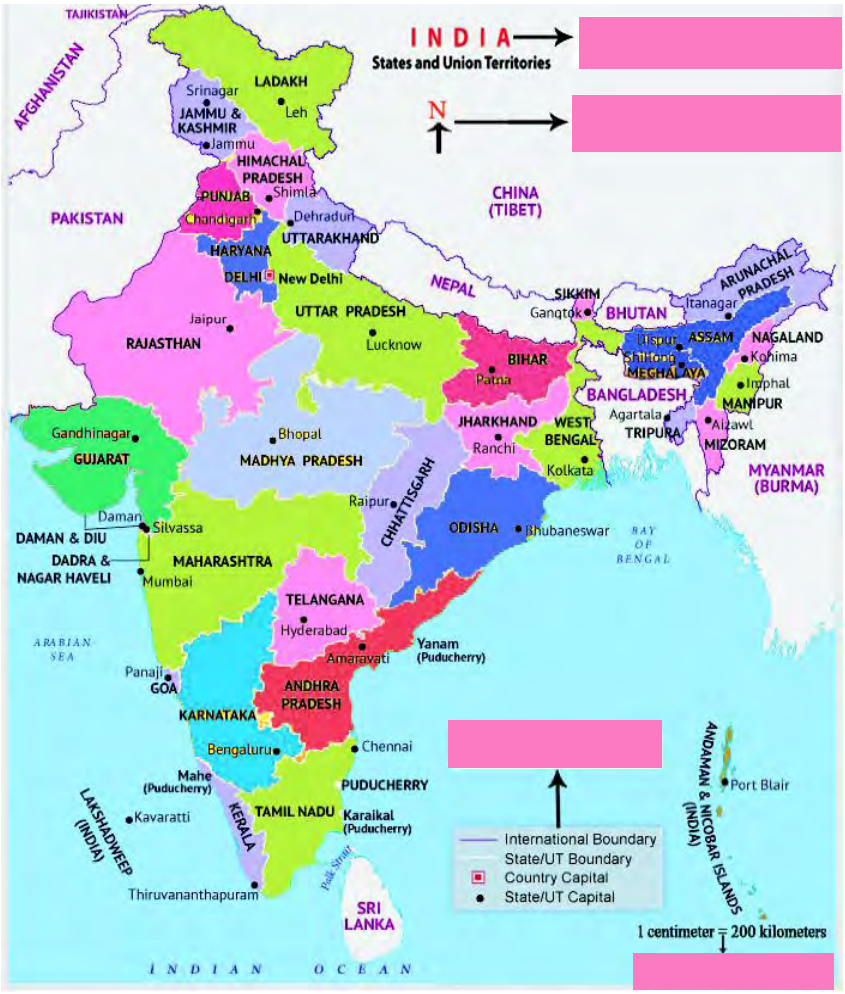
The sailors and travellers had a great contribution in map-making. Cartographers collected information from them in making maps. We can find references from the history of making maps in cave paintings. The Sumerians, Babylonians used clay tablets as maps. Later, the Greek map makers Anaximander, Hacataeus, Herodotus prepared maps from arranging the places from west to east. Greeks applied the concept of Latitudes and Longitudes in map making. The efforts of Ptolemy were remarkable and widely used by Cartographers. Gerardus Mercator introduced a method called projection that brought a great change in map-making.

3.1. Index of a Map :

Dear students you learnt about introduction of scale, directions, symbols and colours used in map in the previous class as elements of a map. These are parts of the index of a map. Let's discuss how to use these elements in reading, pointing and drawing a map.

Let's Do

Identify the elements of the map and write their names in map 3.2.



Map-3.2: India States and capitals

పటాల తయారీలో నావికులు, ప్రయాణికుల సహకారం ఎంతో విలువైనది. పటాల తయారీదారులు (కార్టోగ్రాఫర్స్) వీరి నుండి సమాచారాన్ని తీసుకొని పటాలను తయారుచేసేవారు. గుహలలోని చిత్రాలను గమనించడం ద్వారా పటాల తయారీ చరిత్రకు సంబంధించిన ఆనవాళ్ళు తెలుసుకోవచ్చు. సుమేరియన్లు, బాబిలోనియన్లు మట్టి పలకలను పటాలుగా ఉపయోగించారు. తర్వాత గ్రీకు పట తయారీదారులైన అనాక్సిమాండర్, హెకేటియస్, హెరడోటస్ పటంలోని విషయాలను పశ్చిమం నుండి తూర్పువైపుకు ఉండునట్టుగా పటాలను రూపొందించారు. అక్షాంశ రేఖాంశ భావనలను గ్రీకులు పటాల తయారీకి అన్వయించారు. పటాల తయారీలో టాలమీ కృషి విశేషమైనదే కాక విరివిగా ఉపయోగించబడినది. గెరార్డస్ మెర్కెటర్ ప్రవేశ పెట్టిన ప్రక్షేపణం పటాల తయారీలో విశేష మార్పులను తీసుకొచ్చింది.

3.1. పటసూచిక :

ప్రియమైన విద్యార్థులారా.... పటంలోని ముఖ్యాంశాలైన స్కేలు, దిక్కులు, చిహ్నాలు మరియు రంగులను గురించి క్రింది తరగతిలో తెలుసుకున్నారు. ఇవి పట సూచికలోని ముఖ్యాంశాలు. పటాలను చదవడం, గుర్తించడం మరియు పటాలను గీయడంలో ఈ అంశాలను ఎలా ఉపయోగించవచ్చునో మనం ఇపుడు తెలుసుకుందాం.

మనం చేద్దాం

పటంలోని అంశాలను గుర్తించి, పటము - 3.2లో వాటిపేర్లను వ్రాయండి.

పటము-3.2: భారతదేశ రాష్ట్రాలు - రాజధానులు

Title : Title of the map says about the theme or subject of the map. It reveals the content and items to be discussed. Generally, it is placed on the top of the map.

Directions: Generally, maps are prepared showing the North direction on the top of the map. The direction can be noticed with the help of the arrow on the right top corner.

Let's Do

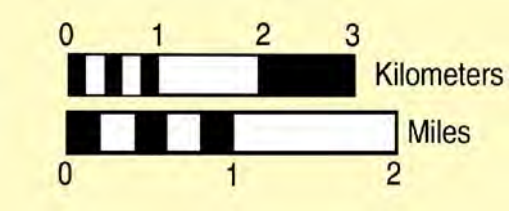
Name the cardinal and intermediate directions in the adjacent image.

If you want to travel from Bengaluru to Itanagar, from which direction you have to travel?

Scale: It resembles the ratio of corresponding distance in map to actual distance. It is expressed in three types.

- ***Statement scale (Verbal Scale) :***
  It is in the form of a sentence and easy to read / understand. Ex: 1cm=10kms

- ***Graphical scale:***
  In the expansion or reduction of the size of map, the scale given in this also changes accordingly.



- ***Representation fraction (RF):***
  The ratio shown in the scale enable the reader to convert the measuring unit conveniently as per their required units. For example inches, centimetres, kilometres or miles. Whatever may be the unit of measurement, the ratio remains the same. Ex: 1^{I} :$10,000^{I}$

Let's Do

Fill up the given table based on the scale given in the map-3.2.

Places : From - To	Distance in the above map	Actual Distance
Chennai to Hyderabad	3 CM	
Mumbai to Bhuvaneswar	5 CM	
Panaji to Thiruvananthapuram	2.5 CM	
Gandhinagar to Jaipur	2 CM	
Kolkata to Ranchi		3000 KM
New Delhi to Kohima		2200 KM

Think & Respond

What is the use of scale in a map?

శీర్షిక: పటంలోని అంశాలను లేదా విషయాన్ని పట శీర్షిక తెలియజేస్తుంది. ఇది పటంలో చర్చించే విశేష అంశాలను పరిచయం చేస్తుంది. సాధారణంగా శీర్షిక పటంపై భాగంలో అమరి ఉంటుంది.

దిక్కులు: సాధారణంగా ఉత్తర దిక్కును పైన ఉండే విధంగా పటాలు తయారుచేయబడతాయి. కుడివైపున పై భాగంలో ఉన్న బాణం గుర్తు ఆధారంగా దిక్కును తెలుసుకోవచ్చు.

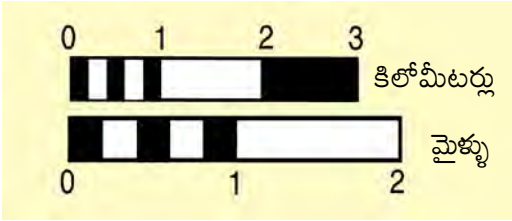
మనం చేద్దాం

ప్రక్కన ఇవ్వబడిన చిత్రంలో దిక్కులు, మూలలను గుర్తించండి.

నీవు బెంగుళూరు నుండి ఈటానగర్ వెళ్ళాలనుకున్నప్పుడు, ఏ దిక్కు నుండి ప్రయాణిస్తావు?

స్కేల్: భూ ఉపరితలంపై వాస్తవ దూరాన్ని పటంలో సవరించి చూపడాన్ని స్కేలు తెలియచేస్తుంది. స్కేలును మూడు రకాలుగా చూపవచ్చు.

- **వాక్యరూప స్కేలు:**
  ఇది వాక్య రూపంలో ఉండి సులువుగా చదివి, అర్థం చేసుకునే విధంగా ఉంటుంది.
  ఉదా: 1 సెం.మీ. = 10 కి.మీ.
- **గ్రాఫ్ రూపంలోని స్కేలు:**
  పటం యొక్క పరిమాణం పెంచినా, తగ్గించినా తదానుగుణంగా స్కేలు మారునట్లుగా రూపొందించబడి ఉంటుంది.



- **నైష్పత్తిక స్కేలు (*RF*):**
  పటంలో ఇవ్వబడిన స్కేలు పట అధ్యయనం చేసే వారికి అనుకూలమైన ప్రామాణిక కొలతలలో ఉపయోగించుకునేందుకు వీలుగా నిష్పత్తి రూపంలో స్కేలు రూపొందించబడి ఉంటుంది. ఉదాహరణకు అంగుళాలు, సెంటిమీటర్లు, కిలోమీటర్లు లేక మైళ్ళు ప్రామాణిక కొలత ఏదైనా నిష్పత్తి మారదు. ఉదా : 1 :10,000 (1 అంగుళం :10,000 అంగుళం).

మనం చేద్దాం

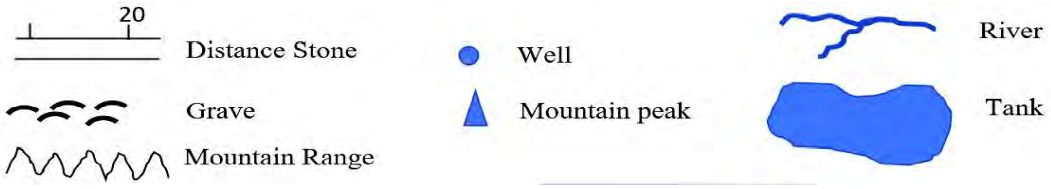
పటము-3.2లోని స్కేలు ఆధారంగా క్రింది పట్టికను పూరించండి.

ప్రదేశాలు: నుండి - వరకు	పై పటంలో దూరం	వాస్తవ దూరం
చెన్నై నుండి హైదరాబాద్	3 సెం.మీ	
ముంబాయి నుండి భువనేశ్వర్	5 సెం.మీ	
పనాజి నుండి తిరువనంతపురం	2.5 సెం.మీ	
గాంధీనగర్ నుండి జైపూర్	2 సెం.మీ	
కోల్‌కతా నుండి రాంచి		3000 కి.మీ
న్యూఢిల్లీ నుండి కోహిమా		2200 కి.మీ

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

పటములో స్కేలు యొక్క ఉపయోగం ఏమి?

Conventional Symbols: It is difficult to show actual items of a place in a map. Map makers use symbols to show their location in a map. The Survey of India uses conventional symbols in the preparation of toposheets. Some conventional symbols are given below.



Think & Respond

Why do we use symbols in a map?

Explore

Explore more conventional symbols used by the Survey of India in the preparation of a map with the help of Atlas or through internet.

Colours: Colours used in physical maps, thematic maps convey specific information. Generally, the following Colours are used in maps.

As Per Height

Green		: Plains (low lands - 0-100 MSL)
Yellow		: Plateaus (200-1000 MSL)
Orange		: Height (1000-3000 MSL) .)
Violet		: 3000-7000 approx. from MSL
White		:7000-8000 MSL

Do You Know?

Mean Sea Level: As the sea level across the Globe is more or less equal, the scientists observed the concept of Mean Sea Level. That means the average of the sea level is the same. To measure the elevation of a place MSL is taken as the base line.

As per Themes

Dark Green		: Forest	Light Red		: Wastelands
Light Green		: Grasslands	Light Blue		: Tanks, Rivers, canals etc.
Yellow		: Plateaus	Dark Blue		: Seas and Oceans
Dark Grey		: Mountains	Brown		: Land useful for agriculture
Light Grey		: Hills	White		: Places where minerals are available
			Black		: Boundaries

Patterns: Patterns are special provisions used in the map to describe the variable information of a particular theme. They provide quantitative, qualitative details of information to the given statistical data (density of population, distribution of population), types of particular concepts (soils, forests) Eg:

సాంప్రదాయిక చిహ్నాలు: వాస్తవ అంశాలను పటంలో యధాతథంగా చూపించడం కష్టం. పటాల తయారీదారులు చిహ్నాలను ఉపయోగించి పటంలో ఆ ప్రదేశాల ఉనికిని చూపుతారు. భారత సర్వేక్షణ శాఖ (సర్వే ఆఫ్ ఇండియా) టోపోషీట్స్ తయారీలో సాంప్రదాయక చిహ్నాలు ఉపయోగిస్తుంది. కొన్ని సాంప్రదాయక చిహ్నాలు క్రింద ఇవ్వబడ్డాయి.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

పటాల తయారీలో చిహ్నాలను ఎందుకు ఉపయోగిస్తాం.

అన్వేషించండి

అట్లాస్/ ఇంటర్నెట్ సహాయంతో భారత్ సర్వేక్షణశాఖ ఉపయోగించే మరికొన్ని సాంప్రదాయక చిహ్నాలను గురించి అన్వేషించండి.

రంగులు: భౌతిక పటాలలోనూ, విషయ నిర్దేశిత పటాలలోనూ ఉపయోగించే రంగులు ప్రత్యేక అంశాలను తెలియచేస్తాయి. సాధారణంగా క్రింద ఇవ్వబడిన రంగులను పటాల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు.

ఎత్తును బట్టి

ఆకు పచ్చ		:మైదానాలు(పల్లపు భూములు- 0-100 ఎం.ఎస్.ఎల్)
పసుపు		: పీఠభూములు (200-1000 ఎం.ఎస్.ఎల్)
నారింజ		:ఎత్తైన (1000-3000 ఎం.ఎస్.ఎల్)
ఊదా		: 3000-7000 సరాసరి ఎం.ఎస్.ఎల్ నుండి
తెలుపు		:7000-8000 ఎం.ఎస్.ఎల్

మీకు తెలుసా?

సముద్రమట్టం నుండి ఎత్తు: సముద్ర ఉపరితలం దాదాపు భూగోళం అంతా ఒకే విధంగా ఉంటుంది. సముద్ర ఉపరితలం దాదాపు అన్ని ప్రదేశాలలో సమానం అని శాస్త్రవేత్తలు గుర్తించారు. ఒక ప్రదేశం యొక్క ఎత్తును కొలవడంలో ఎం.ఎస్.ఎల్ (సముద్రమట్టం నుండి ఎత్తు)ను ప్రామాణికంగా స్వీకరిస్తారు.

విషయాలను బట్టి

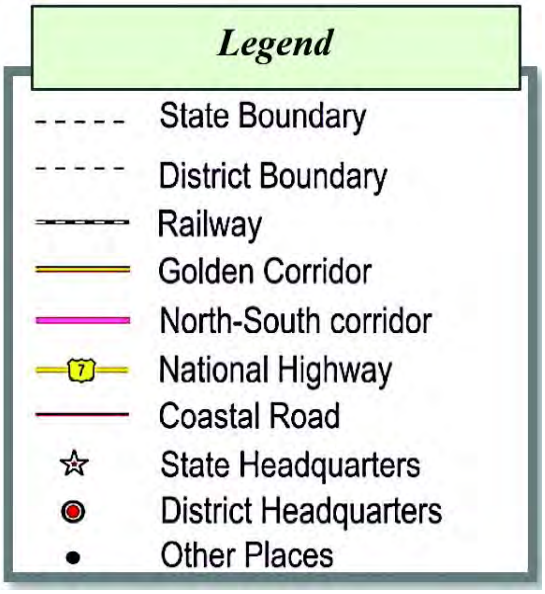
ముదురు ఆకు పచ్చ		: అడవులు	లేత ఎరుపు		: బంజరు భూములు
లేత ఆకు పచ్చ		: గడ్డి భూములు	లేత నీలం		: చెరువులు, నదులు, కాలువలు మొ.
పసుపు		: పీఠభూములు	ముదుర నీలం		: సముద్రాలు, మహా సముద్రాలు
ముదుర బూడిద		: పర్వతాలు	గోధుమ		: వ్యవసాయానికి ఉపయోగపడే భూమి
లేత బూడిద		: కొండలు	తెలుపు		: ఖనిజాలు లభించే ప్రాంతాలు
			నలుపు		: సరిహద్దులు

సమూనా చిత్రాలు (Patterns): ఒక అంశానికి సంబంధించిన వివిధ రకాల సమాచారాన్ని పటంలో చూపడానికి పటాల తయారీలో వీటిని ప్రత్యేకాంశాలుగా భావిస్తారు. గణాంక వివరాలను పరిమాణాత్మక, గుణాత్మక విశ్లేషణలుగా, (జనసాంద్రత, జనాభా విస్తరణ) వివిధ రకాల ప్రత్యేక భావనలుగా (నేలలు, అడవులు) పటంలో చూపడానికి వీటిని ఉపయోగిస్తారు.

ఉదా:

Legend: A table of symbols or tools used in the map are explained briefly to understand or interpret the features of the map. It is seen in any corner of the map.

Latitude and Longitudes: These provide the basic information in identifying the location of a place. They are also useful to guess the climate and local time of a place as a part of map reading.



Let's Do

Prepare a Physical Map of Andhra Pradesh by using the elements discussed in the Index of the map

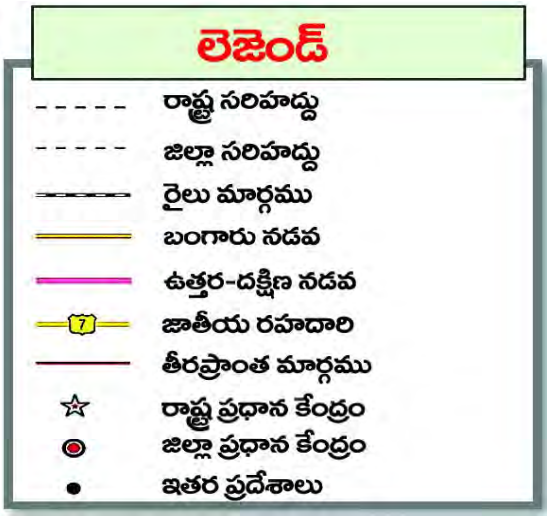
Map-3.3: Andhra Pradesh Map

3.2. Types of Maps :

Maps are the key resources to know the details of a place. They are useful in understanding the physical features, location and various topics related to a country or state or a place. Recall the types of maps that you have learnt in class VI.

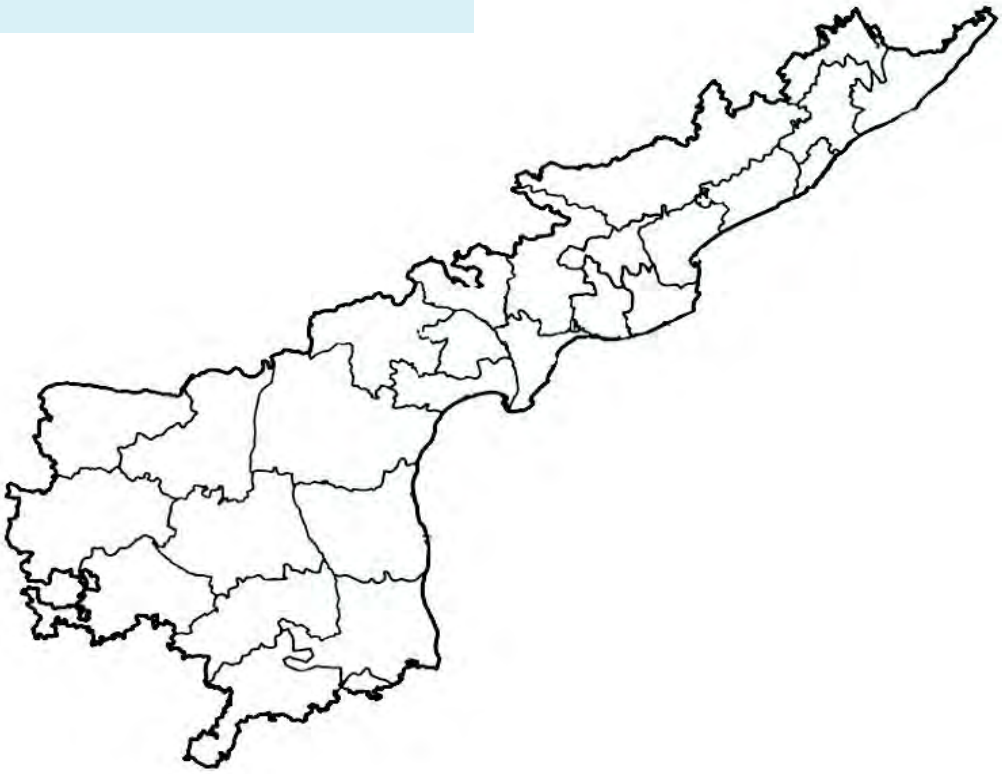
లెజెండ్: పటములోని వివరాలను చదవడానికి లేదా అర్థం చేసుకోవడానికి ఉపకరించే అంశాలు లేదా చిహ్నాలను కలిగి ఉండే పట్టిక. ఇది పటంలో ఏదేని ఒక మూలన అమరి ఉంటుంది.

అక్షాంశాలు- రేఖాంశాలు: ఒక ప్రదేశం యొక్క ఉనికిని గుర్తించుటకు సంబంధించిన ప్రాథమిక సమాచారాన్ని ఇవి తెలియజేస్తాయి. పటాలను చదవడంలో భాగంగా శీతోష్ణస్థితిని, స్థానిక కాలమును అంచనావేయడంలో ఉపయోగపడతాయి.



మనం చేద్దాం

పట సూచికలోని అంశాలను ఉపయోగించి ఆంధ్రప్రదేశ్ భౌతిక పటము తయారుచేయండి.



పటము-3.3: ఆంధ్రప్రదేశ్ పటము

3.2. వివిధ రకాల పటములు :

ఒక ప్రదేశమునకు సంబంధించిన వివరాలను తెలుసుకోవడానికి పటములు కీలక వనరులు. ఏదేని ఒక ప్రదేశము, రాష్ట్రము, దేశాలకు సంబంధించిన భౌతిక స్వరూపాలను, ఉనికిని, వివిధ అంశాలను అవగాహన చేసుకోవడానికి పటాలు ఉపయోగపడతాయి. ఆరవ తరగతిలో మీరు తెలుసుకున్న వివిధ రకాల పటాలను గుర్తుచేసుకోండి.

Think & Respond

- Name the types of maps.
- What do they denote?

Maps are classified on the basis of scale, theme and content in the map. Along with the Political, Physical and Thematic maps, we will discuss about Historical maps. Let's study these maps with the help of the elements in the Index of a map.

3.2.1. Political Map:

Political map shows the administrative units, neighbouring countries, boundaries, capitals etc. We also get information about the location of a place. The thickness, colour, pattern of boundary lines of a place says about the type of the region like state, district etc., there is no significance for colours used in political map.

For the study of a political map, the knowledge of Latitudes and Longitudes helps us to identify the location of a place or a country in the world map. For easy identification of states, one of the suggesed techniques is observing and practicing coastal states, states with land frontiers and the rest ones. To remember the location of a place grid, corners /distance of a boundary line, etc. can be followed:

Map-3.4: India- Political Map

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

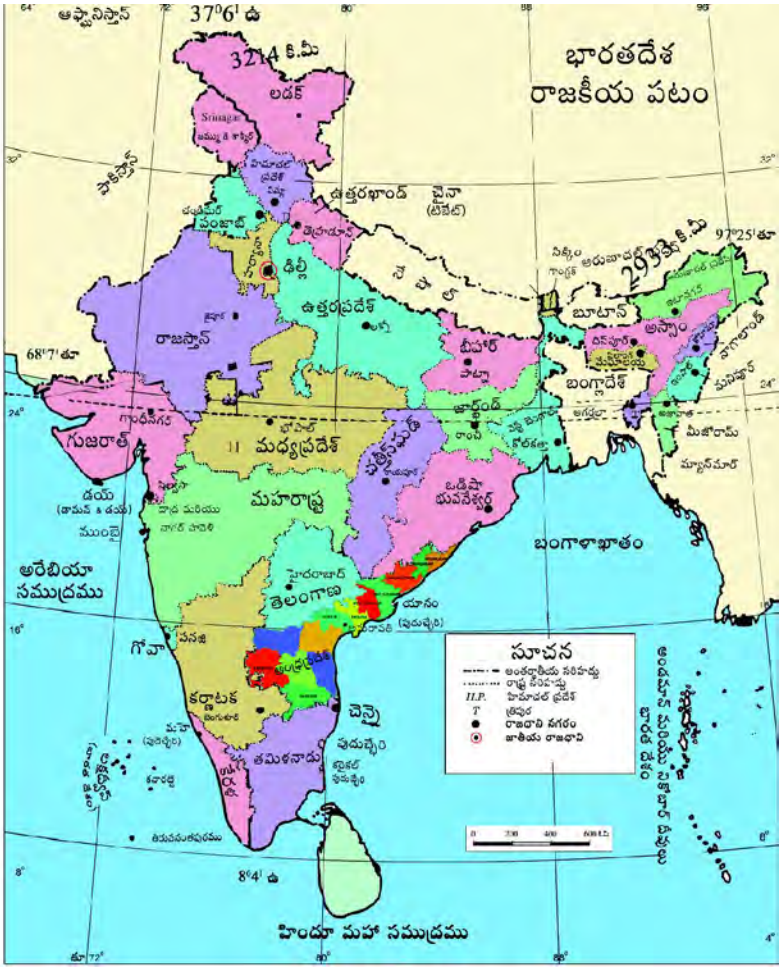
- వివిధ రకాల పటాలను పేర్కొనండి.
- అవి దేనిని తెలియచేస్తాయి?

పటములోని స్కేలు, అంశాలు మరియు విషయాల ఆధారంగా పటాలను వివిధ రకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు. రాజకీయ, భౌతిక, విషయాత్మక పటాలతో పాటుగా చారిత్రక పటాలను గురించి వివరింగా చర్చించుకుందాం. ఇప్పుడు పట శీర్షికలోని అంశాల సహాయంతో ఈ పటాలను అధ్యయనం చేద్దాం.

3.2.1. రాజకీయ పటాలు:

రాజకీయ పటాలు ఒక ప్రదేశం యొక్క పాలనా పరిధిని, పొరుగు దేశాలను, సరిహద్దులను, రాజధానులను తెలియచేస్తాయి. ఆ ప్రదేశపు ఉనికి కూడా తెలుసుకోవచ్చు. సరిహద్దు రేఖల మందం, రంగు, సరిహద్దు రేఖ తీరును బట్టి ఆ ప్రదేశం జిల్లా లేదా రాష్ట్రం అన్నది తెలుసుకోవచ్చు. రాజకీయ పటాలలో ఉపయోగించే రంగులకు ప్రత్యేక ప్రాధాన్యత ఉండదు.

రాజకీయ పటాల అధ్యయనంలో అక్షాంశ-రేఖాంశాలకు సంబంధించిన పరిజ్ఞానం ఒక ప్రదేశం లేదా దేశాలను ప్రపంచ పటంలో సులువుగా గుర్తించడానికి ఉపయోగపడుతుంది. భారతదేశ రాష్ట్రాలను సులువుగా గుర్తించడానికి పొరుగు దేశాలతో భూభాగ సరిహద్దును పంచుకునే రాష్ట్రాలు, తీరరేఖ కలిగి ఉన్న రాష్ట్రాలు, అంతర్గత రాష్ట్రాలుగా పరిశీలించడం అనేది ఓ పద్ధతిగా పాటించవచ్చు. ఒక ప్రదేశపు ఉనికిని గుర్తించడానికి గ్రిడ్, మూలలు, సరిహద్దు రేఖ నుండి దూరం మొ.వాటిని కొండగుర్తులుగా ఉపయోగించవచ్చు.



పటము-3.4: భారతదేశ రాజకీయ పటం

Let's Do

Fill up the following table with the help of the India Political map (Map-3.4) that shares land frontier.

S.No	Neighbouring Country	States that share borders with

Location and extent of India:

India is the seventh largest country in the world with an area of 3.28 million square kilometers. It has 28 states and 8 Union Territories. India is located in the southern part of the Asian continent. It is located between the northern latitudes of $8^0 4^1$ - $37^0 6^1$ and between the eastern longitudes of $68^0 7^1$ - $97^0 25^1$. Tropic of cancer runs half way through the country.

Let's Do

- Prepare the list of States and Union Territories; write their capitals.
- Take an outline map of India, draw the boundaries of states and locate their capitals.

Think & Respond

Observe the given political map -3.4

- Name the state closest to equator.
- What is tropic of cancer?
- Name the states through which the tropic of cancer runs.

Do You Know?

Grid: It is the network of latitudes and longitudes. It helps to know the exact location of a place on the Globe. To read the information in a grid, latitude is observed first and then longitude.

Explore

- Explore the location of Andhra Pradesh with the help of Atlas.

మనం చేద్దాం

పటము-3.4 ఆధారంగా భారతదేశంతో భూభాగ సరిహద్దులను పంచుకునే దేశాలు-ఆయా దేశాలతో సరిహద్దులు కలిగి ఉన్న రాష్ట్రాలను పట్టికలో వ్రాయండి.

క్ర.సంఖ్య	పొరుగు దేశం	సరిహద్దులను పంచుకునే రాష్ట్రాలు

భారతదేశ ఉనికి-విస్తరణ:

భారతదేశం 3.28మి. చ.కి.మి. విస్తీర్ణంతో ప్రపంచంలో ఏడవ అతి పెద్ద దేశంగా గుర్తించబడినది. మనదేశంలో 28 రాష్ట్రాలు, 8 కేంద్రపాలిత ప్రాంతాలు కలవు. భారతదేశం ఆసియా ఖండపు దక్షిణ భాగంలో ఉంది. అక్షాంశ రీత్యా $8^0 4^1$ - $37^0 6^1$ ఉత్తర అక్షాంశాల మధ్య మరియు $68^0 7^1$ - $97^0 25^1$ తూర్పు రేఖాంశాల మధ్య విస్తరించి ఉంది. కర్కటరేఖ దేశమధ్య భాగం గుండా పోతున్నది.

మనం చేద్దాం

- భారతదేశంలోని రాష్ట్రాలు, కేంద్రపాలిత ప్రాంతాలను, వాటి రాజధానులతో పట్టికను తయారు చేయండి.
- భారతదేశ అవుట్ లైన్ పటము నందు రాష్ట్రాల సరిహద్దులను గీసి, రాజధానులను గుర్తించండి.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

పటము-3.4 ను పరిశీలించి సమాధానం ఇవ్వండి.

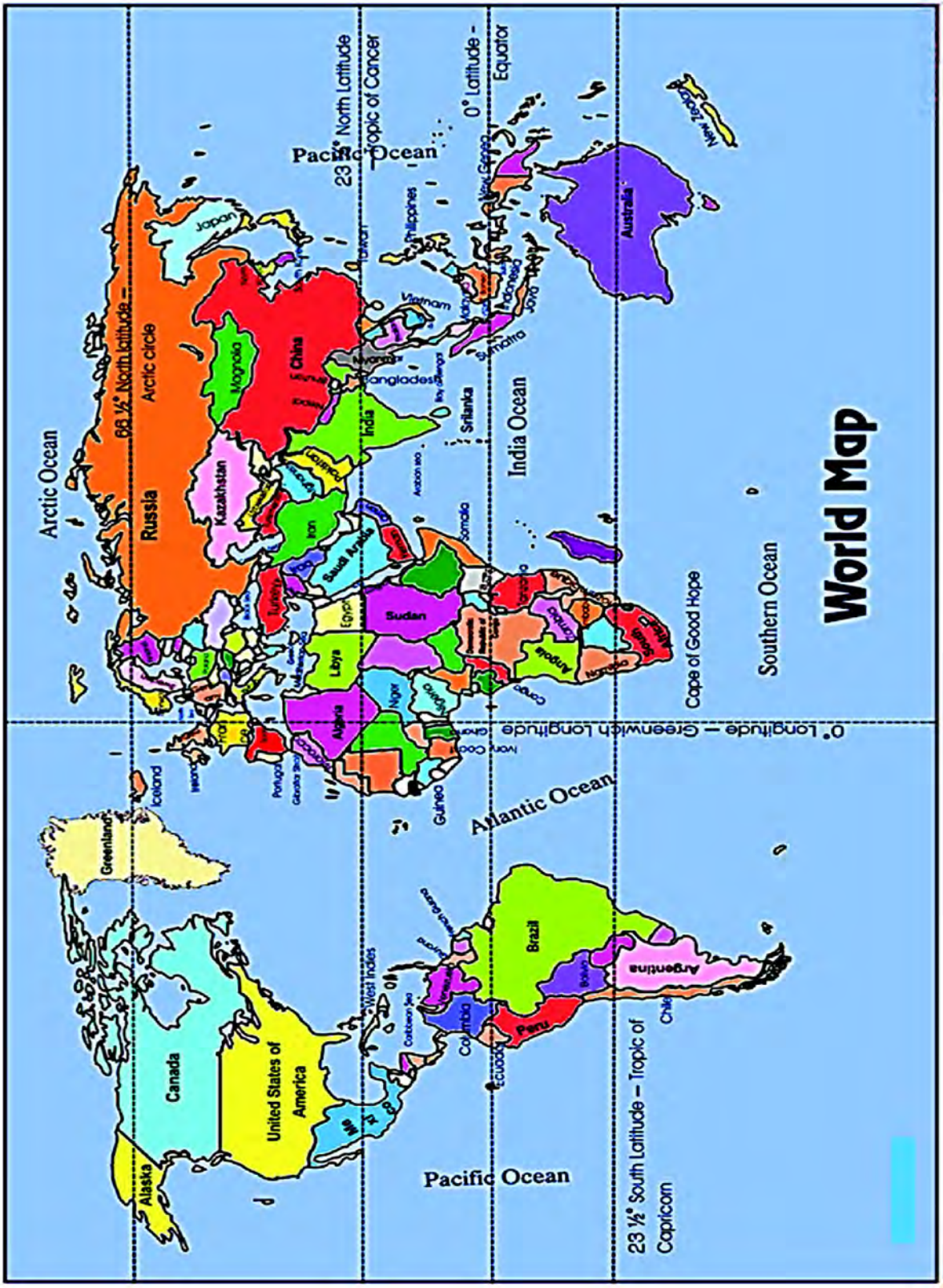
- భూమధ్యరేఖకు దగ్గరగా ఉన్న రాష్ట్రం పేరును తెలపండి?
- కర్కటరేఖ అనగానేమి?
- భారతదేశంలోని ఏఏ రాష్ట్రాల మీదుగా కర్కటరేఖ వెళుతుందో రాయండి.

మీకు తెలుసా?

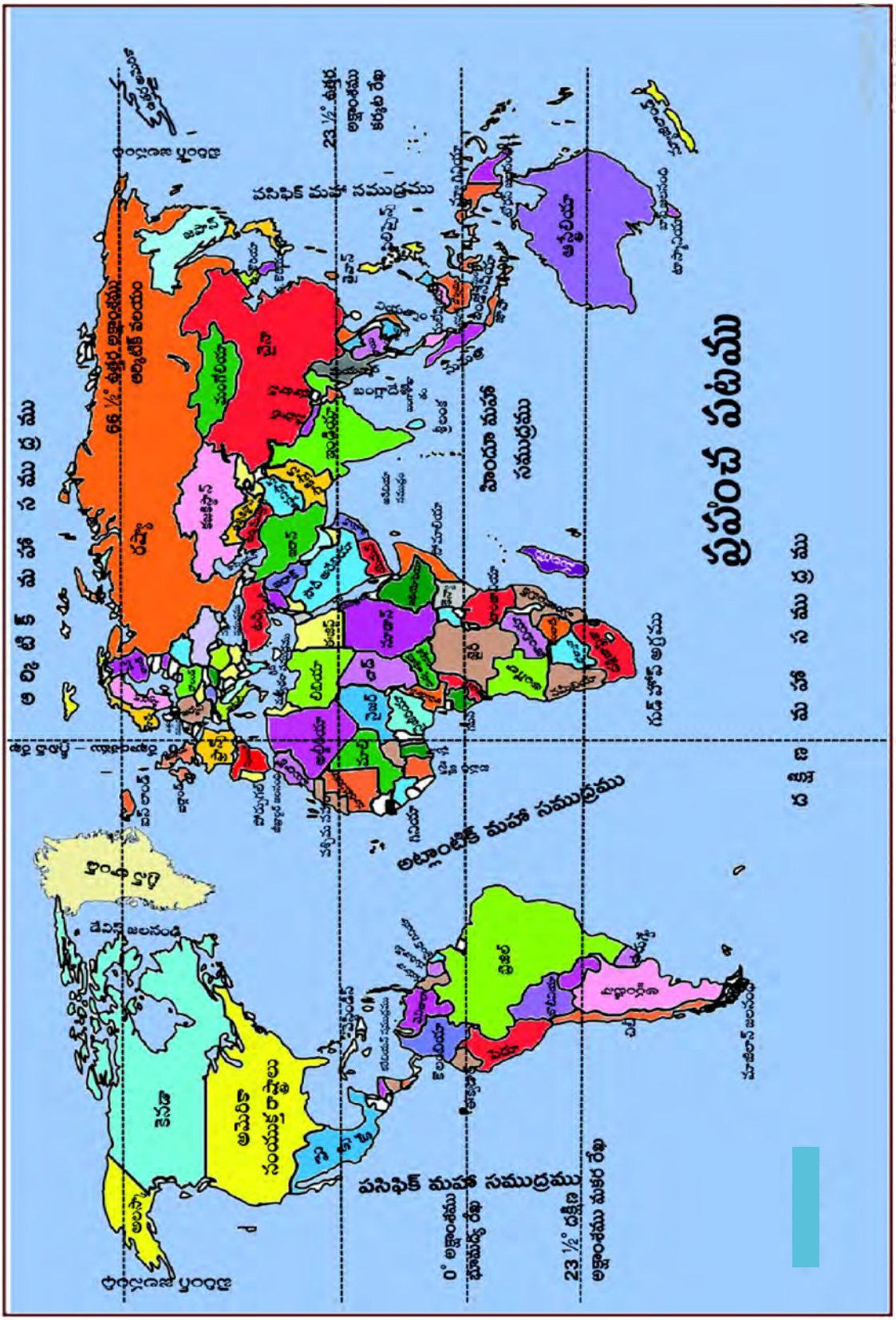
గ్రిడ్: అక్షాంశ రేఖాంశాలతో ఏర్పడిన గడుల వంటి అమరికను గ్రిడ్ అంటారు. గ్లోబుపై ఒక ప్రదేశం యొక్క ఉనికిని దీని ద్వారా ఖచ్చితంగా తెలుసుకోవచ్చు. మొదట అక్షాంశాలను, తరువాత రేఖాంశాలను చదవడం ద్వారా గ్రిడ్‌లోని సమాచారాన్ని పొందవచ్చు.

