విజ్ఞాన శాస్త్రము

SCIENCE
TELUGU MEDIUM

మూడవ తరగతి

STANDARD THREE

కాలావధి III

Term III

TRANSLATORS

M. SHANMUGAM,
B.T. Asst.,
P.U. Middle School,
Padirivedu West,
Thiruvallur Dist.

V. VENKATESULU,
B.T. Asst.,
Govt. Hr. Sec. School,
K.G. Kandigai
Thiruvallur Dist.

P. SUBRAMANYAM,
B.T. Asst.,
Govt. Girls High School,
Padirivedu -Madarapakkam,
Thiruvallur Dist.

REVIEWER

P. BALASUBRAMANYAM
Headmaster,
Govt. High School,
Karimbedu,
Thiruvallur Dist.

Laser Typeset
P. BHAGAVAN

Illustrations
A. KASI VISWANATHAN, M. CHINNASAMY
M. JAYAKUMAR, N. GOPALAKRISHNAN

Layout
S. SIVAKUMAR SRINESH
R. EDWIN, K. BALAMURUGAN
M. SUNDARAMURTHY

గుర్తుల వివరములు

కృత్యము/చేసి చూసెదమా!

సమాచారమును సేకరించెదమా!

వర్గీకరించెదమా!

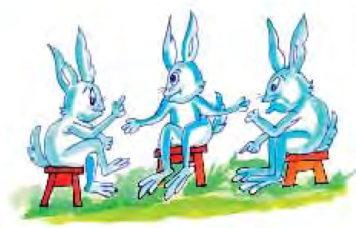
ఆలోచించెదమా!

సమాచార ముఖ్యాంశములు

వ్రాసి చూసెదమా!

ప్రణాళిక

కనుగొందామా!



సంభాషించెదమా?

1. గాలి...! చిరుగాలి...!!

సాయంకాల సమయము. సముద్ర తీరములో గాలి చల్లగా వీస్తున్నది. ఆహ్లాదమయిన గాలిలో మల్లిక ఇసుకమీద ఆటలాడుచుండెను. ఉన్నట్లుండి గాలి వేగముగా వీచుటకు ఆరంభించెను. "గాంధీ, మల్లిక! రండి! తొందరగా ఇంటికి వెళ్ళెదము. వర్షము వచ్చునట్లు ఉన్నది" అనెను వారి అమ్మ.

మల్లికకు, సముద్ర తీరము నుండి ఇంటికి వెళ్ళడానికి ఇష్టంలేదు. కావున ఆమె నాన్న గారితో "గాలి మెల్లగానే కదా ఇంత వరకు వీచినది. ఎందువలన ఇప్పుడు మాత్రము వేగముగా వీస్తున్నది?" అని అడిగెను. అందుకు ఆమె నాన్న వీచేగాలిలోని రకాలను వివరించుటకు ప్రారంభించెను. పిల్లల్లారా రండి! మనము కూడా మల్లిక తండ్రి చెప్పునది విందాము.

- ఒక చోటునుండి మరియొక చోటుకు కదిలే వాయు మిశ్రణమే వీచే గాలి అగును.
- భూమి చుట్టూ ఆవరించియున్న వాయుమండలమును వాతావరణము అందురు.
- వాతావరణము అనునది అనేక వాయువుల మిశ్రమము.
- గాలిని మనము కంటితో చూడలేము. కాని స్పర్శించుటకు మాత్రమే వీలగును. మనము శ్వాసించుటకు గాలి అవసరము.

వీచే గాలిలోని రకములు:

చిరుగాలి(Breeze):

ఆహ్లాదముగా, మెల్లగా వీచు చల్లని గాలిని చిరుగాలి అంటారు. నీటి వనరులు అయిన నదీతీరంలో, కొలనుల గట్టులపై, సముద్ర తీరంలోను మరియు పర్వత ప్రాంతముల దగ్గర చిరుగాలిని ఆస్వాదించవచ్చును.

చిరుగాలి వేగము గంటకు 5 నుండి 38 కిలోమీటర్లు

తుఫాను గాలి(Storm):

తుఫాను వేగము గంటకు 89 నుండి 102 కిలోమీటర్లు

సముద్రములో అల్ప పీడనము ఏర్పడి అతి వేగముగా వీచు గాలిని తుఫాను అంటారు. సముద్రములో అల్పపీడనము ఏర్పడుట వలన తుఫానులు ఏర్పడతాయి.

పటములను చూసి సంభాషించుదామా !

తుఫానుకు ముందు

తుఫాను తర్వాత

విజ్ఞాన శాస్త్రం

తుఫాను వలన ఏర్పడు నష్టాలు:

____

____

____

తీవ్రమైన గాలి తుఫాను(Cyclone):

చాలా అధిక వేగంతో వీచు గాలిని తీవ్రమైన గాలి తుఫాను (పెనుగాలి) అందురు. ఇది తుఫాను గాలికన్నా బలమైనది. ఇవి కూడా సముద్రంలో అల్పపీడనం కలుగుట వలన ఏర్పడతాయి.

వేడిగాలి:

ఉష్ణము వలన తేలికై పైకి వెళ్ళు గాలి వేడిగాలి.

చేసి చూద్దామా!

- క్రొవ్వొత్తిని వెలిగించి జ్వాలకు ఇరుప్రక్కల చేతులు ఉంచండి.
- ఏమి గ్రహించారు?
- జ్వాలపైన చేతులు ఉంచండి.
- ఇప్పుడు ఏమి గ్రహించారు.

(పెద్దల సహాయముతో చేసి చూడండి.)

చల్లని గాలి(Cool Breeze):

గాలి వేడెక్కినపుడు తేలికై వేడిగాలి పైకి వెళ్ళును. ఈ చోటును నింపుటకు దగ్గరలో గల వేడి తక్కువగా ఉన్న గాలి వచ్చును. దీనినే చల్లని గాలి అంటాము.

చేసి చూద్దామా!

ఒక పుల్లకు ఇరుప్రక్కల రెండు కాగితపు సంచులను తలక్రిందులుగా కట్టి వ్రేలాడదీయుము. పటములో చూపిన విధముగా మండుచున్న క్రొవ్వొత్తిని 'అ' అను సంచి అడుగున ఉంచుము. 'అ' అను సంచిని జాగ్రత్తగా గమనించుము. ఏమి జరుగును? కాగితపు సంచి ఎందుకు పైకి వెళ్ళుచున్నది?

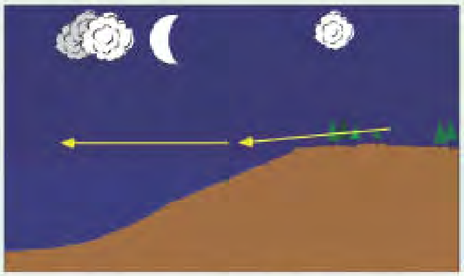
(పెద్దవారి సహాయముతో చేసి చూడుము.)

సముద్రపు గాలి:

పగటిపూట సముద్రపు నీరుకన్నా భూమి వేగముగా వేడెక్కును. ఇందువలన భూమి పైభాగమున ఉన్న గాలి వేడెక్కి, తేలికై పైకి వెళ్ళును. అప్పుడు సముద్రపు పైభాగములో ఉన్న చల్లని గాలి భూమి వైపు వీచును. దీనినే సముద్రపు గాలి అంటాము.

పగటిపూట సముద్రము నుండి భూమి వైపు గాలి వీచుట.

నేలగాలి:



రాత్రివేళ భూమి నుండి సముద్రము వైపు వీచు నేలగాలి

రాత్రివేళ భూమికన్నా సముద్రపు నీరు వేడిగా వుండును. రాత్రివేళ సముద్రపు నీరు కన్నా భూమి వేగముగా చల్లబడును. కాబట్టి రాత్రివేళలో సముద్రపు నీరు భూమికన్నా వేడిగా నుండును. ఆ సమయములో భూమి నుండి సముద్రము వైపు వీచు చల్లని గాలిని నేలగాలి అంటారు.

సమాచార ముఖ్యాంశాలు

- గాలిమరల ద్వారా విద్యుత్‌శక్తి తయారుచేయుచున్నారు.
- గాలిమరల ద్వారా విద్యుత్‌శక్తి తయారుచేయుటలో భారతదేశము నందు తమిళనాడు ప్రథమ స్థానములో ఉన్నది.
- గాలిమరలు తమిళనాడులో అరల్ వాయ్‌మొళి, పల్లడం, ఉడుమలైపేటై వంటి ప్రదేశములలో ఉన్నవి.