అన్వేషించండి

- అట్లాస్ సహాయంతో ఆంధ్రప్రదేశ్ ఉనికిని తెలుసుకోండి.



Map-3.5: World- Political Map



పటము-3.5: ప్రపంచ రాజకీయ పటము

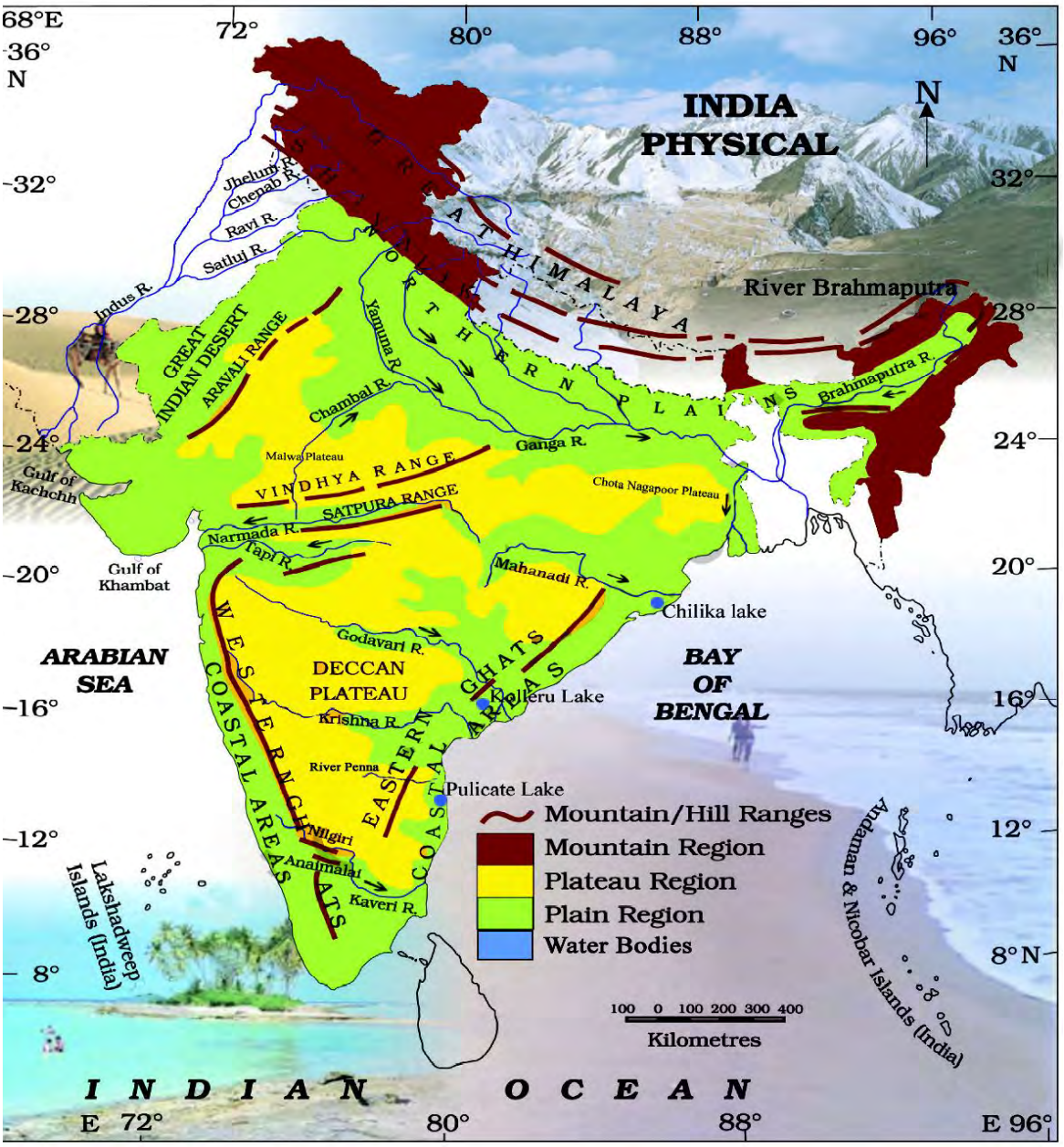
Let's Do

Prepare the list of Continents and a few important countries in each continent based on map-3.5.

Name the continents through which the Equator runs.

3.2.2. Physical Map:

The map that shows the information about the physical features of a place like mountain ranges, hills, plateaus, plains, rivers, deserts, lakes, highlands etc. is called a physical map.



Map-3.6: India- Physical Map

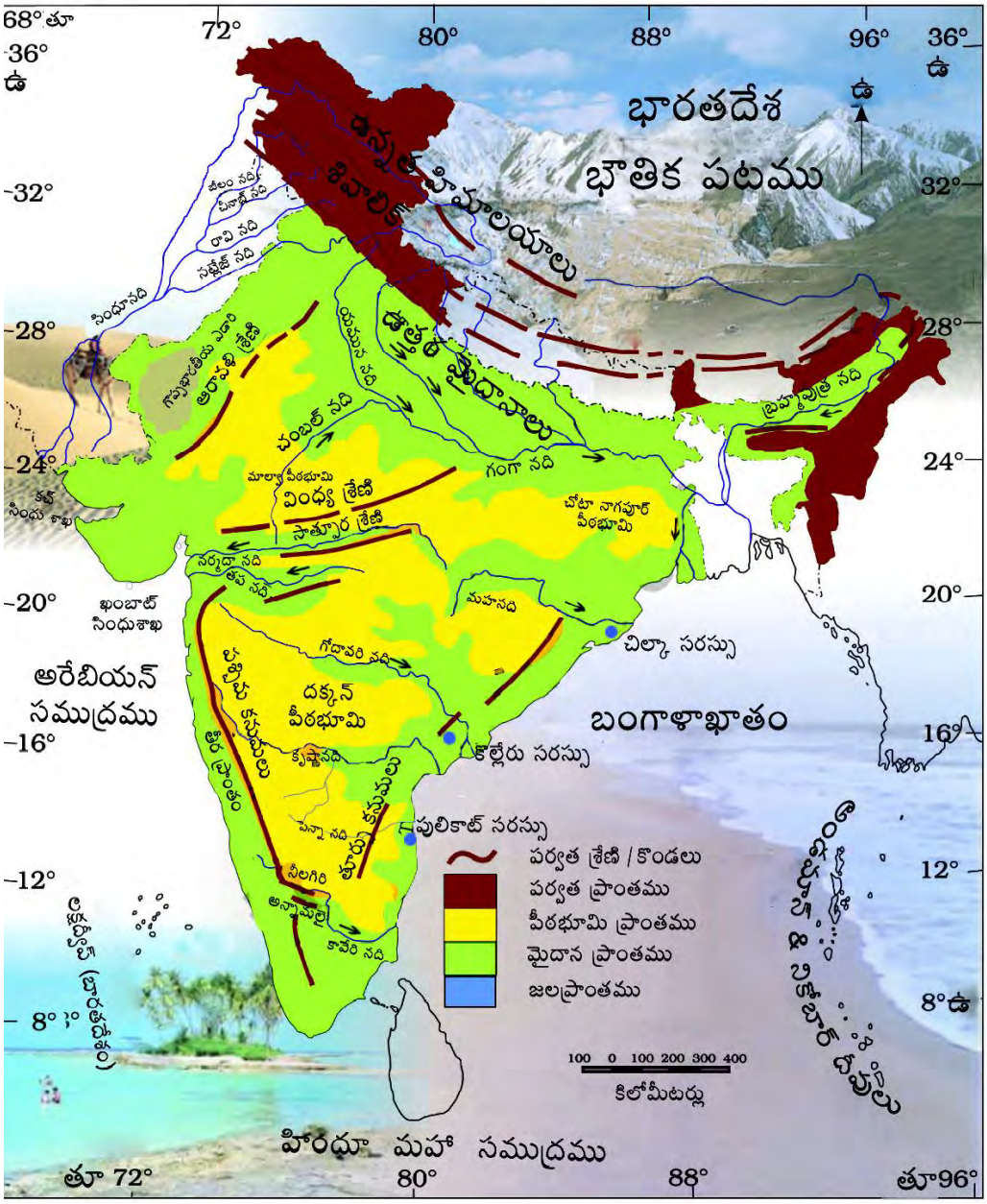
మనం చేద్దాం

పటం 3.5 అధారంగా ఖండాలను పేర్కొని, ప్రతి ఖండంలోని కొన్ని ముఖ్యమైన దేశాలతో పట్టికను తయారు చేయండి.

ఏఏ ఖండాల గుండా భూమధ్యరేఖ ప్రయాణిస్తుందో తెలపండి.

3.2.2. భౌతిక పటము:

పర్వత శ్రేణులు, కొండలు, పీఠభూములు, మైదానాలు, నదులు, ఎడారులు, సరస్సులు, మెట్టభూములు మొదలైన భౌతిక స్వరూపాలకు సంబంధించిన సమాచారాలను తెలిపే పటాలను భౌతిక పటాలు అంటారు.



పటము-3.6: భారతదేశ భౌతిక పటం

Reading a physical map requires the application of elements in the index of a map. Let's take the physical map of India. Observe the green shades in the map. Remember these are plains. Parts of north India and coastal regions come under this. The orange shades to brown colour shows the elevation of land forms viz., hilly regions, highlands, plateaus. The violet, shows the higher elevations whereas the white shows the snow-capped mountains in Himalayas. The blue shades in the map shows the water bodies. The rivers originated in the Himalayas; Peninsular plateau can be noticed in the map. Conventional symbols are used to locate rivers, mountain ranges/peaks, ponds etc.

Let's Do

Prepare a raised relief map with the guidance of your teacher.

Fill up the following mind map with the help of the India- physical map (map-3.6).

Physical features of India

Mountain Ranges & Peaks:

Rivers- Lakes:

Plains:

Plateaus:

Think & Respond

- The rivers originated in western ghats flow towards east and join Bay of Bengal. Discuss with your teacher.
- Clasify the rivers based on the seas they join. Name these rivers.
- Mention land forms of Andhra Pradesh.

Explore

- With the help of the Atlas explore about extension of various mountain ranges and the highest peaks in those respective ranges.
- Explore physical features of India with the help of the Atlas or go through the internet.

పట సూచికలో తెలుసుకున్న అంశాలను అన్వయించడం ద్వారా భౌతిక పటాలను చదవ వచ్చు. భారతదేశ భౌతిక పటములో ఆకుపచ్చని రంగు ఉన్న భాగాలను గమనించండి. అవి మైదానాలు అని తెలుసుకదా. ఉత్తర భారతదేశంలోని ప్రాంతాలు, తీరప్రాంతాలు ఈ కోవలోకి వస్తాయి. నారింజ రంగు నుండి గోధుమరంగు వరకు ఉన్న షేడ్స్ (ఛాయలు) సముద్రమట్టం నుండి వివిధ భూస్వరూపాలైన కొండ ప్రాంతాలు మెట్ట భూములు, పీఠభూములు, మొదలగు వాటి ఎత్తును తెలియజేస్తాయి. ఉదా రంగు పర్వత శిఖరాల ఉన్నతిని, తెలుపు రంగు మంచుతో కప్పబడి ఉన్న హిమాలయ పర్వతాలను తెలియజేస్తుంది. పటంలో ఉన్న నీలిరంగు జలభాగాలను తెలియజేస్తుంది. హిమాలయాలలో జన్మించిన నదులు, ద్వీపకల్ప పీఠభూమిలో జన్మించిన నదులను పటంలో గమనించవచ్చు. సాంప్రదాయక చిహ్నాలను ఉపయోగించి నదులు, పర్వత శ్రేణులు/ శిఖరాలు, సరస్సులు మొదలైన వాటిని పటంలో గుర్తించవచ్చు.

మనం చేద్దాం

మీ ఉపాధ్యాయుని మార్గనిర్దేశకత్వంలో, భారతదేశ ఉబ్బెత్తు భౌతిక పటాన్ని తయారుచేయండి. భారతదేశ భౌతిక పటం (పటము-3.6) సహాయంతో క్రింది ఇచ్చిన మైండ్ మాప్‌లోని అంశాలను పూరించండి.

భారతదేశ భౌతిక స్వరూపాలు

పర్వతశ్రేణులు, శిఖరాలు:

నదులు, సరస్సులు:

మైదానాలు:

పీఠభూములు:

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

- పశ్చిమ కనుమలలో పుట్టిన నదులు తూర్పుగా ప్రవహిస్తూ బంగాళాఖాతంలో కలుస్తున్నాయి. మీ ఉపాధ్యాయునితో చర్చించండి.
- నదులను అవి కలిసే సముద్రం ఆధారంగా వర్గీకరించి పేర్లను రాయండి.
- ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని భూస్వరూపాలను పేర్కొనండి.

అన్వేషించండి

- అట్లాస్ సహాయంతో వివిధ పర్వతశ్రేణుల విస్తరణ, వాటిలో ఎత్తైన శిఖరాలను తెలుసుకోండి.
- అట్లాస్ / అంతర్జాలం సహాయంతో భారతదేశం యొక్క భౌతిక స్వరూపాలను గురించి తెలుసుకోండి.

Contour Lines:

The imaginary lines that connect the places of equal heights are known as Contour Lines. They are used to illustrate the topography of a place. The distance between two lines shows the difference in elevation. If the contour lines are close to each other the slope of the land is less and vice versa.

Let's take an activity to understand the transformation of three-dimensional concept (length, breadth, hight) into two dimensional.

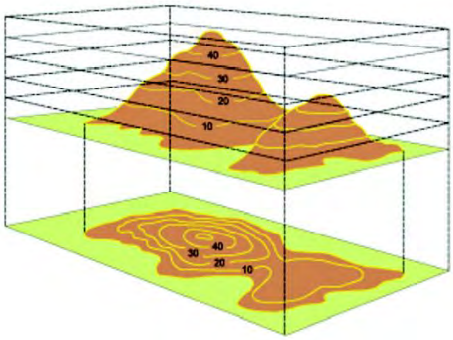
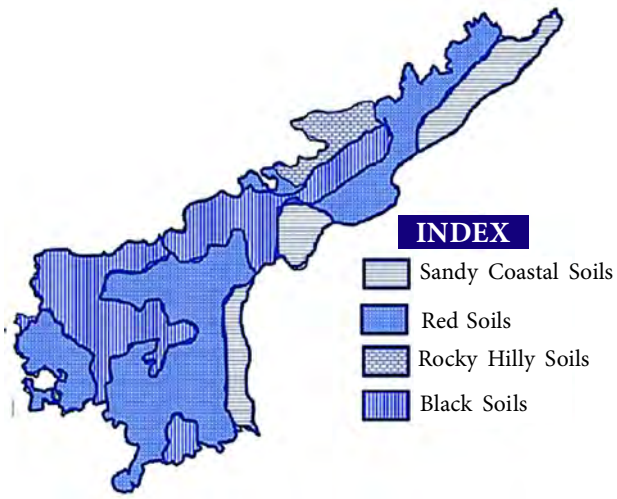


Fig-3.1: Contour Lines

Step-1: Take a piece of Potato	***Step-2:*** Point the height with the scale and draw parallel circles	***Step-3:*** Cut into slices	***Step-4:*** Draw lines by using slices and get contour lines of Potato piece

3..2.3. Thematic Maps :

Maps that are prepared for a special purpose or on theme are called Thematic maps. For example, Natural Vegetation Maps, Soils Maps, Population Maps, Climatic Maps etc. Toposheets can be prepared for describing a particular place with conventional symbols. Thematic maps are helpful to represent data like population details; to show mineral resources; to show migration etc.

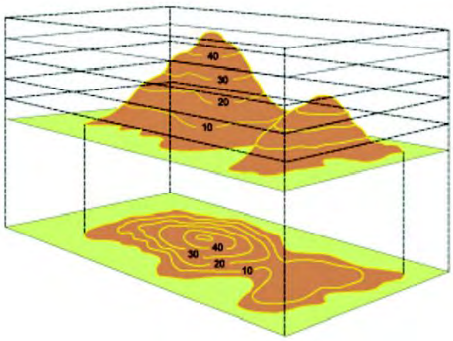


Map-3.7: Andhra Pradesh- Soils

Map-3.8: Temperature Map of India

కాంటూరు రేఖలు:

సమాన ఎత్తులో ఉన్న ప్రదేశాలను కలుపుతూ గీసే ఊహారేఖలను కాంటూరు రేఖలు అంటారు. ఒక ప్రదేశమునకు సంబంధించిన భౌతిక స్వరూపాలని (టోపోగ్రఫీ) తెలుసుకోవడానికి ఇవి ఉపయోగపడతాయి. రెండు కాంటూరు రేఖల మధ్య గల దూరం, ఎత్తుల మధ్య వ్యత్యాసాన్ని తెలుపుతుంది. కాంటూరు రేఖలు దగ్గరగా ఉంటే ఆ ప్రదేశం యొక్క వాలు తక్కువగా ఉంటుంది. రేఖల మధ్య దూరం ఎక్కువగా ఉంటే ఆ ప్రాంతం వాలు ఎక్కువగా వుంటుంది.



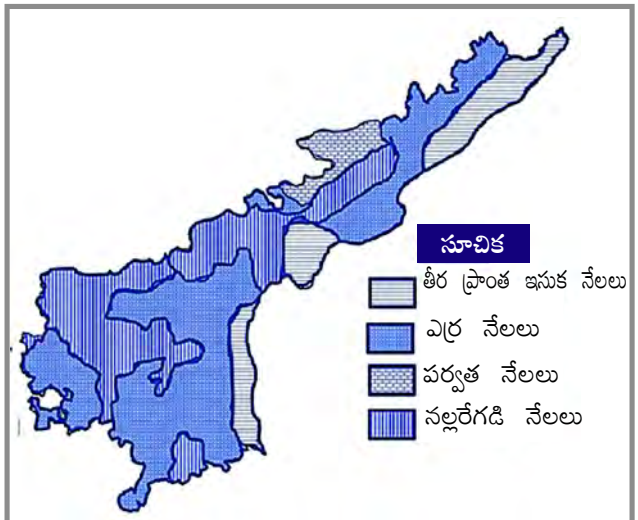
చిత్రం-3.1: కాంటూరు రేఖలు

త్రిమితీయ భావన (పొడవు, వెడల్పు, ఎత్తు)ను ద్విమితీయ భావనలుగా మార్చడాన్ని అర్థం చేసుకోవడానికి ఒక కృత్యాన్ని తీసుకుందాం.

స్టెప్-1: బంగాళదుంప ముక్కను తీసుకోండి.	**స్టెప్-2:** స్కేలు సహాయంతో వివిధ స్థాయిలలో ఎత్తులను గుర్తించి వృత్తాలను గీయండి.	**స్టెప్-3:** వృత్తాల వెంబడి బిళ్ళలుగా కోయండి.	**స్టెప్-4:** బంగాళదుంప బిళ్ళలను ఉపయోగించి కాంటూరు రేఖలను గీయండి.

3.2.3. విషయ నిర్దేశిత పటాలు:

ఏదేని ప్రత్యేక అంశము లేదా విషయాలను తెలుపుటకు తయారుచేయబడిన పటాలను విషయ నిర్దేశిత పటాలు అంటారు. ఉదాహరణకు ఉద్భిజ్జ పటాలు (అడవులను తెలిపే పటాలు), నేలల పటాలు, జనాభా పటాలు, శీతోష్ణస్థితి పటాలు మొదలగునవి. సాంప్రదాయ చిహ్నాలతో నిర్దిష్ట స్థలాన్ని టోపోషీట్‌లుగా వివరించడానికి ఈ పటాలు తయారు చేయబడతాయి. వీటి సహాయంతో జనాభా వివరాలను, ఖనిజ వనరులను, వలసలు వంటి గణాంక వివరాలను తెలియచేయవచ్చు.



పటము-3.7: ఆంధ్రప్రదేశ్-మృత్తికలు

పటము-3.8: భారతదేశ ఉష్ణోగ్రత పటము

Let's Do

- Based on map 3.7 prepare a table with the distribution of soils. (Consider the type of soil and respective districts).
- Take an Andhra Pradesh map and prepare a Thematic map (Andhra Pradesh-Population Density Map) with the help of the given data.

Census - 2011: AP - population Density per sq KM

S.No	District	Population per Sq. KM
1	Srikakulam	463
2	Vizianagaram	359
3	Visakhapatnam	384
4	East Godavari	413
5	West Godavari	470
6	Krishna	518
7	Guntur	429
8	Prakasam	193
9	SPS Nellore	227
10	YSR Kadapa	188
11	Chittoor	275
12	Kurnool	230
13	Anantapur	213

Do You Know?

Topographical maps:

These maps show the detailed information of a place like relief, topography, agricultural lands, soils, rivers, settlements etc. These are prepared by using the conventional symbols and with detailed information.

3.2.4. Historical Maps:

Historians use maps as a key reference to study about the region of a dynasty i.e. Inscriptions, architecture, trade relation etc., through map reading. The Map that shows historical details (particular past period) are known as Historical maps. They provide spatial information like extension of a region, important places, trade routes, sociocultural relations among the places etc. belonging to a particular period. Historians use maps as the key reference to study the region of dynasty. Information on inscriptions, architecture, trade relation etc., can be noticed with map reading.

Let's Do

- Prepare a table with Edicts of Ashoka and their location in the present states based on map 3.9.

మనం చేద్దాం

- పటము 3.7 ఆధారంగా నేలల విస్తరణను చూపే పట్టికను తయారుచేయండి. (నేలరకాలు, అవి విస్తరించి ఉన్న జిల్లాలను పరిగణనలోనికి తీసుకోండి).
- ఒక ఆంధ్రప్రదేశ్ పటాన్ని తీసుకుని దిగువ తెలిపిన ఆంధ్రప్రదేశ్ జనసాంద్రత పట్టిక వివరాలతో విషయాత్మక పటాన్ని తయారు చేయండి.

జన గణన-2011: చదరపు కి.మీ.కు జనసాంద్రత

క్రమ సంఖ్య	జిల్లా	చ.కి.మీ. జనసాంద్రత
1	శ్రీకాకుళం	463
2	విజయనగరం	359
3	విశాఖపట్నం	384
4	తూర్పుగోదావరి	413
5	పశ్చిమగోదావరి	470
6	కృష్ణ	518
7	గుంటూరు	429
8	ప్రకాశం	193
9	ఎస్.పి.ఎస్. నెల్లూరు	227
10	వై.ఎస్.ఆర్. కడప	188
11	చిత్తూరు	275
12	కర్నూలు	230
13	అనంతపురం	213

మీకు తెలుసా?

టోపో గ్రాఫిక్ పటాలు:

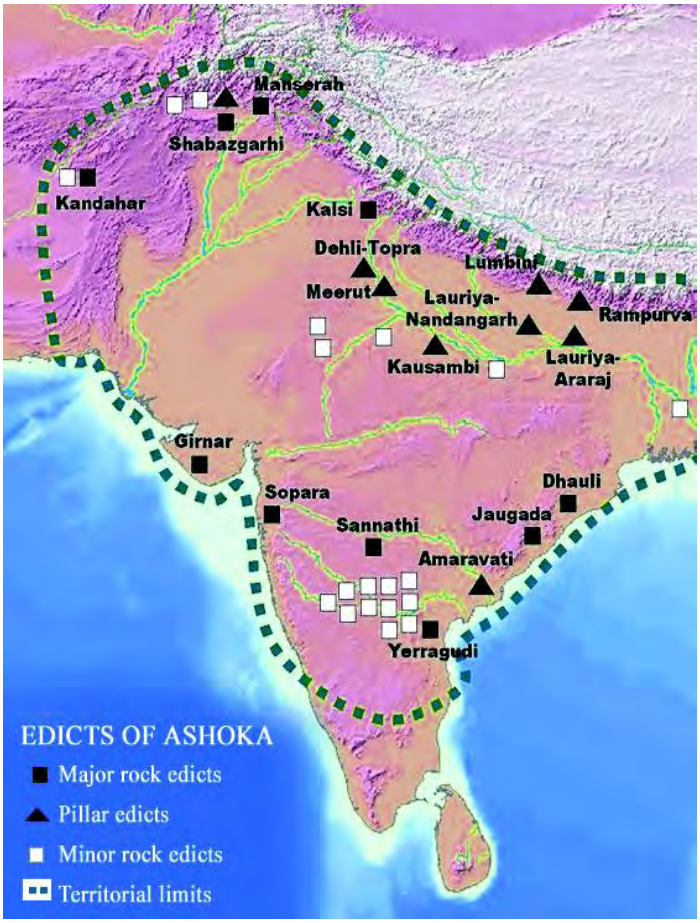
ఈ పటాలు భూ ఉన్నతి, భౌతిక స్వరూపము, వ్యవసాయ భూములు, నేలలు, నదులు, జనావాసాలు మొదలైన వివరాలను చూపుతాయి. సాంప్రదాయక చిహ్నాలను ఉపయోగించి సమగ్ర సమాచారం అందించేలా వీటిని రూపొందిస్తారు.

3.2.4. చారిత్రక పటాలు:

చరిత్రకారులు వివిధ రాజవంశాలకు చెందిన రాజ్యవిస్తృతి, అనగా శాసనాలు, వాస్తు, శిల్పకళ, వాణిజ్య సంబంధాలు మొదలగు అంశాల అధ్యయనంలో ఈ పటాలను కీలక వనరులుగా వినియోగిస్తారు. గడిచిపోయిన కాలం యొక్క వివరాలను చూపించే పటాలను 'చారిత్రక పటాలు' అంటారు. అవి ఒక నిర్దిష్ట కాలానికి చెందిన ప్రాంతం, ముఖ్యమైన ప్రదేశాలు, వాణిజ్య మార్గాలు, వివిధ ప్రాంతాల మధ్య సామాజిక, సాంస్కృతిక సంబంధాలు మొదలైన ప్రాదేశిక సమాచారాన్ని అందిస్తాయి. చరిత్రకారులు ఒక రాజవంశము యొక్క పరిపాలనా ప్రాంతాన్ని అధ్యయనం చేయటానికి పటాలను ముఖ్య ఆధారంగా ఉపయోగిస్తారు. శాసనాలు, వాస్తుశిల్పం, వాణిజ్య సంబంధాలు మొదలైన సమాచారాన్ని పట అధ్యయనంతో తెలుసుకోవచ్చును.

మనం చేద్దాం

- పటము-3.9 ఆధారంగా అశోకునికి సంబంధించిన వివిధ రకాల శాసనాలు ప్రస్తుతం ఏఏ రాష్ట్రాలలో ఉన్నవో తెలుపుతూ పట్టికను తయారు చేయండి.



Map-3.9: Edicts of Ashoka Map

Explore

- Explore various maps of dynasties related to ancient and medieval India.

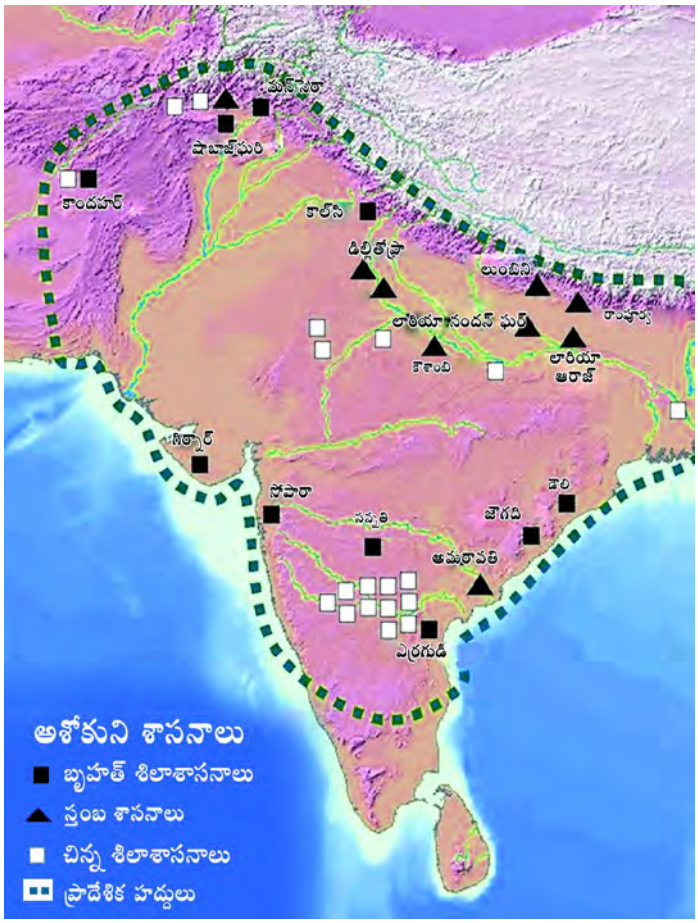
Do You Know?

Projection:

Projection means showing the shape and direcions of continents of spherical globe on to plain surface but with distractions of the shape and directions. The method of Projection was introduced by the Dutch Cartographer Gerardus Mercator.

Glossary

Spatial Information	:	Information with direct or indirect reference to a specific location.
Cartographer	:	A person who draws maps.
Edicts	:	Inscriptions; The official order or proclamation issued by a person in authority.
Toposheets	:	Maps that represent the natural and cultural features of a particular area.
Union Territories	:	An administrative unit of our country, governed by the central government.
Conventional Symbol	:	These are the small pictures that stand for different features on a map used by Survey of India.
Voyage	:	A long journey involving travel by sea or in space.
Drainage	:	The flow of water, particularly the river systems.



పటము-3.9: అశోకుని శాసనాలు గల ప్రదేశాలు

అన్వేషించండి

- ప్రాచీన, మధ్యయుగ భారతదేశానికి చెందిన వివిధ రాజవంశాల పటాలను గురించి తెలుసుకోండి.

మీకు తెలుసా?

ప్రక్షేపణం:

గోళాకారంగా ఉన్న భూమిపై ఉన్న అంశాలైన ఖండాలు ప్రదేశాలను వాటి ఆకారం, దిశలను సమతల ఉపరితలంపై సవరించి చూపడాన్ని ప్రక్షేపణం అంటారు. పటాల తయారీలో ప్రక్షేపణ పద్ధతిని ప్రవేశపెట్టినవారు డచ్ కార్టోగ్రాఫర్ (పటాలను తయారు చేసేవారు) గెరార్డస్ మెర్కేటర్.

పదకోశం

ప్రాదేశిక సమాచారం	:	ఒక ప్రదేశానికి సంబంధించిన ప్రత్యక్ష, పరోక్ష సమాచారం.
కార్టోగ్రాఫర్	:	పటాలను తయారు చేసేవారిని కార్టోగ్రాఫర్స్ అంటారు.
శాసనాలు	:	అధికారంలో ఉన్న వ్యక్తి లేదా రాజ కుటుంబాలు చేసే అధికారిక ప్రకటన.
టోపో షీట్స్	:	ఒక ప్రాంతానికి సంబంధించిన సహజ స్వరూపాలు, మానవ సంబంధిత అంశాల వివరాలతో కూడిన పటాలు.
కేంద్రపాలిత ప్రాంతాలు	:	కేంద్రప్రభుత్వ పరిధిలోని ఒక పరిపాలన విభాగం.
సాంప్రదాయ చిహ్నాలు	:	భూమిపై వాస్తవ అంశాలను పటంలో చూపే చిహ్నాలు. పటంలో వీటిని వివిధ స్వరూపాలకు, అంశాలకు ప్రత్యామ్నాయంగా ఉపయోగిస్తారు.
సముద్రయానం	:	కొత్త ప్రదేశాల అన్వేషణకు సముద్ర ప్రయాణం చేయటం.
నీటిపారుదల	:	వివిధ వనరుల నుండి నీటి ప్రవాహాలు (ప్రత్యేకించి నదీ ఆధారిత ప్రవాహాలు).

Improve Your Learning

I. Answer the following questions.

1. How do you identify the direction in the map?
2. Scale in map helps to study a place. Discuss.
3. What are the items you need to study a physical map?
4. Describe the location of India.
5. Prepare the list of countries in Asian Continent with the help of Atlas?
6. What are the boundaries of India?
7. Prepare the rough grid of India.
8. Locate the following in outline map of India.

   a) Chennai b) Delhi c) Vijayawada d) Visakhapatnam

II. Choose the correct answer.

1. Find the correct sentence. [ ]
   a) River Ganga originates in the Himalayas.
   b) River Cauvery flows in West Bengal.
   c) River Krishna drains into Arabian sea.
   d) River Penna flows in Maharashtra.
2. India lies in Eastern hemisphere between the longitudes of: [ ]
   a) $14^0 27^I$ to $19^0 07^I$ b) 77^0 to $84^0 40^I$
   c) $68^0 7^I$ to $97^0 25^I$ d) $8^0 4^I$ to $37^0 6^I$
3. Identify the odd one regarding the location of rivers. [ ]
   a) Krishna b) Penna c) Brahmaputra d) Cauvery
4. i) Kerala is on west coast. [ ]
   ii) Arunachal Pradesh has border with Pakistan.
   Note : Answer with the help of above information
   a) 'a' is true; 'b' false. b) 'a' is false; 'b' is true
   c) Both 'a' and 'b' are false. d) Both of them are true.
5. Identify mismatched pair. [ ]
   a) Chennai-Tamil nadu b) Bhopal- Gujarat
   c) Jaipur-Rajasthan d) Thiruvananthapuram – Kerala.

Project Work

Prepare a self- made Atlas by using tracing technic for different continents and political map of India, Andhra Pradesh and your district.

R6I2T5

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగు పరుచుకోండి

I. క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

1. పటంలో దిక్కులను ఎలా గుర్తిస్తారు?
2. దూరాలను అధ్యయనం చేయడానికి పటంలోని స్కేలు ఉపయోగపడుతుంది. చర్చించండి.
3. భౌతిక పటాలను అధ్యయనం చేయడానికి ఏఏ అంశాలు అవసరం అవుతాయి?
4. భారతదేశ ఉనికిని వివరించండి.
5. అట్లాస్ సహాయంతో ఆసియా ఖండంలోని దేశాల పట్టికను తయారుచేయండి.
6. భారతదేశ సరిహద్దులేవి?
7. భారతదేశం యొక్క గ్రిడ్‌ను తయారుచేయండి.
8. భారతదేశం యొక్క అవుట్ లైన్ పటంలో క్రింది ప్రదేశాలను గురించండి.

   ఎ) చెన్నై బి) ఢిల్లీ సి) విజయవాడ డి) విశాఖపట్నం

II. సరైన సమాధాన్ని ఎంపికచేసుకోండి.

1. సరైన వాక్యాన్ని గుర్తించండి. [ ]

   ఎ) గంగానది హిమాలయాలలో జన్మించింది.

   బి) కావేరి నది పశ్చిమ బెంగాల్ రాష్ట్రంలో ప్రవహిస్తుంది.

   సి) కృష్ణా నది అరేబియా సముద్రంలో కలుస్తుంది.

   డి) పెన్నానది మహారాష్ట్రలో ప్రవహిస్తుంది.

2. భారతదేశం పూర్వార్ధగోళంలో ఈ రేఖాంశాల మధ్య విస్తరించి ఉంది. [ ]

   ఎ) $14^0 27^I$ నుండి $19^0 07^I$ బి) 77^0 నుండి $84^0 40^I$

   సి) $68^0 7^I$ నుండి $97^0 25^I$ డి) $8^0 4^I$ నుండి $37^0 6^I$

3. నదుల ఉనికి ఆధారంగా భిన్నంగా ఉన్న దానిని గుర్తించండి. [ ]

   ఎ) కృష్ణానది బి) పెన్నానది

   సి) బ్రహ్మపుత్రానది డి) కావేరి

4. అ) కేరళ రాష్ట్రం పశ్చిమ తీరంలో ఉన్నది. [ ]

   ఆ) అరుణాచల్‌ప్రదేశ్ రాష్ట్రం పాకిస్తాన్‌తో సరిహద్దును పంచుకుంటుంది.

   'అ', 'ఆ' లకు సంబంధించి క్రిందివానిలో సరైన సమాధాన్ని ఎన్నుకోండి.

   ఎ) "అ" సత్యము "ఆ" అసత్యము

   బి) "అ" అసత్యము "ఆ" సత్యము

   సి) "అ" మరియు "ఆ" రెండూ అసత్యము

   డి) "అ" మరియు "ఆ" రెండూ సత్యము.

5. సరికాని జతను గుర్తించండి. [ ]

   ఎ) చెన్నై – తమిళనాడు బి) భోపాల్ – గుజరాత్

   సి) జైపూర్ – రాజస్థాన్ డి) తిరువనంతపురం – కేరళ

ప్రాజెక్ట్ పని

ట్రేసింగ్ టెక్నిక్ (అచ్చుగుద్దడం)ను ఉపయోగించి వివిధ ఖండాలు, భారతదేశం, ఆంధ్రప్రదేశ్ మరియు మీ జిల్లా రాజకీయ పటాలతో స్వయంగా అట్లాస్‌ను తయారు చేయండి.

E4S6T8

4 Delhi Sultanate

U5N9Z4

Learning Outcomes

The learner is able to

- know about various dynasties of Delhi Sultans.
- understand social, political, economic and administrative system under the Delhi Sultanate.
- appreciate the art, culture, heritage and architectural styles of the Sultanate period.
- locate the historical places of Delhi Sultanate period in the outline map of India.

Key Concepts

4.1. What is History? Why do we study History? Sources of History

4.2. Rulers of Delhi Sultanate

4.3. Social, Political and Economic life

4.4. Art and Architecture

Map-4.1: Pre- Medieval India

Observe the given Map-4.1 and respond to the following questions.

Suggest a title to the map given here?

Find the different kingdoms in South India and list out them.

Locate any two cities in the map which are still in existence.

Locate Delhi in the given map and discuss its importance.

4 ఢిల్లీ సుల్తానులు

I5I7A1

అభ్యసన ఫలితాలు

అభ్యాసకులు

ఢిల్లీసుల్తానులలోని వివిధ వంశాల గురించి తెలుసుకుంటారు.

ఢిల్లీసుల్తానుల కాలం నాటి సామాజిక, రాజకీయ, ఆర్థిక పాలనా విధానాన్ని అవగాహన చేసుకుంటారు.

ఢిల్లీసుల్తానుల కాలంలోని కళలు, సంస్కృతి వారసత్వ సంపద, నిర్మాణ శైలిలోని నైపుణ్యములను ప్రశంసిస్తారు.

భారతదేశ పటంలో ఢిల్లీసుల్తానుల కాలం నాటి చారిత్రక ప్రదేశాలను గుర్తిస్తారు.

కీలక భావనలు

4.1 చరిత్ర అనగానేమి? చరిత్ర ఎందుకు చదవాలి? చారిత్రక ఆధారాలు.

4.2 ఢిల్లీ సుల్తానులలోని ముఖ్య పాలకులు.

4.3 సామాజిక, రాజకీయ మరియు ఆర్థిక జీవనము

4.4 కళలు, వాస్తు శిల్పం

పటము 4.1 పూర్వ మధ్యయుగ భారతదేశం

పటము 4.1 ను పరిశీలించి క్రింద ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలకు స్పందించండి.

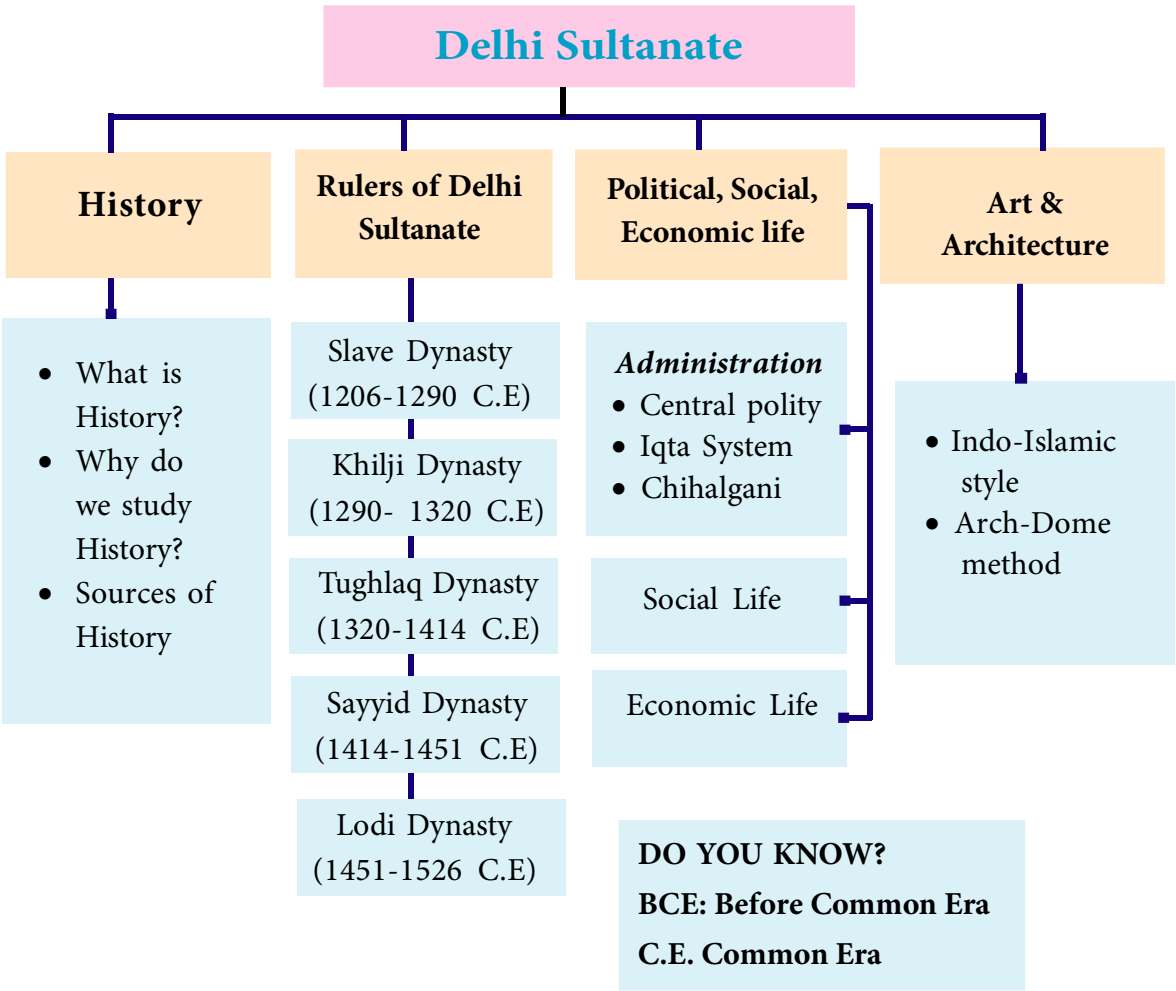
ప్రక్కనున్న పటానికి ఒక శీర్షికను సూచించండి?

దక్షిణ భారతదేశంలోని వివిధ రాజ్యాలను గుర్తించి, వాటి జాబితా తయారు చేయండి

పటంలో ప్రస్తుత కాలానికి చెందిన ఏవేని రెండు నగరాలను గుర్తించండి

పటంలో ఢిల్లీని గుర్తించండి. ఢిల్లీ ప్రాధాన్యతను చర్చించండి.

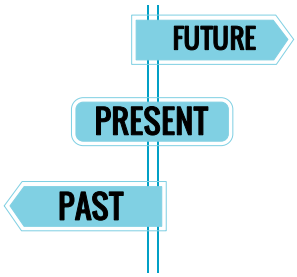
Dear students, we will learn about the regime of Delhi Sultans in this lesson. Delhi Sultans made Delhi the capital of their empire and ruled their domains from 13th century C.E. to 16th century C.E. The past experiences of a society provide valuable lessons to avoid the mistakes of history and lay the foundation for a better future. So it necessitates discussing the importance of History in this chapter.



4.1. History :

4.1.1. What is History? Why do we study History?

History is considered as the record of the past factual events. It gives us the information about the past of the society in diverse spheres. So, if we want to know the past, we have to study History as it reveals how the people lived in that society, their rules and regulations, cultures and traditions in a chronological order i.e., from the past to the present. It also helps to understand the socio-cultural changes in the society over a period of time in a better way. History contributes to moral understanding and provides a sense of identity. Studying history is essential for good citizenship.



విద్యార్థులారా! ఈ పాఠంలో మనం ఢిల్లీసుల్తానుల పాలన గురించి తెలుసుకుందాం. క్రీ.శ.13వ శతాబ్ధము నుండి 16 శతాబ్ధం వరకు ఢిల్లీసుల్తానులు భారతదేశానికి ఢిల్లీ నగరాన్ని రాజధానిగా చేసుకుని పరిపాలించారు. ఒక సమాజం యొక్క గత అనుభవాలు చరిత్ర యొక్క పొరపాట్లు నివారించడానికి మరియు మంచి భవిష్యత్తుకు పునాది వేయడానికి విలువైన పాఠాలు అందిస్తాయి. కాబట్టి ఈ పాఠంలో చరిత్ర యొక్క ప్రాముఖ్యతను చర్చించాల్సిన అవసరం ఉంది.

ఢిల్లీ సుల్తానులు

- **చరిత్ర**
  - చరిత్ర అనగానేమి?
  - చరిత్రను మనం ఎందుకు చదవాలి?
  - చారిత్రక ఆధారాలు
- **ఢిల్లీ సుల్తాన్‌లలో ముఖ్య పాలకులు**
  - బానిస వంశం (1206-1290 క్రీ.శ.)
  - ఖిల్జీ వంశం (1290- 1320 క్రీ.శ.)
  - తుగ్లక్ వంశం (1320-1414 క్రీ.శ.)
  - సయ్యద్ వంశం (1414-1451 క్రీ.శ.)
  - లోడి వంశం (1451-1526 క్రీ.శ.)
- **రాజకీయ, సాంఘిక, ఆర్థిక జీవితం**
  - పరిపాలన
    - కేంద్రీకృత పాలన
    - ఇక్తా వ్యవస్థ
    - చిహల్ గని
  - సాంఘిక జీవితం
  - ఆర్థిక జీవితం
- **కళలు మరియు నిర్మాణాలు**
  - ఇండో-ఇస్లామిక్ శైలి
  - అర్ధ చంద్రాకార నిర్మాణ శైలి.

మీకు తెలుసా?

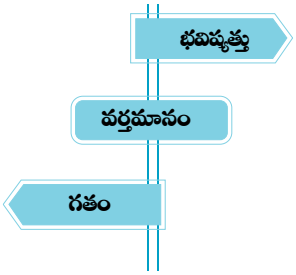
క్రీ.పూ. : క్రీస్తు పూర్వం

క్రీ.శ. : క్రీస్తు శకం

4.1. చరిత్ర :

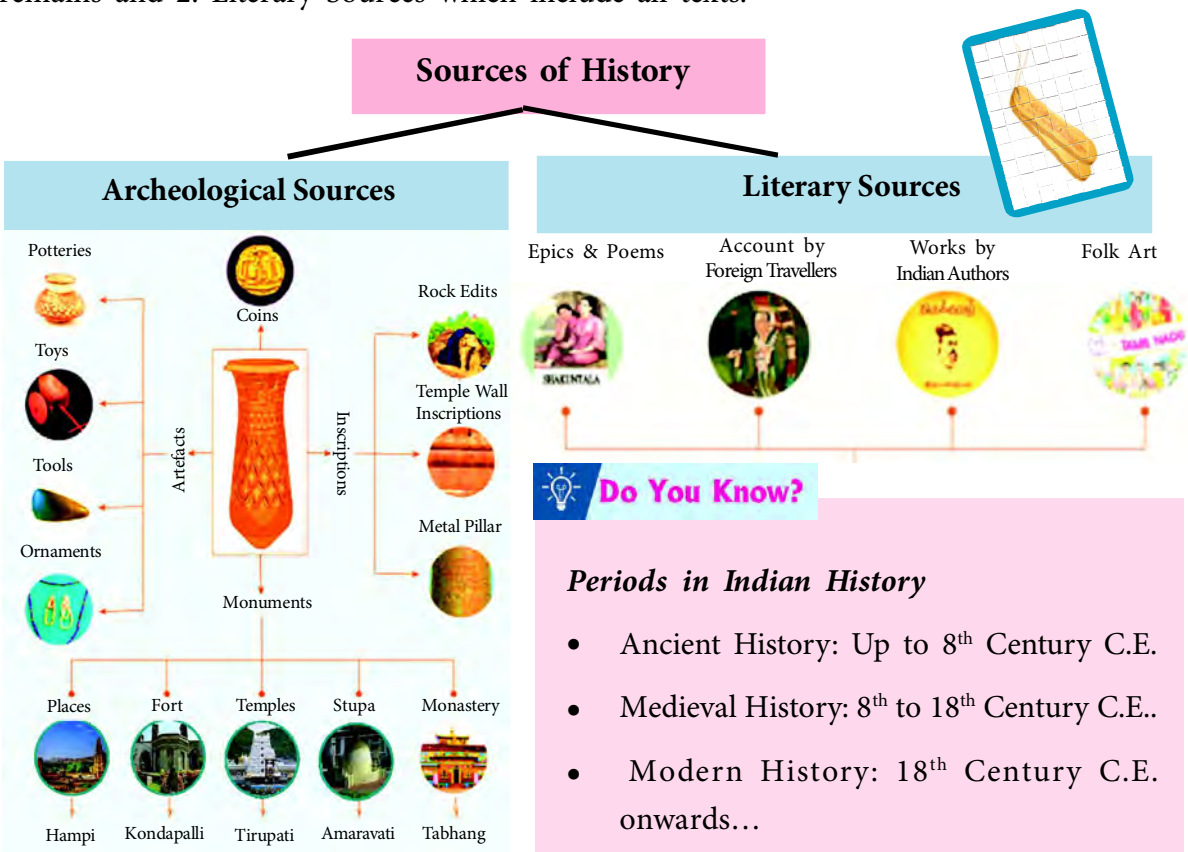
4.1.1. చరిత్ర అనగానేమి? చరిత్ర ఎందుకు చదవాలి?

గతాన్ని అధ్యయనం చేయడమే చరిత్ర. గతానికి చెందిన వివిధ అంశాలను ఋజువులుగా అనేక రూపాలలో ఆధారాలను చరిత్ర అందజేస్తుంది. చరిత్ర వివిధ కాలాలలోని ప్రజలు, వారి సామాజిక జీవనం, నియమ నిబంధనలు, సంస్కృతి, సంప్రదాయాలు వంటి అంశాలను కాలాను గుణంగా ప్రాచీన కాలం నుండి ఇటీవల కాలం వరకు తెలియచేస్తుంది. వివిధ ప్రదేశాలలోని మానవ సమాజాలకు చెందిన అనేక విషయాలను చరిత్ర తెలియచేస్తుంది. మెరుగైన పద్ధతిలో గతాన్ని తెలుసుకోవడానికి చరిత్రను అధ్యయనం చేస్తాం. చరిత్ర నైతిక పరమైన అవగాహనకు మరియు దేశంలో తాదాత్మ్యతకు దోహదం చేస్తుంది. మంచి పౌరసత్వం కోసం చరిత్రను అధ్యయనం చేయడం చాలా అవసరం.



4.1.2. Sources of history

Sources are very important to study history of any period. These sources are broadly classified into two categories. They are: 1. Archaeological Sources which include material remains and 2. Literary Sources which include all texts.



Do You Know?

Periods in Indian History

- Ancient History: Up to 8th Century C.E.
- Medieval History: 8th to 18th Century C.E..
- Modern History: 18th Century C.E. onwards...

Think & Respond

How are archaeological sources useful for the study of history.

Let's Do

Collect the names of some literary works of the Medieval period and write them on a chart.

Have you visited any historical places earlier? Try to write a travelogue.

Name some historical places in your surroundings in the following proforma:

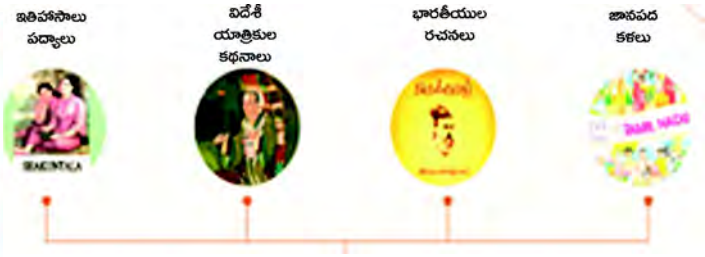
Name of the Historical Place	Name of the District & Mandal	Importance of the place

4.1.2. చారిత్రక ఆధారాలు :

ఒక కాలానికి చెందిన చరిత్ర అధ్యయనం కొరకు కొన్ని ఆధారాలు అత్యంత ముఖ్యమైనవి. ఈ చారిత్రక ఆధారాలను స్థూలంగా రెండు రకాలుగా వర్గీకరించారు. అవి 1. పురావస్తు ఆధారాలు 2. వాఙ్మయ ఆధారాలు (లిఖిత ఆధారాలు).

చారిత్రక ఆధారాలు

- పురావస్తు ఆధారాలు
- లిఖిత ఆధారాలు



మీకు తెలుసా?

భారతదేశ చరిత్ర కాలాలు

- ప్రాచీన యుగం : క్రీ.శ.8వ శతాబ్దం వరకు
- మధ్యయుగం : క్రీ.శ. 8నుండి 18వశతాబ్దంవరకు
- ఆధునిక యుగం : క్రీ.శ.18వ శతాబ్దంనుండి ప్రస్తుతం.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

చరిత్ర అధ్యయనానికి పురావస్తు ఆధారాలు ఏ విధంగా సహాయపడతాయి?

మనం చేద్దాం

- మధ్యయుగ సాహిత్యానికి చెందిన కొన్ని రచనల పేర్లను సేకరించి ఛార్టులో వ్రాయండి.
- ఏదైనా చారిత్రక ప్రదేశాన్ని సందర్శించారా? దానికి సంబంధించిన యాత్రా కథనాన్ని వ్రాయడానికి ప్రయత్నించండి.
- మీ పరిసరాలలోని చారిత్రక ప్రదేశాల వివరాలను క్రింద తెలిపిన విధంగా పట్టిక రూపంలో వ్రాయండి.

చారిత్రక ప్రదేశం పేరు	జిల్లా మరియు మండలం	చారిత్రక ప్రాధాన్యం

4.2. Rulers of Delhi Sultanate :

Early invasions on India

Tomara or Tomar Rajputs built Dhillika or Dhillikapura (modern day Delhi) and made it capital of their kingdom. They were defeated and displaced by the Chahamanas (colloquially known as the Chauhans) of Ajmer in the middle of the 12th Century. Delhi became an important commercial centre under the Tomaras and Chauhans. The Rajputs strongly resisted the Turkish invasions of India in the early 11th Century.

Finally, Muhammad Ghori defeated Prithviraj Chauhan at Tarain in 1192 A.D. and occupied Delhi. With this Delhi and Ganga-Jamuna doab gradually came under the control of Turkish rule. After the assassination of Muhammad Ghori, his representative Qutbuddin Aibak became the Sultan of Delhi and started Mamluk or Slave dynasty in 1206 A.D. However, much of the Indian subcontinent came under the control of Delhi from the time of the Delhi Sultans.

Chronology of Delhi Sultanate

Name of the Dynasty	Founder	Period	Significant Rulers
1. Slave or Mamluk Dynasty	Qutbuddin Aibak	1206-1290 C.E	Qutbuddin Aybak (1206-1210 C.E) Iltutmish (1211-1236 C.E) Raziya Sultana (1236-1240 C.E) Balban (1266-1287 C.E)
2. Khilji Dynasty	Jalaluddin Khilji	1290-1320 C.E	Jalaluddin Khilji (1290-1296 C.E) Alauddin Khilji (1296-1316 C.E)
3. Tughlaq Dynasty	Ghiyasuddin Tughlaq	1321-1414 C.E	Ghiyasuddin Tughlaq (1320-1324 C.E) Muhammad Bin Tughlaq (1324-1351 C.E) Firoz Shah Tughlaq (1351-1388 C.E)
4. Sayyid Dynasty	Kizar Khan	1414-1451 C.E	Kizar Khann (1414- 1421C.E)
5. Lodi Dynasty	Bahlul Lodi	1451-1526 C.E	Bahlul Lodi (1451-1489 C.E) Ibhrahim Lodi (1517-1526 CE)

4.2. ఢిల్లీ సుల్తానులలోని ముఖ్య పాలకులు :

భారతదేశంపై తొలినాటి దండయాత్రలు :

తోమార వంశానికి చెందిన రాజపుత్రులు ధిల్లిక లేదా ధిల్లికాపుర (ప్రస్తుత ఢిల్లీ)ను నిర్మించి రాజధానిగా చేసుకుని పరిపాలించారు. వీరు 12వ శతాబ్దపు మధ్య కాలంలో అజ్మీర్‌కు చెందిన చౌహానుల (చహమనులు) చేత ఓడింపబడ్డారు. తోమర్, చౌహాన్ వంశస్తుల కాలంలో ఢిల్లీ ముఖ్య వాణిజ్య కేంద్రంగా ఉండేది. 11వ శతాబ్దపు తొలినాటి కాలంలో జరిగిన తురుష్కుల దండయాత్రలను రాజపుత్ర రాజవంశాలు సమర్ధంగా ఎదుర్కొన్నాయి.

క్రీ.శ 1192 సంవత్సరంలో మహమ్మద్ ఘోరి రెండవ తరాయిన్ యుద్ధంలో పృధ్వీరాజ్ చౌహాన్‌ను ఓడించి ఢిల్లీని స్వాధీనం చేసుకున్నాడు. దీనితో గంగా – యమున మైదాన ప్రాంతం క్రమంగా తురుష్కుల పాలన పరిధిలోకి వెళ్ళిపోయింది. మహమ్మద్ ఘోరి హత్యానంతరం అతని ప్రతినిధి అయిన కుతుబుద్దీన్ ఐబక్ మామ్లుక్ లేదా బానిస వంశాన్ని క్రీ.శ 1206లో ఢిల్లీ పాలకునిగా ఢిల్లీసుల్తానుల సామ్రాజ్యాన్ని స్థాపించారు. భారత ఉపఖండంలో ఎక్కువ భాగం ఢిల్లీసుల్తానుల పాలన క్రింద కొనసాగింది.

ఢిల్లీ సుల్తానుల కాలక్రమం

వంశం పేరు	స్థాపకులు	కాలము	ప్రముఖ పాలకులు
1.బానిస వంశం లేదా మామ్లుక్	కుతుబుద్దిన్ ఐబక్	క్రీ.శ.1206–1290	కుతుబుద్దిన్ ఐబక్ (క్రీ.శ 1206–1210) ఇల్‌టుట్‌మిష్ (క్రీ.శ 1211–1236) రజియా సుల్తానా (క్రీ.శ 1236–1240) బాల్బన్ (క్రీ.శ 1266–1287)
2. ఖిల్జీ వంశం	జలాలుద్దీన్ ఖిల్జీ	క్రీ.శ 1290–1320	జలాలుద్దీన్ ఖిల్జీ (క్రీ.శ1290–1296) అల్లావుద్దీన్ ఖిల్జీ (క్రీ.శ 1296–1316)
3.తుగ్లక్ వంశం	ఘియాజుద్దీన్ తుగ్లక్	క్రీ.శ 1321–1414	ఘియాజుద్దీన్ తుగ్లక్ (క్రీ.శ1320–1324) మహమ్మద్ బీన్ తుగ్లక్ (క్రీ.శ 1324–1351) ఫిరోజ్‌షా తుగ్లక్ (క్రీ.శ 1351–1388)
4.సయ్యద్ వంశం	కిజర్ ఖాన్	క్రీ.శ.1414–1451	కిజర్ ఖాన్ (క్రీ.శ. 1414–1421)
5.లోడీ వంశం	బహలుల్ లోడీ	క్రీ.శ 1451–1526	బహలుల్ లోడీ (క్రీ.శ 1451–1489) ఇబ్రహీం లోడీ (క్రీ.శ 1517–1526)

4.2.1. Slave or Mamluk Dynasty:

The Slave dynasty was established by Qutbuddin Aibak in 1206 A.D. Lahore was his capital. Later, during the rule of Iltutmish, the capital was changed to Delhi. Iltutmish was the first sovereign ruler from Delhi and the real founder of the Delhi Sultanate. Iltutmish was succeeded by his daughter Razia Sultana. Ghiyasuddin Balban restored Crown's prestige and power in Sultanate. The slave dynasty came to an end during the reign of Qaiqubad and his infant son Kayumars.

Do You Know?

Mamluk means Owned slave.

Sultan Raziya (1236-1239 CE):

She was the only woman ruler of Delhi Sultanate. Being a woman, the queen faced the opposition of Wazirs and the Nobles of Chahalgani (a group of Forty Turkish Nobles). Though she ruled for a short period she succeeded in restoring her prestige and power by suppressing several revolts.

Fig-4.1: Razia Sultana

Think & Respond

- During those days the ruling power was on hereditary basis. But sometimes Sons-in-law and Fathers-in law also occupied the crown. Imagine the reason behind it.
- As a woman ruler Razia had to face discrimination and conspiracies. Are the women of the present times free to make their choices as a man would?

4.2.2. Khilji Dynasty:

Jalaluddin khilji was the founder of this dynasty. He was assassinated by his son-in-law Alauddin Khilji.

Alauddin Khilji (1296-1316 CE) :

He was the successor of Jalaluddin Khilji. He took strong measures to control Mongol invasions and to curb his opponents. He established a strong and effective spy system to control the conspiring nobles. Alauddin conducted expeditions on North India and conquered Gujarath, Ranathambore, Chittor, Malwa etc. However Alauddin's conquest of chittor didnot last long and Sisodias retook it shortly after his death in 1316 C.E. After completion of the conquest of Northern India, Alauddin sent his army under the command of Malik Kafur, to conquer South India.

Fig-4.2: Alauddin Khilji

4.2.1. బానిస వంశం : (మామ్లుక్ వంశం)

కుతుబుద్దీన్ ఐబక్ క్రీ.శ. 1206వ సంవత్సరంలో బానిస వంశాన్ని స్థాపించాడు. లాహోర్ రాజధానిగా ఢిల్లీసామ్రాజ్యాన్ని పరిపాలించాడు. తరువాత ఇల్ టుట్ మిష్ కాలంలో రాజధాని ఢిల్లీకి మార్చబడినది. అలా అతను ఢిల్లీకి తొలి సర్వ స్వతంత్ర పాలకునిగా, ఢిల్లీ సామ్రాజ్యానికి అసలైన స్థాపకునిగా పరిగణింప బడతాడు. ఇల్ టుట్ మిష్ తరువాత అతని కుమార్తె రజియా సుల్తానా సింహాసనాన్ని అధిష్టించింది. ఘియాజుద్దీన్ బాల్బన్ తన పాలనాకాలంలో సుల్తానుల ప్రతిష్టను పునరుద్ధరించి అధికారాన్ని కొనసాగించాడు. బానిస వంశపరిపాలన కైకుబాద్ కాలంలో ముగిసింది.

మీకు తెలుసా?

మామ్లుక్ అనగా బానిస అని అర్థం.

సుల్తానా రజియా క్రీ.శ. 1236-1239 :

చిత్రం-4.1: రజియా సుల్తానా

సుల్తానా రజియా ఢిల్లీని పాలించిన ఏకైక మహిళ. మహిళా పాలకురాలిగా వజీరులు చిహల్గనుల నుండి కుడా వ్యతిరేకత ఎదుర్కొన్నది. కేవలం స్వల్పకాలం పరిపాలన చేసినప్పటికీ ఢిల్లీ సామ్రాజ్య స్థాపన తొలినాటి కాలంలో ఆమె తనదైన ముద్ర వేయగలిగింది. టర్కీ ప్రభువుల నుండి, స్వంత అన్నదమ్ముల నుండి ఆమె తీవ్ర ప్రతిఘటనలు ఎదుర్కొనవలసి వచ్చింది.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

- ఆ కాలంలో పాలనాధికారం వారసత్వంగా సంక్రమించేది. కాని కొన్ని సమయాలలో అల్లుళ్ళు మరియు మామలు కూడ రాజ్యాన్ని ఆక్రమించేవారు. ఇందుకు గల కారణాలను ఊహించండి.
- ఓ మహిళా పాలకురాలిగా రజియా సుల్తానా వివక్షను, కుట్రలను భరించవలసి వచ్చింది. ప్రస్తుత కాలంలో మహిళలు పురుషుల్లా తమకు నచ్చినట్లు తాము వ్యవహరించగలుగుతున్నారా?

4.2.2. ఖిల్జీ వంశం:

ఖిల్జీ వంశ స్థాపకుడు జలాలుద్దీన్ ఖిల్జీ. ఇతను, తన అల్లుడైన అల్లావుద్దిన్ ఖిల్జీ చేతిలో చంపబడ్డాడు.

అల్లావుద్దిన్ ఖిల్జీ: (క్రీ.శ 1296 - 1316) :

చిత్రం-4.2: అల్లావుద్దిన్ ఖిల్జీ

ఇతను జలాలుద్దీన్ ఖిల్జీ తరువాత రాజ్యానికి వచ్చాడు. తన ప్రత్యర్థులను అణచివేయడానికి, మంగోలుల దండయాత్రలను నియంత్రించడానికి శక్తివంతమైన చర్యలు చేపట్టాడు. ఇతడు కుట్ర పూరితమైన ప్రభువులను నియంత్రించుటకు బలమైన మరియు సమర్థవంతమైన గూఢాచారి వ్యవస్థను స్థాపించాడు. అల్లావుద్దిన్ ఖిల్జీ ఉత్తర భారతదేశంపై దండయాత్రలు నిర్వహించి గుజరాత్, రణతంభోర్, చిత్తోర్ మరియు మాల్వా మొదలగువాటిని జయించాడు. కాని అతడు చిత్తూరు కోటను ఎక్కువ కాలం నిలుపుకోలేక పోయినాడు. 1316వ సంవత్సరంలో అతడు మరణించిన వెంటనే శిశోడియాలు దానిని తిరిగి ఆక్రమించినారు. ఉత్తర భారతదేశ దండయాత్రలు పూర్తయిన తర్వాత, దక్షిణ భారతదేశాన్ని జయించడానికి మాలిక్ కాఫర్ ఆధ్వర్యంలో సైన్యాన్ని పంపించాడు.

He was known for his able administration. He recruited and organized a standing army. He paid salaries in cash to soldiers and strictly controlled prices of commodities in markets (Market reforms). He also introduced the branding of horses to prevent the substitution of a bad horse for a good one.

Think & Respond

What is corruption? and how it can be checked?

Map-4.2: Alauddin Khilji's invasion on south India

Let's Do

List out the invasions of Alauddin Khilji into South India with place and year based on the Map 4.2.

Think & Respond

"Kings or rulers usually conduct campaigns on other kingdoms or places". Find out the reasons.

Do You Know?

Mongolians:

Mongolians was ruled over by several Nomads during the ancient times. Chengiz Khan united the Mongols and established the Mongol Empire in the year 1206 CE. During the rule of Delhi Sultans, Mongols conducted several invasions into India from 1221 to 1368 CE.

4.2.3. Tughluk Dynasty

Ghiyasuddin Tughlaq founded the Tughlaq dynasty by bringing to an end the reign of Khusrau khan. Mahammad Bin Tughlaq and Firoz Sha Tughlaq were prominent rulers. Timur, the ruler of Central Asia, invaded India during the rule the Tughlaqs.

ఇతను మంచి పరిపాలన దక్షుడు. సిద్ధ సైన్యాన్ని నియమించి సైనికులకు నగదు రూపంలో జీతాలు చెల్లించాడు. మార్కెట్ సంస్కరణలులో భాగంగా వస్తువుల ధరలను క్రమబద్ధీకరించాడు. నాణ్యమైన గుర్రాల స్థానంలో, సమర్థత లేని గుర్రాలు బదిలీ కాకుండా వాటిపై ముద్ర వేసే పద్ధతిని ప్రవేశపెట్టాడు.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

అవినీతి అనగా ఏమి? దీనిని ఎలా నియంత్రిస్తావు?

పటము -4.2: అల్లావుద్దీన్ ఖిల్జీ దక్షిణ భారతదేశ దండయాత్రలు

మనం చేద్దాం

పటం 4.2 ఆదారంగా, అల్లావుద్దిన్ ఖిల్జీ దక్షిణ భారతదేశంలో దండయాత్రలు జరిపిన ప్రదేశం మరియు సంవత్సరమును పట్టిక రూపంలో రాయండి.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

రాజులు లేదా పాలకులు ఇతర రాజ్యాలు లేక ప్రాంతాలపై దండయాత్రలు చేయుటకు కారణాలు తెలుసుకోండి.

మీకు తెలుసా?

మంగోలులు :

ప్రాచీనకాలంలో మంగోలియాను అనేక సంచార జాతులు పాలించాయి. చంగీజ్‌ఖాన్ మంగోలియన్లను ఏకం చేసి క్రీ.శ.1206వ సంవత్సరంలో మంగోల్ రాజ్యాన్ని స్థాపించాడు. ఢిల్లీసుల్తానుల పాలనాకాలంలో మంగోలులు క్రీ.శ.1221-1368 వరకు భారతదేశంపై అనేక సార్లు దండయాత్ర చేసారు.

4.2.3. తుగ్లక్ వంశం :

ఖిల్జీలలో చివరి పాలకుడైన ఖుస్రూ ఖాన్ యొక్క పాలనను అంతం చేసి ఘియాసుద్దిన్ తుగ్లక్ ఈ వంశాన్ని స్థాపించాడు. మహమ్మద్ బిన్ తుగ్లక్, ఫిరోజ్‌షా తుగ్లక్ ఈ వంశంలో ప్రముఖ పాలకులు. తుగ్లక్‌ల పాలనాకాలంలో మధ్య ఆసియాకు పాలకుడైన తైమూర్ దండయాత్రలను ఎదుర్కోవాల్సి వచ్చింది.

Muhammad bin Tughlaq (1324-1351 AD)

He was the most learned and yet he was an eccentric ruler. He was proficient in philosophy, mathematics, astronomy etc. He was an excellent warrior and good administrator of innovative measures. But the truth is that he lacked in practical judgment and so he failed in implementation of his reforms. Muhammad waged wars with the Turkish nobles, Rajputs and established a vast kingdom. Sultan changed the capital from Delhi to Devagiri (Daulatabad) as he wanted to establish it at a strategic point and at the central location and close proximity to the South. He ordered the entire population to move with bed and baggage. Many died during the travel and some after reaching the destination.

Fig-4.3: Muhamad Bin Tughlaq

He also introduced Token currency in copper coins and agriculture reforms. These were ill-calculated experiments which proved a miserable failure of Muhammad bin Tughlaq.

Map-4.3: India under the Tughlaq Dynasty

Think & Respond

- What could be the reason for shifting the capital from Delhi to Daulatabad?
- What might be the reason for the death of many people on their travelling from Delhi to Daulatabad?

మహ్మద్ బీన్ తుగ్లక్ (క్రీ.శ.1324-1351) :

చిత్రం-4.3:మహ్మద్ బీన్ తుగ్లక్

మహ్మద్ బీన్ తుగ్లక్ గొప్ప విద్వాంసుడు మరియు వింతైన పాలకుడు. ఇతడు తత్వశాస్త్రం, గణితశాస్త్రం మరియు ఖగోళశాస్త్రాలలో ప్రావీణ్యం కలవాడు. ఇతడు గొప్ప యుద్ధ వీరుడు మరియు నూతన పరిపాలనా పద్ధతులు ప్రవేశపెట్టిన పరిపాలనాదక్షుడు. కాని, నిజానికి ఈ సంస్కరణలను ఆచరణలోకి తీసుకురావడంలో విఫలమయ్యాడు. మహ్మద్, తురుష్క ప్రభువులు మరియు రాజపుత్రులపై యుద్ధాలు చేసి విశాల సామ్రాజ్యాన్ని స్థాపించాడు. వ్యూహాత్మక ప్రాధాన్యత మరియు దక్షిణ భారతదేశానికి దగ్గరగా ఉండాలనే కారణాలతో రాజధానిని ఢిల్లీ నుండి దేశం మధ్యలో ఉన్న దేవగిరి దౌలతాబాద్‌కి మార్చాడు. అతడు తన ప్రజలందరిని వారి సామానుతో సహా దేవగిరికి తరలి రావలసినదిగా ఆదేశించాడు. ఈ ప్రయాణంలో అనేక మంది మరణించారు. దేవగిరికి చేరిన తరువాత మరికొందరు మరణించారు.

ఇతడు రాగి నాణేలను, వ్యవసాయ సంస్కరణలను ప్రవేశపెట్టాడు. ఈ ప్రయోగాత్మక సంస్కరణలు విఫలమై చివరకు మహ్మద్ బీన్ తుగ్లక్ యొక్క ఘోర వైఫల్యాన్ని ఋజువు చేశాయి.

పటము-4.3 : తుగ్లక్ వంశ కాలంలో భారతదేశం

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

రాజధానిని ఢిల్లీ నుండి దౌలతాబాద్ కు తరలించడానికి గల కారణాలు ఏమైవుండవచ్చు.

ఢిల్లీ నుండి దౌలతాబాద్ ప్రయాణములో అనేక మంది ప్రాణాలు కోల్పోవడానికి కారణాలు తెలుసుకోండి?

4.2.4. Sayyid Dynasty

Sayyid dynasty was the fourth dynasty of the Delhi Sultanate. Khizr Khan formed this dynasty. Mubarak Shah, Muhammad Shah, Alam Shah were the other rulers of this dynasty. Mubarak Shah tried to expand the kingdom but he failed. The last ruler Alam Shah was defeated by Bahalul Lodi and the power in to the hands of the Lodi dynasty.

4.2.5. Lodi Dynasty

Bahalul lodi took many measures to satisfy the nobles. The Second Sultan named Sikandar Lodi took some measures to stabilize their rule but in vain. During the rule of Ibrahim Lodi, the last ruler, the Sultanate rule came to an end.

Do You Know?

1398 A.D. Timur invaded India and captured Delhi during the Tughlaqs rule. It was a barbarous attack. Total country was plundered in the grip of terror. Many constructions were destroyed. He plundered the wealth from India. It took nearly a century to reshape Delhi. These paved a way to Babur's invasion on India and establishment of Mughal rule.

Fig-4.4: Timur

4.3. Social, Political & Economic Life :

Administration:

The sultan was the head of the empire. The rule was in accordance with Shariat or the Islamic Law. The sultanate was divided into smaller units Iqtas, Shiqs, Parganas and Villages. The centre will not interfere in the affairs of the village administration.

Sultan authority was supreme in all aspects of administration. All the powers of political, legal, millitary and religious powers vested with him. Iltutmish purchased slaves for military service called Bandagan in Persian. The Sultan was confident in this system as these slaves were loyal and completely dependent on their king. It was continued during Khiljis and Tughlaqs. The heirs of the Bandagans who were loyal to Sultan were appointed as generals and governors. Chahalgani played pivotal role during the period of Iltutmish.

Do You Know?

Chihalgani : The administrative support system initiated by Iltutmish with the help of Turkish nobles. This was known as Turkan-I-Chahalagani or Chalisa. This helped to suppress his opponent nobles.

4.2.4. సయ్యద్ వంశం :

ఢిల్లీ సుల్తానులలో నాలుగవది అయిన సయ్యద్ వంశ స్థాపకుడు కిజర్‌ఖాన్. కిజర్‌ఖాన్, ముబారఖ్ షా, మహ్మద్ షా ఆలమ్ షా ఈ వంశములోని ఇతర పాలకులు. ముబారఖ్ షా రాజ్యాన్ని విస్తరించే ప్రయత్నం చేశాడు కాని విఫలమయ్యాడు. చివరి పాలకుడు ఆలమ్ షా బహలాల్ చేతిలో ఓడిపోవటంతో లోడీ వంశస్థులకు పాలన సంక్రమించింది.

4.2.5. లోడి వంశము:

బహలాల్ లోడి తన రాజ్యంలోని ప్రభువులను సంతృప్తి పరచడానికి అనేక చర్యలు తీసుకున్నాడు. రెండవ సుల్తాన్ సికిందర్ లోడి రాజ్యాన్ని సుస్థిర పరచేందుకు ఎన్నో చర్యల తీసుకున్నపటికి ప్రయోజనం లేకపోయింది. ఢిల్లీ సుల్తానుల్లో చివరి పాలకుడైన ఇబ్రహీం లోడి పాలన తర్వాత ఢిల్లీ సుల్తాన్‌ల పాలన అంతమయ్యింది.

మీకు తెలుసా?

తుగ్లక్ వంశ పాలనా కాలంలో క్రీ.శ. 1398 సంవత్సరంలో తైమూరు భారతదేశంపై దండయాత్ర చేసి ఢిల్లీని స్వాధీన పరచుకున్నాడు. ఆటవిక పద్ధతిలో జరిగిన ఈ దాడిలో దేశం భయభ్రాంతులకులోనగుటయే గాక తీవ్రంగా దోచుకోబడింది. అనేక నిర్మాణాలు కూల్చి వేయబడ్డాయి. ఢిల్లీ పునర్నిర్మాణానికి దాదాపు శతాబ్దం పట్టింది. తరువాత కాలంలో ఇది బాబర్ దండయాత్రకు దారి తీసి మొఘల్ సామ్రాజ్య స్థాపనకు కారణమయ్యింది.

చిత్రం-4.4: తైమూర్

4.3. సామాజిక, రాజకీయ, ఆర్థిక జీవనం :

పరిపాలన:

రాజ్యంలో సుల్తాన్ సర్వాధికారి. షరియత్ లేదా ఇస్లామిక్ నిబంధనల ప్రకారం పరిపాలన జరుగుతుంది. రాజ్యాన్ని ఇక్తాలు, షిక్‌లు పరగణాలు, మరియు గ్రామాలుగా విభజించారు. గ్రామ పరిపాలనలో కేంద్రం జోక్యం చేసుకోదు.