కృత్యం:

గాలి ఒక ప్రకృతి వరము. మనము జీవించుటకు గాలి చాలా అవసరం. అలాంటి గాలిని జాగ్రత్తగా కాపాడవలయును? ఈ రోజులలో మానవుని అనేక చర్యల వలన నీరు కాలుష్యమగునట్లు వాతావరణములో గాలి కూడా కాలుష్యము అగుచున్నది. వీటి ప్రభావము వలన ప్రకృతి వనరులు క్షీణించుచున్నవి. గాలి ఏ విధముగా కాలుష్యమగుచున్నదని మీకు తెలిసిన వాటిని వ్రాద్దామా!

గాలి కాలుష్యమును నివారించుటకు ఎలాంటి చర్యలు తీసుకొనవలయును?

గాలికి మరియు విద్యుత్‌శక్తికి ఏదేని సంబంధము కలదని మీరు భావించుచున్నారా? ఎట్లు? వివరించండి.

ఆలోచించెదమా!

- మీరు గాలితో మాటలాడితే ఏమి మాట్లాడతారు?
- వర్షమును తెచ్చునది ఏది?
- అగ్నికి, వీచే గాలికి ఏమి సంబంధము?

సమాచార ముఖ్యాంశము

- నిర్ణయించిన కాలములో నిర్ణయించిన దిక్కులో వీచుగాలిని ఋతుపవనములు అని అంటారు.
- తమిళనాడు ఈశాన్య ఋతుపవనములు, నైఋతి ఋతుపవనములు అను రెండు ఋతుపవనముల మూలముగా వర్షమును పొందుచున్నది.
- తమిళనాడులో కురియు వర్షములో 48% ఈశాన్య ఋతుపవనముల వలన లభిస్తున్నది.

వీరు ఎవరు?

ఓర్‌వైల్ రైట్
విల్‌బర్ రైట్
(రైట్ సహోదరులు)

గాలిలో మొట్టమొదట విజయవంతముగా ఎగిరిన వారు.

మూల్యాంకనం:

అ. జతపరచి చూద్దామా!

చిరుగాలి, సముద్రపు గాలి, విద్యుత్ తయారీ, తుఫాను గాలి

ఆ. వ్రాసి చూద్దామా:

1. వీచే గాలి వలన ఉపయోగములు.
2. తుఫాను గాలి వలన ఏర్పడు దుష్ఫలితములు.
3. తీవ్రమైన గాలి తుఫాను (పెనుగాలి) వలన ఏర్పడు నష్టములు.
4. గాలి మరలను గూర్చి నీకేమి తెలుసు?
5. సముద్ర తీరమున సాయంకాల సమయమునందు చల్లని గాలి వీచుటకు కారణము ఏమి?

ఇ. చేసి చూద్దామా!

i.

కావలసిన వస్తువులు:

1. సైకిలు పంపు
2. విసన కర్ర
3. మేజా విద్యుత్ ఫంకా
4. చిన్న కాగితపు ముక్కలు
5. కాగితము
6. చార్టు కాగితపు ముక్కలు
7. కొన్ని చిన్న చెక్క ముక్కలు
8. ఎండిన ఆకులు
9. గాలి నింపని బెలూన్
10. పెన్సిలు, పేనా
11. ఎండు గడ్డి లేదా స్ట్రా
12. శుద్ధ ముక్క
13. పెన్సిలు చివ్విన చెక్క ముక్కలు

చేయుపద్ధతి:

పైన చెప్పిన చిన్న కాగితపు ముక్కల నుంచి పెన్సిలు చివ్విన చెక్క ముక్కల వరకు గల అన్నిటినీ మేజాపై పరచుము. వాటిపై క్రింది వాటితో గాలిని నెట్టుము.

(అ) నీ నోటితో

(ఆ) విసనకర్రతో

(ఇ) మేజా విద్యుత్ ఫంకాతో

(ఈ) సైకిలు పంపుతో

క్రింది పట్టికను పూరించుము.

నోటి ద్వారా ఊదినపుడు	విసనకర్ర ద్వారా విసరినపుడు	మేజా ఫంకాను ఉపయోగించినపుడు	సైకిలు పంపును ఉపయోగించినపుడు

అ. పైన చూపిన కృత్యము ద్వారా మనము తెలుసుకున్నవి ఏమి?

1. ______________________

2. ______________________

3. ______________________

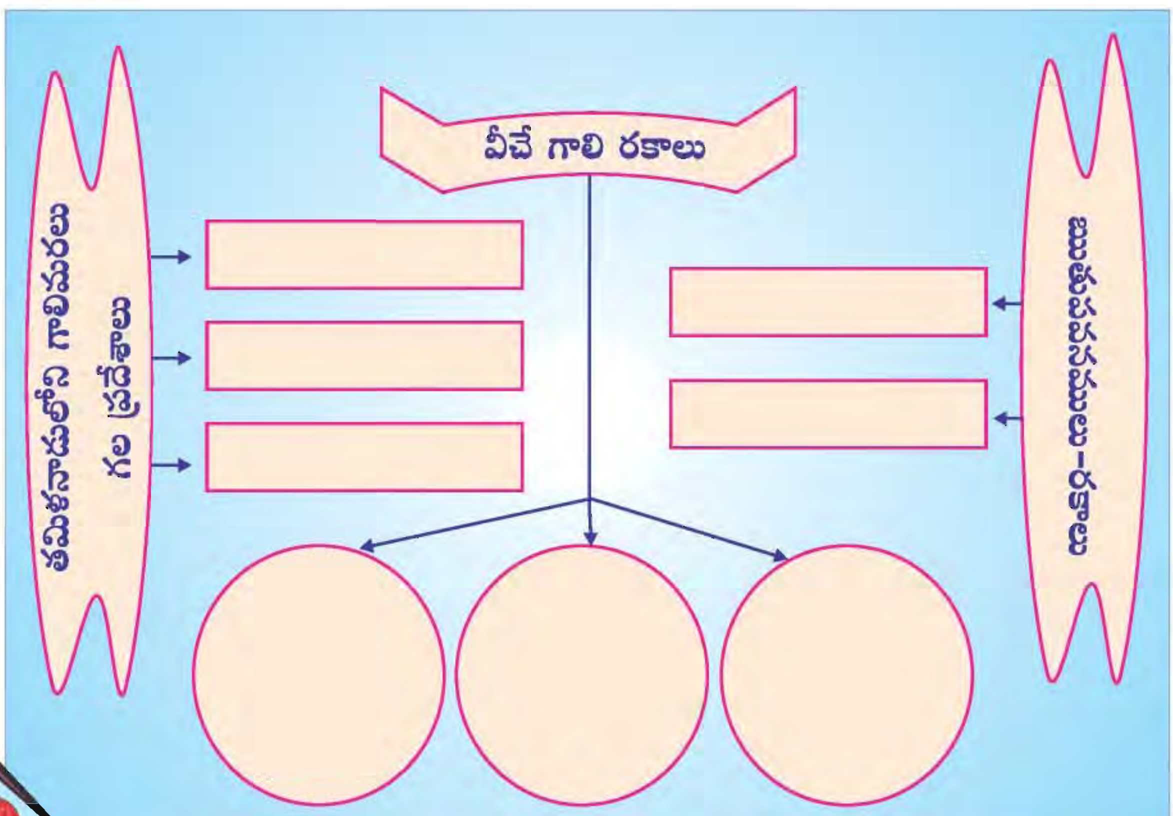
4. ______________________

ఆ. ఎక్కువ వేగముతో గాలి దేని నుండి వీచినది? ______________

(1) నోరు **(2)** విద్యుత్ ఫంకా **(3)** సైకిలు పంపు **(4)** విసనకర్ర

ii. "ప్రకృతి వైపరీత్యముల"కు సంబంధించిన పటములను సేకరించుము.

ఈ. క్రింది వాటిని పూరింపుము.

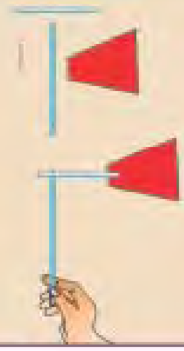


విజ్ఞాన శాస్త్రం

ఉ. చేసి చూద్దామా!

కావలసిన వస్తువులు

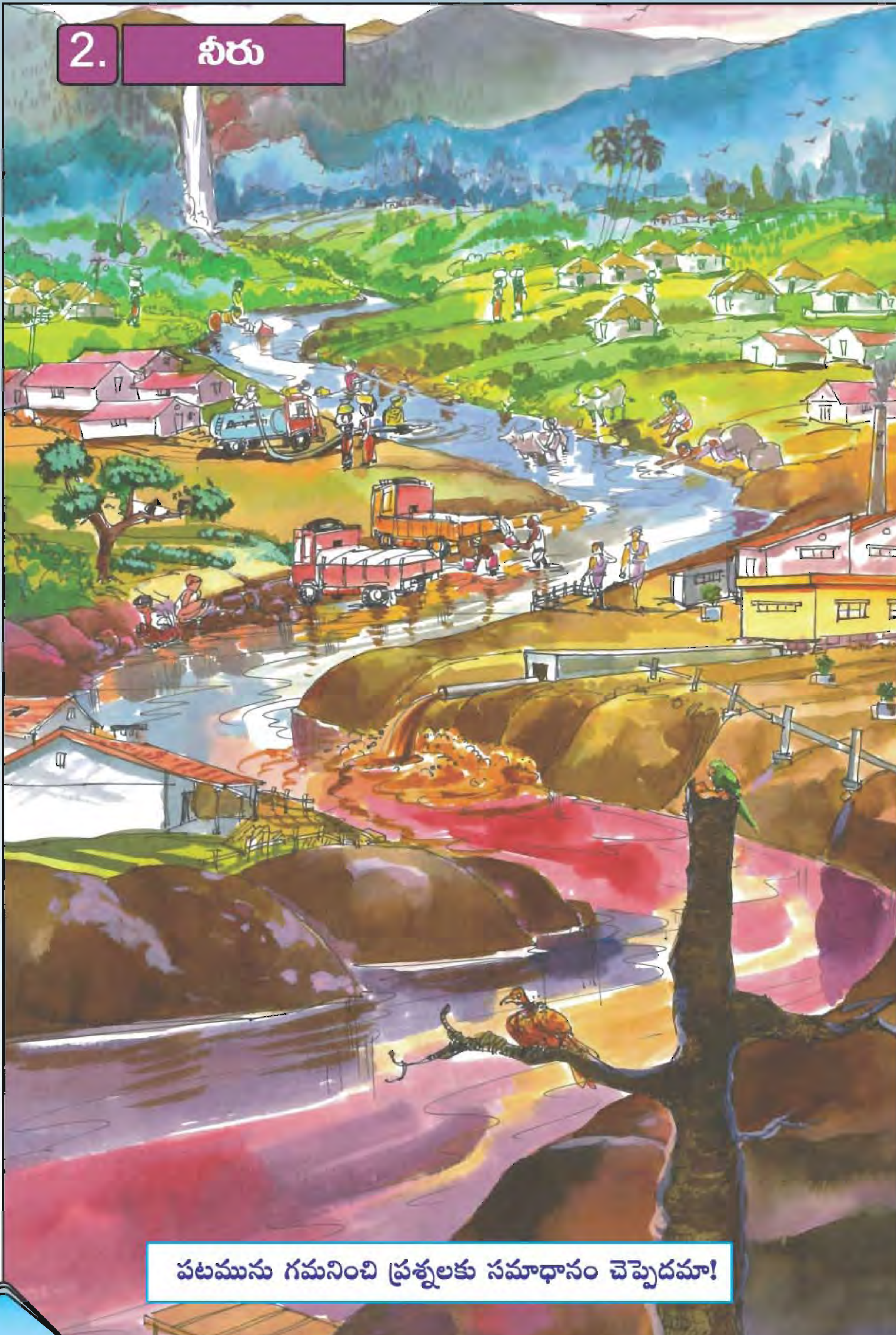
1. చార్టు కాగితము
2. గుండు సూది
3. పీల్చు గొట్టము (స్ట్రా) ముక్కలు రెండు (పెద్దది ఒకటి, చిన్నది ఒకటి)



చేయు పద్ధతి:

చార్టును పటములో ఉన్న ఆకారములో కత్తిరించుము. చిన్న పీల్చు గొట్టము (స్ట్రా) యొక్క ఒక కొనను కత్తెర సహాయముతో పొడవునైపు కొద్దిగా కత్తిరించుము. దానిలో చార్టు ముక్కను ఊనుచుము. వేరొక కొనను పొడవైన గుండుసూదితో గ్రుచ్చుము. గుండుసూది యొక్క వాడియైన మొనకు మరొక పెద్ద పీల్చు గొట్టము ఒక కొనతో గ్రుచ్చుము. మరొక కొనను చేతితో పట్టుకొనుము. చార్టు ముక్క, గాలి వీచునపుడు తిరుగుతూ నిలుచు దిక్కు, గాలి వీచు దిక్కు అగును.

2. నీరు



పటమును గమనించి ప్రశ్నలకు సమాధానం చెప్పెదమా!

1. నీటి యొక్క వివిధ రకాల ఉపయోగాలను తెలుపుము?

2. త్రాగు నీరు ఎక్కడ నుండి తీసుకొని వెళుతున్నారు?

3. నది నుండి తీసుకొని పోవు నీరు త్రాగుటకు పరిశుభ్రంగా ఉంటుందా?

4. నది నీరు ఏ విధముగా కాలుష్యమగుచున్నది?

5. నదిలో వాహనములను శుభ్రము చేయవచ్చునా?

6. మానవుడు ఎటువంటి కృత్యాలు చేయుటవలన నీటి స్వచ్ఛత మారుచున్నది?

త్రాగునీరు...

- మీ గృహమునకు త్రాగునీరు ఎచ్చటనుండి తీసుకొని వస్తున్నారు?
- మీ వీధిలో అందరూ ఒకే చోటునుండి త్రాగునీరు తీసుకొని వస్తున్నారా?

ప్రణాళిక:

సమాచారము సేకరించెదమా!

ప్రతి ఒక్కరూ వారి గృహమునకు సమీపములో వున్న **10 గృహములకు** వెళ్ళి క్రిందకనపడు సమాచార సేకరణ పత్రమునకు కావలసిన విషయములను సేకరించి తరగతిలో చర్చించవచ్చునే.

ఇల్లు	త్రాగునీరు తీసుకొని వచ్చే ప్రదేశము	కాచి వడపోసి ఉపయోగించుచున్నారా?
1.		అవును / కాదు
2.		అవును / కాదు
3.		అవును / కాదు
4.		అవును / కాదు
5.		అవును / కాదు
6.		అవును / కాదు
7.		అవును / కాదు
8.		అవును / కాదు
9.		అవును / కాదు
10.		అవును / కాదు

మీ ఇంటిలో త్రాగేనీరు తీసుకొని వచ్చే పని ఎవరిది? ఎందుకు?

____

____

సముద్రపునీరు త్రాగునీరుగా ఎందులకు ఉపయోగపడదు?

____

____

నీటి ఉపయోగములను తెలుసుకొందామా?

నీటి ఉపయోగాలు

వ్రాసి చూద్దామా!

పై పటములలో నీరు దేనికి ఉపయోగపడుచున్నదో వ్రాయుము?

1. ______________________

2. ______________________

3. ______________________

4. ______________________

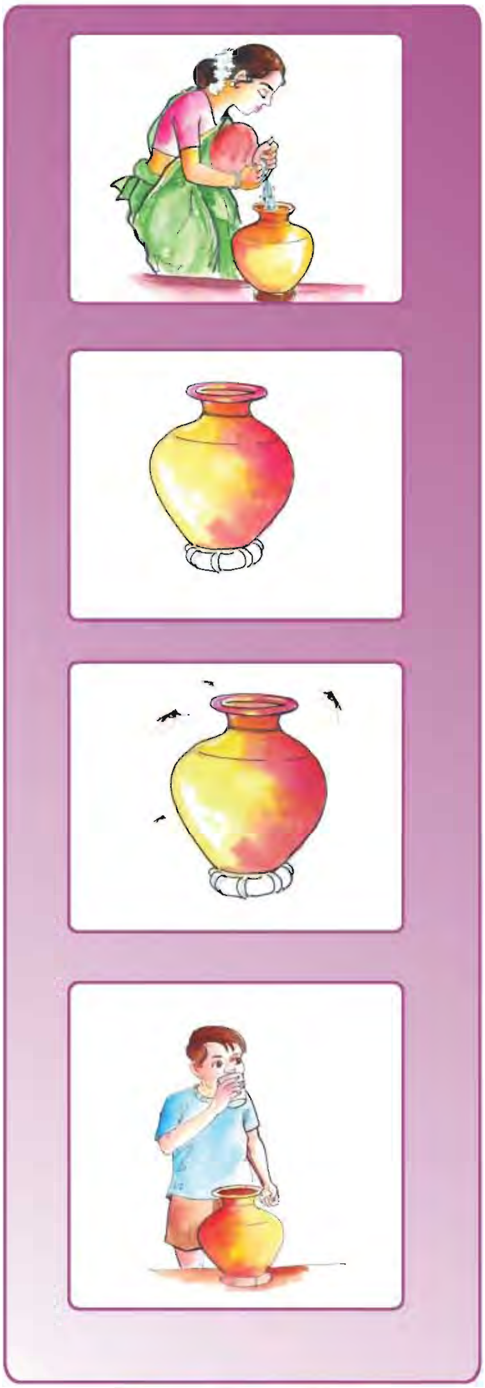
మీకు తెలిసిన నీటి యొక్క ఇతర ఉపయోగములు వ్రాయుము?