పరిపాలనలోని అన్ని విషయాల్లో చక్రవర్తికి అత్యున్నత అధికారం ఉంటుంది. రాజకీయ, న్యాయ, సైనిక, మత విషయాలకు చెందిన అధికారం సుల్తాన్‌దే. ఇల్ టుట్ మిష్ సైనిక అవసరాల కోసం బానిసలను కొనుగోలు చేసేవాడు. పర్షియాలో ఈ పద్ధతిని బందగాన్ అని పిలుస్తారు. ఈ బానిసలు నమ్మకస్తులు మరియు రాజుపై పూర్తిగా ఆధారపడటం వలన సుల్తాన్ ఈ వ్యవస్థపై విశ్వసంగా ఉండేవాడు. ఖిల్జీ, తుగ్లక్ పాలకులు ఈ పద్ధతిని కొనసాగించేవారు. బందగాన్‌లోని వారిలో సుల్తాన్‌కు నమ్మకస్తులైన వారిని గవర్నర్లు మరియు సైనికాధికారులుగా నియమించేవారు. ఇల్ టుట్ మిష్ కాలంలో, చిహల్ గని సర్దారులు కీలక పాత్ర పోషించారు.

మీకు తెలుసా?

చిహల్గని: పరిపాలనలో సహకరించడం కొరకు టర్కిష్ ప్రభువులతో కూడిన ఇల్ టుట్ మిష్‌చే ప్రారంభించబడిన వ్యవస్థ. దీనినే తుర్కాన్ – ఇ – చిహల్గని లేదా చాలీసా అనేవారు. సుల్తానులకు వ్యతిరేకముగా ఉన్న ప్రభువులను అణచి వేయటానికి ఇది ఉపయోగపడింది.

Iqta system

Delhi Sultanate was divided into Iqtas (Provinces). The governors of these Iqtas were called Muqtis, the military officers. Muqtis had to maintain law and order in their allotted Iqtas and had to provide military, revenue services to Sultan. Revenue collected from their Iqtas was utilised for administrative purpose and maintainance of the army. Rank of Muqti was not hereditary; they were often transferred from one iqta to another iqta.

Social Life:

The Muslims of foreign origin stood first in the society, got many privileges and influenced the administration. The Indian Muslims were downgraded to the second place and occupied many jobs like teachers, judges etc. The remaining people like artisans, shop keepers and small traders were considered working class. The Muslim community had two branches, foreign and local.

Economic Life:

Agriculture was the main occupation. The tillers had to pay 1/3 of their produce as land revenue. Textile industry was the main industry. The Sultans started many *Karkhanas* of different products also. Trade was carried in both ways- Internal and International. Delhi, Daulathabad, Lucknow, Lahore and Multan etc were the important cities for internal trade. Iran, Arabia, Africa, China and European countries etc were connected to the international trade. Cotton, pearls, cereals, Indigo and sea-pearls were the main exports. They maintained a balanced trade. Allaudin khilji introduced the market reforms. Grains were stored in government granaries.

Tanka (Silver Coins) and Jital (Copper Coins) were the basic coins in usage. As there was a shortage of silver, Muhammad bin Tughlaq ordered copper coins to be issued. But he failed to take proper precautions against forgery. Due to this, common people also started minting the coins in their houses. Then to correct the situation the Sultan asked the people to exchange those copper coins in the treasury and gave silver and gold coins in return. This emptied the treasury.

Fig-4.5: Coins of Muhammd-bin-Tughlaq

Let's Do

Collect the pictures of coins belong to different dynasties.

ఇక్తా పద్ధతి:

ఢిల్లీ సుల్తానులు తమ రాజ్యాన్ని ఇక్తాలుగా విభజించి సైనికాధికారులను నియమించారు. వీరిని ఇక్తాదార్లు లేదా ముక్తిలు అని అంటారు. వీరు తమ ఇక్తాలలో శాంతి భద్రతలు కాపాడటంతో పాటుగా సుల్తానుకు సైనిక, రెవెన్యూ సేవలు అందించేవారు. ఇక్తాల నుండి వసూలుచేసిన రెవెన్యూ ఆదాయమును పరిపాలన అవసరాలు, సైన్యం నిర్వహణ వంటి వాటికి వినియోగించేవారు. ఇక్తాదార్ పదవి వారసత్వముగా వుండేది కాదు. పైగా వారికి తరుచుగా ఒక ఇక్తా నుండి మరొక చోటికి బదిలీ వుండేది.

సామాజిక జీవనము:

విదేశీ ఇస్లామీయులు సమాజములో ప్రముఖ స్థానంలో వుంటూ అనేక సదుపాయాలు పొందుతూ, పాలనను ప్రభావితము చేయగలిగేవారు. భారతీయ ముస్లింలు బోధకులుగాను, న్యాయాధికారులుగాను, ఇతర వృత్తులు చేసుకుంటూ ద్వితీయ స్థానములో వుండేవారు. ఇతర ప్రజలలో చేతివృత్తుల వారు, కళాకారులు, వ్యాపారస్తులు, దుకాణదారులు మొదలగు వారు శ్రామికవర్గంగా పరిగణించబడేవారు. విదేశీ ముస్లింలు, స్థానిక ముస్లింలు అనే రెండు శాఖలు వుండేవి.

ఆర్థిక జీవనము:

వ్యవసాయము ప్రధాన వృత్తి. రైతులు పండిన పంటలో 1/3 వంతు భాగాన్ని శిస్తు రూపములో చెల్లించవలసి వచ్చేది. వస్త్ర పరిశ్రమ ప్రధానమైన పరిశ్రమ. వివిధ ఉత్పత్తులకు సంభంధించిన కార్ఖానాలను సుల్తానులు స్థాపించారు. దేశీయ మరియు అంతర్జాతీయ వాణిజ్యం అమలులో వుండేది. ఢిల్లీ, దౌలతాబాద్, లక్నో, లాహోర్, ముల్తాన్ మొదలైనవి దేశీయ వాణిజ్యములో ముఖ్య నగరాలు. ఇరాన్, అరేబియా, ఆఫ్రికా, చైనా, యూరోపియన్ దేశాలతో అంతర్జాతీయ వాణిజ్యము కొనసాగింది. ప్రత్తి, ముత్యాలు, ధాన్యం, నీలిమందు, సముద్ర ముత్యాలు మొదలైనవి ప్రధాన ఎగుమతులు. వారు సమతుల్యవాణిజ్యాన్ని కొనసాగించారు అల్లావుద్దీన్ ఖిల్జీ వ్యాపారసంస్కరణలను ప్రవేశపెట్టారు. దాన్యాన్ని ప్రభుత్వ ధాన్యాగారాలలో నిలువ చేసేవారు.

టంకా (వెండి నాణేలు), జిటాల్ (రాగి నాణేలు) ప్రామాణిక నాణేలుగా వాడుకలో ఉండేవి. వెండి కొరతగా ఉన్నందున మహ్మద్ బీన్ తుగ్లక్ రాగి నాణేలను జారీచేయాలని ఆదేశించినప్పటికి, నకిలీ నాణేల ముద్రణకు వ్యతిరేకంగా సరియైన జాగ్రత్తలు తీసుకోవడంలో విఫలమయ్యాడు. దీని వలన సామాన్య ప్రజలు కూడ తమ ఇళ్లలో నాణేల ముద్రణను ప్రారంభించారు. పరిస్థితిని చక్కదిద్దడానికి సుల్తాన్ ప్రజల వద్దనున్న రాగి నాణేలకు బదులుగా వెండి, బంగారు నాణేలను ఖజనాలో మార్పిడి చేయమని కోరినాడు. దీని వల్ల ఖజానా ఖాళీ అయ్యింది.

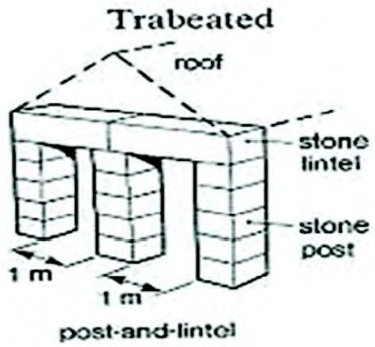
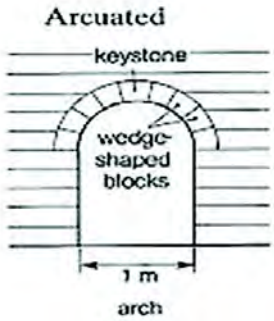
చిత్రం - 4.5.మహమ్మద్ బీన్ తుగ్లక్ కాలంలో నాణెములు

మనం చేద్దాం వివిధ రాజ వంశాలకు చెందిన నాణేల చిత్రాలను సేకరించండి.

4.4. Art & Architecture :

A combination of Arabic and Indian style of art and architecture developed during this period. The decorative style of the Hindu architecture was replaced by the Geometrical shapes, Calligraphy etc. Trabeate style of architecture was followed by the indigenous people. Later they introduced Arcuate style. They employed Indian craft persons, architects and sculptors for the constructions during this period. So, the new Indo-Islamic style was born. Qutub Minar, Alai Darwaja, Alai Minar Tuglakabad and Quwatul-Islam were the famous constructions during this period.

Do You Know?

Trabeate style of architecture	*Arcuate style of Architecture*
Roofs, doors and windows were made by placing a horizontal beam across two vertical Columns.	Arches carrying the weight of the superstructure above the doors and windows.
	

Qutub Minar:

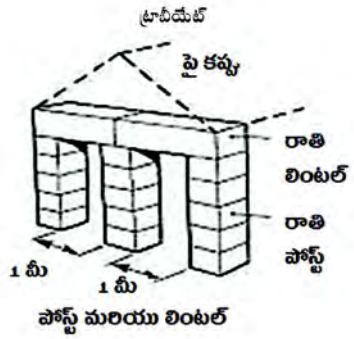
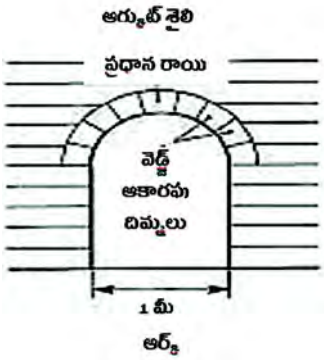
This was built in the premises of Quwwat ul-Islam masjid. It was built by Qutubuddin Aibak and Iltutmish and dedicated to Sufi saint Qutubuddin Bakhtiyar Kaki. The 74.1 meter four storied marble, sand stone architecture is unique for its skilful construction.

Fig-4.6: Qutub Minar

4.4. కళలు-వాస్తు శిల్పం :

ఢిల్లీ సుల్తానుల కాలంలో అరబిక్ మరియు ఇస్లాం శైలుల మిశ్రమంతో కూడిన వాస్తు నిర్మాణాలు, కళలు అభివృద్ధి చెందాయి. హిందూ వాస్తు శైలిలోని అలంకరణల స్థానంలో రేఖాగణిత ఆకారాలు, కాలీగ్రఫీ మొదలైనవి వచ్చి చేరాయి. స్వదేశీ నిర్మాణాలలో ట్రబీయేట్ పద్ధతిని పాటించేవారు. తర్వాత అర్క్యుట్ పద్ధతి ప్రవేశపెట్టబడింది. భవనాల నిర్మాణంలో భారతీయ హస్తకళల వారిని, నిపుణులను, శిల్పకళాకారులను నియమించారు. ఆవిధంగా ఇండో – ఇస్లామిక్ శైలి అనే నవీన శైలి అవతరించింది. కుతుబ్ మినార్, అలై దర్వాజ, అలై మినార్, తుగ్లకాబాద్, కువ్వత్ ఉల్ ఇస్లాం మసీద్ ఈ కాలంలో ప్రసిద్ధి చెందిన నిర్మాణాలు.

మీకు తెలుసా?

ట్రబియేట్ శైలి	ఆర్కుట్ శైలి
రెండు నిలువు స్తంభాలపై అడ్డంగా ఒక దూలము పెట్టి దాని పైకప్పులు, తలుపులు, కిటికీలు మొదలగునవి తయారుచేయబడేవి.	తలుపులు, కిటికీలపై ప్రత్యేకంగా ఉండి వాటిపై గల బరువును మోయునట్లుగా ఆర్చి నిర్మాణం ఉంటుంది.
	

కుతుబ్ మినార్ :

కువ్వత్–ఉల్–ఇస్లాం మసీదు ఆవరణలో ఈ నిర్మాణం చేయబడినది. కుతుబుద్దీన్ ఐబక్ మరియు ఇల్ టుట్ మిష్ కుతుబ్ మినార్‌ను కట్టించి సూఫీ సన్యాసి అయిన కుతుబుద్దీన్ భక్తియార్ ఖాకీకి అంకితం ఇచ్చారు. 74.1 మీటర్ల ఎత్తులో ఉన్న నాలుగు అంతస్థుల చలువరాయి, ఇసుకరాయితో కూడిన ఈ నిర్మాణం ప్రత్యేక నిర్మాణ నిపుణతతో కూడినది.

చిత్రం-4.6 : కుతుబ్ మినార్

Let's Do

Qutub Minar stands as master piece of Delhi architecture. Discuss.

Alai Darwaja:

This was built by Aladdin Khilji as southern entrance to Quwwat-ul-Islam masjid. For the first time, the domes and arches were constructed.

Fig-4.7: Alai Darwaja

Literature:

Many scholars were given shelter and patronized during this period. Literature was produced in Persian, Sanskrit and other regional languages. It was written in the form of prose, poetry, and dramas. Many Sanskrit works were translated into Arabic and Persian language. Alberuni, Amir Khusrau and Zia-Ud-din-Barani were some of the great scholars.

Do You Know?

Alberuni, an Arabic and Persian scholar was patronized by Muhammad Ghazini. He learnt Sanskrit and translated some of its works into Arabic. He was impressed by the Upanishads and the Bhagavad-Gita. Tarikh Al-Hind (History of India) was written by him.

Amir Khusrau was a Persian poet and a great singer. He wrote many couplets and he was known as 'Tuti-e-Hind' (The Parrot of India).

Let's Do

Prepare a table with the details of the famous rulers of Delhi sultanate and significance of their rule.

Explore

Learn more information about the art and architecture of Delhi sultanate.

Decline:

The rule of the Delhi Sultanate came to an end during the reign of Lodi dynasty. But the declining process started during the Tughlaq period. The Timur's invasion in 1398 C.E. drained the wealth of the country. It took Delhi 100 years to rebuild from Timurs devastation. Many regional states were established due to the weak administration during some rulers. There were regular struggles for supremacy in North India. The Vijayanagara and Bahamani kingdoms in the South broke away from the Sultanate. Incompetent and intolerant rule of the Sayyids and Lodis led to the collapse of the sultanate rule.

మనం చేద్దాం ఢిల్లీ సుల్తానుల నిర్మాణ శైలికి కుతుబ్ మినార్ మచ్చుతునక – చర్చించండి.

అలై దర్వాజ :

అల్లావుద్దీన్ ఖిల్జీ దీనిని 'కువ్వత్ – ఉల్ – ఇస్లామ్' మసీదుకు దక్షిణ ద్వారంవలే నిర్మించాడు. దీనిలో మొదటిసారిగా గోపురాలు మరియు తోరణాలు నిర్మించబడ్డాయి.

4.7: అలై దర్వాజ

సాహిత్యం:

ఈ కాలంలో అనేక మంది పండితులకు ఆశ్రయం ఇచ్చి పోషించారు. పర్షియా, సంస్కృతం మరియు ప్రాంతీయ భాషలలో సాహిత్యం వికసించింది. వచనం, కవిత్వం, నాటక రూపాలలో సాహిత్యం ఉండేది. అనేక సంస్కృత గ్రంథాలు అరబిక్, ఉర్దూ భాషల్లోకి అనువదించబడ్డాయి. ఆల్బెరూనీ, అమీర్ ఖుస్రూ, జియా–ఉద్దీన్–బరూని ఈ కాలంలోని ప్రముఖ పండితులు.

మీకు తెలుసా?

ఆల్ బెరూని : ఆల్ బెరూనీ మహమ్మద్ ఘజనీ చేత ఆదరించబడ్డ ప్రముఖ పర్షియన్ పండితుడు. ఈయన సంస్కృత భాషను నేర్చుకుని ఆ భాషలోని కొన్ని గ్రంథాలను అరబ్బీ భాషలోకి అనువదించాడు. ఉపనిషత్తులు, భగవద్గీతచే ప్రభావితమయ్యాడు. తారిక్–అల్ –హింద్ (భారతదేశ చరిత్ర) అనే గ్రంథాన్ని రచించాడు.

అమీర్ ఖుస్రూ : ఈయన పర్షియాకు చెందిన గొప్ప కవి, గాయకుడు. అనేక ద్విపద పద్యాలు రచించాడు. ఈయనకు (టుటి–ఐ– హింద్) భారతదేశపు చిలుక (The Parrot of India) అని బిరుదు ఉండేది.

మనం చేద్దాం

ఢిల్లీ సుల్తానులలో ప్రముఖ పాలకుల వివరాలు మరియు వారి పాలనలోని ముఖ్యమైన అంశాలను ఒక పట్టిక రూపంలో తయారుచేయండి.

అన్వేషించండి

ఢిల్లీ సుల్తానుల కళలు, వాస్తు నిర్మాణాల గురించి తెలుసుకోండి.

పతనం :

లోడి వంశస్తుల పాలనా కాలంలో ఢిల్లీ సుల్తానుల పాలన ముగిసింది. అయితే తుగ్లక్‌ల కాలం నుండే పతనం ఆరంభం అయిందని చెప్పవచ్చు. 1398లో తైమూరు దండయాత్రలలో దేశ సంపదను తరలించి వేశారు. తైమూరు వినాసనం నుండి కోలుకోవడానికి ఢిల్లీకి 100 సం॥లు పట్టింది. బలహీన సుల్తానుల పాలనలో అనేక ప్రాంతీయ రాజ్యాలు ఏర్పడ్డాయి. ఉత్తర భారతదేశంలో అధికారం కొరకు తరచూ సంఘర్షణలు జరిగేవి. దక్షిణ భారతదేశంలో విజయనగర, బహమనీ రాజ్యాలు ఢిల్లీ సుల్తానుల పాలన నుండి స్వతంత్రమయ్యాయి. సయ్యద్, లోడి వంశంలోని అసమర్థత, అసహనంతో కూడిన పాలన పతనానికి దారి తీసింది.

Mughal ruler, Babur defeated Ibrahim Lodi in the first battle of Panipat in 1526 AD. With this the Delhi Sultanate came to an end and the era of the Mughal Empire started.

Glossary

Dynasty	:	a line of hereditary rulers
Proclaimed	:	officially announced
Couplets	:	two lined verses of same rhyming and length
Karkhanas	:	workshops.
Shariat	:	rule according to Islamic principles.

Improve Your Learning

I. Answer the following questions.

1. Write about Bandagan System introduced by Iltutmish?
2. Locate the following in the out line map of India.
   i. Delhi ii. Nepal iii. Afghanistan iv. Daulathabad v. Gujarat
3. Collect and paste the pictures of any five rulers of the Delhi sultanate on a chart and write about them in five lines each.
4. Write a brief note on administration of the Delhi sultanate.
5. What is your opinion on introducing copper and brass coinage during the Tughlaqs?
6. Write about Iqta system.
7. Write a few words on social and economic life of Delhi sultanate.
8. Explain the administrative failures of Muhammad-Bin-Tughlaq.

II. Choose the correct answer.

1. The Delhi Sultans divided the Empire into__ [ ]
   a) Mandala b) Iqtas c) Nadus d) Valanadus.
2. People started minting coins in their homes during the period of __ [ ]
   a) Alauddin Khilji b) Balban
   c) Muhammad-bin-Tughlaq d) Ibhrahim Lodi
3. Alaluddin Khilji was connected to this issue. [ ]
   a) Branding of horses b) Changing of capital
   c) Founder of Khilji dynasty d) All the above

క్రీ.శ.1526లో మొఘల్ పాలకుడైన బాబర్ మొదటి పానిపట్టు యుద్ధంలో ఇబ్రహీంలోడీని ఓడించాడు. దీనితో ఢిల్లీసుల్తానుల పాలన అంతమై మొఘల్ సామ్రాజ్య కాలం ప్రారంభమైనది.

పదకోశం

రాజవంశం	:	వారసత్వంగా వచ్చే పాలకుల పరంపర.
ప్రకటన	:	అధికారికంగా వెల్లడి చేసిన సమాచారం
దోహాలు	:	రెండు పంక్తులలో వ్రాయబడిన పద్యాలు. వీటిలో పాదంలోని పదాలు, లయ దాదాపు సమానంగా ఉంటాయి
కార్ఖానా	:	పరిశ్రమలు / కార్యశాలలు
షరియత్	:	ఇస్లాం న్యాయ సూత్రాలు.

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగు పరుచుకోండి

I. క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానం వ్రాయండి.

1. ఇల్ టుట్ మిష్ ప్రవేశపెట్టిన బందగాన్ పద్ధతి గురించి వ్రాయండి?
2. క్రింది వాటిని మీకివ్వబడిన భారతదేశ పటంలో గుర్తించండి?

   ఎ) ఢిల్లీ బి) నేపాల్ సి) ఆఫ్ఘనిస్తాన్ డి) దౌలతాబాద్ ఇ) గుజరాత్
3. ఢిల్లీసుల్తానుల పాలనలోని ఐదుగురు పాలకుల చిత్రాలు సేకరించి వారి పాలన గురించి చార్టులో వ్రాయండి.
4. ఢిల్లీ సుల్తానుల పాలన గురించి క్లుప్తంగా వివరించండి.
5. తుగ్లకుల కాలంలో రాగి, ఇత్తడి నాణేలను ప్రవేశపెట్టడంపై మీ అభిప్రాయం ఏమిటి?
6. ఇక్తా పద్ధతి గురించి వ్రాయండి
7. ఢిల్లీ సుల్తానుల కాలం నాటి సామాజిక మరియు ఆర్థిక జీవనం గురించి క్లుప్తంగా వ్రాయండి.
8. మహ్మద్ బీన్ తుగ్లక్ పరిపాలనా వైఫల్యాలను వివరించండి.

II. సరైన సమాధానాన్ని ఎంపిక చేసుకోండి.

1. ఢిల్లీ సుల్తానులు తమ రాజ్యాన్ని ఇలా విభజించారు. [ ]

   ఎ) మండలాలు బి) ఇక్తాలు సి) నాడులు డి) వలనాడులు
2. ప్రజలు వీరి కాలంలో తమ ఇండ్లలో నాణేలను ముద్రించారు. [ ]

   ఎ) అల్లావుద్దీన్ ఖిల్జీ బి) బాల్బన్ సి) మహమ్మద్ బీన్ తుగ్లక్ డి) ఇబ్రహీంలోడి
3. ఈ క్రింది సంఘటన అల్లావుద్దీన్ ఖిల్జీకి చెందినది. [ ]

   ఎ) గుర్రాలకు ముద్ర వేయించడం బి) రాజధాని మార్పు

   సి) ఖిల్జీ వంశస్థాపన డి) పైవన్నీ

4. Alai Darwaja was constructed by..... [ ]

a) Muhammad-bin-Tughlaq b) Alauddin Khalji

c) Ghiyasuddin Balban d) Sikandar lodi

5. Iqtas were administered by__ [ ]

a) Muqthis b) Governers c) Wazirs d) Quazis

III. Match the following.

Group - A		*Group - B*
1. Slave Dynasty	( )	a. Bahlul Lodi
2. Tughlaq Dynasty	( )	b. Khizar Khan
3. Khilji Dynasty	( )	c. Ghiyasuddin
4. Lodi Dynasty	( )	d. Qutbuddin Aibak
5. Sayyad Dynasty	( )	e. Jalaluddin

IV. Identify and write the rulers to the description given below.

Famous Woman ruler	
Founder of Slave dynasty	
Couplet writer during Tughlaqs	
Shifting of Capital	
Last ruler of Delhi Sultans	
The first ruler of Mughal dynasty	

A6E4S9

4. అలై దర్వాజాను నిర్మించిన వారు [ ]

ఎ) మహమ్మద్ బీన్ తుగ్లక్ బి) అల్లావుద్దీన్ ఖిల్జీ

సి) గియాసుద్దీన్ బాల్బన్ డి) సికిందర్ లోడి

5. ఇక్తాలు వీరి పరిపాలనలో ఉండేవి. [ ]

ఎ) ముక్తి బి) గవర్నర్ సి) వజీరులు డి) క్వాజీ

III. జతపరచండి.

విభాగము - ఎ		విభాగము - బి
1. బానిస వంశం	( )	ఎ. బహలుల్ లోడి
2. తుగ్లక్ వంశం	( )	బి. కిజర్ ఖాన్
3. ఖిల్జీ వంశం	( )	సి. గియాసుద్దీన్
4. లోడి వంశం	( )	డి. కుతుబుద్దీన్ ఐబక్
5. సయ్యద్ వంశం	( )	ఇ. జలాలుద్దీన్

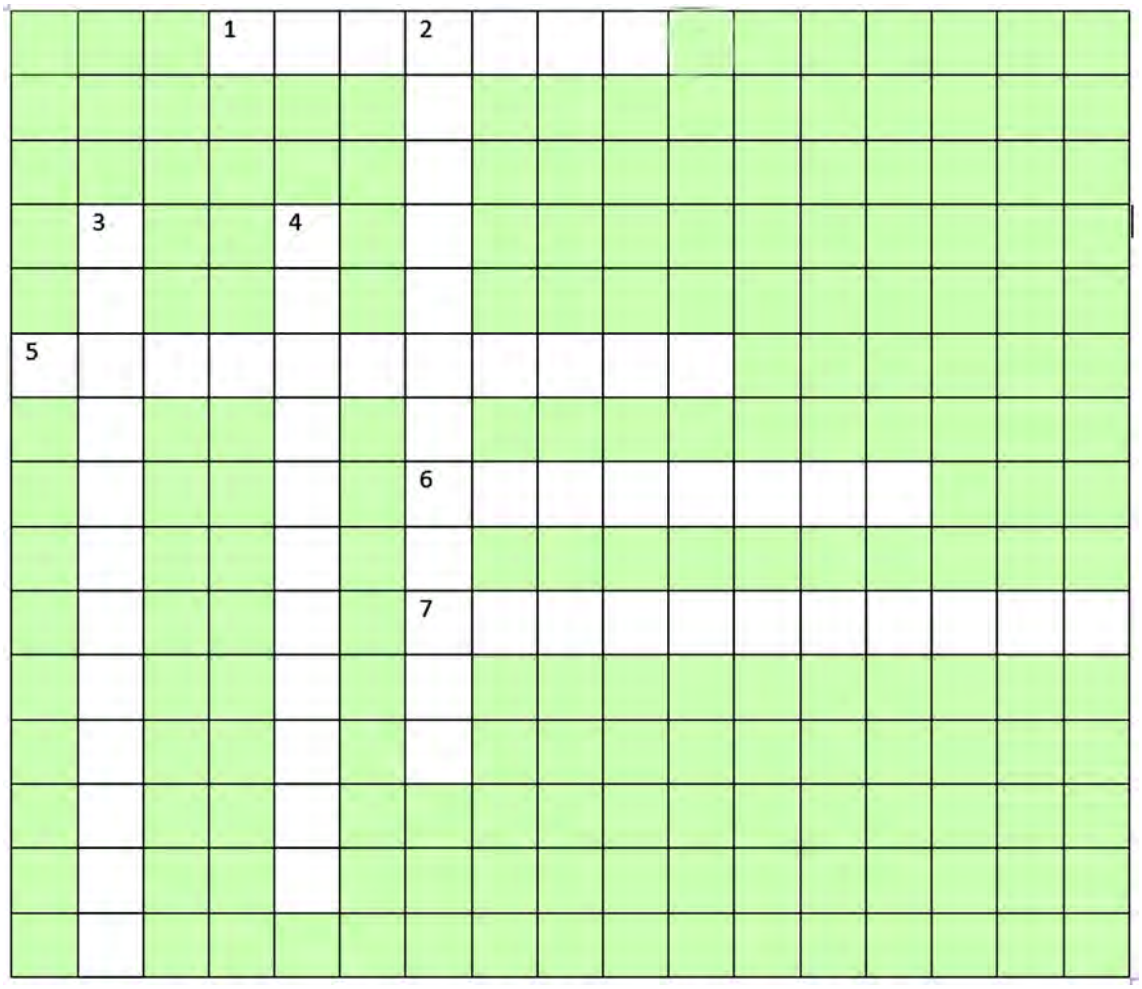
IV. క్రింద ఇవ్వబడిన వివరాలతో సంబంధం ఉన్న పాలకులను గుర్తించి వ్రాయండి.

ప్రసిద్ధ మహిళా పాలకురాలు	
బానిస వంశ స్థాపకుడు	
తుగ్లక్‌ల కాలంలో దోహా (ద్విపదలు) రచించినవారు	
రాజధాని తరలింపు చేసినవారు	
ఢిల్లీ సుల్తానులలో చివరి పాలకుడు	
మొఘలు పాలనలో మొదటివాడు	

K3V9B4

Puzzle

Solve the puzzle with the words related to given hints.



Down:

2. Famous woman Muslim ruler (12)

3. Another name of Mamluk dynasty (12)

4. The last ruler of Delhi Sultanate (11)

Across:

1. The rule is based on Islam principles. (7)

5. Daulatabad is located in this state (11)

6. The first capital of Delhi sultanate (8)

7. The writer of couplets (11)

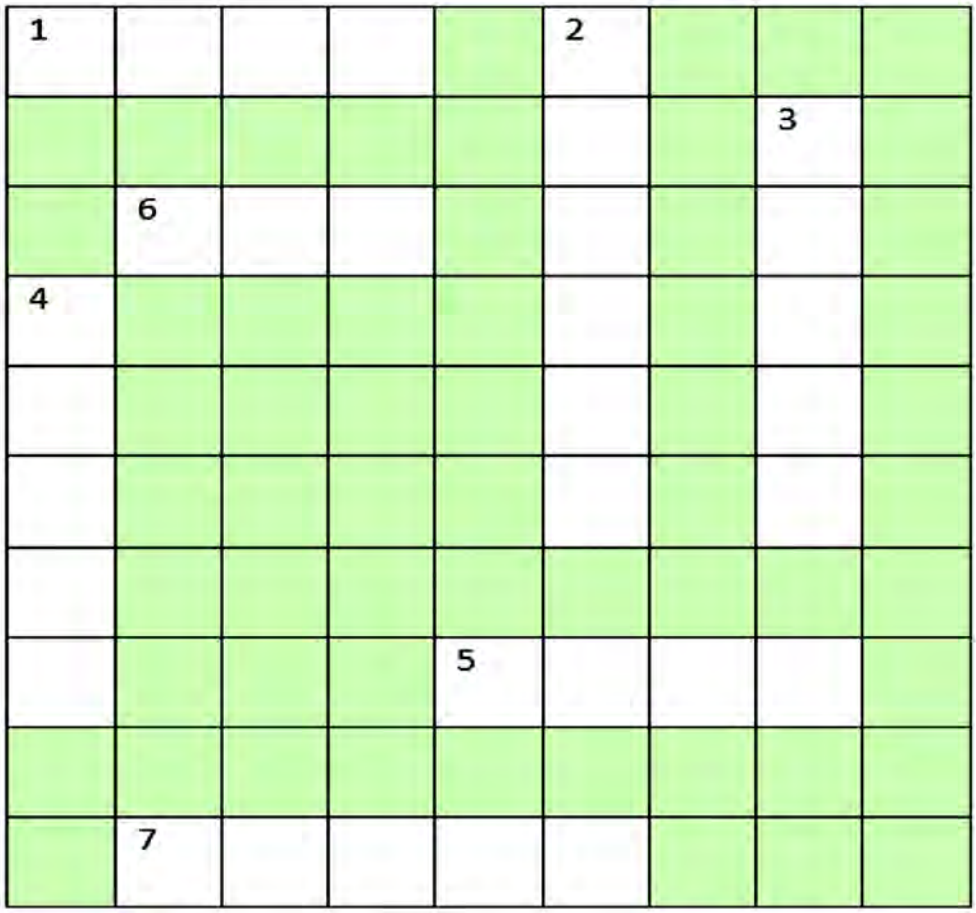
Project Work

Prepare an album with the pictures of the constructions of Delhi Sultans and find out their style of Architecture.

Puzzle Answers : **Down** : 2. Sultan Raziya 3. Slave dynasty 4. Ibrahim Lodi
Across : 1. Shariat 5. Maharashtra 6.Dhillika 7. Amir Khusrau

పదకోశం

ఇచ్చిన సూచనలకు సంబంధించిన పదాలతో పజిల్‌ను పూరించండి.



నిలువు

2. ప్రసిద్ధ ముస్లిం పాలకురాలు (6)
3. మామ్లుక్ వంశానికి గల ఇంకో పేరు (5)
4. ఢిల్లీ సుల్తానులలో చివరివాడు (5)

అడ్డం

1. పరిపాలన ఈ ఇస్లాం నిబంధనలకు లోబడి ఉండేది (4)
5. దౌలతాబాద్ ఈ రాష్ట్రంలో ఉంది (4)
6. ఢిల్లీ సుల్తానుల మొదటి రాజధాని (3)
7. దోహా (ద్విపదలు) రచించిన వారు (5)

ప్రాజెక్ట్ పని

ఢిల్లీ సుల్తానులు నిర్మించిన కట్టడాలతో ఒక ఆల్బమ్ తయారు చేయండి. వాటి నిర్మాణ శైలుల గురించి తెలుసుకోండి.

పజిల్ సమాధానాలు నిలువు : 2. సుల్తానా రజియా 3. బానిస వంశం 4. ఇబ్రహీంలోడి
n&¥ : 1. షరియత్ 5.మహారాష్ట్ర 6.ఢిల్లిక 7. అమీర్ ఖుస్రూ

5 Kakatiya Kingdom

Learning Outcomes

The learner is able to

understand the history, culture and heritage of the regional kingdoms in Kakatiya period.

learn the administrative policies, political, social and economic life of the people in the Kakatiya rule.

appreciate the language, culture and heritage which was enriched in the medieval period.

locate the historical places of the Kakatiya dynasty in the outline map of India.

X5L5B1

Key Concepts

5.1. Regional Kingdoms during Medieval Period

5.2. The Kakatiya Dynasty

5.3. Political, Social and Economic life

5.4. Art and Architecture

Which dynasties do you observe in the given map?

According to given map who ruled Andhra region?

Name the South Indian kingdoms in the given map?

Map-5.1: Regional Kingdoms during Medieval Period

5 కాకతీయ రాజ్యం

N3T4M1

అభ్యసన ఫలితాలు

అభ్యాసకులు

కాకతీయుల కాలంలోని ప్రాంతీయ రాజ్యాలచరిత్ర, సంస్కృతి మరియు వారసత్వాన్ని గూర్చి విద్యార్థులు అవగాహన చేసుకుంటారు.

కాకతీయుల పాలనకాలములో పరిపాలన విధానము, ప్రజల సాంఘిక, రాజకీయ, ఆర్థిక జీవనములను గూర్చి నేర్చుకుంటారు.

మధ్యయుగంలో బాషా వికాసము, సంస్కృతి, వారసత్వముల వికాసము చెందిన విధానమును విద్యార్థులు ప్రశంసిస్తారు.

కాకతీయ రాజ్యములోని చారిత్రక ప్రదేశములను భారతదేశ పటములో గుర్తిస్తారు.