____

____

విజ్ఞాన శాస్త్రం

నీటిని ఏవిధముగా త్రాగునీరుగా మార్చి ఉపయోగించవచ్చును?



కృత్యము 1

కృత్యము 2

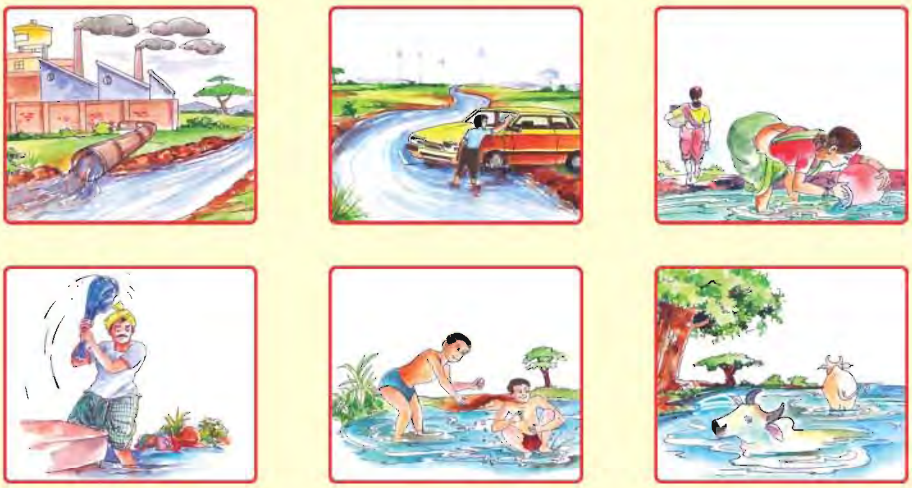
సరియైన కృత్యములను తెలుసుకొని

సంభాషించెదమా?

సమాచార ముఖ్యాంశాలు

- **మనకు ఏర్పడు వ్యాధులలో 90% కలుషితమయిన నీటిని త్రాగుటవలననే వచ్చుచున్నవి.**

నీటి కాలుష్యము



- మానవులు స్నానము చేయుట, బట్టలు ఉతుకుట మొదలగు పనులకు ఉపయోగించు సబ్బులోవున్న రసాయన పదార్థములు నదుల నీటిలో కలియుట.
- మానవుని విసర్జక పదార్థాలు నీటిలో కలియుట.
- వ్యర్థ పదార్థాలు నీటిలో వేయుట.
- పరిశ్రమల నుండి వెలువడే రసాయన వ్యర్థపదార్థాలను నేరుగా నీటిలో కలుపుట.
- నదులు, చెరువులు, కొలనులలో వాహనములు మరియు పశువులను కడుగుట.
- త్రాగునీరు, తెరచి ఉంచినపుడు దుమ్ము మరియు సూక్ష్మక్రిముల వలన కాలుష్యము చెందును.

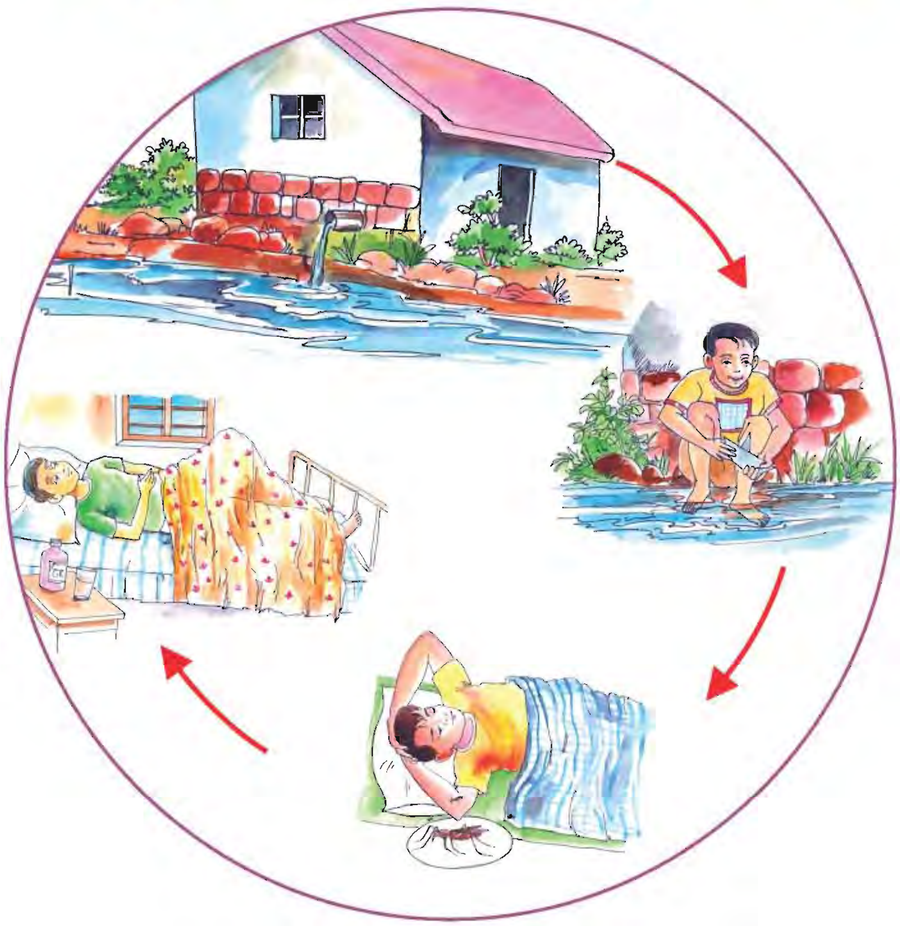
కలుషితమయిన నీటి ద్వారా ఏర్పడు వ్యాధులు.....

కలుషితమయిన నీరు ఉపయోగించుట వలన దగ్గు, విరేచనాలు, పచ్చకామెర్లు, కలరా మరియు టైఫాయిడ్ మొదలగు వ్యాధులు ఏర్పడును.

నీటి కాలుష్యాన్ని అరికట్టుట....

- ఇంటి నుండి వెలువడు మురికి నీటితో ఇంటితోటను పెంచవచ్చును.
- పరిశ్రమల నుండి వచ్చు కలుషిత నీటిని శుభ్రపరచి వెలుపలికి పంపవచ్చును.
- మోటారువాహనములను రిపేరు చేయుస్థలములలో కడిగి శుభ్రము చేయవచ్చును.
- పశువులను నీటి కొలనులకు కొంత దూరములో కడుగవచ్చును.

నీటి నిల్వలు మరియు దోమల ఉత్పత్తిని గూర్చి తెలుసుకుందామా?



ఈ దృశ్యాల ద్వారా తెలుసుకొనిన వాటిని వ్రాద్దామా!

దోమలను గురించి తెలుసుకుందామా?

- దోమలలో అనేక రకములు కలవు.
- కొన్ని రకముల దోమలు పరిశుభ్రమైన నీటిలోను, నిలువ ఉంచిన నీటిలోను గ్రుడ్లు పెట్టును.
- ఇవి మలేరియా, డెంగ్యూ, చికున్‌గునియా, పచ్చకామెర్లు, బోదకాలు మొదలగు వ్యాధులను వ్యాపింపచేయుచున్నవి.
- దోమలను నివారించుటకు
  - త్రాగు నీటిని తెరచి ఉంచరాదు.
  - పరిసరములను పరిశుభ్రముగా ఉంచుకొనవలెను.
  - మన పరిసరములలో నీరు నిల్వయుండకుండా చూసుకొనవలయును.

వ్రాసి చూద్దామా...

మన పాఠశాల ఆవరణలో ఏఏ ప్రదేశములలో నీరు నిల్వ ఉంటుంది?

____

____

ఎందులకు ఆ ప్రదేశములో నీరు నిల్వ ఉంటుంది?

____

____

నీరు నిల్వను అరికట్టుటకు ఏమి చేయవలెను?

____

____

వాన నీటిని సేకరిద్దాం!
జీవితాన్ని కాపాడుదాం!

నీటి వనరులు మన జీవ ఆధారాలు
వాటిని కాలుష్యము నుండి కాపాడుదాం...

కృత్యము

విద్యార్థులను నాలుగు సమూహాలుగా విభజించి నీటికి సంబంధించిన ప్రశ్నలను క్రింద ఇచ్చిన విధంగా మీరు తయారుచేయండి.

1. ఏనుగులు తమ మీద నీటిని ఎందుకు చల్లుకొంటాయి?
2. జలపాతాలు అందంగా ఉంటాయా?
3. నీటిలో పెరుగు మొక్కలను నీవు ఎట్లు వర్గీకరిస్తావు?

నీ స్నేహితులతో మరియు ఉపాధ్యాయునితో జవాబులను చర్చించుము.

ఇతను ఎవరు?

భారతదేశములో పలు ఆనకట్టలు కట్టడానికి పథకాలను తయారుచేసినవారు.

సర్. విశ్వేశ్వరయ్య

మూల్యాంకనం:

అ. సరి అయిన వాటికి ✓ తప్పు అయిన వాటికి X అని గుర్తించుము.

1. నీరు గల బిందెమీద మూతఉంచాలి. ☐
2. గృహములో మురికి నీరు నిల్వ ఉంచుట ☐
3. వ్యర్థ పదార్థములను నీటి నిలయములలో పోయుట. ☐
4. నది నీటిలో పరిశ్రమల వ్యర్థ పదార్థములను కలుపుట. ☐
5. త్రాగునీరు గల బిందెను తెరచి ఉంచుట. ☐
6. మురికి నీటిని తోటకు ప్రవహింప చేయుట. ☐
7. వ్యర్థ పదార్థాలను చెత్తబుట్టలో వేయాలి. ☐
8. పరిశ్రమల నుండి వెలువడు కలుషిత నీటిని పరిశుభ్రము చేసి వెలుపలికి పంపవలెను. ☐

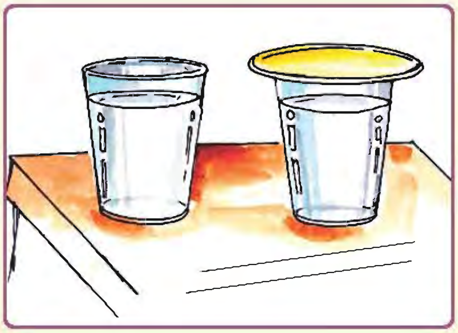
ఆ. జతపరచుదామా!

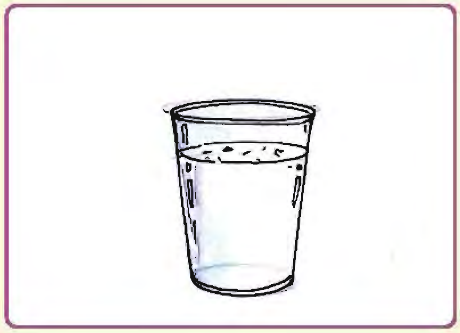
1. త్రాగునీరు	మలేరియా
2. దోమలు ఉత్పత్తి అగుట	వర్షము
3. నీరు కలుషితమగుట	కాచి వడగట్టిన నీరు
4. దోమల వలన కలుగు వ్యాధి	నిల్వవుంచిన నీరు
5. నీటివనరులు	వాహనములను నీటి వనరులలో కడుగుట

ఇ. చేసిచూద్దామా!

- రెండు జాడీలను తీసుకొనుము.
- ఒక దానిలో కొలను నీటిని వేరొక దానిలో సబ్బునీటిని తీసుకొనుము.
- రెండింటిలోను కొద్దిగా కొలనులో గల నాచు మొక్కలను (పాచి) వేయుము.
- రెండు లేక మూడు రోజులు ఎండలో ఉంచుము.
- తరువాత రెండింటిలోను కొన్ని చేప పిల్లలను వేయుము.
- ఒక వారము తర్వాత గమనింపుము.
- ఏమి జరిగిందో చూచి నోటు పుస్తకములో గుర్తించుము.
- మార్పులకు గల కారణములను పరిశీలించుము.
- సబ్బునీటిలో గల చేపలు చనిపోయినవి ఎందుకు?

ఈ. చేసిచూద్దామా !





చేయు విధానము:

గాజు గ్లాసుల రెండింటిలోను సమానకొలతతో నీటిని తీసుకొనుము. ఒక గ్లాసుపై మూత ఉంచి వేరొక గ్లాసును తెరచివుంచుము. రెండు రోజుల తర్వాత గమనించుము. వీలైతే భూతద్దమును ఉపయోగించి వ్యత్యాసములను పట్టికపరచుము.

3. చంద్రుని వైపు

ఒకరోజు ఆ పాఠశాల, పండుగ వాతావరణంతో ఉండినది. ఆ ఊరే పాఠశాలలో చేరినట్లుండినది. అందరి ముఖములలో సంతోషము వెదజల్లినట్లు ఉండినది. ఎందుకంటే ఆ పాఠశాలలో విజ్ఞాన సభను ప్రారంభించుటకొరకు ఆ పాఠశాలలో చదివిన విద్యార్థి మరియు రాష్ట్రపతిగారిచే ప్రశంస పొందిన గొప్ప శాస్త్రవేత్త అయిన అధ్యాపకురాలు దీప వచ్చి పిల్లలతో సంభాషించుచుండుటయే కారణము.

సెల్వం : నమస్కారం... అమ్మా... మిమ్మల్ని కలుసుకొనుట మాకు చాలా సంతోషం.

శాస్త్రవేత్త : నమస్కారం...మీలాంటి పిల్లలతో మాట్లాడుట నాకు చాలా ఇష్టం. ఎందుకంటే మీరే రాబోవు కాలంలో అభివృద్ధి సాధించే బాల విజ్ఞాన శాస్త్రవేత్తలు.

ఇక్బాల్ : విజ్ఞానము వలన మనకు ఏమి ప్రయోజనము అమ్మా?

శాస్త్రవేత్త : చాలా గొప్ప ప్రశ్న ఇక్బాల్. నీకు ఏర్పడిన సందేహము తీర్చుకొనుటకు నన్ను ప్రశ్న అడిగితివే ఎందులకు? జవాబును వెదుకుటకేగా...!

నీలాగే మనలో అనేక మంది ఈ జీవగోళమైన భూమిలో కనబడు అనేక వాటిని గూర్చి ప్రశ్నించెదము. తర్వాత మన జ్ఞానముతో, అనుభవముతో వాటికి జవాబులను అన్వేషించి కనిపెట్టెదము. వీటికే విజ్ఞానము అని పేరు...! మన పరిసరాలలో జరుగు అనేక పనులకు ముఖ్య ఆధారము విజ్ఞానమే.

సెల్వం : మన భూమిపై మాత్రమే ప్రాణులు జీవించుట వలనే కదా భూమిని మనము జీవగోళము అంటాము?

శాస్త్రవేత్త : అవును, భూమి సూర్యకుటుంబములో ఒక గ్రహము. ఇది సూర్యుని నుండి మూడవ స్థానములో ఉన్నది. మన భూమి గోళాకారముగా ఉండును.

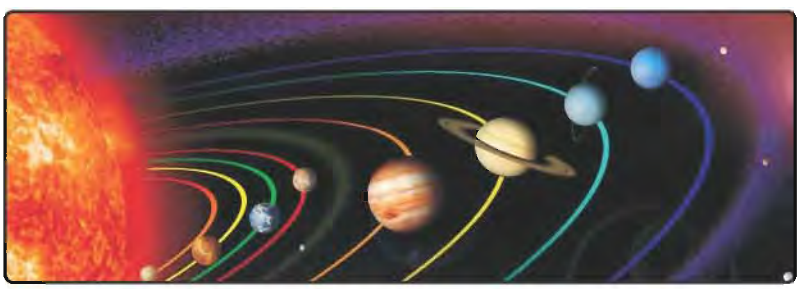
సెల్వి : భూమిపై మాత్రమే ప్రాణులు ఎందుకు జీవించుచున్నవి?

శాస్త్రవేత్త : సూర్యకుటుంబములో గల గ్రహములలో భూమిమీద మాత్రమే నీరు, గాలి కలదు. అందువలన భూమిపై ప్రాణులు జీవించుచున్నవి. కాబట్టి భూమిని జీవగోళము అంటాము.

మధుమిత : భూమిపై ఎంత భాగము నీరు ఆక్రమించి ఉందండీ?

శాస్త్రవేత్త : భూమి విస్తీర్ణములో మూడు భాగములు నీటితోను ఒక భాగము నేలతోను విస్తరించియున్నది. సూర్యకుటుంబము గూర్చి నీకు తెలుసు కదా!

భూమి

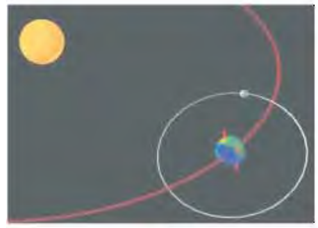


సూర్యకుటుంబము

మేరీ : సూర్యుడు, దానిని చుట్టివచ్చు ఎనిమిది గ్రహములను మనము సూర్యకుటుంబము అని అంటాము.