కీలక భావనలు

5.1. మధ్యయుగములోని ప్రాంతీయ రాజ్యాలు

5.2. కాకతీయ రాజవంశము

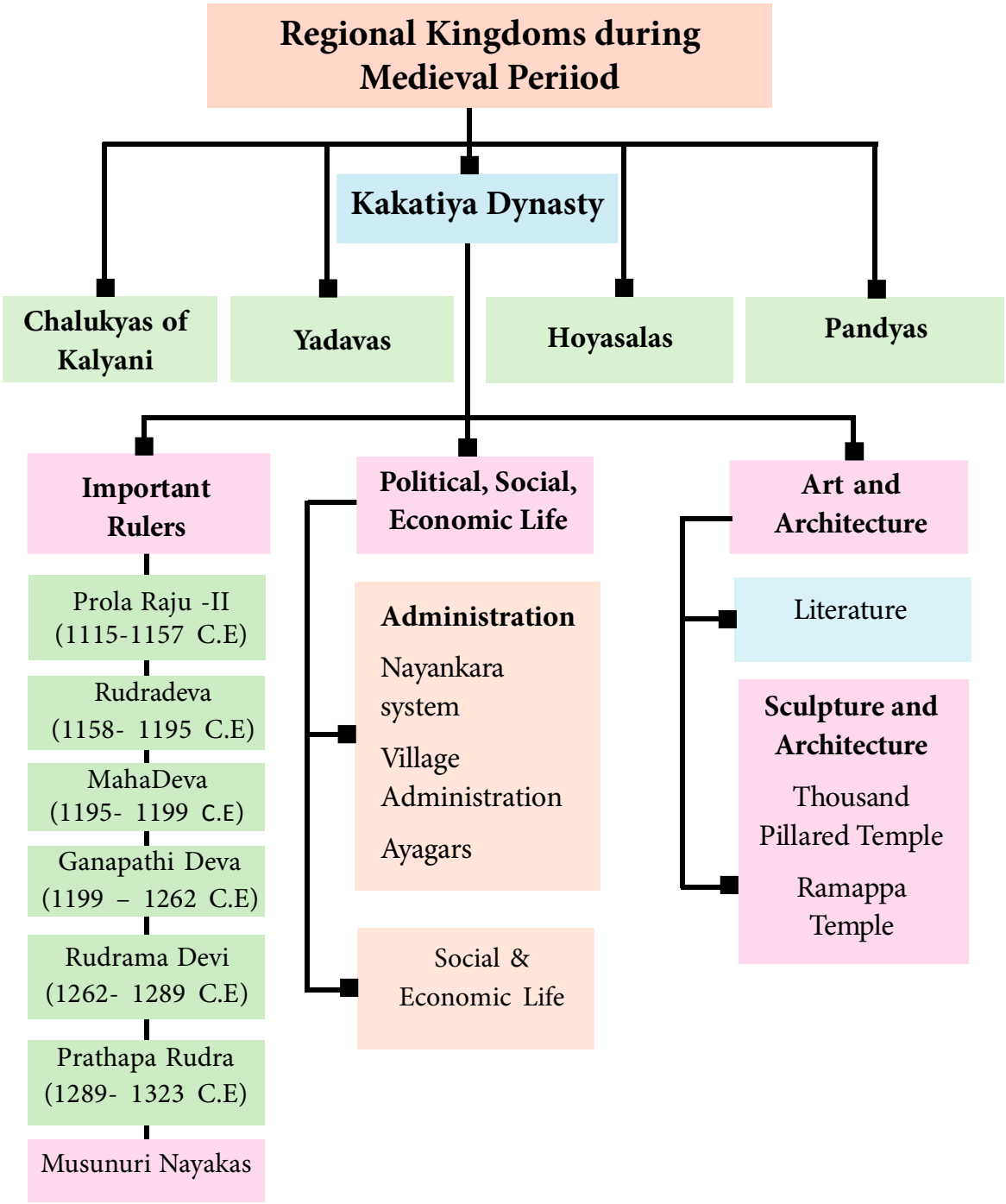
5.3. రాజకీయ, సామాజిక, ఆర్థిక జీవనము

5.4. కళలు, నిర్మాణాలు

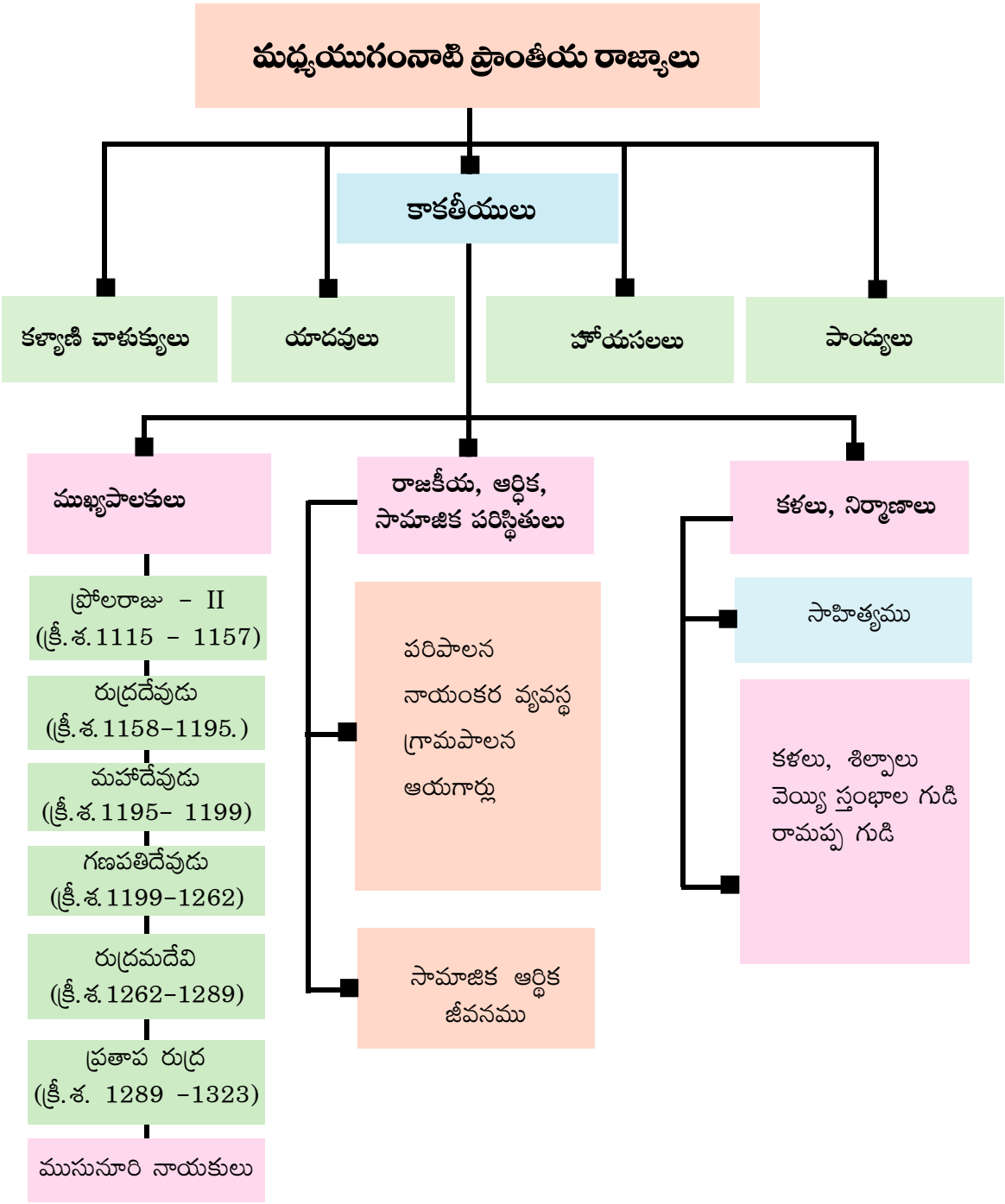
- ప్రక్కన ఇవ్వబడిన పటములో ఏఏ రాజ వంశాలను మీరు గమనించారు?
- ఇచ్చిన పటము ఆధారంగా ఆంధ్ర ప్రాంతాన్ని ఏ రాజవంశము పాలించినదో చెప్పండి?
- ఇవ్వబడిన పటములోని దక్షిణ భారతదేశ రాజవంశముల పేర్లు తెలుపుము.

పటం 5.1 మధ్య యుగములోని ప్రాంతీయ రాజ్యాలు

During the medieval period five important kingdoms emerged in south India. They were the Chalukyas of Kalyani, the Yadavas, the Kakatiyas, the Hoyasalas and the Pandyas. Out of these five kingdoms, one belongs to the Telugu land known as the Kakatiyas. Even though these kingdoms commonly faced invasions from the neighbours as well as Delhi sultanate, they tried to preserve their rule with their own effort. They tried to promote unity among their controlled region, encouraged local languages, art and architecture.



మధ్యయుగ కాలంలో దక్షిణ భారతదేశంలో ఐదు ముఖ్యమైన రాజ్యాలు ఆవిర్భవించాయి. అవి కల్యాణి చాళుక్యులు, యాదవులు, కాకతీయులు, హోయసల మరియు పాండ్యరాజ్యాలు, ఈ ఐదు రాజ్యాలలో కాకతీయులు తెలుగు నేలకు చెందినవారు. ఈ రాజ్యాలు సాధారణంగా పొరుగురాజ్యాల నుండి మరియు ఢిల్లీ సుల్తాన్‌ల నుండి దండయాత్రలను ఎదుర్కొన్నప్పటికీ, ఎవరికి వారే తమ రాజ్యాన్ని కాపాడుకోవడానికి ప్రయత్నించారు. తమ ఆధీనములోని ప్రాంతంలో ఐక్యతను పెంపొందించడానికి ప్రయత్నించారు, స్థానిక భాషలు, కళలు మరియు వాస్తు శిల్పాలను ప్రోత్సహించారు.



5.1.Regional Kingdoms in Medieval Period :

Chalukyas of Kalyani (Western Chalukyas) :

Thailapa II was the founder of Chalukyas of Kalyani. Basava Kalyani in Bidar district was their capital. This kingdom lasted for 200 years. They were in conflict with Cholas and Eastern Chalukyas of Vengi. They patronized Sanskrit and Kannada. *Bilhana* wrote *Vikramanka deva charitra*. *Ranna* the famous Kannada poet belonged to their court. They established educational institutions called *Ghatikas*. They were patrons of both Hinduism and Jainism. Veera Saiva sect was also popular in their reign.

Yadavas :

Yadavas of Devagiri originally served as subordinates to Chalkukyas of Kalyani. They ruled the present Ahmednagar and Nasik areas. Their capital was Devagiri. Bhillama was the founder of the dynasty. Singhana was the famous king among the Yadavas. Their kingdom extended from the river Narmada to Shimoga. They lost their kingdom due to the invasions of the Delhi sultans.

Hoyasalas :

Hoyasalas belong to Dwarasamudra. Before they rose to power they served under the Cholas and Chalukyas. Hoyasala rule continued nearly for 200 years. They made Dwara samudra as their capital. They rose to prominence during Bittigavishnuvardhan's time. Ballala IV was the last ruler of this Dynasty. Sanskrit and Kannada languages were patronized by them. Hoyasala kings followed Jainism, Dwaita of Madwacharya and Visishtadwaita of Ramanuja. They encouraged *Mathas* for popularizing those sects.

Pandyas :

Pandyas ruled from Madurai. They took advantage of rivalry between the Pallavas and Cholas for extending their territories. Kula Sekhar of this dynasty made a successful expedition up to Ceylon. Marco polo, a Venetian traveller visited his kingdom and praised his administration. However, the Pandyas followed the administrative pattern of the Cholas. They patronized Saivism and Vaishnavism. A number of temples in southern India at Srirangam, Chidambaram, Rameswaram etc., were built by them. They encouraged foreign trade.

Explore

Know the duration of the medieval period with the help of your teacher.

Do You Know?

- **Historian:** A person who studies and writes about the past.
- **Archaeologist:** A Person who studies about the remains of buildings, sculpture, inscriptions and excavations.

5.1. మధ్యయుగములోని ప్రాంతీయ రాజ్యాలు :

కళ్యాణి చాళుక్యులు (పశ్చిమ చాళుక్యులు) :

కల్యాణి చాళుక్యుల వంశ స్థాపకుడు రెండవ తైలపుడు. వీరి రాజధాని బీదర్ జిల్లాలో గల బసవకళ్యాణి. ఈ రాజ్యం 200 సంవత్సరాలు పాటు కొనసాగింది. వీరు వేంగికి చెందిన తూర్పు చాళుక్యులు మరియు చోళులుతో వీరు సంస్కృత మరియు కన్నడ భాషలను ప్రోత్సహించారు. బిల్హణుడు విక్రమాంక దేవచరిత్రను రాశాడు. రన్నడు అను ప్రసిద్ధ కన్నడ కవి వీరి ఆస్థానానికి చెందినవాడు. కల్యాణి చాళుక్యులు ఘటికలు అనే విద్యాసంస్థలను స్థాపించారు. వీరు హిందూ, జైన మతాలు రెండింటిని అదరించారు. వీరశైవ శాఖ కూడా వీరి పాలనలో ప్రాచుర్యం పొందింది.

యాదవులు :

యాదవులు మొదట కల్యాణి చాళుక్యులకు సామంతులుగా పనిచేశారు. వారు ప్రస్తుత అహ్మద్‌నగర్ మరియు నాసిక్ ప్రాంతాలను పరిపాలించారు. వీరి రాజధాని దేవగిరి బిల్లమ యాదవ రాజవంశం స్థాపకుడు. యాదవులలో సింఘన సుప్రసిద్ధమైనవాడు. వారి రాజ్యం నర్మదా నది నుండి షిమోగా వరకు విస్తరించి ఉండేది. ఢిల్లీ సుల్తానుల దండయాత్రల కారణంగా వీరు తమ పాలనను కోల్పోయారు.

హోయసలులు :

హోయసలులు ద్వారసముద్రంనకు చెందినవారు. వీరు అధికారంలోకి రాకముందు చోళులు మరియు చాళక్యులకి సామంతులుగా పనిచేశారు. హోయసలులు పాలన దాదాపు 200 సంవత్సరాలు కొనసాగింది. వీరు ద్వార సముద్రాన్ని తమ రాజధానిగా చేసుకున్నారు. బిత్తిగ విష్ణువర్ధన కాలంలో వీరు ప్రాముఖ్యత పొందారు. నాల్గవ బల్లాలుడు ఈ రాజవంశం యొక్క చివరి పాలకుడు. సంస్కృత, కన్నడ భాషలను వీరు పోషించారు. హోయసలులు రాజులు జైనమతాన్ని, మధ్వాచార్యులకు చెందిన ద్వైతాన్ని, రామానుజులకు చెందిన విశిష్టాద్వైతాన్ని అనుసరించారు. ఈ మతాలు ప్రాచుర్యం పొందటానికి వీరు మఠాల నిర్వహణను ప్రోత్సహించారు.

పాండ్యులు :

పాండ్యులు మదురైను రాజధానిగా చేసుకొని పాలించారు. వీరు తమ సామ్రాజ్యం విస్తరించడానికి పల్లవులు మరియు చోళులు మధ్య వున్న శత్రుత్వాన్ని వినియోగించుకున్నారు. ఈ రాజవంశానికి చెందిన కులశేఖరుడు శ్రీలంక వరకు విజయవంతమైన దండయాత్రను పూర్తిచేసాడు. మార్కోపోలో అను వెన్నీసుయాత్రికుడు అతని పరిపాలన కాలములో సందర్శించి అతని పాలనను ప్రశంసించాడు. పాండ్యులు రాజ్యపాలన వ్యవహారములో చోళుల పరిపాలనా విధానాన్ని అనుసరించారు. వీరు శైవమతం మరియు వైష్ణవ మతాలను ఆదరించారు. దక్షిణ భారతదేశంలో శ్రీరంగం, చిదంబరం, రామేశ్వరం మొదలైన చోట్ల అనేక దేవాలయాలు నిర్మించారు, విదేశీ వాణిజ్యాన్ని ప్రోత్సహించారు.

అన్వేషించండి

మధ్యయుగ కాలం గురించి మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో మరింత తెలుసుకోండి.

మీకు తెలుసా?

- **చరిత్రకారుడు:** మానవులకు సంబందించిన గడిచిన సంఘటనలను గురించి అధ్యయనం చేసి వ్రాసేవ్యక్తి.
- **పురావస్తు శాస్త్రవేత్త :** పురాతనభవనాలు, అవశేషాలు, శిల్పం, శాసనాలు మరియు పురావస్తు త్రవ్వకాల గురించి అధ్యయనం చేసే వ్యక్తి.

5.2 The Kakatiya-Dynasty :

Who were the Kakatiyas?

In Indian history especially in the medieval period, the Kakatiyas united the entire Andhra area politically and they succeeded in imbibing a spirit of oneness among the Andhras. They could successfully withstand the Muslim invasions from the north and created a spirit of patriotism and independence among the Telugu people. They made the word Andhra respectable. Early Kakatiyas served as a feudatories to the Rashtrakutas and the Western Chalukya kings. The Kakatiya Kingdom emerged after the fall of the western Chalukyas. They ruled most of the eastern Deccan region comprising present day Andhra Pradesh, Telangana, parts of eastern Karnataka and southern Odisha. Their contribution is remarkable to Telugu literature. They developed fantastic sculptural formations in Telugu land. Even though they continuously participated in wars with neighbouring kingdoms as well as Delhi sultans, they tried to promote peace and harmony in the Deccan region. They achieved many victories as a part of protecting their empire.

Do You Know?

How does the name "Kakatiya" originate:

Some historians are of the opinion that the word Kakatiya comes as they worshipped the deity "Kakati" another form of Durga devi. Some others say the word Kakatiya has come as they are the protectors of the fort Kakati. Some more historians say that Kakatiyas belong to Kakatipura a place once ruled by Cholas.

Kakatiya dynasty was founded by Gundyana. The Kakatiyas unified the up land and low land cultures of the Telugu region which brought into being a feeling of cultural affinity among those that spoke the Telugu language. This region as per its location was called *Thrilingadesam*. Kakatiyas started their rule from Hanumakonda as their capital.

Rudra deva, the Kakatiya king built a new capital Orugallu. After that they changed their capital from Hanumakonda to Orugallu. They were also called Andhra Rajas. Tikkana who contributed the first poetic work Srimadandhra Mahabharatham in Telegu belonged to this period.

Do You Know?

- Thrilinga places: Kaleswaram (Telangana), Srisilam (Rayalaseema), Draksharamam (Coastal Andhra).
- Present name of Orugallu is Warangal and its ancient name was Ekasilanagaram.

5.2. కాకతీయ రాజవంశము :

కాకతీయులు ఎవరు?

భారతీయ చరిత్రలో, ముఖ్యంగా మధ్యయుగంలో కాకతీయులు మొత్తం ఆంధ్ర ప్రాంతాన్ని రాజకీయంగా ఏకం చేయటములోనూ ఆంధ్రులలో ఏకత్వ స్ఫూర్తిని నింపడంలోను విజయం సాధించారు. ఉత్తర భారతదేశం నుండి ముస్లిం దండయాత్రలను నిలువరించి తమ పాలనను సుదీర్ఘ కాలం కొనసాగించటంతో పాటుగా ఆంధ్ర అనే పదాన్ని గౌరవప్రదంగా చేసినారు. తెలుగు ప్రజలలో దేశభక్తి మరియు స్వాతంత్ర్య స్ఫూర్తిని కలిగించారు. కాకతీయులు మొదట్లో రాష్ట్ర కూటులకు మరియు పశ్చిమ చాళుక్యులకు సామంతులుగా పనిచేశారు. పశ్చిమ చాళుక్యుల పతనఅనంతరం కాకతీయ రాజ్యం ఆవిర్భవించింది. నేటి ఆంధ్రప్రదేశ్ మరియు తెలంగాణ మరియు తూర్పు కర్ణాటక మరియు దక్షిణ ఒడిశాలోని కొన్ని భాగాలతో కూడిన తూర్పు దక్కన్ ప్రాంతాన్ని వారు పరిపాలించారు. తెలుగు సాహిత్యానికి వీరందించిన ప్రోత్సాహం గొప్పది మరియు తెలుగు నేలకు అద్భుతమైన శిల్పకళ నిర్మాణాలను అందించినారు. వీరు పొరుగు రాజ్యాలతో పాటు ఢిల్లీ సుల్తాన్‌లతో నిరంతరం యుద్ధాలు చేస్తున్నప్పటికీ, వారు దక్కన్ ప్రాంతంలో శాంతి మరియు సామరస్యాన్ని పెంపొందించడానికి ప్రయత్నించారు, తమ సామ్రాజ్యాన్ని రక్షించు కోవడంలో భాగంగా అనేక విజయాలు సాధించారు.

మీకు తెలుసా?

కాకతీయులకు ఆ పేరు ఎలా వచ్చింది :

"కాకతి" అనే దేవతను ఆరాధించిన కారణంగా, వీరికి కాకతీయులు అనుపేరు వచ్చింది. ఆమె "దుర్గాదేవి" యొక్క మరొక రూపం. వీరు కాకతి అనే కోటకు సంరక్షకులుగా ఉండేవారు. కాబట్టి వీరిని కాకతీయులు అంటారని కొందరి భావన. మరికొందరి వాదన ప్రకారం ఒకప్పుడు చోళులు పరిపాలించిన కాకతి పురానికి చెందిన వారే కాకతీయులు.

కాకతీయ రాజవంశం, గుండ్యన చేత స్థాపించబడింది. కాకతీయులు తెలుగు మాట్లాడే ఎగువ మరియు దిగువ ప్రాంతాల సంస్కృతులను ఏకం చేశారు, ఇది తెలుగు భాష మాట్లాడే వారి మధ్య సాంస్కృతిక అనుబంధాన్ని కలిగించింది. ఈ ప్రాంతం యొక్క విస్తరణ రీత్యా దీనిని త్రిలింగదేశం అని పిలిచేవారు. కాకతీయులు తమ మొదటి రాజధానిగా హనుమకొండ నుండి పాలన ప్రారంభించారు.

కాకతీయ రాజు రుద్రదేవుడు కొత్త రాజధాని ఓరుగల్లును నిర్మించటముతో తమ రాజధానిని హనుమకొండ నుండి ఓరుగల్లుకు మార్చారు. వీరిని ఆంధ్రరాజులు అని కూడా పిలుస్తారు. మొదటి తెలుగు గ్రంథముగా పిలవబడుతున్న శ్రీమదాంధ్రమహాభారతం రచించిన, తిక్కన, ఈ కాలమునకు చెందినవాడు.

మీకు తెలుసా?

- త్రిలింగదేశం : కాళేశ్వరము (తెలంగాణ), శ్రీశైలము (రాయలసీమ), ద్రాక్షారామం (తీర ఆంధ్ర ప్రాంతము)లను కలిపి త్రిలింగదేశం అంటారు.
- ఓరుగల్లు ప్రస్తుత పేరు : వరంగల్, ప్రాచీన నామం : ఏక శిలా నగరం

Kakatiya Dynasty-Important rulers :

Kakatiya Ruler	Ruling period	Importance
Prola II	1115-1157 CE	The first independent ruler of the Kakatiyas.
Rudra Deva	1158-1195 CE	Constructed Rudreswara temple at Hanumakonda.
Maha Deva	1195-1199 CE	Died while besieging the Yadava capital Devagiri.
Ganapathi Deva	1199-1262 CE	This period is called the Golden era.
Rudrama Devi	1262- 1289 CE	One and only woman ruler of Kakatiya Dynasty.
Pratapa Rudra	1289-1323 CE	The last ruler of the Kakatiya dynasty.

Prola Raju II: (1115-1157 CE) :

The reign of the Prola II, was a land mark in the history of the Kakatiyas. He was the son of Betha Raju II. He threw off the lordship of the Chalaukyas and carved out for himself an independent kingdom. It grew into a powerful kingdom under his successors embracing the whole of the Andhra region. He started independent rule from Hanumakonda.

Rudra Deva (1158-1195 CE) :

Rudra Deva's achievements were described in Hanumakonda inscription. He defeated a number of neighbouring princes and extended his dominion right up to the banks of the river Godavari. In the south, Rudra deva defeated four kings of the Telugu Choda origin. He also invaded Vengi. In the last year of his reign, he came into conflict with the Yadavas of Devagiri which resulted in his defeat and death. He wrote a book Neetisara in Sanskrit. He built the magnificent thousand pillar temple in Hanumakonda. Orugallu capital built by him, continued to be the capital during the period of his successors.

Rudra Deva was succeeded by his brother Mahadeva. He ruled a short period of about four years. He invaded the Yadava kingdom and died in the attack on Devagiri.

Ganapathi Deva (1199-1262 AD) :

Though Ganapathi Deva began his rule under unfavourable circumstances, his reign was destined to become one of the most brilliant epochs in the history of Andhra. During his long reign of 63 years, he swept over almost the whole land inhabited by the Telugu speaking people. He had a title *Mahamandaleswara*.

కాకతీయ రాజ్య ముఖ్య పాలకులు :

కాకతీయ రాజు	పాలన కాలం	ప్రాముఖ్యత
రెండవ ప్రోలరాజు	క్రీ.శ.1115-1157	కాకతీయ పాలన స్వతంత్రముగా ప్రారంభించిన మొదటివాడు
రుద్రదేవుడు	క్రీ.శ.1158-1195	హనుమకొండలో రుద్రేశ్వరాలయము నిర్మించినాడు
మహాదేవుడు	క్రీ.శ.1195-1199	దేవగిరి కోట ముట్టడి సంఘటనలో మరణించినాడు
గణపతిదేవుడు	క్రీ.శ.1199-1262	ఇతని పాలన కాలం స్వర్ణయుగం
రుద్రమదేవి	క్రీ.శ.1262- 1289	కాకతీయ మహిళా పాలకురాలు
ప్రతాపరుద్రుడు	క్రీ.శ.1289-1323	చివరి కాకతీయ పాలకుడు.

రెండవ ప్రోలరాజు (క్రీ.శ 1115-1157) :

రెండవ ప్రోలరాజు పాలన కాకతీయ చరిత్రలో ముఖ్యమైన మైలురాయి. అతను రెండవ బేతరాజు యొక్క కుమారుడు. చాళుక్యుల ఆధిపత్యాన్ని ఎదిరించి ఒక స్వతంత్ర రాజ్యాన్ని ఏర్పరిచాడు. ఈ రాజ్యం ఇతని వారసుల హయాంలో మొత్తం ఆంధ్రా ప్రాంతాన్ని కలుపుకొని ఒక శక్తివంతమైన రాజ్యంగా రూపొందినది. ఇతడు హనుమకొండ నుండి స్వతంత్ర పాలన ప్రారంభించాడు.

రుద్రదేవుడు (క్రీ.శ 1158-1195) :

రుద్రదేవుని విజయాలు హనుమకొండ శాసనంలో వివరించబడ్డాయి. అతను అనేక పొరుగు రాజులను ఓడించి తన ఆధిపత్యాన్ని గోదావరి ఒడ్డు వరకు విస్తరించాడు. దక్షిణాన రుద్రదేవుడు తెలుగు చోడ మూలానికి చెందిన నలుగురు రాజులను ఓడించాడు. అతను వేంగిపై కూడా దాడి చేశాడు, అతని పాలన చివరికాలములో దేవగిరి యాదవులతో యుద్ధం జరిగింది. దీని ఫలితంగా ఓటమి చెంది మరణించినాడు. అతను సంస్కృత భాషలో నీతిసారము అనే గ్రంథం రాశాడు. హనుమకొండలో అద్భుతమైన వెయ్యిస్తంభాల ఆలయాన్ని నిర్మించాడు. అతను స్థాపించిన ఓరుగల్లు అతని వారసులకు రాజధానిగా మారింది.

రుద్రదేవుని తరువాత అతని సోదరుడు మహాదేవుడు నాలుగేళ్ల స్వల్పకాలం పాలనను అందించాడు. ఇతను యాదవ రాజ్యంపై దాడిచేసి, దేవగిరి ముట్టడి సమయంలో యాదవరాజుల చేతిలో మరణించాడు.

గణపతి దేవుడు (క్రీ.శ. 1199-1262) :

గణపతి దేవుడు అననుకూల పరిస్థితులలో తన పాలనను ప్రారంభించినప్పటికీ, అతని పాలనను ఆంధ్ర చరిత్రలో అత్యంత అద్భుతమైన పాలనగా చెప్పవచ్చు. అతని 63 సంవత్సరాల సుదీర్ఘ పాలనలో తెలుగు మాట్లాడే ప్రజలు నివసించే దాదాపు మొత్తం భూమిని తన పరిపాలనలోకి తెచ్చుకున్నాడు. ఆయనకు "మహమండలేశ్వర" అనే బిరుదు కలదు.

Map-5.1: Map of Ganapati Deva period

Fig-5.2: Kakatiya Kalathoranam

Ganapathi deva was the most powerful of the Kakatiya sovereigns. He built up an extensive empire stretching from the Godavari region up to Chengalpattu and from Yelgandal up to the sea. He invaded the coastal region and captured Vijayawada and the island of Diviseema. He issued the Motupalli inscription. According to that inscription, he enunciated the principles of taxation, foreign trade and imposition of taxes on various goods. He was a good administrator. He took measures for improving Trade and agriculture. He constructed reservoirs and dug tanks for irrigation. Large amount of forest land was brought under cultivation. Ganapathi Deva encouraged temple construction and literary works. He strengthened his relations with neighbouring kingdoms by arranging matrimonial alliances.

Do You Know?

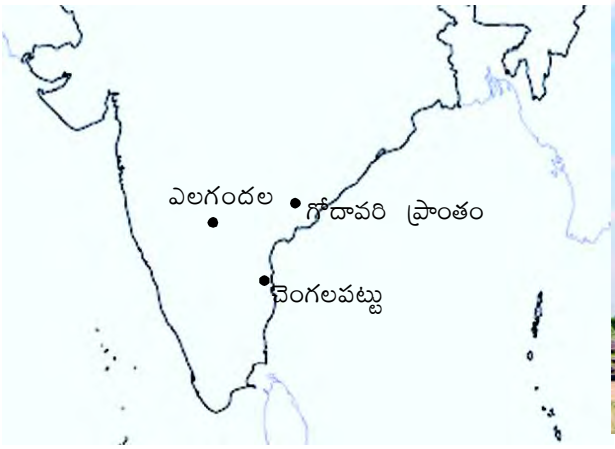
The Sanskrit word Annapakshi referred to a mythical bird Swan and its image was kept on both the sides on the top of the Kakatiya Kalathornam.

Explore

Find out more details about Kakatiya kalathoranam from the internet.

Rudrama Devi (1262-1289 CE) :

Rudrama Devi came to the throne in 1262 CE. She had to crush the rebellion of the recalcitrant nobles who could not reconcile to the rule of a woman. But it was external danger that caused her serious trouble. The Yadavas, the Cholas, the Pandyas and the Gajapathi's of Kalinga opposed her rule. One of the Yadava kings Mahadeva invaded the kakatiya kingdom. Rudrama Devi defeated him and compelled him to sue for peace. Another worst trouble came from the Kakatiya feudatory Ambadeva who opposed the Rudrama Devi's rule in Nellore. She herself invaded him with a large army. Finally, she defeated him and recovered Tripurantakam along with other places.



పటం. 5.1 గణపతి దేవుని పాలనా కాలం

చిత్రం 5.2 కాకతీయ కళాతోరణం

కాకతీయ పాలకులలో గణపతి దేవుడు అత్యంత శక్తివంతమైనవాడు, ఇతను విస్తృతమైన సామ్రాజ్యాన్ని నిర్మించాడు. గోదావరి ప్రాంతం నుండి మొదలుకొని చెంగల్పట్టు వరకు మరియు ఎలగందల నుండి సముద్రం వరకు విస్తరించి ఉన్న విశాల సామ్రాజ్యాన్ని నిర్మించినాడు. అతను తీరప్రాంతాలపై దాడి చేసి విజయవాడ మరియు దివిసీమ ద్వీపాన్ని స్వాధీనం చేసుకున్నాడు. అతను మోటుపల్లి శాసనాన్ని జారీ చేశాడు. ఈ శాసనం ప్రకారం పన్నుల విదింపు, విదేశీ వాణిజ్యం, వివిధ వస్తువులపై పన్ను రేట్లు విధించిన తీరును వివరించాడు. అతను సమర్థ పాలకుడు. వాణిజ్యం మరియు వ్యవసాయాన్ని మెరుగుపరచడానికి చర్యలు తీసుకున్నాడు. జలాశయాలను నిర్మించాడు, నీటిపారుదల కోసం చెరువులు తవ్వించాడు. పెద్ద మొత్తంలో అటవీ భూములను సాగులోకి తెచ్చాడు. గణపతి దేవుడు ఆలయ నిర్మాణం, సాహిత్య రచనలను ప్రోత్సహించాడు. అతను ఓరుగల్లు కోట నగర నిర్మాణమును పూర్తి చేశాడు. గణపతి దేవుడు తన కుమార్తెలు మరియు సోదరీమణుల వివాహాలను బలమైన పొరుగురాజులతో ఏర్పాటు చేయడం ద్వారా ఇతర రాజ్యాలతో తన సంబంధాలను బలపరచు కున్నాడు.

మీకు తెలుసా?

అన్నపక్షి అనే సంస్కృతపదం పౌరాణికపక్షి హంసను సూచిస్తుంది, ఇది కాకతీయ కళాతోరణం పైన రెండు వైపులా ఉంచబడింది.

అన్వేషించండి

కాకతీయ కళాతోరణం గురించి మరిన్ని విషయాలు అంతర్జాలము నుండి తెలుసుకోండి.

రుద్రమ దేవి (క్రీ.శ.1262-1289) :

క్రీ.శ.1262లో రుద్రమదేవి పాలన ప్రారంభమైనది. మహిళ పాలనను ఆమోదించలేని సామంత ప్రభువుల తిరుగుబాటులను ఆమె అణిచివేయాల్సి వచ్చింది. కాని బయటి ప్రమాదాలే ఆమెకు ఎక్కువ సమస్యాత్మకంగా నిలిచాయి. యాదవులు, చోళులు, పాండ్యులు మరియు కళింగ గజపతులు ఆమె పాలనను వ్యతిరేకించారు. యాదవ రాజులలో ఒకరైన మహాదేవుడు కాకతీయ రాజ్యంపై దాడి చేశాడు. రుద్రమదేవి అతన్ని ఓడించి శాంతి ఒప్పందం ఏర్పరచుకుంది. నెల్లూరులో రుద్రమదేవి పాలనను వ్యతిరేకించిన కాకతీయ సామంతరాజు అంబదేవుని నుంచి మరో దారుణమైన ఇబ్బంది వచ్చింది. ఆమె తన స్వీయ నేతృత్వంలో పెద్ద సైన్యంతో అతనిపై దండెత్తి, అతన్ని ఓడించి త్రిపురాంతకం మరియు చుట్టుపక్కల ప్రదేశాలను స్వాధీనం చేసుకుంది.

Rudrama Devi was undoubtedly one of the greatest rulers of the Andhra region who took an active part in the government and led the army in person on occasions. It was possible because she was trained well from her childhood in the martial arts as well as in administrative skills. They helped her to lead large armies and become a good administrator. An Italian traveller Marco polo who visited Rudrama Devi's court paid tributes to her administrative abilities. According to his writings Andhra Desha was famous for valuable stones, ornaments and diamonds for foreign trade.

Fig-5.2: Rudrama Devi

Rudrama Devi completed the construction of the fort Orugallu which was started by her father Ganapathi Deva. She also built tanks and temples. She patronized architecture. Foreign trade developed during her period. She married Chalukya Veerabhadra, ruler of Nidadavole which is now present in west Godavari district of Andhra Pradesh. Rudrama Devi declared her grandson Pratapa Rudra as next heir-apparent of the Kakatiya dynasty.

Do You Know?

Other names of Rudrama Devi were Rudramambha, Rudradeva Maharaja.

Do You Know?

Bollinayaka Inscription: In the year 1270 CE on the occasion of Sankranti, Bollinayaka the guardian of the gate for Kakatiya Rudradeva Maharaja gave ten measures of land to the temple servants of God Kalyana Keshava of Karanja village in his own Nayankaramu for the merit of his master Rudra deva Maharaja.

Think & Respond

How do you think Rudrama Devi got those brave adventurous qualities?

5.3. Political, Socio & Economic Life:

Kakatiya Administration:

The administration of the kingdom was organized on a military basis. The Kakatiyas divided their territories among a number of military chiefs known as Nayankara.

Nayankara:

Nayanakara who served as a feudatory to the Kakatiyas obtained grants of lands from the Kakatiya monarchs to enable them to maintain their status. The Nayankara had

రుద్రమదేవి నిస్సందేహంగా ఆంధ్రా ప్రాంతంలోని గొప్ప పాలకులలో ఒకరు. ఆమె ప్రభుత్వంలో చురుకుగా పాల్గొనడమే కాకుండా, చాలా సందర్భాలలో సైన్యాన్ని స్వయముగా నడిపించింది. యుద్ధ విద్యలలో ఆమె చిన్నతనము నుంచి మంచి శిక్షణ పొందడం మరియు పరిపాలనా నైపుణ్యాలలో ఆమె పొందిన అనుభవము పెద్ద సైన్యాన్ని స్వయముగా నడిపించడానికి మరియు మంచి పాలన అందించడానికి సహాయపడ్డాయి. రుద్రమదేవి ఆస్థానాన్ని సందర్శించిన ఇటాలియన్ యాత్రికుడు మార్కోపోలో ఆమె పరిపాలనా సామర్థ్యాన్ని ప్రశంసించినాడు. అతని రచనల ప్రకారం ఆంధ్రదేశం విలువైన రాళ్ళు, ఆభరణాలు మరియు వజ్రాల వాణిజ్యానికి ప్రసిద్ధి చెందింది.

చిత్రము-5.2 రుద్రమదేవి

రుద్రమదేవి తన తండ్రి గణపతి దేవునిచే ప్రారంభించబడిన ఓరుగల్లు కోట నిర్మాణాన్ని పూర్తి చేసింది. ఆమె వ్యవసాయం కోసం చెరువులును తవ్వించినది. దేవాలయ నిర్మాణాలను ప్రోత్సహించింది. కళలు మరియు విదేశీ వాణిజ్యాన్ని ఆమె తన పాలనా కాలంలో అభివృద్ధి చేసింది. ఆమె ప్రస్తుత ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని పశ్చిమగోదావరి జిల్లాలో ఉన్న నిడదవోలు పాలకుడు చాళుక్య వీరభద్రుని వివాహం చేసుకుంది. రుద్రమదేవి తన మనవడు ప్రతాపరుద్రుని తదుపరి వారసుడిగా ప్రకటించింది.

మీకు తెలుసా?

రుద్రమదేవికి గల ఇతర పేర్లు రుద్రమాంబ, రుద్రదేవ మహారాజు

మీకు తెలుసా?

రుద్రమదేవి పాలనా కాలములో బొల్లినాయకుడు వేయించిన శాసనములోని కొంత భాగము : "క్రీ.శ.1270 సం. సంక్రాంతి పర్వదిన సందర్భముగా, కాకతీయ రుద్రదేవ మహారాజు ప్రవేశద్వార సంరక్షకుడైన బొల్లి నాయకుడు, పది కొలతల భూమిని కళ్యాణ కేశవ దేవాలయ సేవకులకు కరంజ గ్రామములో తన స్వీయ నాయంకర పరిధిలోని భూమిని తన రాజైన రుద్రదేవ మహారాజుల గౌరవార్థం దానమిచ్చాడు."

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

రుద్రమదేవి అంతటి ధైర్య సాహసాలను ఎలా ప్రదర్శించిందని నీవు అనుకుంటున్నావు?

5.3. రాజకీయ, సామాజిక మరియు ఆర్థిక :

కాకతీయుల పాలన :

రాజ్యపాలన సైనిక ప్రాతిపదికగా నిర్వహించబడింది. కాకతీయులు సార్వభౌమాధికారం కలిగి తమ రాజ్యభూభాగాలను చిన్న విభాగాలుగా విభజించి నాయంకరులు అనే సైనిక నాయకులను వాటికి పరిపాలకులగా నియమించారు.

నాయంకరలు వ్యవస్థ :

కాకతీయులకు సామంతులుగా పనిచేసిన నాయంకరులు వారి హోదా నిలబెట్టుకోవటానికి కాకతీయ చక్రవర్తుల నుండి భూములు పొందేవారు. నాయంకరలు తమ ఆధ్వర్యంలో చక్రవర్తి సేవల కోసం నిర్ణీత సంఖ్యలో

to maintain a stipulated number of troops for the services of the king. They were given several villages from where they could collect tax but, they did not keep the villages permanently. They could be transferred at the will of the king to a new place. These Nayankaras depended on the king or the queen and remained loyal to them. They used to subdue the rebellious chiefs. There were nearly 72 Nayankaras in the Pratapa Rudra's reign.

Think & Respond

Why did the Kakatiya rulers transfer the nayankaras frequently?

Village Administration:

The village administrative divisions were divided into two main classes, the Sthala and the Nadu. The Sthala consisted of a group of villages ranging perhaps from ten to sixty in number, while the nadu formed out of a combination of several Sthalas. The villages were invariably looked after by village officials called *Ayagars*. The village was the basic unit of administration.

Village administrative Officials in Kakatiya period

- Karanam-Who Kept the village records officially
- Reddi-the Village Head man
- Talari-the Village police man
- Others: Purohitha, Blacksmith, Goldsmith, Washerman, Carpenter, Potter, Barber, Vetti and Cobler etc.

Do You Know?

Land divisions in Kakatiya period

- Racha Polam Government land.
- Velipolam (velichenu)- The land having Irrigation facilities.
- Thotapolam (Thota Bhumi)- Land related to plants.

Economic and Social life:

Land revenue was the major source of income to the kingdom. In every village some land was kept under king's property. It was called "Rachapolam". This land was given to farmers for cultivation on rent. Those who cultivated govt land on rent basis were called *Artha seeri* Proper land survey records were preserved very carefully by the officials.

The Kakatiyas brought large tracts of forest land under cultivation. They constructed reservoirs and dug many tanks for agriculture. Some of them are available even today also. Ex. Pakala, Lakkavaram, Ghanapuram tanks etc. During this period various taxes were imposed. They are mainly Trade tax, House tax called *Illari*, tax on forest products called *Pullari* and tax imposed upon flock *was called Addapattu sunkam*. They collected professional tax from artisans etc.