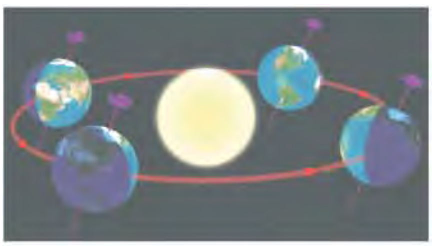
విజ్ఞాన శాస్త్రం

గౌతమ్ : మన భూమి సూర్యుని చుట్టుటకు ఒక సంవత్సరము పట్టునా! నిజమా?

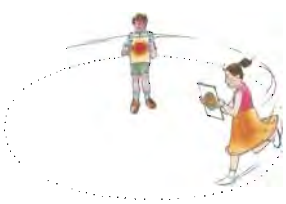


శాస్త్రవేత్త : అవును. భూమి సూర్యుని దీర్ఘ వృత్తాకారములో చుట్టి వచ్చుచున్నది. భూమి ఒకసారి సూర్యుని చుట్టుటకు 365 ¼ రోజులు పడుతుంది. దీనినే ఒక సంవత్సరము అంటారు. ఒక రోజు అంటే ఏమని మీకు తెలుసా?

వైకుంఠం : అమ్మా... భూమి సూర్యుని చుట్టుటయే కాక తనను తానే చుట్టుచున్నది. భూమి తనను తానే ఒకసారి చుట్టుటకు 24 గంటలు పట్టును. దీనినే మనము ఒకరోజు అని అంటాము. 12 గంటల కాలము రాత్రి 12 గంటల కాలము పగలు రెండునూ కలిసిన ఒక రోజు అగును. పగటివేళ సూర్యుడు, రాత్రివేళ చంద్రుడు కనిపించును. నేను చెప్పింది నిజమేనా అమ్మా?



శాస్త్రవేత్త : నిజమే వైకుంఠం. భూమి తనను తానే చుట్టుచున్నది అని చెప్పితివి కదా! ఆ విధముగా చుట్టునపుడు సూర్యుని వైపు ఉన్న భూమిపై సూర్యుని కాంతి పడును. సూర్యకాంతి పడు ప్రదేశము పగలుగాను, సూర్యుని కాంతిపడని ప్రదేశము రాత్రిగాను ఉండును. మీలో ఒకరు సూర్యుడుగాను ఒకరు భూమిగా ఉండి చుట్టి చూడండి.



చిత్ర : రాత్రి పగలు ఎందుకు మారి మారి వచ్చుచున్నది?

శాస్త్రవేత్త : భూమి తనకు తానే చుట్టుట వలన రాత్రి మరియు పగలు వచ్చుచున్నది.

పద్మ : రాత్రివేళ కనపడు చంద్రుడు భూమివలె ఒక గ్రహమా అమ్మా?

శాస్త్రవేత్త : చంద్రుడు భూమి యొక్క ఉపగ్రహము. మన భూమి ఏవిధముగా సూర్యుని చుట్టి వచ్చుచున్నదో అదే విధముగా చంద్రుడు భూమిని చుట్టి వచ్చుచున్నది. చంద్రుని మీద కావలసినంత నీరు, గాలి లేదు. కాబట్టి ప్రాణులు జీవించుటకు వీలుకాదు.

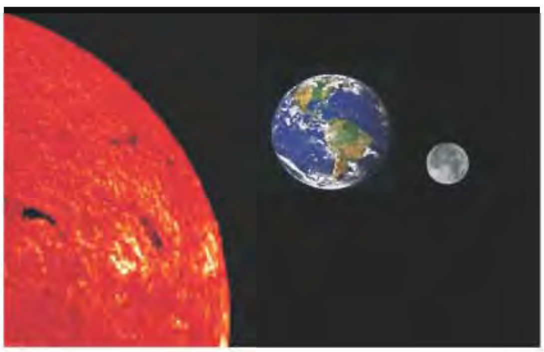
మీనాక్షి : అమ్మా... చంద్రుడు కొన్ని రోజులు పెద్దదిగాను, కొన్ని రోజులు చిన్నదిగాను కనిపించును ఎందులకు?

శాస్త్రవేత్త : ఒక చిన్న విచిత్రమైన పరిశోధన... చేసి చూద్దాం వస్తారా? మీ దగ్గర ఎవరి వద్దయైనా ముఖము చూసుకొను అద్దమున్నదా?

జోషిత : ఇదిగో.... మా తరగతి గదిలోనే వున్నది.

శాస్త్రవేత్త : సెల్వం... నీవు తరగతి గది వెలుపలికి వెళ్ళి సూర్యుని కాంతిలో దీనిని చూపు... పిల్లల్లారా ఇప్పుడు ఏమి చూడగలుగుచున్నారు?

గౌతమ్ : సూర్యకాంతి అద్దములో పడి ప్రతిబింబించుచున్నది. ఈ విధముగా మేము అప్పుడప్పుడూ ఆడుకొనెదము.



శాస్త్రవేత్త : చంద్రుడికి స్వయముగా ప్రకాశించు శక్తి లేదు. అది సూర్యుని కాంతిని గ్రహించి ప్రతిబింబించును. చంద్రుడు వృద్ధిగా, క్షీణించుటగా కనిపించునది చంద్రునిపై పడు సూర్యుని కాంతి వలననే. చంద్రుడు పూర్తిగా కనిపించని రోజును మనము ఏమని చెప్పెదము?

సౌమ్యశ్రీ : అమావాస్య అమ్మా!

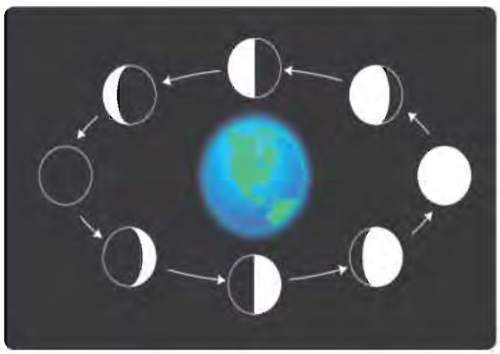
శాస్త్రవేత్త : పూర్తి చంద్రుడు కనిపించు రోజును ఏమని పిలిచెదము?

రూపశ్రీ : పౌర్ణమి అని పిలిచెదము అమ్మా! పౌర్ణమి, అమావాస్య మారి మారి 15 రోజులకు ఒకసారి వచ్చునని నేను చదివాను. అంతేకాదు అమావాస్య నుండి పౌర్ణమి వరకు గల వృద్ధిదశను శుక్లపక్షము అని, పౌర్ణమి నుండి అమావాస్య వరకు గల క్షీణదశను కృష్ణ పక్షము అని అంటారు.

శాస్త్రవేత్త : చంద్రుని ఒక ప్రక్క మాత్రమే మనము భూమినుండి చూడగలుగుచున్నాము. మనము చూడగలిగిన ఆ భాగము మీద సూర్యకాంతి పూర్తిగా పడునపుడు మనకు పూర్తి చంద్రుడు కనిపించును. దీనినే మనము పౌర్ణమి అంటాము.

ఖాసిమ్ : అయితే అమావాస్య అనునది ఏమి?

శాస్త్రవేత్త : భూమి నుండి మనము చూసే చంద్రుని భాగము మీద సూర్యుని కాంతి పడనిచో మనకు చంద్రుడు కనిపించడు. దీనినే మనము అమావాస్య అంటాము. భూమి చూట్టూ చంద్రుడు తిరగడం మరియు భూమి తన చుట్టూ తాను తిరగడం వలన మనము చంద్రునిలో వివిధ దశలను చూస్తున్నాము. భూమిని ఒక చుట్టు తిరగడానికి చంద్రునికి 27.3 రోజులు పడుతుంది. చంద్రుడు ఎక్కడకూ వెళ్ళడు. అది ఎల్లప్పుడూ ఆకాశములోనే ఉండును.



మేరి : నాకు చంద్రమండలానికి వెళ్ళాలని చాలా ఆశ. నేను వెళ్ళడానికి వీలవుతుందా?

శాస్త్రవేత్త : బాగుందే.... ఎందుకు వీలుకాదు? మేరీవలె ప్రతి ఒక్కరూ ఒక ఆశయమును మనలో ఏర్పరచుకోవాలి. అప్పుడే మన భారతదేశము ఒక ప్రసిద్ధిచెందిన దేశముగా మారడానికి వీలగును. మీరందరూ చాలా బుద్ధిమంతులు. విజ్ఞానానికి సంబంధించిన వార్తలను మీరు బాగుగా తెలుసుకొని ఉన్నారు. మీకు నా ప్రశంసలు!

సెల్వం : అమ్మా, మేము పాఠ్యపుస్తకములు మాత్రమే కాక వార, నెలసరి పత్రికలలో వచ్చు విజ్ఞాన ముఖ్యాంశములను చదివెదము. మా సందేహములకు మా విజ్ఞానశాస్త్ర ఉపాధ్యాయుడు అప్పటికప్పుడు తగిన వివరములను తెలియజేస్తారు.

మేరి : ఇంకనూ, మా బడి గ్రంథాలయము మరియు పుస్తకముల తోరణము నుండి విజ్ఞానపుస్తకములను తెచ్చి చదివెదము. మా యొక్క విజ్ఞాన దృక్పథమును పెంచుట కొరకే ఈ రోజు విజ్ఞాన సభ ఏర్పరచబడినది.

శాస్త్రవేత్త : చాలా మంచిది... ఈ విజ్ఞాన సభాకార్యములు అందరి అన్వేషణలకు మంచి దారిని చూపించగలదని నా ఆశీస్సులు.

విద్యార్థులు : కృతజ్ఞతలు.... చాలా కృతజ్ఞతలు....

బాల శాస్త్రవేత్తల్లారా చేసి చూద్దామా!

1. ఒక రబ్బరు బంతిని తీసుకొనుము. దాని మధ్యలో సన్నని కమ్మీని చొప్పించుము. పటములో చూపించిన విధముగా అమర్చుము. మీ వైపునున్న భాగాన్ని 'అ' అని గుర్తించుము. బంతిపైన టార్చిలైటు కాంతిని ప్రసరింపచేయుము. మీ వైపు వున్న బంతి, కాంతి లేక చీకటిగా ఉన్నది. వీటిలో టార్చిలైటును సూర్యుడుగాను, మీరు భూమిగాను, బంతిని చంద్రుడిగాను అనుకొనుము. కాంతిపడని చంద్రుని భాగము చీకటిగా కనబడును. ఆ భాగమును మనము అమావాస్య అంటాము. ఇదే విధముగా పౌర్ణమిని మీరు తయారుచేసి చూపించండి.

2. భూగోళమును చీకటి గదిలో ఉంచుము. దానిపై టార్చిలైటు కాంతిని ప్రసరణ చేయుము. భూగోళములో ఒక భాగము కాంతిగాను, మరొక భాగము చీకటిగాను కనిపించును. కాంతిపడు ఒక్కొక్క భాగము చీకటిగాను, కాంతిగాను మరల మరల వచ్చును. కాంతిపడు ప్రకాశవంతమైన భాగము పగలు అని, చీకటిగావున్న భాగమును రాత్రి అని మీకే తెలుసును కదా.

కృత్యము **పాచికలతో ఆడే ఒక జూద క్రీడ**

నలుగురు విద్యార్థుల దగ్గర క్రింది జూద క్రీడను ఆడించండి.

ఆటలోని నియమాలు:

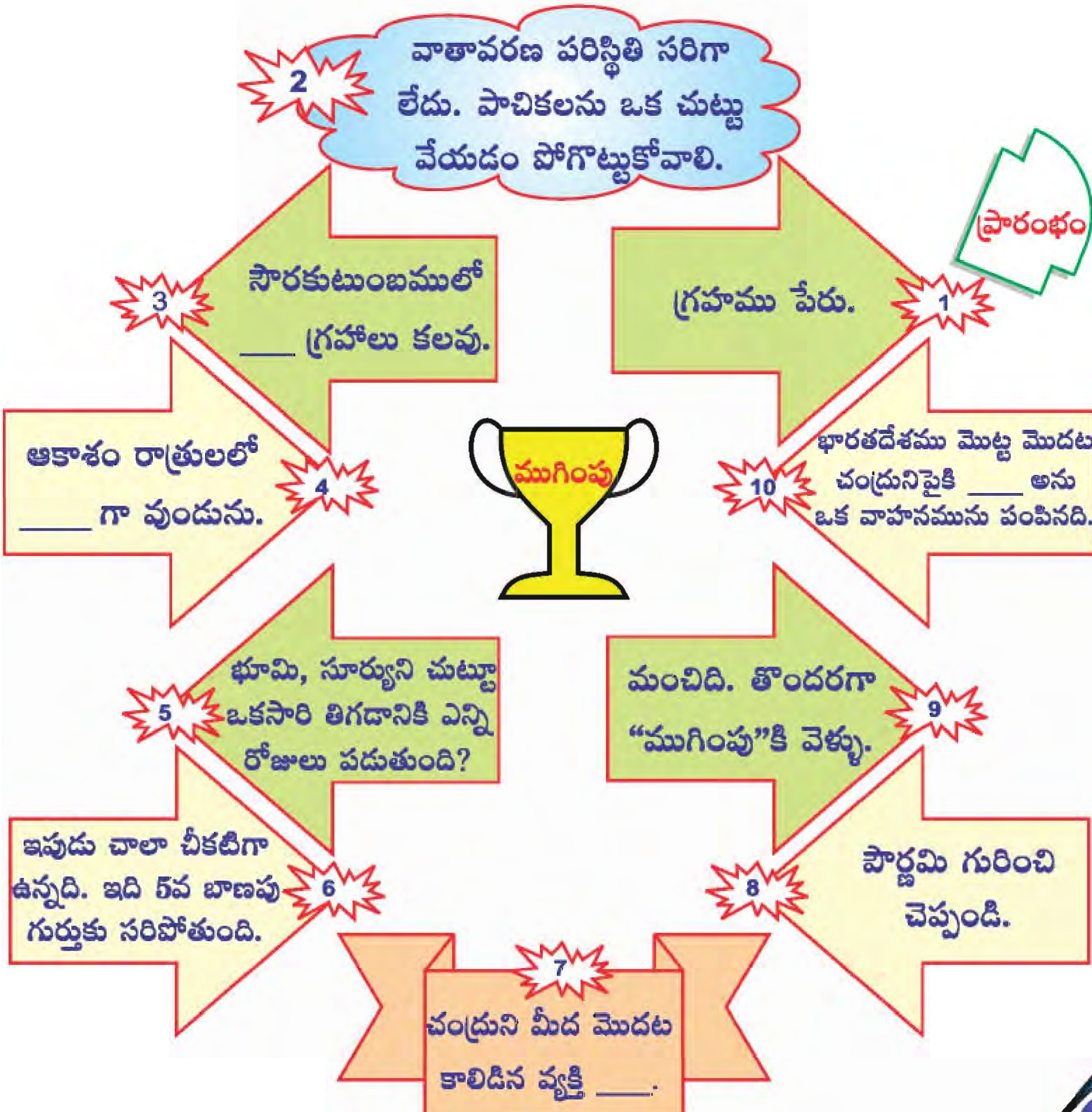
I) ఈ ఆటను అత్యధికంగా నలుగురు మాత్రమే ఆడాలి.

ii) ప్రశ్నలకు జవాబులను తెల్పడం అవసరము. ఆ విధంగా తెలపని యెడల తరువాత గల చదరపు గడిలోకి వెళ్ళరాదు.

iii) ఏ ఆటగాడికి పాచికపై అత్యధిక సంఖ్య వస్తుందో, అతనిదే జూదంలో మొదటి స్థానం.

iv) ఇద్దరు ఆటగాళ్ళు ఒకే చదుర గడిలోకి ఒకే సమయంలో చేరరాదు.

v) ఏ ఆటగాడు మొదట "ముగింపు"లోకి చేరతాడో, అతనిదే విజయం.



సమాచార ముఖ్యాంశము

- భారతదేశము మొట్టమొదట చంద్రయాన్-I అను చంద్రునిపై పర్యటించే ఒక వాహనమును 12.11.2008వ తేదీన చంద్రునిపైకి పంపి విజయమును సాధించెను.
- అంతరిక్షంలో మొట్టమొదట ప్రయాణించిన భారతీయుడు రాకేశ్ శర్మ.

ఇతను ఎవరు?

నీల్ఆర్మ్‌స్ట్రాంగ్

చంద్రునిపై మొట్టమొదట అడుగు పెట్టినవాడు.

మూల్యాంకనం:

అ. ప్రయత్నించిన సాధించవచ్చు... వ్రాసి చూద్దామా!

భూమి ____________ ఆకారములో ఉన్నది.

భూమి మీద ____________ వంతుల నీరు ఉన్నది.

భూమి మీద ____________ వంతుల మట్టి ఉన్నది.

భూమి అనే ఒక గ్రహము మీద మాత్రమే ________ ఉన్నది.

సూర్యుని నుండి భూమి ________ స్థానములో కలదు.