దళాలను నిర్వహించవలసి వుంటుంది. వీరికి పన్ను వసూలు చేసుకొనేందుకు కొన్ని గ్రామాలు ఇవ్వబడినప్పటికి వారికి ఈ గ్రామాలను శాశ్వతంగా ఉంచలేదు. చక్రవర్తి తన అధికారముతో వారిని కొత్త ప్రదేశానికి బదిలీ చేయవచ్చు. ఈ నాయంకరులు చక్రవర్తిపై ఆధారపడటముతో పాటుగా వారికి విధేయులుగా ఉండేవారు. వీరు రాజ్యములో ఏదైయినా తిరుగుబాటు జరిగిన సమయములో వాటిని అణచుటకు చక్రవర్తికి సహాయము అందించుటకు సిద్ధంగా వుండేవారు. ప్రతాప రుద్రని పాలన నాటికి దాదాపు 72 నాయంకరలు వుండేవారు.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

కాకతీయ చక్రవర్తులు తమ నాయంకరలను ఎందుచేత తరచుగా బదిలీ చేసేవారు?

గ్రామ పరిపాలన:

గ్రామ పరిపాలనా విభాగాలను స్థల మరియు నాడు అనే రెండు ప్రధాన తరగతులుగా విభజించారు. పూర్వం పది నుండి అరవై వరకు గ్రామాల సమూహాన్ని స్థల అంటారు. కొన్ని స్థలాల కలయికతో ఏర్పాటు చేయబడిన ప్రాంతాన్ని నాడు అంటారు. ఆయగార్లు అని పిలువబడే గ్రామ అధికారులు గ్రామాల పాలనను పర్యవేక్షించేవారు గ్రామము ప్రాథమిక పరిపాలనా విభాగము.

కాకతీయుల కాలములోని గ్రామ పాలనాధి కారులు

- కరణం – గ్రామంలోని భూమి సంబంధ రికార్డులను పర్యవేక్షించే అధికారి
- రెడ్డి – గ్రామ పెద్ద
- తలారి – గ్రామ రక్షకభటుడు
- ఇతరులు – పురోహితుడు, కంసాలి, స్వర్ణకారుడు, రజకుడు, వడ్రంగి, కుమ్మరి, నాయీబ్రాహ్మణ, వెట్టి మరియు చర్మకారుడు మొదలగువారు.

మీకు తెలుసా?

కాకతీయుల కాలములో భూమి రకాలు

- రాచ పొలం – రాజుకి చెందిన ప్రభుత్వ భూమి
- వెలిపొలం (వెలిచేను) – నీటి వసతి గలిగిన భూమి
- తోట పొలం (తోట భూమి) – వివిధ రకాల పండ్ల చెట్లతో కూడిన భూమి

ఆర్థిక మరియు సామాజిక జీవనం:

భూమి శిస్తు రాజ్యానికి ప్రధాన ఆదాయ వనరు. ప్రతి గ్రామంలో కొంత భూమి రాజు ఆస్తి క్రింద ఉంచబడింది. దీనిని "రాచపొలం" అని పిలిచారు, ఈ భూమిని రైతులకు కౌలుసాగు కోసం ఇచ్చారు. ప్రభుత్వ భూమిని కౌలు ప్రాతిపదికన సాగు చేసిన రైతులు **అర్ధశిరి** అని పిలవబడ్డారు. భూమికి సంబందించిన సర్వే రికార్డులను అధికారులు చాలా జాగ్రత్తగా భద్రపరిచేవారు.

కాకతీయులు అధిక విస్తీర్ణములో అటవీ భూములను సాగులోకి తెచ్చినారు. వీరు వ్యవసాయం కోసం జలాశయాలను నిర్మించారు మరియు అనేక చెరువులను త్రవ్వించారు, వాటిలో కొన్ని ఈ రోజు వరకు కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి. ఉదా. పాకాల, లక్కవరం, ఘనాపురం చెరువులు మొదలైనవి. ఈ కాలంలో వివిధ రకాల పన్నులు విధించబడ్డాయి. అవి ప్రధానంగా వాణిజ్య పన్ను, ఇల్లరి అని పిలువబడే గృహ పన్ను, అటవీ ఉత్పత్తులపై పుల్లరి మరియు గొర్రెల మందపై విధించిన **అడ్డపట్టు సుంకంతో** పాటు చేతివృత్తుల వారి నుండి వృత్తిపరమైన పన్ను వసూలు చేశారు.

They appointed officials called **Sunkadhikaris** for tax collection. Kakatiya kings gave much importance to foreign trade.They developed Motupalli port for the purpose of developing foreign trade. In that period many women members of royal family like Muppamamba and Mailamba made land grants. Other rich section also made gifts like land, tanks, money, cattle, jewellry etc. They were donated to temples, brahmins and others.

Do You Know?

DARISANAM, APPANAM, UPAKRUTHI were the taxes paid to the king directly.

Religion :

Saivism in general, Veerasaivism in paritcular were the very popular religious sects during the Kakatiya period. Vaishnavisim was also popular. Mallikarjuna Panditharadya who was one of the followers of Veera Saiva sampradaya, wrote ***Sivatatva saaram.*** He belonged to Kakatiya period

Fig-5.3: Nandi

Do You Know?

Perini Natyam: It was the famous dance during the kakatiya period. This was performed at the time of warfare. It motivates soldiers and gives inspiration to them to participate in wars actively and bravely. Nataraja Ramakrishna who got Padmasri award was very famous in Perini natyam.

Literature:

The Kakatiya rulers extended liberal patronage to Sanskrit. Several eminent Sanskrit writers and poets were there in their court. Telugu literature also flourished in their reign. Basavapuranam was written by Palkuriki Somanatha. Kumarasambhavam was written by Nannechoda. Vidyanatha wrote Prataparudreeyamu in Sanskrit. Geetha ratnavali, Nrutya ratnavali were written by Jayapa senani in Sanskrit. Vallabha Raya wrote Kreedabhiramam in Telugu. These literary works enriched the literature of the Kakatiya period.

5.4. Art and Architecture:

The Thousand pillar temple and Ramappa temple were glorious constructions of the Kakatiya dynasty**.** The Thousand pillar temple also called Rudreswara temple is located in Hanumakonda. It was built by Rudra Deva. The temple has fine architecture and sculpture. Rock cut elephants and the monolithic dolerite rock Nandi are the main attractions of the temple. This temple is locally called "Veyi Sthambhala Gudi".

వీరు పన్నుల వసూలు కోసం **సుంకాధికారులు** అని పిలువబడిన అధికారులను నియమించారు. కాకతీయ రాజులు విదేశీ వాణిజ్యానికి చాలా ప్రాముఖ్యత నిచ్చారు. విదేశీ వాణిజ్యాన్ని అభివృద్ధి చేసే ఉద్దేశ్యంతో వారు మోటుపల్లి నౌకాశ్రయాన్ని అభివృద్ధి చేశారు. ఆ కాలంలో ముప్పమాంబ, మైలమాంబ వంటి రాజ కుటుంబానికి చెందిన చాలా మంది మహిళలు భూదానములు చేశారు. ఇతర ధనవంతులు అయిన మహిళలు కూడా భూములు, చెరువులు, ధనం, పశువులు, నగలు మొదలైన సంపదలను దేవాలయాలతో పాటు బ్రాహ్మణులకు మరియు ఇతరులకు విరాళంగా ఇచ్చారు.

మీకు తెలుసా?

ఇతర పన్నులు దరిశనం, అప్పనం, ఉపకృతి అను పన్నులు నేరుగా చక్రవర్తికి చెల్లించ వలసిన పన్నులు.

మతం:

కాకతీయల కాలంలో శైవ మతం బాగా ప్రసిద్ధి చెందింది. దీనితో పాటుగా వైష్ణవం, వీరశైవం కూడా ప్రసిద్ధిచెందాయి. వైష్ణవ మతంకూడా ఆచరణలో ఉంది. వీరశైవ అనుచరులలో ఒకరైన మల్లికార్జున పండితారాధ్యుడు, **శివతత్వసారము** అనే గ్రంథాన్ని రచించాడు. ఈయన కాకతీయ కాలానికి చెందినవాడు.

చిత్రము-5.3 నంది

మీకు తెలుసా?

పేరిణి నాట్యం: ఇది కాకతీయకాలంలో ప్రసిద్ధ నాట్యం. ఇది యుద్ధ సమయంలో ప్రదర్శించబడేది. ఇది చాలా ధైర్యంగా యుద్ధంలో చురుకుగా పాల్గొనడానికి సైనికులను ప్రేరేపించింది. పద్మశ్రీ నటరాజ రామకృష్ణ ఈ నృత్యంలో ప్రఖ్యాతిగాంచారు.

సాహిత్యం:

కాకతీయ పాలకులు సంస్కృతానికి తమ ప్రోత్సాహాన్ని అందించారు. అనేక మంది ప్రముఖ సంస్కృత రచయితలు మరియు కవులు వారి ఆస్థానంలో ఉన్నారు. తెలుగు సాహిత్యం కూడా వారి పాలన కాలంలో వృద్ధి చెందింది. బసవపురాణాన్ని పాల్కురికి సోమనాథుడు, కుమార సంభవం అనే గ్రంథాన్ని నన్నెచోడుడు రచించాడు. విద్యానాథుడు సంస్కృతంలో ప్రతాపరుద్రీయమును వ్రాశాడు. గీత రత్నావళి, నృత్య రత్నావళిని జయపసేనాని సంస్కృతంలో వ్రాయగా వల్లభ రాయడు అనునతడు క్రీడాభిరామమును తెలుగులో వ్రాశాడు. ఈ సాహిత్య రచనలు కాకతీయ కాలం నాటి భాషా విషయాలను సుసంపన్నం చేశాయి.

5.4. కళలు మరియు నిర్మాణాలు :

వెయ్యిస్తంభాల ఆలయం మరియు రామప్ప దేవాలయాలు కాకతీయుల కాలం నాటి అద్భుతమైన నిర్మాణాలు. వెయ్యి స్తంభాల ఆలయాన్ని రుద్రేశ్వర ఆలయం అంటారు. ఇది హనుమకొండలో ఉంది. దీనిని రుద్రదేవుడు నిర్మించాడు. ఈ ఆలయం చక్కటి వాస్తుశిల్పం మరియు శిల్పకళలతో నిర్మించబడింది, రాతితో మలచిన ఏనుగులు మరియు డోలరైట్ శిలతో నిర్మించిన ఏకశిలా నంది ఈ ఆలయం యొక్క ప్రధాన ఆకర్షణ. ఈ ఆలయాన్ని స్థానికంగా "వేయి స్తంబాల గుడి" అని పిలుస్తారు.

Fig-5.4: Thousand pillar temple

Fig-5.5: Ramappa Temple

Ramappa temple which is near Palampet village in Warangal area is very famous. The deity here is Ramalingeswara swamy. Recharla Rudra the builder of this temple was one of the commanders of the king Ganapati Deva of the Kakatiya Dynasty. This temple is famous for Vishnu and Siva being combinedly worshipped in the same place. One can find the splendor of the Kakatiya art in this temple. Ramappa temple was built with brick. It was built on a star shaped platform. The statues of this temple were made of black granite stone. The carvings on them depict flowers, creepers, elephants, Gandharvas, dancers, epic stories etc. Among the statues, Yakshinis and Naginis are the most attractive. They used decorative art very beautifully. They were prepared with innovative jewellery designs. The statue of Nandi here is very splendid. Some of the pillars of that temple produce saptaswaras. Nrutyaratnavali written by Jayapa explains the dance styles which are reflected in the temple sculpture.

Kakatiya temple architecture shows fantastic smooth carving of black marble stone. They followed Mandapa, Antharalaya and Garbhagriha model with pillar sculptures. This style is also called Thrikuta method.

Do You Know?

Thousand pillared temple, Ramappa temple are recognized by the UNESCO as world heritage centres.

UNESCO definition to Heritage :

Heritage is our legacy from the past. It means what we live with today, and what we pass on to future generations. Our cultural and natural heritage are both irreplaceable sources of life and inspiration.

Think & Respond

What aspects do you observe while visiting a temple?

చిత్రము 5.4 వేయి స్తంభాల గుడి

చిత్రము 5.5 రామప్ప దేవాలయము

వరంగల్ ప్రాంతంలోని పాలంపేట గ్రామానికి సమీపంలో ఉన్న రామప్ప ఆలయం చాలా ప్రసిద్ధి చెందింది. ఇక్కడి దైవము రామలింగేశ్వరస్వామి. రేచర్ల రుద్రుడు ఈ ఆలయాన్ని నిర్మించాడు. ఇతడు గణపతి దేవుని ముఖ్య సైనిక అధికారులలో ఒకడు. ఈ ఆలయంలో విష్ణువు మరియు శివులను ఒకే చోట ఆరాదించడం వలన ప్రసిద్ధి చెందింది. ఈ ఆలయంలో కాకతీయ కళ యొక్క వైభవాన్ని చూడవచ్చు. రామప్ప ఆలయాన్ని ఇటుకలతో నిర్మించారు. ఇది నక్షత్ర ఆకారపు వేదికపై నిర్మించబడింది. ఈ ఆలయ విగ్రహాలు నల్ల గ్రానైట్ రాయితో నిర్మించబడ్డాయి. వాటిపై పువ్వులు, లతలు, ఏనుగులు, గంధర్వులు, నర్తకిమణుల శిల్పాలు, ఇతిహాస కథలు మొదలైనవి చెక్కబడ్డాయి. వీటిలో యక్షిణి, నాగిని, శిల్పాలు చాలా ఆకర్షణీయమైవి. ఇక్కడి నంది విగ్రహం చాలా అందంగా ఉంటుంది. ఈ ఆలయంలోని కొన్ని శిల్పాలు సప్తస్వరాలను ధ్వనింప చేస్తాయి. జాయప రాసిన నృత్య రత్నావళి ఈ ఆలయ శిల్పకళలో ప్రతిబింబించే నృత్య శైలులను వివరిస్తుంది.

కాకతీయ ఆలయ నిర్మాణశైలి లోని ఈ నల్ల పాలరాతి శిల్పాలు అద్భుతంగా ఉండి మృదువైన వంపులతో చూపరులను ఆకట్టుకుంటాయి. స్తంభాలుపైన చెక్కిన శిల్పాలతో మండప నిర్మాణము, అంతరాలయము మరియు గర్భగుడి నిర్మాణ నమూనాలను అనుసరించారు. ఈ శైలిని త్రికూట పద్ధతి అని కూడా అంటారు.

మీకు తెలుసా?

వెయ్యి స్తంభాల ఆలయం మరియు రామప్ప దేవాలయాలను ప్రపంచ వారసత్వ ప్రదేశాలుగా యునెస్కో గుర్తించింది.

వారసత్వానికి యునెస్కో ఇచ్చిన నిర్వచనం :

వారసత్వం అనేది పూర్వీకుల నుండి మనకు అందించబడినది. ఈ రోజు మనం ఎలా జీవిస్తున్నామో, భవిష్యత్ తరాలకు మనం ఏమి అందివ్వ గలమో అది వారసత్వం అనబడుతుంది. మన సంస్కృతి మరియు వారసత్వం రెండూ మార్చలేనివి. అవి మానవ జీవితానికి ప్రేరణనిచ్చే అంశాలు.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

దేవాలయాన్ని సందర్శించేటప్పుడు, మీరు ఏ అంశాలను గమనిస్తారు.

Fig-5.6: Kakatiya Sculpture

Let's Do

Have you heard any news related to ancient excavations and remains of historical monuments? Discus in class.

The End of the Kakatiya Dynasty:

During Prataparudra's time Delhi sultans invaded the Kakatiya kingdom many times. Kakatiya kingdom was finally occupied by Delhi sulthans when Ulugh khan invaded it in 1323C.E, Prataparudra was taken prisioner. Unable to bear the humiliation, Pratapa Rudra committed suicide. Thus, the glory of the Kakatiya dynasty came to an end. After the decline of this kingdom, many small kingdoms like Addanki, Kondaveedu, Rajahmundry, Kandukuru etc emerged in coastal Andhra.

Musunuri Nayakas:

Prolaya nayaka:

According to Vilasa grant (Copper Inscription) the Kakatiyas lost their empire due to the invasions of Delhi sultans. During those invasions the chieftains of Kakatiya kingdom took advantage to seize the power. One of them, Prolaya Nayaka came to power at Rekapalle and made it his capital. This region was strategically protected from muslim invasions. It was a narrow Sabari river valley lying between the Bhadrachalam forest near Papikondalu. This region consisted of hills and forests. The tribal clan konda reddis would have helped the Prolaya nayakas to rebel against the sultanate.

Musunuri kapaya nayka (1335-1368 CE)

Musunuri kapaya nayaka came to the throne after his brother Prolaya nayaka. He brought a larger rebellion against the Tughlaq rule to drive him out of Warangal in 1336 CE. But his success did not last long. Small kingdoms such as Kondveedu, Rajahmundry, Kandukuru etc emerged.

చిత్రము 5.6 కాకతీయ శిల్పకళ

మనం చేద్దాం

పురావస్తు త్రవ్వకాలు మరియు పురాతన వస్తువులు బయల్పడిన వార్తలు మీరు ఏమైనా విన్నారా? వాటిని గురించి తరగతిలో చర్చించండి.

కాకతీయ రాజవంశం ముగింపు :

రెండవ ప్రతాపరుద్రుడి పాలనా కాలంలో ఢిల్లీ సుల్తానులు ఓరుగల్లుపై అనేకమార్లు దండయాత్రలు చేసారు. చివరికి క్రీ.శ 1323వ సంవత్సరంలో ఉలుగ్ ఖాన్ నాయకత్వంలో ఢిల్లీ సుల్తానులు కాకతీయ రాజ్యాన్ని ఆక్రమించు కున్నారు. ప్రతాపరుద్రుడిని ఖైదు చేసారు. ఈ అవమానాన్ని భరించలేక ప్రతారుద్రుడు ఆత్మహత్య చేసుకున్నాడు. ఆ విధంగా కాకతీయ రాజ్య వైభవం అంతరించి పోయింది. కాకతీయ రాజ్యం పతనమైన తరువాత ఆంధ్ర తీరములో, అద్దంకి, కొండవీడు, రాజమండ్రి, కందుకూరు మొదలగు చిన్న చిన్న రాజ్యాలు ఆవిర్భవించాయి.

ముసునూరి నాయకులు :

ప్రోలయ నాయక :

విలస శాసనమును అనుసరించి ఢిల్లీ సుల్తానుల దండయాత్రల వల్ల కాకతీయులు తమ సామ్రాజ్యాన్ని కోల్పోయారు. ఈ దాడుల కారణంగా స్థానిక కాకతీయ సామంతులు ఆయా ప్రాంతాలలో అధికారాన్ని స్వాధీనం చేసుకున్నారు. వారిలో ఒకరైన ప్రోలయ నాయకుడు రేకపల్లె రాజధానిగా అధికారంలోకి వచ్చాడు. ఈ ప్రాంతం పాపికొండల సమీపంలో భద్రాచలం అడవి మధ్య ఉన్న ఇరుకైన శబరినది లోయలో ఉండి, కొండలు మరియు అడవులను కలిగి ఉండటంతో ముస్లిం దండయాత్రల నుండి వ్యూహాత్మకంగా రక్షించబడింది. ఢిల్లీసుల్తానులకు వ్యతిరేకంగా తిరుగుబాటు చేయటంలో గిరిజన వంశపు కొండరెడ్డి తెగవారు ప్రోలయ నాయకులకు సహాయపడ్డారు.

ముసునూరి కాపయ నాయక (క్రీ.శ 1335-1368) :

ముసునూరి కాపయ నాయకుడు తన సోదరుడు ప్రోలయ నాయకుని తరువాత సింహాసనం అధిరోహించాడు. క్రీ.శ 1336లో తుగ్లక్ పాలనను వరంగల్ నుండి తరిమికొట్టడానికి తిరుగుబాటును నడిపించాడు. ఐతే ఈ విజయం ఎక్కువ కాలం నిలువలేదు.ఆంధ్రాలోని అనేక ప్రాంతాలలో స్థానికంగా చిన్నరాజ్యాలు కొండవీడు, రాజమండ్రి, కందుకూరు మొదలైన చిన్న రాజ్యాలు ఈ కాలంలో ఏర్పడ్డాయి.

These kindoms formed an alliance to protect themselves from muslim invasions. Prolaya Vema Reddi and Prolaya Nayaka had joined efforts to drive the muslim rule out from this area.

Map-5.3: Map showing Musunuru

Think & Respond

Why did all the local kings form into an alliance?

Explore

Let us discus: What do we learn from History?

- We should know the past and act wisely in future
- We should learn the heritage and culture from the past

Now add your opinion.....
.....,.....

Glossary

Feudatory	:	Subordinates to king, that obediently follow the kings' orders or instructions.
Patronized	:	To give help and support promoting culture and heritage.
Veera Saivam	:	One of the reform branch in the Hindu religion.
Inscription	:	The fact of writing or a small bit of writing.
Splendour	:	Brilliant appearance or great brightness.
Dynasty	:	A succession of rulers of the same line of descent.
Recalcitrant	:	A person who has an obstinately uncooperative attitude towards authority
Sue	:	To proceed with and follow up to proper termination.
Heir-apparent	:	An heir apparent is a person who is first in an order of succession.
Clan	:	A group of people tracing descent from a common ancestor.

ముస్లిం దండయాత్రల నుండి తమను తాము రక్షించు కోవడానికి వీరంతా ఒక కూటమిగా ఏర్పడ్డారు. ముస్లిం పాలనను ఈ ప్రాంతం నుండి తరిమికొట్టడానికి ప్రోలయ వేమారెడ్డి మరియు ప్రోలయ నాయకులు సంయుక్తంగా ప్రయత్నించారు.

పటం - 5.3 : ముసునూరు పటం

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

స్థానిక రాజులు ఎందు కోసం కూటమిగా ఏర్పడినారు?

అన్వేషించండి

చర్చిద్దాం : చరిత్ర నుండి మనం ఏమి నేర్చుకుంటాము?

- మనం గతం నుండి నేర్చుకొన్న అంశాలతో భవిష్యత్తులో తెలివిగా నడుచుకోవాలి.
- మన సంస్కృతి మరియు వారసత్వాలను చరిత్ర నుండి నేర్చుకోవాలి. మీ అభిప్రాయాన్ని జోడించండి .....
.....,.....

పదకోశం

సామంత ప్రభువులు	:	చక్రవర్తి ఆదేశాలు లేదా సూచనలును విధేయతతో అనుసరిస్తూ అతని అధీనంలో ఉన్నవారు.
పోషకులు	:	సంస్కృతిని మరియు వారసత్వంను పెంపొందించడానికి తమ సహాయాన్ని మద్దతును ఇచ్చిన పాలకులు.
వీర శైవం	:	హిందూ మతం నుండి మధ్య యుగములో నూతనముగా ఆవిర్భవించిన ఒక శాఖ.
శాసనం	:	లిఖించబడిన ఒక చారిత్రక సంఘటన లేదా ఆదేశము.
శోభ	:	ప్రకాశవంతమైన శిల్పకళా ప్రదర్శన.
రాజవంశం	:	ఒకే సంతతికి చెందిన పాలకులు వారసత్వ పాలన చేయుట.
సయోధ్య కుదరని సామంత ప్రభువులు	:	చక్రవర్తికి అవిధేయులుగా ఉన్నవారు.
శాంతి ఒప్పందము	:	యుద్ధము ముగింపు తరువాత కొనసాగడానికి మరియు అనుసరించడానికి కుదుర్చుకున్న అంగీకారము
వారసుడు	:	వంశ పారంపర్యంగా బాధ్యతలు చేపట్టే అర్హత కలిగిన వ్యక్తి.
తెగ	:	ఒక సాధారణ పూర్వీకుల నుండి వచ్చిన వారి సమూహం

Improve Your Learning

I. Answer the following questions.

1. How did the Kakatiyas emerge as independent rulers?
2. Explain about the Kakatiya's Administration.
3. Who were Nayankaras? Why were they appointed?
4. Describe the Kakatiya art and architecture?
5. Read Introduction paragraph "During medieval period.... art and architecture" comment.
6. Rudrama Devi, Ganapathi Deva, Prola raj II, Mahadev Rudra deva. Following rulers arrange in a chronological order.
7. A European traveller visited Rudrama Devi reign. Who was he and which country did he come from?
8. Write a short note on the Economic and Social life of people in the Kakatiya reign?
9. Which regional dynasties emerged in the south India in Medieval era?
10. Locate the following places in India map

    a) Godavari river b) Motupalli c) Warngal d) Devagiri

II. Choose the correct answers.

1. Founder of the Kakatiya Dynasty was..... [ ]

   a) Gundaya b) Recharla Rudra c) Ganapathi deva d) Jayapa
2. The Kaktiyas worshipped the mother goddess .. [ ]

   a) Ammathalli b) Kakati c) Tripurasundari d) Maisamma
3. Sivatatava saaram was written by [ ]

   a) Mallikharjuna panditharadya b) Jayapa
   c) Palkurki somanadha d) Nanne choda
4. In every village some land was kept under king's possesson it was ... [ ]

   a) Velipolam b) Rachapolam c) Thota polam d) All the above
5. Motupalli inscription was issued by .. [ ]

   a) Rudrama Devi b) RudraDeva c) Prataparudra d) Ganapathi Deva

III. Match the following.

Group -A		Group- B
1. Basava puranam	[ ]	a) Vidhyanadha
2. Kumara Sambhavam	[ ]	b) Palkurki somanadha
3. Nrutya Ratnavali	[ ]	c) Nanne Chodudu
4. Pratapa Rudreeyamu	[ ]	d) Tikkana
5. Srimadandhra Mahabharatam	[ ]	e) Jayapa

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగు పరుచుకోండి

I. క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానం వ్రాయండి.

1. కాకతీయులు స్వతంత్ర పాలకులుగా ఏవిధముగా ఆవిర్భవించారు?
2. కాకతీయుల పరిపాలనా విధానాన్ని గురించి వ్రాయండి?
3. నాయంకరులు ఎవరు? వారు ఎందుకొరకు నియమించబడినారు?
4. కాకతీయుల శిల్పకళా వైభవము ఆనాటి నిర్మాణ శైలిని గురించి వర్ణించండి?
5. పాఠం నందలి ప్రారంభ పేరాగ్రాఫ్ (మధ్యయుగ కాలంలో దక్షిణ భారతదేశంలో.....వాస్తుశిల్పాలను ప్రోత్సహించారు) చదివి వాఖ్యానించుము.
6. క్రింది కాకతీయ పాలకులను చారిత్రికంగా పాలనా కాలమును అనుసరించి వరుసలో అమర్చండి? (రుద్రమదేవి, గణపతి దేవుడు, రెండవ ప్రోలరాజు, మహా దేవుడు, రుద్రదేవుడు)
7. రుద్రమదేవి పాలనాకాలములో కాకతీయ సామ్రాజ్యాన్ని సందర్శించిన యూరోపియన్ యాత్రికుడు ఎవరు? అతడు ఏ దేశం నుండి వచ్చినాడు?
8. కాకతీయుల కాలములోని ప్రజల సామాజిక ఆర్థిక జీవనము గూర్చి సంక్షిప్తంగా వ్రాయండి?.
9. మధ్య యుగములో దక్షిణ భారతదేశములో ఏఏ రాజవంశాలు ఆవిర్భవించినాయి?
10. దిగువున ఇవ్వబడిన ప్రదేశాలను భారతదేశ పటము నందు గుర్తించుము.

    అ) గోదావరి నది ఆ) మోటుపల్లి ఇ) వరంగల్ ఈ) దేవగిరి

II. సరైన సమాధానము గుర్తించండి

1. కాకతీయ వంశ స్థాపకుడు. [ ]

   ఎ) గుండ్యన బి) రేచర్ల రుద్రుడు సి) గణపతి దేవుడు డి) జాయప
2. కాకతీయులు ఆరాధించిన దేవత ..... [ ]

   ఎ) అమ్మతల్లి బి) కాకతి సి) త్రిపుర సుందరి డి) మైసమ్మ
3. శివతత్వ సారం అను గ్రంథం వ్రాసినది. [ ]

   ఎ) మల్లికార్జున పండితరాధ్యుడు బి) జాయప

   సి) పాల్కురికి సోమనాధుడు డి) నన్నెచోడుడు
4. ప్రతీ గ్రామములోను చక్రవర్తి ఆస్తిగా వుంచబడిన భూమి ... [ ]

   ఎ) వెలిపోలం బి) రాచ పొలం సి) తోట పొలం డి) పైవన్నీ
5. మోటుపల్లి శాసనం జారీ చేసిన వారు [ ]

   ఎ) రుద్రమదేవి బి) రుద్రదేవుడు సి) ప్రతాపరుద్రుడు డి) గణపతి దేవుడు

III క్రింది వాటిని జత పరచుము

గ్రూపు - ఎ		గ్రూపు - బి
1. బసవ పురాణం	( )	ఎ) విద్యానాధుడు
2. కుమార సంభవం	( )	బి) పాల్కురికి సోమనాధుడు
3. నృత్య రత్నావళి	( )	సి) నన్నె చోడుడు
4. ప్రతాప రుద్రీయము	( )	డి) తిక్కన్న
5. శ్రీమధాంధ్ర మహాభారతం	( )	ఇ) జాయప

IV. Fill in the blanks with suitable words.

1. Ramappa temple is located at .....
2. Vilasa Grant referred to..... Nayaka
3. Rekhapalli lies in the .....river basin
4. Educational institutions Ghatikas were established by ..... kingdom.
5. Capital of Yadavas.....

Puzzle

Draw boxes with help of given clue words.

O	V	E	E	R	A	S	I	V	A	M	J
R	U	D	R	A	M	A	D	E	V	I	A
U	L	G	H	U	K	H	A	N	X	Y	Y
G	A	N	A	P	A	T	H	I	D	E	A
A	T	X	V	U	X	W	T	W	Y	I	P
L	H	I	L	L	A	R	I	K	N	B	A
L	I	Y	W	L	Y	V	M	Q	A	D	Z
U	L	X	R	A	L	X	O	U	S	C	T
R	A	P	O	R	T	Z	L	E	T	L	R
O	P	O	N	I	Z	O	X	E	Y	T	O
H	A	N	U	M	A	K	O	N	D	A	F

G5H7A5

1. Early capital of Kakatiya's (11)
2. Women ruler in Kakatiya's (11)
3. New capital of Kakatiya's (8)
4. Pratapa rudra lost his throne due to the invasion of (9)
5. Nrutya ratnavali written by (6)
6. A fortified building called (4)
7. Women ruler (5)
8. Tax on forest products (7)
9. House tax (6)
10. The place where ships are allowed(4)
11. Founder of Chalukyas (7)

Project Work

Collect the pictures related to Kakatiya kingdom and prepare photo album.

Puzzle Answers : 1. Hanumakonda 2.Rudramadevi 3.Orugallu 4.Ulghukhan 5. Jayapa 6. Fort 7. Queen 8. Pullari 9. Illari 10. Port 11. Thilapa

IV. క్రింది ఖాళీలను పూర్తి చేయుము

1. రామప్ప ఆలయము గల ప్రాంతము .....
2. విలస రాగి శాసనము .....నాయకను గూర్చి తెలుపును.
3. రేకపల్లి ..... నది పరీవాహక ప్రాంతంలో కలదు.
4. ఘటికలు అని పిలవబడిన విద్యాసంస్థలును స్థాపించిన రాజవంశము.....
5. j ê<ê© s È<ê' .....

పద బంధము

ఇచ్చిన ఆధార పదాల సహాయంతో బాక్సులను గీయండి.

ఓ	డ	రే	వు	య	తై	జా
రు	ద్ర	మ	దే	వి	ల	య
గ	ఉ	ల్గు	ఖా	న్	పు	ప
ల్లు	క	ర	ము	ప	డు	సే
గ	ణ	ప	తి	దే	వ	నా
ట	ఇ	గ	శ	డ	త	ని
పు	ల్ల	రి	రా	ణి	వ	ర
హ	రి	వ	స	ని	జ	కో
చ	హ	ను	మ	కొం	డ	ట

A3M1X2

1. కాకతీయుల తొలి రాజధాని (5)
2. కాకతీయ సామ్రాజ్యంను పాలించిన మహిళ (5)
3. కాకతీయుల కొత్త రాజధాని (4)
4. ఇతని దండయాత్ర ఫలితముగా ప్రతాప రుద్రుడు సింహాసనము కోల్పోయినాడు (4)
5. నృత్య రత్నావళి గ్రంథము వ్రాసినది (6)
6. రాజు యొక్క స్థావరము (2)
7. మహిళా పాలకురాలిని ఇలా పిలుస్తారు (2)
8. అటవీ ఉత్పత్తులపైన విధించబడిన పన్ను (3)
9. ఇంటి పన్ను ను ఇలా పిలిచిరి (3)
10. ఓడలు నిలుపు చోటు (4)
11. చాళుక్య వంశ స్థాపకుడు (4)

ప్రాజెక్ట్ పని

కాకతీయ సామ్రాజ్యానికి సంబంధించిన చిత్రములను సేకరించి ఒక ఆల్బమ్ తయారు చేయండి.

పజిల్ సమాధానాలు 1.హనుమకొండ 2.రుద్రమదేవి 3.ఓరుగల్లు 4.ఉల్గుఖాన్ 5.జాయపసేనాని 6.కోట 7.రాణి 8.పుల్లరి 9.ఇల్లరి 10.ఓడరేవు 11.తైలపుడు

6 Vijayanagara Empire

Learning Outcomes

The learner is able to

understand about the glory of Vijayanagara empire during the medieval period.

know contemporary kingdoms of Vijayanagara period in South India i.e., Bahamans, Reddies etc.

understand the social, political, and economic life in this period.

appreciate the heritage of the Vijayanagara empire.

mark the areas ruled by Vijayanagara, Bahaman, Reddy kingdoms in the map of India.

- explain Vijayanagara's relations with contemporary kingdoms.
- appreciate the role of Sri Krishnadevaraya and his victorious conquests in Vijayanagara empire.

P1D1I8

Key Concepts

6.1. Rulers of Vijayanagara

6.2. Political, Social and Economic life

6.3. Art and Architecture

6.4. Contemporary Kingdoms (Bahamanis, Reddies)

When Muhammad bin Tughluq was losing his power in the Deccan, two new kingdoms were emerged in South India. They were called Vijayanagara and Bahamani Kingdoms. Among these the Vijayanagara empire was an important kingdom.

The Vijayanagara empire served a high historical purpose by acting as a champion of Hindu religion preserving vedic heritage and culture against the aggressions of Muslims in Southern India. On account of its efficient administration, prosperous economy, diplomatic polity, liberal religious policy, the Vijayanagara empire occupied a remarkable and glorious place in Indian history for more than three hundred years from 1336 C.E. to 1646 C.E.

An Empire that spanned entire South India during the 14th and 15th centuries, with a capital city that was the second largest in the world and bigger and richer than London and Paris of that time and on whose streets traders traded in gems and precious stones - that is Vijayanagara with Hampi as its capital. Vijayanagara was the richest kingdom in the world during its time. Apart from that, all kinds of arts, poetry, dance, music, sculpture flourished during its time. Many of the household names that we know of today like Vidyaranya, Sayana, Alasani Peddana, Dhoorjati, Pingali Surana and Tenali Ramakrishna were all from the Vijayanagara era. These are the same greats that we read about and whose works we study in our Telugu classes.

6 విజయనగర సామ్రాజ్యం

అభ్యసన ఫలితాలు

అభ్యాసకులు

- మధ్యయుగంలో విజయనగర సామ్రాజ్యం యొక్క వైభవమును గూర్చి అర్థం చేసుకొంటారు.
- దక్షిణ భారతదేశంలోని విజయనగర సామ్రాజ్యానికి సమకాలీన రాజ్యాలైన రెడ్డిరాజులు మరియు బహమనీ సుల్తానుల గూర్చి తెలుసుకుంటారు.
- ఈ కాలంలోని సాంఘిక, రాజకీయ మరియు ఆర్థిక జీవనం గూర్చి అర్థం చేసుకొంటారు.
- విజయనగర సామ్రాజ్య వారసత్వాన్ని గూర్చి తెలుసుకొని ప్రశంసిస్తారు.
- భారతదేశ పటంలో విజయనగర పాలకులు బహమనులు, రెడ్డి మరియు ప్రాంతీయ రాజ్యాలను గుర్తిస్తారు.
- సమకాలీన రాజులతో విజయనగర ప్రభువుల సంబంధాలు గూర్చి తెలుసుకొంటారు.
- విజయనగరసామ్రాజ్య పాలనలో శ్రీకృష్ణదేవరాయల పాత్ర మరియు అతని విజయాలను ప్రశంసిస్తారు.

Q3K8K9

కీలక భావనలు

6.1 విజయనగర పాలకులు.

6.2 రాజకీయ, సాంఘిక మరియు ఆర్థిక జీవనం.

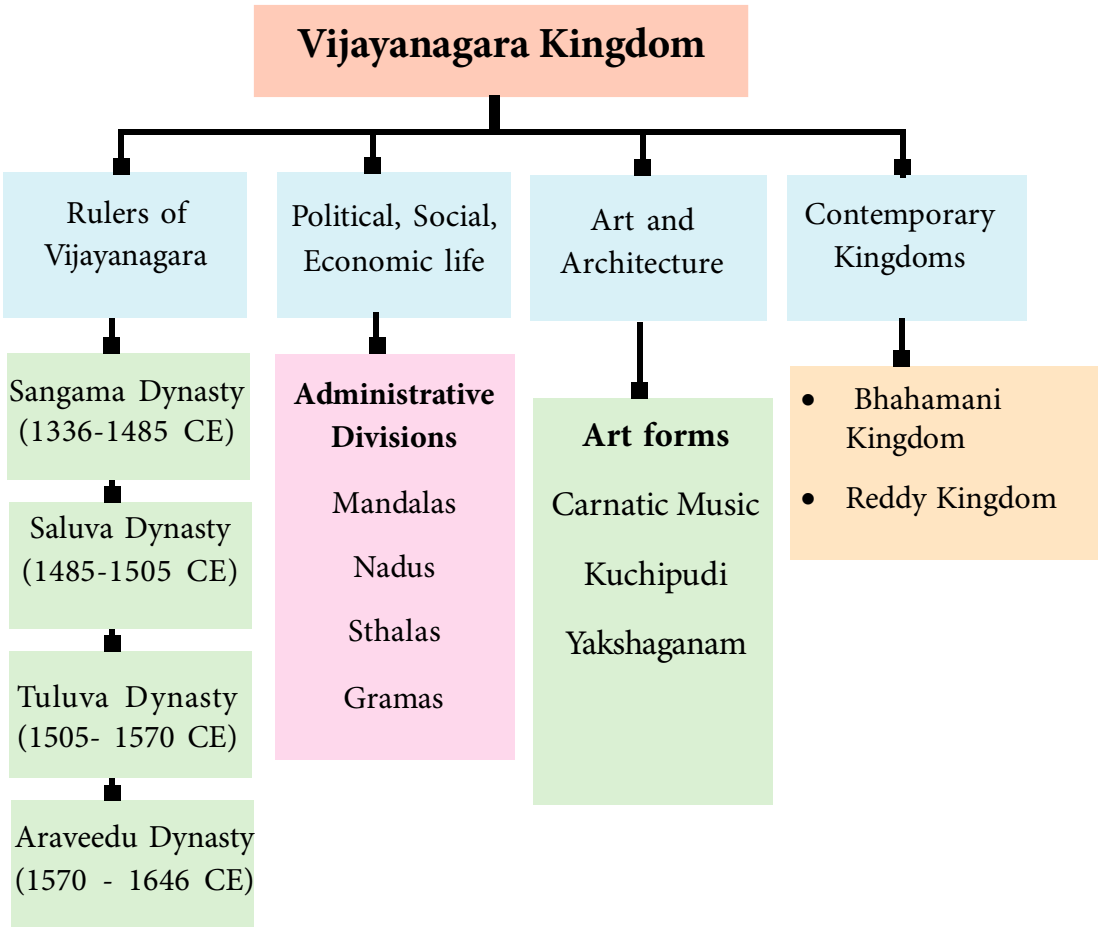
6.3 కళలు మరియు నిర్మాణాలు

6.4 సమకాలీన రాజవంశాలు (బహమనీ సుల్తానులు, రెడ్డిరాజులు)

దక్కన్ ప్రాంతంలో మహమ్మద్ బిన్ తుగ్లక్ అధికారం కోల్పోతున్న సమయంలో రెండు కొత్త రాజ్యాలు ఆవిర్భవించాయి. అవి విజయనగర సామ్రాజ్యం మరియు బహమనీ రాజ్యం. అందులో దక్షిణ భారతదేశంలో ముఖ్యమైనది విజయనగర సామ్రాజ్యం.

విజయనగర సామ్రాజ్యము ఒక ముఖ్యమైన దక్షిణ భారత సామ్రాజ్యము. దక్షిణ భారతదేశంలో ముస్లింల దురాక్రమణలకు వ్యతిరేకంగా హిందూ మతం తన వైదిక సంస్కృతీ సాంప్రదాయాల పరిరక్షణలో ఒక విజేతలాగా వ్యవహరించడం ద్వారా తన చారిత్రక ప్రయోజనాలను కాపాడుకొన్నది. సమర్థవంతమైన పరిపాలన, సంపన్న ఆర్థిక వ్యవస్థ, దౌత్య రాజకీయాలు, ఉదారవాద మత విధానం కారణంగా, విజయనగర సామ్రాజ్యం క్రీ.శ.1336 నుండి క్రీ.శ.1646 వరకు మూడు వందల సంవత్సరాలకు పైగా భారతదేశ చరిత్రలో గొప్ప స్థానాన్ని ఆక్రమించింది.

14 మరియు 15 శతాబ్దాలలో మొత్తం దక్షిణ భారతదేశంలో విస్తరించిన, ప్రపంచంలో రెండవ అతిపెద్ద రాజధాని నగరం గల సామ్రాజ్యపు రాజధాని ఆ సమయంలో లండన్, పారిస్‌ల కంటే పెద్దదిగా పేరుగాంచినది. ఆ నగర వీధుల్లో వ్యాపారులు రత్నాలు మరియు విలువైన రాళ్ళతో వర్తకం చేసేవారు. విజయనగర సామ్రాజ్యానికి హంపి రాజధానిగా ఉండేది. విజయనగరం ఆ కాలంలో ప్రపంచలోనే అత్యంత ధనికరాజ్యం. అంతే కాకుండా అన్ని రకాల కళలు, కవిత్వం, నృత్యం, సంగీతం మరియు శిల్పం ఆ కాలంలో అభివృద్ధి చెందాయి. విద్యారణ్య, సాయన, అల్లసాని పెద్దన, ధూర్జటి, పింగళి సూరన మరియు తెనాలి రామకృష్ణ వంటి ఈ రోజు మనకు తెలిసిన పేర్లన్నీ విజయనగర యుగానికి చెందినవి. మన తెలుగు తరగతులలో మనం చదివే గొప్ప రచనలు వీరివే.

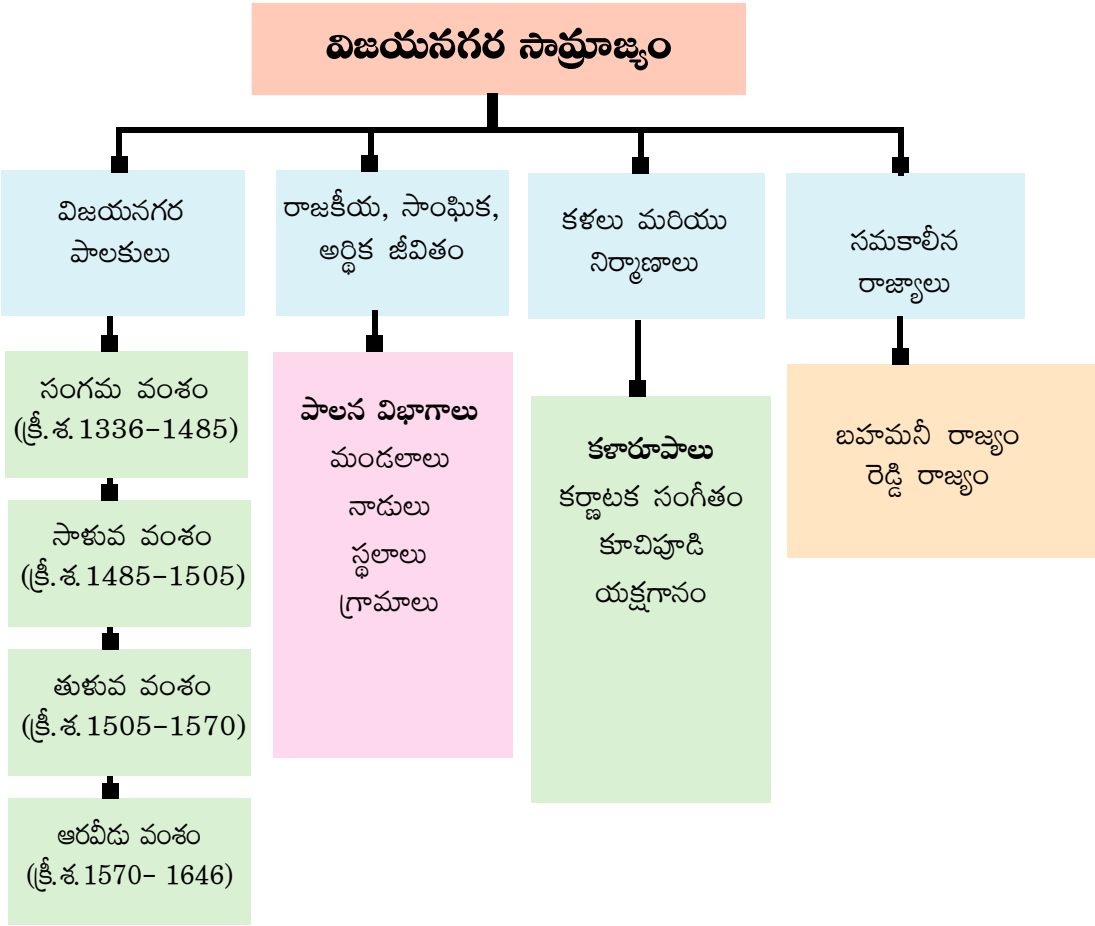


6.1. Rulers of Vijayanagara:

The famous Vijayanagara Empire in South India was founded in 1336 CE by the first Harihara Rayas and the first Bukkaraya brothers of the Sangam dynasty with the encouragement of swamy Vidyaranya. The capital of Vijayanagara was Hampi in the present state of Karnataka. Harihararaya and Bukkaraya were first served in the court of the Kakatiya king, Prataparudra II of Warangal in 1323 CE. When the Muslims conquered of the Kakatiya kingdom, the Harihara and Bukkaraya brothers moved to the Kampili kingdom (in modern Karnataka) and they served as ministers there. However, Kampili was invaded by Muhammad Tughlaq because the Kampili rulers gave shelter to a Muslim rebel. Both the Hariharaya and the Bukkaraya were arrested and they converted to Islam, and the two brothers were re-appointed in Kampili to settle the revolts there. Later they returned toVijayanagara they promote Hinduism on the initiative of Sadhu Vidyaranya Maharshi. They also declared their independence after the weakening of the Tughlaq Empire and in 1336 CE established a new city called Vijayanagaram on the south bank of the Tungabadra.

Think & Respond

- Why did Vidyaranya want to establish new kingdom on the bank of Tungabhadra river?
- Under which dynasty Harihara-1 and Bukkaraya-1 worked?

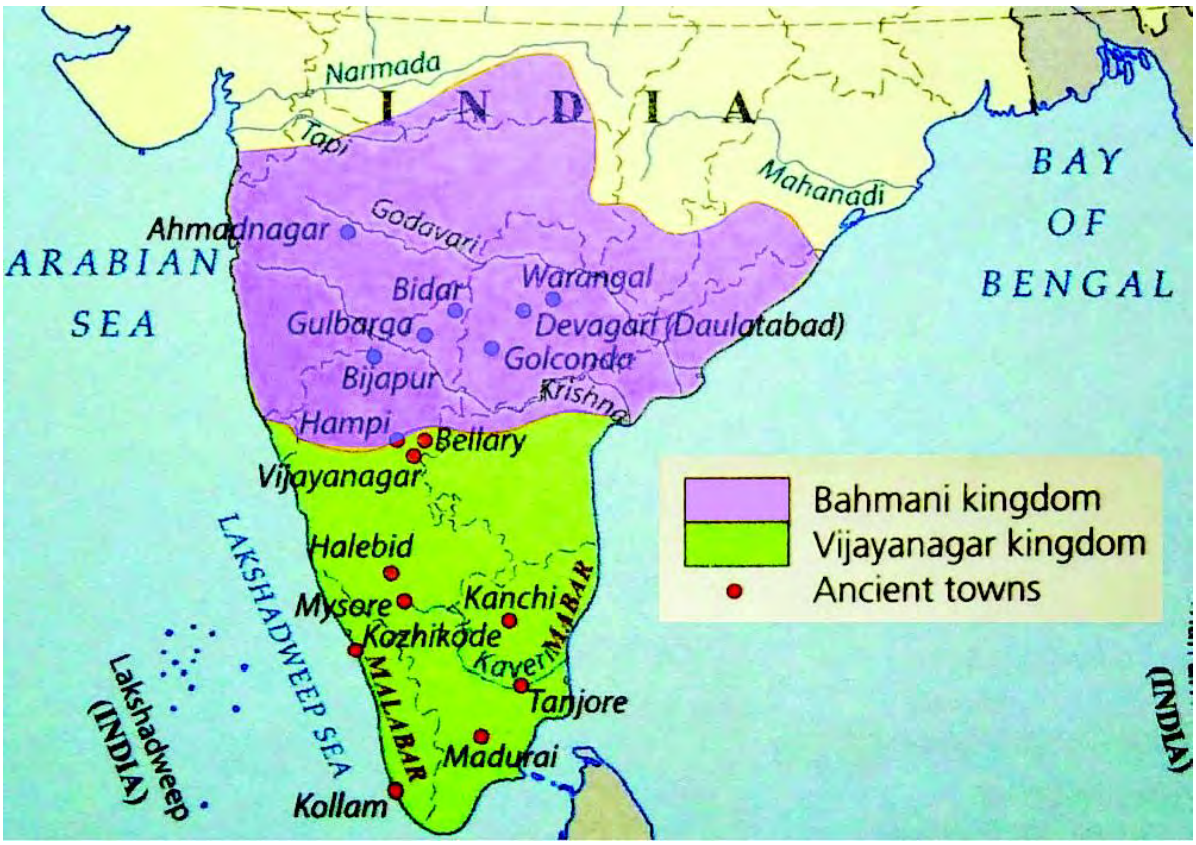


6.1. విజయనగర పాలకులు:

దక్షిణ భారతదేశంలోని ప్రసిద్ధిచెందిన విజయనగర సామ్రాజ్యము క్రీ.శ.1336లో సంగమ వంశానికి చెందిన మొదటి హరిహరరాయలు మరియు మొదటి బుక్కరాయ సోదరుల చేత విద్యారణ్యస్వామి వారి ప్రోత్సాహముతో విజయనగర సామ్రాజ్యము స్థాపించబడినది. విజయనగర రాజధాని ప్రస్తుత కర్ణాటక రాష్ట్రంలోని హంపి. మొదటి హరిహరరాయలు మరియు మొదటి బుక్కరాయలు మొదటగా వరంగల్లుకు చెందిన కాకతీయరాజు రెండవ ప్రతాపరుద్రుని ఆస్థానంలో క్రీ.శ. 1323 లో పనిచేసేవారు. కాకాతీయ రాజ్యాన్ని ముస్లింలు ఆక్రమించడంతో హరిహర, బుక్కరాయ సోదరులు ఇద్దరు కంపిలి రాజ్యానికి (ఆధునిక కర్ణాటకలో) వెళ్ళారు. వారు అక్కడ మంత్రులుగా పనిచేశారు. అయితే కంపిలి పాలకులు ముస్లిం తిరుగుబాటుదారునికి ఆశ్రయం ఇచ్చినందుకు కంపిలిని ముహమ్మద్ తుగ్లక్ ఆక్రమించాడు. మొదటి హరిహరరాయలు మరియు మొదటి బుక్కరాయలను ఇద్దరిని ఖైదు చేసి ఇస్లాం మతంలోకి మార్చారు మరియు కంపిలి రాజ్యంలోని తిరుగుబాట్లను పరిష్కరించడానికి సోదరులిద్దరిని మరలా కంపిలిలో నియమించారు. తరువాత వారు విద్యారణ్యస్వామి చొరవతో హిందూ మతంలోకి తిరిగి వచ్చారు. తుగ్లక్ సామ్రాజ్యము బలహీనపడటంతో వారు కూడా తమ స్వాతంత్ర్యాన్ని ప్రకటించుకొన్నారు. క్రీ.శ 1336లో విజయనగరము అనే కొత్త నగరాన్ని తుంగభద్రా నదికి దక్షిణ ఒడ్డున స్థాపించారు.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

- విద్యారణ్యస్వామి వారు తుంగభద్రా నది ఒడ్డున విజయనగర సామ్రాజ్యాన్ని ఎందుకు స్థాపించారు?
- ఏ రాజవంశ పాలనలో మొదటి హరిహరరాయలు మరియు మొదటి బుక్కరాయలు పనిచేశారు?



Map-6.1: South India in 1400 AD

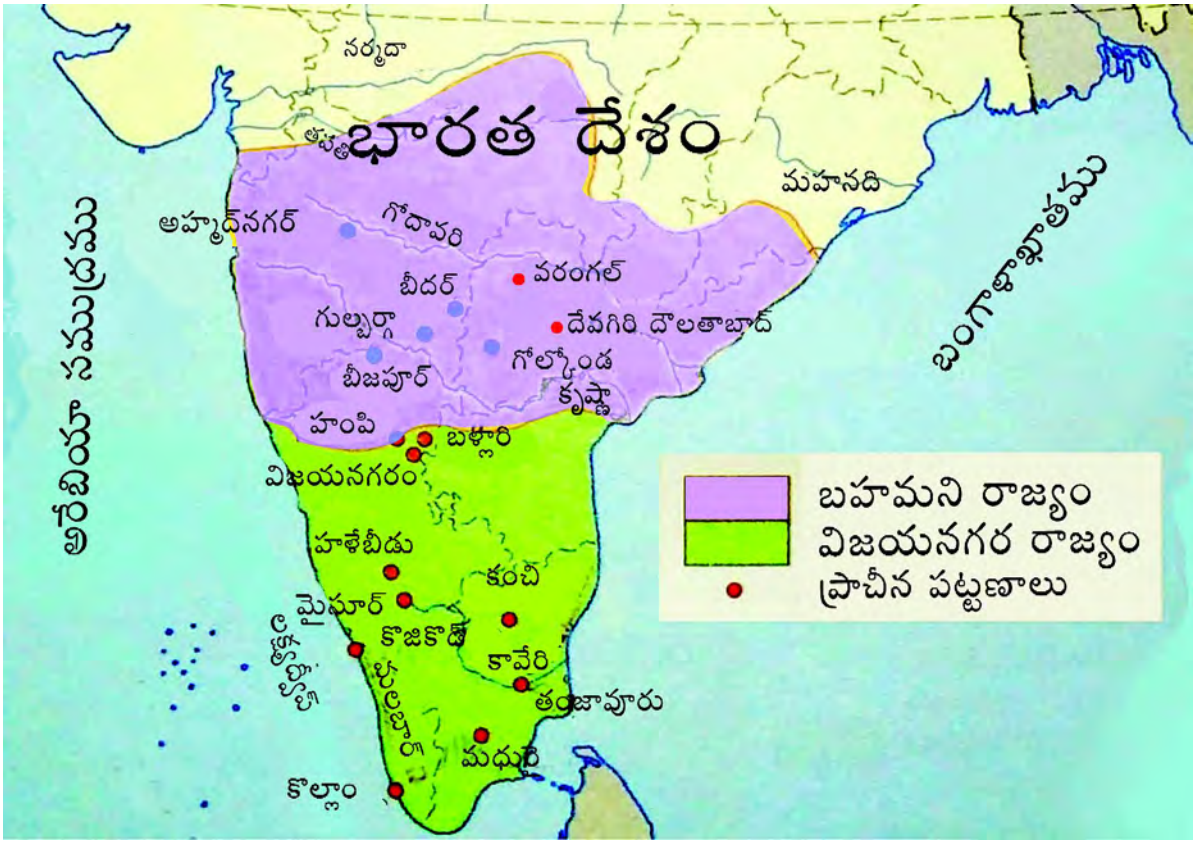
Do You Know?

The Ruins at Hampi were brought into light in 1805 by an engineer and antiquarian named Colonal Collin Mackenzie. He was the employee of the English East India company and also the first Surveyor General of India

Let's Do

- Get the information about the first Surveyor General of India from your library or Internet.

The struggle between Vijayanagara and Sultanate of Madurai lasted for about four decades. Kumarakampana the son of Bukkaraya-I, destroyed the Madurai Sultans and freed people fom his misrule, the Vijayanagar Empire comprised the whole of South India up to Rameswaram. The conflict between Vijayanagar Empire and the Bahmani kingdom lasted for many years. The dispute over Raichur Doab, the region between the rivers Krishna and Tungabhadra and also over the fertile areas of Krishna–Godavari delta led to this long-drawn conflict.



పటం 6.1. క్రీ.శ. 1400 లో దక్షిణ భారతదేశం

మీకు తెలుసా?

హంపి వద్ద ఉన్న శిధిలాలు 1805లో ఇంజనీర్, పురాతత్వవేత్త అయిన కల్నల్ కొలిన్ మెకంజీ కాలంలో వెలుగులోకి వచ్చాయి. ఇతడు ఇంగ్లీష్ ఈస్ట్ ఇండియా కంపెనీ ఉద్యోగి మరియు మొదటి భారతీయ సర్వేయర్ జనరల్.

మనం చేద్దాం

- మీ లైబ్రరీ లేదా ఇంటర్నెట్ నుండి భారతదేశపు మొదటి సర్వేయర్ జనరల్ గురించి సమాచారాన్ని సేకరించండి.

విజయనగర రాజులు మరియు మదురై సుల్తానుల మధ్య పోరాటం సుమారు నాలుగు దశాబ్దాలుగా కొనసాగింది. మొదటి బుక్కరాయల కుమారుడైన కుమార కంపన మదురై సుల్తాన్లను నాశనం చేసి అతని దుర్భర పాలన నుంచి ప్రజలను విముక్తులను చేసినాడు. ఫలితంగా విజయనగర సామ్రాజ్యం దక్షిణ భారతదేశం మొత్తం మరియు రామేశ్వరం వరకు విస్తరించింది. విజయనగర రాజులు మరియు బహమనీ సుల్తానుల మధ్య సంఘర్షణలు చాలా సంవత్సరాలు కొనసాగాయి. కృష్ణ మరియు తుంగభద్ర నదుల మధ్య ఉన్న ప్రాంతం మరియు కృష్ణ – గోదావరి డెల్టా యొక్క సారవంతమైన ప్రాంతాలపై ఉన్న రాయచూరు దోఆబ్ పై వివాదం సుదీర్ఘ కాల సంఘర్షణలకు దారితీసింది.

Vijayanagara empire was ruled by four important dynasties. They were:

Dynasty Name	*Period*	*Famous Kings*
1. Sangama Dynasty	1336-1485 AD	Haihara Raya - I (1336-1357 AD) Bukka Raya - I (1357- 1377 AD) Harihararaya - II (1377-1404 AD) Devaraya - II (1426- 1446 AD)
2. Saluva Dynasty	1485-1505 AD	Saluva Narasimharaya (1485-1491 AD)
3. Thuluva Dynasty	1505- 1570 AD	Srikrishna Devaraya (1509-1529 AD) Atchutarayalu (1529-1542 AD)
4. Aravidu Dynasty	1570- 1646 AD	Aliya Rama Raya (1543-1565 AD) Venkatapati Raya-II (1585- 1614 AD)

1. Sangama Dynasty :

The greatest ruler of the Sangam dynasty was Deva Raya II. He was an able administrator, warrior and scholar. He was also known as Praudha Devaraya. He was the greatest among all the rulers of the Sangama dynasty. He defeated Kalinga army, annexed Kondavedu and established his authority upto Rajahmundry. But he was defeated by the Bahaman sultan Ahmad Shah. After his death, Sangama dynasty became weak. The other rulers of Sangam dynasty were Virupaksharaya, Devaraya, Ramachandraraya, and Mallikarjunaraya etc.

2. Saluva Dynasty :

This was the second dynasty of Vijayanagara empire. This dynasty was founded by Saluva Narasimharaya. He was succeeded by his son Immadi Narasimharaya.

3. Thuluva Dynasty :

Thuluva Dynasty was the third dynasty of Vijayanara empire. The rulers were Veeranarasimha raya, Krishnadevaraya, Achuyutadeva raya and Sadasiva Raya. Krishnadevaraya was a very powerful ruler of Vijayanagara.

విజయనగర సామ్రాజ్యము నాలుగు రాజవంశాలచే పాలించబడింది:

రాజవంశం పేరు	పాలించిన కాలము	రాజవంశంలో ప్రముఖ రాజులు
1.సంగమ రాజవంశము	క్రీ.శ. 1336 - 1485	మొదటి హరిహరరాయలు (క్రీ.శ. 1336-1357) మొదటి బుక్కరాయలు (క్రీ.శ. 1357-1377) రెండవ హరిహర రాయలు (క్రీ.శ. 1377-1404) రెండవ దేవరాయలు (క్రీ.శ.1426-1446)
2.సాళువ వంశము	క్రీ.శ. 1485 -1505	సాళువ నరసింహరాయలు (క్రీ.శ.1485-1491)
3.తుళువ రాజవంశము	క్రీ.శ. 1505 - 1570	శ్రీకృష్ణదేవరాయలు (క్రీ.శ.1509-1529) అచ్యుతరాయలు (క్రీ.శ.1529-1542)
4.అరవీటి వంశము	క్రీ.శ. 1570 - 1646	అళియరామరాయలు (క్రీ.శ. 1543-1565) రెండవ వెంకటపతి రాయలు (క్రీ.శ. 1585-1614)

1. సంగమ రాజవంశం :

సంగమ రాజవంశంలో గొప్ప పాలకుడు రెండవ దేవరాయలు. అతను సమర్థుడైన పాలకుడు, యోధుడు మరియు పండితుడు. ఆయనను ప్రౌఢ దేవరాయలు అని కూడా అంటారు. సంగమ రాజవంశం యొక్క పాలకులందరిలో ఆయన గొప్పవాడు. అతను కళింగ సైన్యాన్ని ఓడించాడు. అతను కొండవీడును స్వాధీనం చేసుకొని రాజమండ్రి వరకు తన అధికారాన్ని సుస్థిరం చేశాడు. కానీ అతను బహమనీ సుల్తాన్ అహ్మద్ షా చేత ఓడించబడ్డాడు. ఆయన మరణం తరువాత సంగమ రాజవంశం బలహీనపడింది. విరుపాక్షరాయ, దేవరాయ, రామచంద్రరాయ మరియు మల్లికార్జున రాయలు మొదలగువారు సంగమ రాజవంశం యొక్క ఇతర పాలకులు.

2. సాళువ రాజవంశం :

సంగమ రాజవంశం తరువాతి రెండవ రాజవంశం సాళువ రాజవంశం. ఇది సాళువ నరసింహరాయల చే స్థాపించబడింది. అతని తరువాత ఇమ్మడి నరసింహరాయలు రాజ్యపాలన చేశాడు.

3. తుళువ రాజవంశం :

తుళువ రాజవంశం విజయనగర సామ్రాజ్యంలోని మూడవ రాజవంశం. దీని పాలకులు వీరనరసింహరాయలు, శ్రీకృష్ణదేవరాయలు, అచ్యుతదేవరాయలు మరియు సదాశివరాయలు. కృష్ణదేవరాయలు విజయనగరాన్ని పాలించిన పాలకులలో చాలా శక్తివంతమైన పాలకుడు.

Sri Krishna Deva Raya (1509 – 1529 C.E) :

The Tuluva dynasty was founded by Veera Narasimha.The greatest of the Vijayanagar rulers, Krishna Deva Raya belonged to the Tuluva dynasty. He was an able administrator. He possessed great military ability. He developed the novel power of understanding the vital role of overseas trade. His first task was to check the invading Bahmani forces. By that time the Bahmani kingdom was replaced by Deccan Sultanates. The Muslim armies were decisively defeated in the battle of Diwani by Sri Krishna Deva Raya. Then he invaded Raichur Doab which had resulted in the confrontation with the Sultan of Bijapur. But Krishna Deva Raya defeated him and captured the city of Raichur in 1520 CE. His great and wise ministers Thimmarusu assisted and guided Krishna Deva Raya in his rule.

Fig-6.1:
Sri Krishna Deva Raya

He maintained friendly relations with the Portuguese and Arab traders. Though a Vaishnava devotee, he respected all religions. He was a great patron of literature and art.He was known as Andhra Bhoja. He said Desa Bhashalandu Telugu Lessa. Eight eminent scholars known as Astadiggajas were at his royal court. Allasani peddanna was the greatest and he was called Andhra Kavita pitamaha. His important works include Manucharitam and Harikathasaram. Pingali Surana, Dhurjati and Tenali Ramakrishna were other important scholars. Krishna Deva Raya himself authored a telugu work Amuktamalyada and Sanskrit works, Jambavathi Kalyanam and Ushaparinayam. He renovated most of the temples of South India. He also built the Vittalaswamy and Hazara Ramaswamy temples at Vijayanagar. He also built a new city called Nagalapuram in memory of his mother Nagalamba.

Fig-6.2: Astadiggajas

Fig-6.3:
Tenali Ramakrishnudu

శ్రీకృష్ణదేవరాయలు (క్రీ.శ 1509-1529) :

తుళువ వంశ స్థాపకుడు వీరనరసింహరాయలు. విజయనగర పాలకులలో గొప్పవాడైన శ్రీకృష్ణదేవరాయలు తుళువ వంశానికి చెందినవాడు. ఇతను సమర్థుడైన పాలకుడు. గొప్ప సైనిక సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉండేవాడు. ఇతను విదేశీ వాణిజ్యం యొక్క ప్రాధాన్యతను అర్థం చేసుకుని ఓడల ద్వారా వ్యాపారాన్ని అభివృద్ధి చేశాడు. అతని మొదటి పని విజయనగరంపై దండెత్తే బహమనీ దళాలను నిరోధించడం. ఇతని కాలంనాటికి బహమనీ రాజ్యం స్థానంలో దక్కన్ సుల్తానుల పాలన ప్రారంభమైనది. దివానీ యుద్ధంలో ముస్లిం సైన్యాలు శ్రీకృష్ణదేవరాయల చేత నిర్ణయాత్మకంగా ఓడించబడ్డాయి. ఆ తరువాత శ్రీకృష్ణదేవరాయలు రాయ్‌చూర్ దోఆబ్‌పై దాడి చేశాడు, దీని ఫలితంగా బీజాపూర్ సుల్తాన్ ఇస్మాయిల్ ఆదిల్ షాతో ఘర్షణ జరిగింది. ఈ యుద్ధంలో శ్రీకృష్ణదేవ రాయలు అతన్ని ఓడించి క్రీ.శ.1520లో రాయచూర్ నగరాన్ని స్వాధీనం చేసుకున్నాడు. అతని గొప్ప తెలివైన మంత్రి అయిన తిమ్మరుసు శ్రీకృష్ణదేవరాయలకు తన పరిపాలనలో సహాయకుడుగా మార్గదర్శిగా ఉండేవాడు.

చిత్రం-6.1: శ్రీ కృష్ణ దేవరాయులు

శ్రీకృష్ణదేవరాయలు పోర్చుగీసు మరియు అరబ్ వ్యాపారులతో స్నేహపూర్వక సంబంధాలు కొనసాగించాడు. ఈయన వైష్ణవుడు అయినప్పటికీ, అన్ని మతాలను గౌరవించాడు. సాహిత్యం మరియు కళలను గొప్పగా పోషించాడు అతను ఆంధ్రభోజుడు అని పిలువబడ్డాడు. అతడు "దేశ భాషలందు తెలుగులెస్స" అని పలికాడు అష్టదిగ్గజములు అని పిలువబడే ఎనిమిది మంది ప్రముఖ పండితులు అతని ఆస్థానంలో ఉండేవారు. అందులో అల్లసాని పెద్దన గొప్పవాడు. అతనిని "ఆంధ్ర కవితా పితామహుడు" అని పిలిచేవారు. అతని రచనలలో మనుచరిత్ర మరియు హరికథాసారం ముఖ్యమైనవి. పింగళి సూరన, ధూర్జటి మరియు తెనాలి రామకృష్ణుడు ఇతర ముఖ్యమైన పండితులు. శ్రీకృష్ణదేవరాయలు స్వయంగా కవి. తెలుగులో 'ఆముక్తమాల్యద', సంస్కృతంలో జాంబవతీ కళ్యాణం, ఉషాపరిణయం ఈయన ముఖ్యమైన రచనలు. అతను దక్షిణ భారతదేశంలోని చాలా దేవాలయాలను పునరుద్ధరించాడు. విజయనగరంలో విఠలస్వామి, హజారా రామస్వామి ఆలయాలను కూడా నిర్మించాడు. అతను తన తల్లి నాగలాంబ జ్ఞాపకార్థం నాగలాపురం అనే కొత్త నగరాన్ని కూడా నిర్మించాడు.

చిత్రం-6.2: అష్ట దిగ్గజాలు

చిత్రం-6.3: తెనాలి రామకృష్ణుడు

Let's Do

Play a drama of Astadiggajas with the help of your teacher.

Do You Know?

S.NO	NAME OF THE POET	NAME OF THE BOOK
1	Allsani Peddana	Manu Charita, Harikatha saram.
2	Nandi Timmana	Paarijathapaharanam
3	Madayagaari Mallana	Rajasekhara Charitham
4	Dhurjati	Sree Kaalahasthisvara Mahathyam.
5	Ayyalaraju Ramabhadrudu	Sakala neethi saara sangraham.
6	Pingali Surana	Raghava pandaveeyam
7	Ramaraja Bhushana	Vasu charitra.
8	Tenali Ramakrishna	Pandu ranga mahatyam

4. Aravidu Dynasty:

The fourth and last dynasty of Vijayanagara Empire was Aravidu Dynasty. After the Battle of Tallikota, the empire declined and Muslim states of Bijapur became prominent.

Think & Respond

- Why were there constant wars between Vijayanagara Empire and the contemporary Muslim rulers?
- What were the effects of Tallikota war? Discuss with your teacher!

6.2. Political, Social & Economic Life:

Administration:

The administration under the Vijayanagar Empire was well organized. The king enjoyed absolute authority in executive, judicial and legislative matters. He was the highest court of appeal. The succession to the throne was generally on the principle of heredity. The king was assisted by a council of ministers in his day-to-day administration.

The Empire was divided into different administrative units called Mandalas, Nadus, Sthalas and finally into Gramas. The governor of Mandala was called Mandaleswara or Nayak. Vijayanagar rulers gave greater powers to the local authorities in the administration. Besides land revenue, tributes and gifts from vassals and feudal chiefs, customs duty was

మనం చేద్దాం

మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో అష్టదిగ్గజాల నాటకాన్ని ప్రదర్శించండి.

మీకు తెలుసా?

క్ర.సం.	కవి	రచన
1	అల్లసాని పెద్దన	మనుచరిత్ర, హరికథాసారం
2	నంది తిమ్మన	పారిజాతపహరణం
3	మాదయ గారి మల్లన	రాజశేఖర చరితం
4	ధూర్జటి	శ్రీ కాళహస్తీశ్వర మహత్యం
5	అయ్యలరాజు రామభద్రుడు	సకల నీతిసార సంగ్రహం
6	పింగళి సూరన	రాఘవ పాండవీయం
7	రామరాజ భూషణుడు	వసుచరిత్ర
8	తెనాలి రామకృష్ణుడు	పాండురంగ మహత్యం

4. అరవీటి వంశము:

విజయనగర సామ్రాజ్యం యొక్క నాల్గవ మరియు చివరి రాజవంశం అరవీడు రాజవంశం. తళ్ళికోట యుద్ధం తరువాత విజయనగర సామ్రాజ్యం క్షీణించింది మరియు బీజాపూర్‌లోని ముస్లీమ్ రాజ్యాలు ముఖ్యమైనవిగా మారాయి.

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

- విజయనగర రాజులకు సమకాలీన మహ్మదీయ రాజులకు యుద్ధాలు ఎందుకు జరిగాయి?
- తళ్ళికోట యుద్ధ ఫలితాల గురించి మీ ఉపాధ్యాయునితో చర్చించండి?

6.2. రాజకీయ, సామాజిక మరియు ఆర్థిక జీవనం :

పరిపాలన :

విజయనగర రాజుల పాలనాకాలంలో పరిపాలన వ్యవస్థ చక్కగా రూపుదిద్దుకుంది. కార్యనిర్వాహక, న్యాయ మరియు శాసన విషయాలలో రాజు సంపూర్ణ అధికారాన్ని కలిగి ఉండేవాడు. అతను అత్యున్నత న్యాయాధికారి. రాజ్యాధికారం సాధారణంగా వంశపారంపర్యతపై ఆధారపడి ఉండేది. రాజుకు తన రోజువారీ పరిపాలనలో మంత్రి మండలి సహాయపడుతుండేది.

ఈ సామ్రాజ్యాన్ని మండలాలు, నాడులు, స్థలాలు, గ్రామాలుగా విభజించారు. మండల పాలకుని మండలేశ్వరుడు లేదా నాయక్ అని పిలిచేవారు. విజయనగర పాలకుల పరిపాలనలో స్థానిక అధికారులకు ఎక్కువ అధికారాలు ఇచ్చారు. భూ ఆదాయంతో పాటు, సామంతులు మరియు భూస్వాముల నుండి పన్నులు మరియు బహుమతులు వసూలు చేసేవారు. ఓడరేవులలో ఎగుమతి, దిగుమతి సుంకాలు వసూలు చేసేవారు. వివిధ వృత్తులపై వేసే పన్నులు

collected at the ports. Taxes on various professions were other sources of income to the government. Land revenue was fixed generally as one sixth of the produce. The expenditure of the government included personal expenses of the king and the charities given by him and military expenditure. The military consisted of the cavalry, infantry, artillery and elephants. High-breed horses were procured from foreign traders. The top-grade officers of the army were known as Nayaks or Palegars. They were granted land in lieu of their services. These lands were called Amaram. Soldiers wages were usually paid in cash.

Amara Nayakas :

Among those who exercised power in the Empire were military chiefs who usually control forts and had armed supporters. These chiefs often move from one area to another and in many cases were accompanied by peasants looking for fertile land on which they could settle. These chiefs were known a nayakas.The Amara nayaka system was a major political innovation of Vijayanagara Empire. The Amara nayakas form military commanders who are given territories to be governed by the Raya.

Do You Know?

- Elephants are slow moving but powerful in attack during wars.
- Animals played a crucial part of the war effort. Horses, donkeys, and camels carried food, water, ammunition and medical supplies to men at the front, and dogs and pigeons carried messages. Canaries were used to detect poisonous gas, and cats and dogs were trained to hunt rats in the trenches.

Social Life:

The society was systemized. Foreign travellers left vivid accounts on the splendour of buildings and luxurious social life in the city of Vijayanagar. Silk and Cotton clothes were mainly used for dress. Perfumes, flowers and ornaments were used by the people. Dancing, Music, Wrestling, gambling and cock-fighting were some of the amusements.

Women occupied a high position and took an active part in the political, social, and literary life of the empire. They were educated and trained in wrestling, music and fine arts. Gangadevi, wife of Kumarakampana authored the famous work Maduravijayam. Tallapaka Timmakka and Atukuri Molla were famous Telugu poets of this period. According to Nunez, a large number of women were employed in royal palaces as dancers, domestic servants and palanquin bearers.

ప్రభుత్వానికి ఇతర ఆదాయ వనరులు. సాధారణంగా ఉత్పత్తిలో ఆరవ వంతును భూమి శిస్తుగా నిర్ణయించారు. ప్రభుత్వ వ్యయంలో రాజు వ్యక్తిగత ఖర్చులు మరియు అతను ఇచ్చిన విరాళాలు సైనిక ఖర్చులు ఉంటాయి. సైన్యంలో అశ్వికదళం, పదాతిదళం, ఫిరంగులు మరియు ఏనుగులు ఉండేవి. మేలు జాతి గుర్రాలను విదేశీ వ్యాపారుల నుండి సేకరించారు. సైన్యంలోని ఉన్నతస్థాయి అధికారులను నాయకులు లేదా పాలిగార్లు అని పిలిచేవారు. వారి సేవలకు బదులుగా వారికి భూమి మంజూరు చేయబడింది. ఈ భూములను అమరం అని పిలిచేవారు. సైనికుల జీతాలు సాధారణంగా నగదు రూపంలో చెల్లించేవారు.

అమర నాయకులు :

విజయనగర సామ్రాజ్యంలో కోటలను, సాయుధ దళాలను నియంత్రించే సైనిక అధికారులను అమర నాయకులు అంటారు. వీరు తరచూ ఒక ప్రాంతం నుండి మరొక ప్రాంతానికి సంచరిస్తూ అనేక సందర్భాల్లో రైతులు స్థిరపడటానికి కావలసిన సారవంతమైన భూమి కోసం రైతులతో కలసి వీరు అన్వేషిస్తుంటారు. వీరిని నాయక అని పిలుస్తారు. విజయనగర సామ్రాజ్యంలో అమర నాయక వ్యవస్థ ప్రధానమైన నూతన రాజకీయ వ్యవస్థ. అమర నాయకులు సైనిక కమాండర్లుగా ఉంటారు. వీరు పాలించడానికి రాజుచే కొంత భూభాగం ఇవ్వబడుతుంది.

మీకు తెలుసా?

- ఏనుగులు నెమ్మదిగా నడిచే జంతువులు అయినప్పటికీ, యుద్ధ సమయాలలో శక్తివంతంగా దాడిచేస్తాయి.
- యుద్ధ సమయాలలో జంతువులు కీలక పాత్ర పోషించాయి. గుర్రాలు, గాడిదలు మరియు ఒంటెలు పురుషులకు ఆహారం, నీరు, మందుగుండు సామగ్రి మరియు వైద్య సామాగ్రిని అందించడంలో ముందు వరుసలో ఉండేవి. కుక్కలు మరియు పావురాలు సందేశాలను తీసుకువెళ్ళేవి. విష వాయువులను గుర్తించడానికి "పక్షులను" ఉపయోగించేవారు. పిల్లులకు, కుక్కలకు కందకాలలోని ఎలుకల వేటకు ఉపయోగపడే శిక్షణనిచ్చేవారు.

సామాజిక జీవితం:

సమాజం వ్యవస్థీకృతంగా ఉండేది. విజయనగరంలో భవనాల నిర్మాణం వైభవోపేతంగాను మరియు విలాసవంతంగానూ ఉన్నట్లు విదేశీ ప్రయాణికులు తమ రచనలలో తెలిపినారు. దుస్తులుగా ప్రధానంగా సిల్క్ మరియు కాటన్ వస్త్రాలను ఉపయోగించేవారు. పరిమళ ద్రవ్యాలు, పువ్వులు మరియు ఆభరణాలను ప్రజలు ఉపయోగించేవారు. నృత్యము, సంగీతము, మల్ల యుద్ధము, జూదము మరియు కోడిపందెముల వంటి కొన్ని వినోదాలు ఉండేవి.

మహిళలు విజయనగర సామ్రాజ్యంలో ఉన్నత స్థానాన్ని పొందడమేగాక రాజకీయ, సామాజిక మరియు సాహితీ కార్యక్రమాలలో చురుకుగా పాల్గొనేవారు. వారు విద్యావంతులే కాక కుస్తీ, సంగీతం మరియు లలిత కళలలో శిక్షణ పొందారు. కుమారకంపన భార్య గంగాదేవి మదురావిజయం అనే ప్రసిద్ధమైన రచన చేసింది. తాళ్ళపాక తిమ్మక్క మరియు ఆతుకూరి మొల్ల ఈ కాలానికి చెందిన తెలుగు ప్రసిద్ధ కవయిత్రులు. న్యూనిజ్ ప్రకారం, రాజభవనాలలో పెద్ద సంఖ్యలో మహిళలు నృత్యకారిణిలు, గృహ సేవకులు మరియు పల్లకీ మోసేవారుగా ఉండేవారు.

Monogamy was the general practice. But Polygamy was prevalent among the royal families. The widows could remarry.

Let's Do

- There are so many ancient and modern Indian women who are role model to us. Prepare a list of great India women with the help of your teacher and parents.

Economic Conditions:

According to the accounts of the foreign travellers, the Vijayanagar Empire was one of the wealthiest parts of the world at that time. Agriculture continued to be the chief occupation of the people. Irrigation facilities were improved. New tanks were built and dams were constructed across the rivers like Tungabhadra. Numerous Industries were established. Metal workers and other craftsmen flourished. Diamond mines were located in Kurnool and Anantapur district. Vijayanagar was also a great center of trade. The chief gold coin was the Varaha. Inland, Coastal and Overseas trade led to the general prosperity. There were a number of seaports on the Malabar coast, the chief being Cannanore. Commercial contacts with Arabia, Persia, South Africa and Portugal on the west and Burma, Malay peninsula and China on the east flourished. Cotton and silk, spices, rice, iron, saltpeter and sugar were the chief items exported. Vijayanagar kings imported horses, pearls, copper, coral, mercury, China silk and velvet cloths. The art of ship building developed.

Do You Know?

List of Foreign Travelers who visited during the Vijayanagar Dynasty

Sl No.	Name of the Visitor	During whose period
1	Ibn Battuta – Moroccan Traveller	Harihara - I
2	Nicolo Conti, Italian traveller	Devaraya-II
3	Abdul Razzaq, Persian traveller	Devaraya-II
4	Duarte Barbosa, Portuguese traveller	Sri Krishnadeva Raya
5	Domingo Paes, Portuguese traveller	Sri Krishnadeva Raya
6	Fernando Nuniz, Portuguese traveller	Achuta Deva Raya

ఏకపత్నీవ్రతము సాధారణంగా అమలులో ఉండేది. కానీ రాజ కుటుంబాలలో బహుభార్యాత్వం ఉండేది. వితంతువులు తిరిగి వివాహం చేసుకోవచ్చు.

మనం చేద్దాం

- చాలా మంది ప్రాచీన మరియు ఆధునిక భారతీయ మహిళలు మనకు ఆదర్శంగా ఉన్నారు. మీ ఉపాధ్యాయుడు లేదా తల్లిదండ్రుల సహాయంతో గొప్ప ఖ్యాతిగడించిన భారత మహిళల జాబితాను సిద్ధం చేయండి.

ఆర్థిక పరిస్థితులు:

విదేశీ ప్రయాణీకుల కథనాల ప్రకారం విజయనగర సామ్రాజ్యం ప్రపంచంలోని అత్యంత సంపన్న ప్రాంతాలలో ఒకటి. వ్యవసాయం ప్రజల ప్రధానవృత్తిగా కొనసాగింది. నీటిపారుదల సౌకర్యాలు మెరుగుపరచబడ్డాయి. వారు వారి నీటిపారుదల వ్యవస్థను నియంత్రించుకొన్నారు. కొత్త చెరువులు నిర్మించారు. తుంగభద్రా నది వంటి వాటిపై ఆనకట్టలు కట్టించారు. అనేక పరిశ్రమలు స్థాపించబడ్డాయి. లోహ కార్మికులు మరియు ఇతర హస్తకళాకారులు అభివృద్ధి చెందారు. కర్నూలు మరియు అనంతపూర్ జిల్లాల్లో వజ్రాల గనులు ఉండేవి. విజయనగర సామ్రాజ్యం వాణిజ్యానికి గొప్ప కేంద్రంగా విలసిల్లింది. "వరాహ" అనునది ప్రధాన బంగారు నాణెం. రాజ్యంలోపల తీరప్రాంతాల ద్వారా సముద్రాలపై జరిగే వ్యాపారం వల్ల సామ్రాజ్యం సుసంపన్నంగా ఉండేది. మలబార్ తీరంలో అనేక నౌకాశ్రయాలు ఉండేవి. వాటిలో ప్రధానమైనది కన్ననూర్. పశ్చిమాన అరేబియా, పర్షియా, దక్షణాఫ్రికా మరియు పోర్చుగల్ మరియు తూర్పున బర్మా, మలయాద్వీపకల్పం మరియు చైనాతో వాణిజ్య సంబంధాలు వృద్ధి చెందాయి. పత్తి మరియు పట్టు, సుగంధ ద్రవ్యాలు, బియ్యం, ఇనుము, సురేకారం మరియు చక్కెర ఎగుమతులలో ప్రధాన వస్తువులు. విజయనగర రాజులు గుర్రాలు, ముత్యాలు, రాగి, పగడము పాదరసం, చైనా పట్టు మరియు వెల్వెట్ వస్త్రాలను దిగుమతి చేసుకొన్నారు. ఓడల నిర్మాణ కళ అభివృద్ధి చెందింది.

మీకు తెలుసా?

విజయనగర రాజవంశం కాలంలో సందర్శించిన విదేశీ యాత్రికుల జాబితా

క్రమ సంఖ్య	యాత్రికును పేరు	ఎవరి కాలంలో
1	ఇబన్ బటూటా – మొరాకో యాత్రికుడు	హరిహర – I
2	నికోలో కాంటి, ఇటాలియన్ యాత్రికుడు	దేవరాయ –II
3	అబ్దుల్ రజాక్, పర్షియన్ యాత్రికుడు	దేవరాయ – II
4	డువార్టే బార్బోసా, పోర్చుగీస్ యాత్రికుడు	శ్రీకృష్ణదేవరాయ
5	డొమింగో పేస్, పోర్చుగీస్ యాత్రికుడు	శ్రీకృష్ణదేవరాయ
6	ఫెర్నాండో నూనిజ్, పోర్చుగీస్ యాత్రికుడు	అచ్యుత దేవరాయ

6.3. Art and Architecture:

Cultural Contributions:

The temple building activity further gained momentum during the Vijayanagar rule. The chief characteristics of the Vijayanagar architecture were the construction of tall Gopurams or gateways and the Kalyana mandapams with carved pillars in the temple premises. The sculptures on the pillars were carved with distinctive features.

Horse was the most common animal found in these pillars. There were large mandapams in some temples.These mandapams contained from one hundred to thousand pillars. The most important temples of the Vijayanagar style were found in the Hampi ruins or the city of Vijayanagar. Vittalaswamy and Hazara Ramalayam are of this style.

The Varadaraja and Ekambaranatha temples at Kanchipuram stand as examples for the magnificence of the Vijayanagara style of temple architecture. The metal images of Krishna Deva Raya and his queens at Tirupati are examples for casting of metal images. Music and dance were also patronized by the rulers of Vijayanagar. Different languages such as Sanskrit, Telugu, Kannada and Tamil flourished in the regions. There was a great development in Sanskrit and Telugu literature. Krishna Deva Raya himself was a scholar in Sanskrit and Telugu.

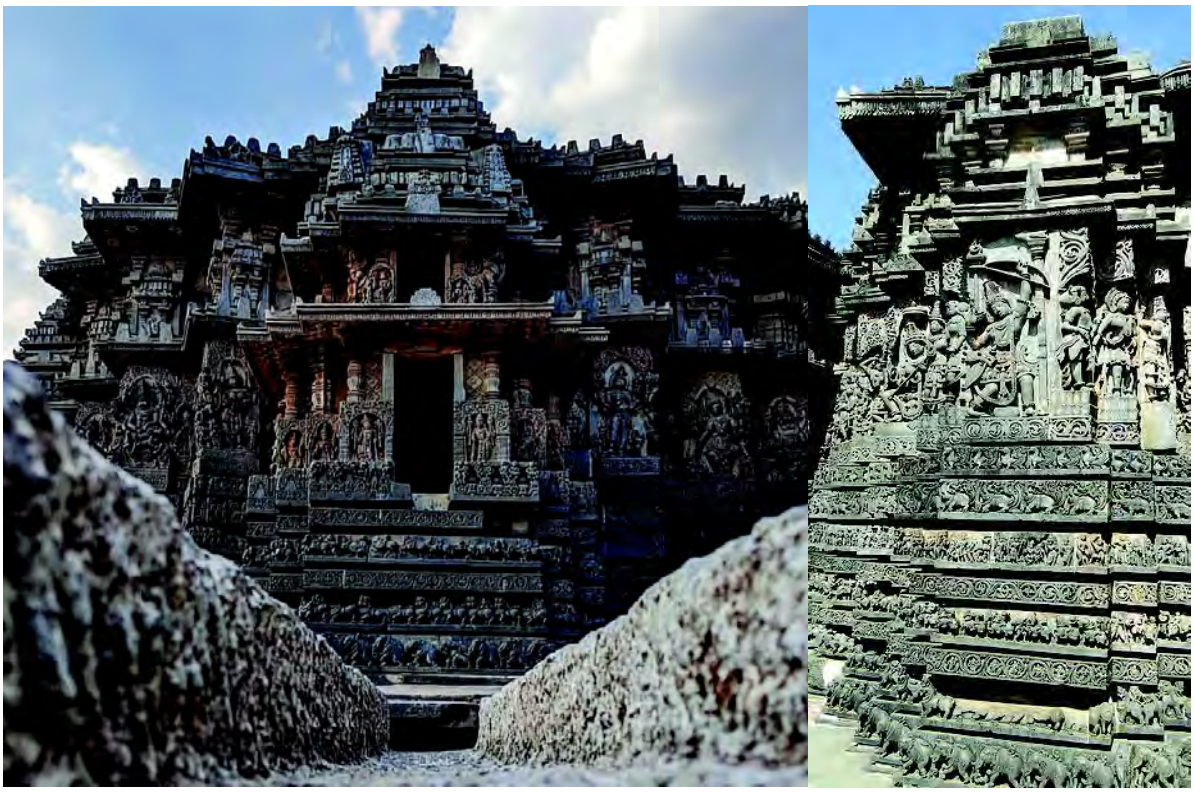


Fig-6.3: Vijayanagara Sculpture

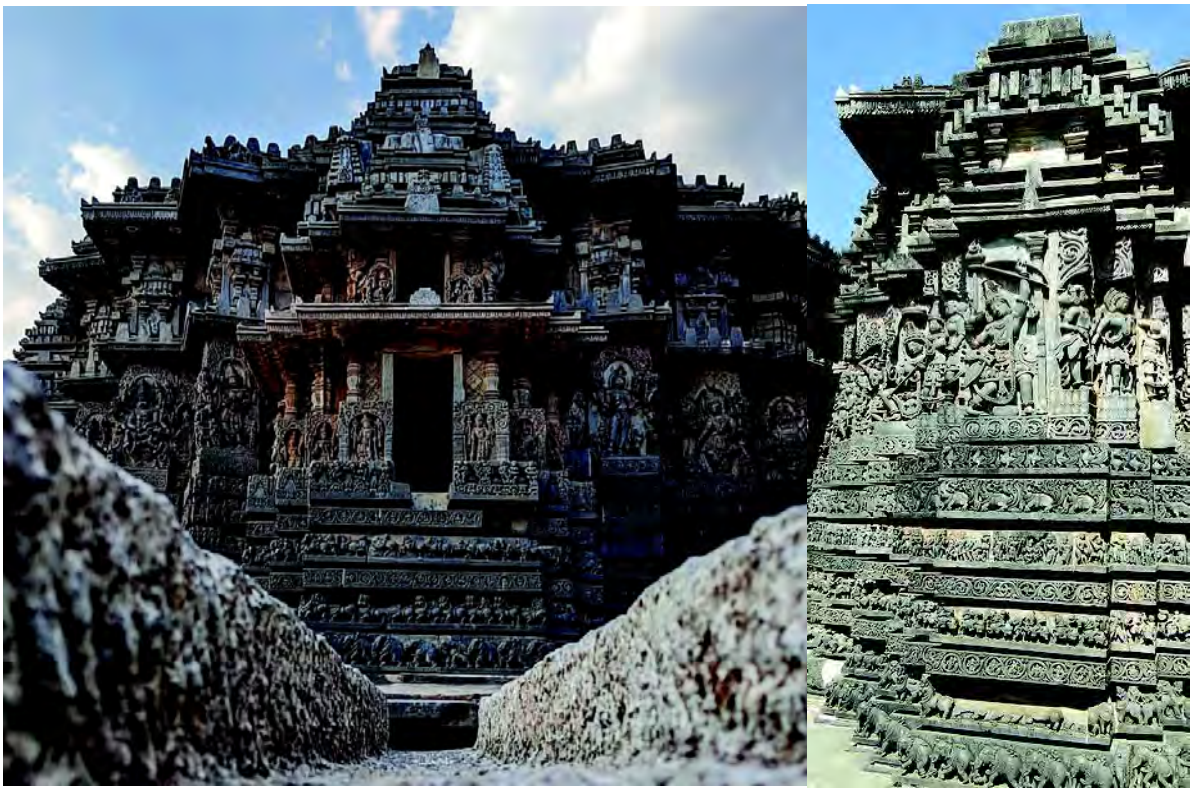
6.3. కళలు మరియు నిర్మాణాలు :

సాంస్కృతిక సేవ :

విజయనగర పాలనలో ఆలయ నిర్మాణ కార్యకలాపాలు మరింతగా ఊపందుకున్నాయి. ఎత్తైన గోపురాలు లేదా ముఖద్వారాలు మరియు ఆలయ ప్రాంగణంలో చెక్కిన స్తంభాలతో కల్యాణ మండప నిర్మాణాలు విజయనగర వాస్తుశిల్పం యొక్క ముఖ్యలక్షణాలు స్తంభాలపై ఉన్న శిల్పాలను విలక్షణమైన లక్షణాలతో చెక్కారు.

ఈ స్తంభాలలో కనిపించే సాధారణ జంతువు గుర్రం. కొన్ని దేవాలయాలలో పెద్ద మండపాలు ఉన్నాయి. కొన్ని పెద్ద దేవాలయాలలో వంద నుండి వెయ్యిస్తంభాలు ఉన్నాయి. విజయనగరం యొక్క శిల్పకళా శైలిలోని అతి ముఖ్యమైన దేవాలయాలు విజయనగరంలోను, హంపి శిధిలాలలోను కనుగొనబడ్డాయి. విఠలస్వామి దేవాలయము మరియు హజార రామాలయం దేవాలయాలు ఈ శైలికి చెందినవే.

కాంచీపురంలోని వరదరాజ దేవాలయము మరియు ఏకాంబరనాథ దేవాలయాలు విజయనగర రాజుల నిర్మాణశైలి గొప్పతనానికి ఉదాహరణలుగా నిలుస్తాయి. తిరుపతిలో శ్రీకృష్ణదేవరాయలు మరియు అతని రాణుల యొక్క లోహ చిత్రాలు లోహాల పనితనానికి ఉదాహరణలు. విజయనగర పాలకులు సంగీతం, నృత్యాన్ని ఆదరించారు. సంస్కృతం, తెలుగు, కన్నడ, తమిళం వంటి వివిధ భాషలు ఈ ప్రాంతాల్లో అభివృద్ధి చెందాయి. సంస్కృతము మరియు తెలుగు సాహిత్యాలలో గొప్ప అభివృద్ధి జరిగింది. శ్రీకృష్ణదేవరాయలు స్వయంగా సంస్కృతం మరియు తెలుగు భాషలలో పండితుడు.



చిత్రం-6.3: విజయనగర శిల్పకళ

Art and music:

The Carnatic music tradition was developed during this age. Swami Vidyaranya wrote Sangeetha Sarwaswam. Mahanataka Sudhanidhi written by Praudahdevaraya also deals with music. The trio of Carnatic music Dikshitar, Shyamashastri and Tyagaraj belonged to the court of Tanjore.

Dance forms:

Bharatanatyam, the most popular dance form was introduced by Bharata Muni. He wrote Natyashastra which consists of the detailed explanation of Bharatanatyam. The other popular dance forms were Kuchipudi, introduced by Siddendra Yogi and Perini Natyam, the dance form of Kakatiyas was also popular. Yakshaganam, the dance form with the themes exclusively derived from Bhagavatam was also popular.

Fig-6.4: Dance forms

Think & Respond

- Discuss the contribution of the Vijayanagara empire to Indian art and Architecture.

The Decline of Vijayanagara empire:

After the death of Sri Krishnadevaraya, Achutadevaraya and Venkataraya succeeded the throne. During the reign of Aliya Ramaraya, the kingdoms of Bijapur, Ahmadnagar, Golkonda and Bidar formed as alliance and defeated him at the Battle of Tallikota in 1565. Two of his Muslim commanders betrayed him and aligned with this his alliance. Aliya ramaraya was defeated. He and his people were killed mercilessly. Temples were destroyed. This battle is also known as Rakshasa Thangadi. Rama Raya was imprisoned and executed. The city of Vijayanagar was destroyed by the Muslim kings. This battle was generally considered to mark the end of the Vijayanagar Empire. However, the Vijayanagar Kingdom existed under the Aravidu dynasty for about another century. Tirumala, Sri Ranga and Venkatapathi II were the important rulers of this dynasty. The last ruler of Vijayanagar kingdom was Sri Ranga III.

6.4. Other Contemporary Kingdoms:

Reddy Dynasty (1325-1448) :

The Reddy kingdom was established in Southern India by Prolaya Vema Reddy. The Reddy kings ruled coastal and central Andhra for over a hundred years from 1325 to 1448 A.D. Some important kings during Reddy dynasty were: Prolaya Vema Reddy, Anapota Reddy, Komaragiri Reddy, Pedakomati Vema Reddy etc. At its maiximum extent, the Reddy kingdom stretched from Cuttack, Orissa in the north, to Kanchi in the south and Srisailam in the west. The intial capital of the kingdom was Addanki(present day town in Prakasam district of Andhra Pradesh). Later it was moved to Kondavidu and a subsidiary branch was established at Rajahmundry. They constructed two major hill forts, one at Kondapalli to the north west of Vijayawada and another at Kondavidu to the west of Guntur. Bellamkonda, Vinukonda and Nagarjuna konda in the Palanadu region were also part of the Reddy kingdom.

కళలు మరియు సంగీతం:

ఈ కాలంలో కర్ణాటక సంగీత సాంప్రదాయం అభివృద్ధి చెందింది. విద్యారణ్యస్వామి సంగీత సర్వస్వం అనే గ్రంథాన్ని రాశారు. ప్రౌఢదేవరాయలు రాసిన మహానాటక సుధానిధి అను రచన కూడా సంగీతానికి చెందినదే. కర్ణాటక సంగీతత్రయం దీక్షితార్, శ్యామశాస్త్రి మరియు త్యాగరాజస్వామి తంజావూరు ఆస్థానానికి చెందినవారు.

నృత్య రూపాలు:

అత్యంత ప్రజాదారణ పొందిన నృత్య రూపమైన భరతనాట్యం భరతముని చేత పరిచయం చేయబడింది. భరతనాట్యం గురించి వివరణాత్మక సమాచారం కలిగి ఉన్న నాట్యశాస్త్ర పుస్తకాన్ని భరతముని రచించాడు. సిద్ధేంద్రయోగి ప్రవేశపెట్టిన కూచిపూడి ఇతర ప్రసిద్ధ నృత్య రూపాలు, కాకతీయుల యొక్క నృత్య రూపమైన పేరిణి నాట్యం కూడా ప్రాచుర్యం పొందాయి. భాగవతం నుండి ప్రత్యేకంగా ఉద్భవించిన ఇతివృత్తాలతో యక్షగానమనే నృత్య రూపకం కూడా ప్రజాదరణ పొందింది.

Fig-6.4: Dance forms

ఆలోచించండి & ప్రతిస్పందించండి

- భారతీయ కళ మరియు వాస్తుశిల్పానికి విజయనగర సామ్రాజ్యం అందించిన సహకారం గురించి చర్చించండి.

విజయనగర సామ్రాజ్యం యొక్క క్షీణత:

శ్రీకృష్ణదేవరాయల మరణం తరువాత, అచ్యుతదేవరాయలు మరియు వెంకటరాయలు సింహాసనం అధిష్టించారు. ఆళియరామరాయలు పాలనలో, బీజాపూర్, అహ్మద్ నగర్, గోల్కొండ మరియు బీదర్ సంయుక్త దళాలు ఒక కూటమిగా ఏర్పడి క్రీ.శ 1565లో తళ్ళికోట వద్ద ఆళియరామరాయలను ఎదుర్కొన్నాయి. రామరాయలను ఇద్దర ముస్లిం సేనానులు మోసగించి శత్రువులతో చేతులు కలిపారు. ఆళియరామరాయలు ఓడింపబడ్డాడు. ఆళియరామరాయలు మరియు అతని ప్రజలు కనికరం లేకుండా చంపబడ్డారు. దేవాలయాలు ధ్వంసం చేయబడ్డాయి. ఈ యుద్ధాన్ని రాక్షస తంగడి యుద్ధం అని అంటారు. రామరాయలును జైలులో ఉంచి ఉరితీశారు. విజయనగరం ముస్లిం సైన్యాలచే ధ్వంసచేయబడింది. ఈ యుద్ధం విజయనగర సామ్రాజ్యం యొక్క ముగింపుగా భావించబడింది. అయితే, విజయనగర రాజ్యం అరవీడు రాజవంశం క్రింద మరో శతాబ్దంపాటు ఉనికిలో ఉంది. తిరుమల, శ్రీరంగ మరియు రెండవ వెంకటరాయలు ఈ రాజవంశానికి చెందిన ముఖ్యమైన పాలకులు. విజయనగర రాజ్యానికి చివరి పాలకుడు మూడవ శ్రీరంగరాయలు.

6.4. ఇతర సమకాలీన రాజ్యాలు :

రెడ్డి రాజ్యము (1325-1448) :

రెడ్డి రాజ్యాన్ని దక్షిణ భారతదేశంలో ప్రోలయ వేమారెడ్డి స్థాపించారు. రెడ్డి రాజులు క్రీ.శ.1325 నుండి 1448 వరకు వంద సంవత్సరాల పాటు తీరప్రాంతముతోపాటు మధ్య ఆంధ్రాను పాలించారు. రెడ్డి రాజులలో ప్రోలయ వేమారెడ్డి, అనపోతారెడ్డి, కూమరగిరి రెడ్డి, పెదకోమటి వేమారెడ్డి మొదలగువారు ముఖ్యులు. రెడ్డిరాజ్యం ఉత్తరాన ఒరిస్సాలోని కటక్ నుండి దక్షిణాన కంచి వరకు మరియు పశ్చిమాన శ్రీశైలం వరకు విస్తరించింది. వీరి మొదటి రాజధాని అద్దంకి (ప్రస్తుత ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని ప్రకాశం జిల్లాలోని ఒక పట్టణం). తరువాత దీనిని కొండవీడుకు మార్చారు. రాజమండ్రి వద్ద అనుబంధశాఖను ఏర్పాటు చేశారు. విజయవాడకు వాయవ్య దిశలోని కొండపల్లి వద్ద ఒకటి, గుంటూరుకు పశ్చిమాన కొండవీడు వద్ద మరొకటి పెద్ద పర్వత దుర్గాలను నిర్మించారు. పల్నాడు ప్రాంతంలోని బెల్లంకొండ, వినుకొండ మరియు నాగార్జునకొండలు కూడా రెడ్డి రాజ్యంలో భాగంగా ఉండేవి.

The Reddy rulers patronized and protected Hinduism and its institutions. Telugu literature blossomed under the Reddy kings. Errapragada one among the trios that wrote Andhra Mahabharata was a poet in the court of Prolaya Vemareddy. He was honoured with the title "Prabandha Parameswara". The Reddy kings also patronized Sanskrit. The administration was carried according to the "Dharmasutras". One–sixth of agricultured surplus was levied as tax. Under the reign of Anapota Reddy customs duties and taxes on trade were lifted. As a result, trade flourished. Sea trade was carried through the port of Motupalli.

The dynasty declined due to the wars with Recherla chiefs and Gajapathis of Orissa. In later years Reddys had to be content as vassals of Golconda Muslim kings.

Let's Do

Locate the cities Kondapalli, Rajamundry, Kondaveedu, Vinukonda, and Addanki in present Andhra Pradesh Map.

Bahamani Kingdom:

The Bahmani kingdom was founded in 1347 A.D by Alauddin Bahman Shah also known as Hasan Gangu. His capital was Gulbarga. There was a total of fourteen Sultans that ruled over this kingdom. Among them, Alauddin Bahman Shah, Muhammad Shah-I and Firoz Shah were important. Ahmadali Shah shifted the capital from Gulbarga to Bidar. The power of the Bahmani kingdom reached its peak under the rule of Muhammad Shah-III. It extended from the Arabian sea to the Bay of Bengal. On the west it extended from Goa to Bombay. On the east, it extended from Kakinada to the mouth of the river Krishna. The success of Muhammad Shah-III was due to the advice and services of his minister Muhammad Gawan.

Muhammad Gawan:

The Bahmani kingdom reached its peak under the guidance of Mahmud Gawan. He was a Persian merchant. He came to India at the age of forty-two and joined the services of Bahmani kingdom. Slowly he became the chief minister due to his personal abilities. He remained loyal to the kingdom. He was a learned person and was also a military genius. He waged successful wars against Vijayanagar, Orissa and Krishna-Godavari delta. Thus, he expanded the Bahmani Empire through his conquests.

The Royal officers were appointed in each province for this purpose. They were aimed to increase the control of Sultan over the nobles and provinces. Most of the forts were under the control of these officers. Allowances were reduced to the nobles who shirked their responsibility. This was disliked by the nobles. So, the Deccan nobles organized a plot against Gawan. They induced the Sultan to punish him with death. Muhammad Sha-III died in 1482 CE. His successors were weak and the Bahamani kingdom disintegrated into five kingdoms namely-1. Ahmednagar, 2. Birar, 3. Bidar, 4. Bijapur, 5. Golkonda.

రెడ్డి రాజులు హిందూ మతాన్ని ఆదరించి రక్షించారు. రెడ్డి రాజుల పాలనలో తెలుగు సాహిత్యం బాగా వికసించింది. ఆంధ్రమహాభారతమును రచించిన కవిత్రయంలో ఒకరైన ఎర్రాప్రగడ ప్రోలయ వేమారెడ్డి ఆస్థాన కవిగా ఉండేవాడు. ఆయనకు ప్రబంధ పరమేశ్వరుడు అనే బిరుదు ఉంది. రెడ్డి రాజులు సంస్కృతాన్ని కూడా ఆదరించారు. పరిపాలన "ధర్మసూత్రాలు" ఆధారంగా జరిగింది. వ్యవసాయ మిగులులో ఆరింట ఒక వంతు (1/6) పన్ను విధించారు. అనపోతా రెడ్డి పాలనలో కస్టమ్ సుంకాలు మరియు వాణిజ్యంపై పన్నులు రద్దుచేయబడ్డాయి. ఫలితంగా వాణిజ్యం వృద్ధి చెందింది. మోటుపల్లి నౌకాశ్రయం ద్వారా సముద్ర వ్యాపారం జరిగింది.

రేచెర్ల ప్రభువులతోనూ మరియు ఒరిస్సాకు చెందిన గజపతులతో జరిగిన యుద్ధాల కారణంగా వీరి రాజ్యము క్షీణించింది. తరువాతి కాలంలో, రెడ్డిరాజులు గోల్కొండ ముస్లిం రాజుల సామ్రాజ్యంలో సామంతులుగా స్థిరపడవలసి వచ్చింది.

మనం చేద్దాం

ఆంధ్రప్రదేశ్ పటంలో "కొండపల్లి, రాజమండ్రి, కొండవీడు, వినుకొండ మరియు అద్దంకి" ప్రాంతాలను గుర్తించండి.

బహమనీ సామ్రాజ్యము :

అల్లావుద్దీన్ బహ్మన్‌షా క్రీ.శ 1347లో బహమనీ రాజ్యాన్ని స్థాపించాడు. ఇతనిని హసన్‌గంగూ అని కూడా పిలుస్తారు. ఇతని రాజధాని గుల్బర్గా. ఈ రాజ్యాన్ని మొత్తం పద్నాలుగు మంది సుల్తాన్లు పాలించారు. వారిలో, అలావుద్దీన్ బహమన్‌షా, మొదటి మహమ్మద్ షా మరియు ఫిరోజ్ షా ముఖ్యమైనవారు. అహ్మదాలిషా రాజధానిని గుల్బర్గా నుండి బీదర్‌కు మార్చాడు. మూడవ ముహమ్మద్‌షా పాలనలో బహమనీ రాజ్యం యొక్క బలం బాగా ఉన్నత స్థాయికి చేరుకుంది. వీరి రాజ్యము అరేబియా సముద్రం నుండి బంగాళాఖాతం వరకు విస్తరించింది. పశ్చిమాన ఇది గోవా నుండి బొంబాయి వరకు విస్తరించింది. తూర్పున, ఇది కాకినాడ నుండి కృష్ణా నది ముఖద్వారం వరకు విస్తరించింది. మూడవ ముహమ్మద్‌షా విజయానికి కారణం ఆయన మంత్రి మహమూద్ గవాన్ సలహాలు, సేవలు.

మహ్మద్ గవాన్ :

మహ్మద్ గవాన్ మార్గదర్శకత్వంలో బహమనీ రాజ్యం ఉన్నత స్థాయికి చేరుకుంది. అతను పర్షియన్ వ్యాపారి. నలభై రెండేళ్ల వయసులో భారత్‌కు వచ్చి బహమనీ రాజ్యంలో చేరాడు. ఆయన కొద్ది కాలంలోనే తన వ్యక్తిగత సామర్థ్యాల వల్ల ముఖ్యమంత్రి అయ్యాడు. అతను రాజ్యానికి విధేయుడిగా ఉన్నాడు. అతను గొప్ప విద్వాంసుడు మరియు సైనిక మేధావి కూడా. అతను విజయనగరం, ఒరిస్సా మరియు కృష్ణ-గోదావరి డెల్టాపై విజయవంతమైన యుద్ధాలు చేశాడు. అతను తన వరుస విజయాల ద్వారా బహమనీ సామ్రాజ్యాన్ని విస్తరించాడు.

సుల్తాను యొక్క అధికారాన్ని పెంచడంకోసం వారు ప్రతి రాష్ట్రంలో అధికారులను నియమించాడు. ప్రభువుల ప్రాంతాలపై సుల్తాన్ నియంత్రణను పెంచడమే దీని ఉద్దేశం. చాలా కోటలు ఈ అధికారుల నియంత్రణలో ఉన్నాయి. బాధ్యతలు విస్మరించిన ప్రభువులకు వేతనాలు తగ్గించబడ్డాయి. ఇది ప్రభువులకు నచ్చలేదు. దక్కన్ ప్రభువులు గవాన్‌కు వ్యతిరేకంగా కుట్రపన్నినారు. మరణశిక్ష విధించవలసిందిగా సుల్తాను ప్రేరేపించారు. మూడవ మహమ్మద్‌షా క్రీ.శ.1482లో మరణించాడు. అతని తరువాత రాజ్యపాలన చేసినవారంతా బలహీనులు. అందువల్ల బహమనీ సామ్రాజ్యం 1. అహ్మద్ నగర్,2. బీరార్, 3. బీదర్, 4. బీజాపూర్ 5.గోల్కొండ అనే ఐదు భాగాలుగా విడిపోయింది.

Glossary

Doab	:	The land lying between two rivers.
Artillery	:	Large caliber guns used in war fare, weapon.
Nayakas	:	Who discharge civil and military functions on behalf of the emperor.
Merchant	:	A person doing trade.
Invade	:	An armed force attack, conquer, capture.

Improve Your Learning

I. Answer the following questions.

1. Discuss the conflict between Vijayanagar and Bahaman kingdoms.
2. Write about the Nayakar system in Vijayanagar kingdom.
3. Describe the development of trade and commerce under the Vijayanagar rulers.
4 Read the concept of "Art and Music" in the lesson and compare it with the present.
5. Write about the administration of Sri Krishna Deva Raya.
6. Describe the literary services of Sri Krishna Deva Raya.?
7. Locate the boundaries of Vijayanagara empire in India map?
8. What are the architectural traditions that inspired the architects of Vijayanagar?
9. Why did Bahamani kingdom breakup and what was the result?
10. Describe the services of Reddy kings to the people.

II. Choose the correct answer.

1. Sri Krishna Deva Raya belongs to this Vijayanagar dynasty. [ ]
   a) Saluva b) Thuluva c) Aravidu d) Sangama
2. The kingdom of Vijayanagara was established during the reign of __ [ ]
   a) Alauddin Khilji b) Muhmmad bin Tughluq
   c) Firoz Sha Tughluq d) Ghiyasuddin Tughluq
3. Rakshasathangadi or Tallikota war broke out in the year. [ ]
   a) 1563 A.D b) 1564 A.D c) 1565 A.D d) 1566 A.D

పదకోశం

అంతర్వేది	:	రెండు నదుల మధ్య ఉన్న భూభాగము.
ఫిరంగులు	:	యుద్ధాలలో ఉపయోగించే పెద్ద శక్తివంతమైన తుపాకులు.
నాయక	:	చక్రవర్తి తరపున పౌర మరియు సైనిక విధులను నిర్వర్తించేవారు.
వ్యాపారులు	:	అమ్మకము మరియు కొనుగోళ్ళు చేసేవారు
దండయాత్ర	:	సాయుధ దళాల దాడి, ఆక్రమణ లేదా ముట్టడి.

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగు పరుచుకోండి

I క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

1. విజయనగరము మరియు బహమనీ రాజ్యాల మధ్య సంఘర్షణను గురించి చర్చించుము?
2. విజయనగర రాజ్యంలో నాయంకర వ్యవస్థ గురించి రాయండి.
3. విజయనగర పాలన కాలంలో వాణిజ్య అభివృద్ధిని గూర్చి వివరించండి.
4. ఈ పాఠంలోని "కళలు మరియు సంగీతం" అనే పేరాను చదివి ప్రస్తుత కళారూపాలతో పోల్చండి.
5. శ్రీకృష్ణదేవరాయల పరిపాలనను గురించి వ్రాయుము.
6. శ్రీకృష్ణదేవరాయల సాహితీ సేవను వివరించండి.
7. భారతదేశ పటంలో విజయనగర సామ్రాజ్యం యొక్క సరిహద్దులను గుర్తించండి.
8. విజయనగర వాస్తు శిల్పులకు స్ఫూర్తినిచ్చిన నిర్మాణ సాంప్రదాయాలు ఏమిటి?
9. బహమనీ రాజ్యం ఎందు వలన విడిపోయింది? దాని పరిణామం ఏమిటి?
10. రెడ్డిరాజులు ప్రజలకు చేసిన సేవలను వివరించండి.

II. సరియైన సమాధానమును గుర్తించుము:

1. శ్రీకృష్ణదేవరాయలు ఈ విజయనగర రాజవంశానికి చెందినవాడు. [ ]

   ఎ) సాళువ బి) తుళువ సి) అరవీడు డి) సంగమ

2. ఎవరి కాలంలో విజయనగర సామ్రాజ్యం స్థాపించబడింది. [ ]

   ఎ) అల్లాఉద్దిన్ ఖిల్జీ బి) మహమ్మద్ బిన్ తుగ్లక్

   సి) ఫిరోజ్ షా తుగ్లక్ డి) గియాజుద్దీన్ తుగ్లక్

3. ఏ సంవత్సరంలో రాక్షసతంగడి లేదా తళ్ళికోట యుద్ధం జరిగింది. [ ]

   ఎ) క్రీ.శ.1563 బి) క్రీ.శ.1564 సి) క్రీ.శ.1565 డి) క్రీ.శ.1566

4. Madura Vijayam is a book written by ——— [ ]

a) Ganga Devi b) Tirumalamma

c) Hanumayamma d) Nagalamba

5. The founder of the Bahamani kingdom was __ [ ]

a) Alauddin Mujahid Sha b) Ahmed Sha

c) Alauddin Bahaman Sha d) Firoz Sha

III. Match the following.

Group-A		Group-B
1. Krishnadevaraya	( )	a) Chief minister
2. Mahummad Gawan	( )	b) Capital city of Bahamani
3. Vijayanagara empire	( )	c) Andhra Bhoja
4. Gulbarga	( )	d) Persian
5. AbdulRajjzaq	( )	e) Tungabhadra

Project Work

Collect the information about temples costructed in Andhra Pradesh with the influence of Vijayanagara style.

H9U3F6

4. 'మధుర విజయం' అను పుస్తకాన్ని రాసినవారు [ ]

ఎ) గంగాదేవి బి) తిరుమలమ్మ

సి) హనుమాయమ్మ డి) నాగలాంబ

5. బహమనీ రాజ్యస్థాపకుడు. [ ]

ఎ) అల్లా ఉద్దిన్ ముజాహిద్ షా బి) అహమ్మద్ షా

సి) అల్లా ఉద్దిన్ బహమన్ షా డి) ఫిరోజ్ షా

III. జతపరచండి.

గ్రూపు- ఎ		గ్రూపు-బి
1. శ్రీకృష్ణదేవరాయలు	( )	ఎ) ముఖ్యమంత్రి
2. మహ్మద్ గవాన్	( )	బి) బహమనీ రాజధాని నగరం
3. విజయనగర సామ్రాజ్యం	( )	సి) ఆంధ్ర భోజ
4. గుల్బర్గా	( )	డి) పర్షియన్
5. అబ్దుల్ రజాక్	( )	ఇ) తుంగభద్ర

ప్రాజెక్ట్ పని

విజయనగర శైలి ప్రభావంతో నిర్మించబడిన ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని దేవాలయాల గురించి సమాచారాన్ని సేకరించండి.

C1Z3Y5