భూమి చుట్టూ తిరుగునది ________.

సమాచార ముఖ్యాంశాలు

చంద్రుని గురించి **900 సంవత్సరములకు** మునుపే మన భారతదేశ విజ్ఞాన శాస్త్రవేత్త భాస్కరుడు చెప్పియున్నారు.

ఆ. పోల్చి వ్రాద్దామా!

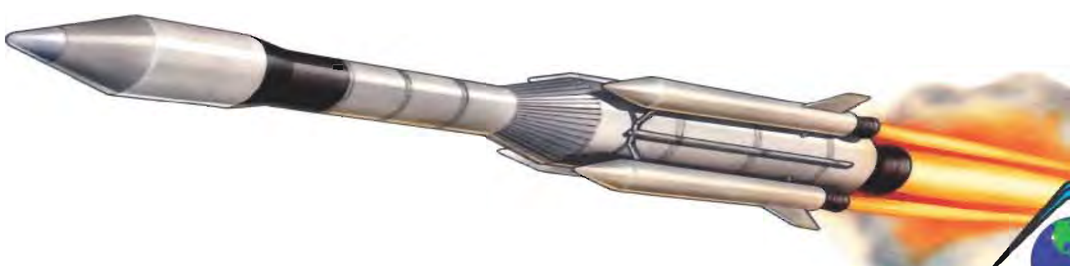
భూమి

చంద్రుడు

భూమి	చంద్రుడు
1. గాలి మరియు నీరు ఉండుట వలన ________ జీవించును.	కావలసినంత గాలి మరియు నీరు లేని కారణాన ప్రాణులు జీవించవు.
2. ప్రాణులు జీవించుచున్నవి.	ప్రాణులు ________ .
3. ____________ చుట్టుచున్నది.	భూమిని చుట్టుచున్నది.

ఇ. ప్రణాళిక:

- చంద్రుని వివిధ దశలను 30 రోజులు గమనించి వాటి పటములను చార్టుమీద చిత్రించుము.
- చంద్రుడు ఉదయించు కాలమును 30 రోజులు గమనించి చార్టులో వ్రాయుము.



4. బొమ్మల ప్రపంచము

పటములో కనబడు బొమ్మలలో, కదిలే బొమ్మలకు –1 అని, కదలని బొమ్మలకు – 2 అని గుర్తించుము.

* అన్ని బొమ్మలు తమంతట తామే కదులునా?
* బొమ్మలను కదిలించుటకు నీవు ఏమి చేయవలెను?

* ఒక వస్తువును లాగి, త్రోసి కదిలించవచ్చును.
* వస్తువు స్థానమును మార్చుటకు మనకు బలము అవసరము.
* వస్తువుపై బలమును ఉపయోగించుటకు శక్తి అవసరము.

బొమ్మలు పలురకాల శక్తుల వలన పనిచేయుచున్నవి.

ఈ కారు బొమ్మకు చెవి(కీ) ఇచ్చినపుడు దానిలో ఉన్న స్ప్రింగు త్రిప్పబడును. తరువాత అది వదులగుటవలన కారు కదులును.

ఈ రైలు బొమ్మ ఘటము శక్తి వలన పనిచేయును.

ఈ కారు బొమ్మ దూరం నుండి పనిచేయ గల సాధనము(రిమోట్) సహాయమున పనిచేయును. కారు, రిమోట్ రెండూ పనిచేయుటకు ఘటములు అవసరము.

ఈ బొమ్మను చూశారా? ఇది చప్పట్లు ద్వారా వచ్చు శబ్దమునకు తగిన విధంగా పనిచేయును. ఈ బొమ్మ కూడా ఘటము మూలముగానే పనిచేయుచున్నది.

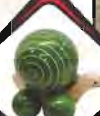
మీకు తెలిసిన బొమ్మల ఆధారంగా క్రింద కనపరచిన పట్టికను పూర్తి చేయండి.

కీ త్రిప్పి పనిచేయు బొమ్మలు	ఘటము సహాయంతో పనిచేయుబొమ్మలు	చేతితో త్రోసి ఆటలాడు బొమ్మలు	శబ్దమునకు తగిన విధంగా పనిచేయు బొమ్మలు

ఈ బొమ్మ ఎట్లు పనిచేయునో, మీకు తెలుసా?

ఆటల ద్వారా బలమును గురించి తెలుసుకొందామా!

ఈ కృత్యము చేయునపుడు మన శరీరములో ఉన్న కండర బలము ఉపయోగపడుచున్నది.



పైన కనపరచిన బొమ్మలను నేలమీదకు తెచ్చుటకు భూమ్యాకర్షణ శక్తియే కారణము.

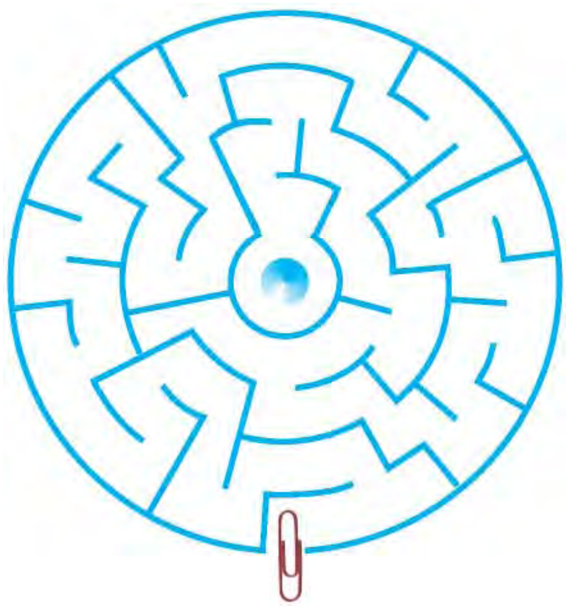
భూమి అన్ని వస్తువులను తనవైపునకు లాగును.
దీనినే భూమ్యాకర్షణ శక్తి అంటాము.

త్రోసి వదలు బొమ్మ కారులు కొద్ది దూరము వెళ్ళి నిలిచిపోవును గదా? కారును నిలుచునట్లు చేయు బలము దాని ఘర్షణ బలము అగును. ఇక్కడ రబ్బరు టయరు నేలకు రాసుకున్నపుడు ఏర్పడు బలము ఘర్షణ బలము. నునుపుగా ఉన్న ప్రదేశములో ఘర్షణ తక్కువగా నుండును. గరుకుగా ఉన్న ప్రదేశములో ఘర్షణ ఎక్కువగా ఉండును.

పైన కనపడు కృత్యములలో అయస్కాంతబలము పనిచేయుచున్నది.

చేసి చూద్దామా !

1. కాగితపు అట్టపైన పటములో చూపిన విధముగా చిక్కుల గడులను (జాలమును) గీయుము.
2. 📎 ఒక దానిని ప్రారంభించు చోట ఉంచుము.
3. అయస్కాంతమును అట్ట అడుగు భాగమున పట్టుకొనుము.
4. అయస్కాంతము సహాయముతో 📎 ను మధ్య భాగమునకు జరుపుము.
5. 📎 ను జరిపినది ఏది?



ఇతను ఎవరు?

సర్ ఐజాక్ న్యూటన్

భూమ్యాకర్షణ శక్తిని కనుగొనినవారు.

మూల్యాంకనం:

అ. జతపరచెదమా!

అయస్కాంత బలము

భూమ్యాకర్షణ బలము

ఘర్షణ బలము

ఆ. కనుగొందామా!

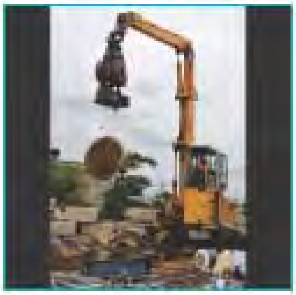
- ✓ చెట్టునుండి ఆకులు, పండ్లు, పైకి విసరబడిన వస్తువులు క్రిందకు పడుటకు కారణము ఏమి?
- ✓ నునుపుగానున్న తలములపై వేగముగా నడుచునపుడు మనమెందుకు జారి పడెదము?
- ✓ తెడ్ల సహాయముతో పడవను నడుపునపుడు పనిచేయు బలము ఏది?
- ✓ క్యారమ్ ఆడునపుడు పలకపైన పౌడరు వేయుట ఎందులకు?

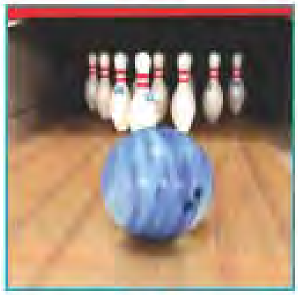
ఇ. ప్రణాళిక:

1. అగ్గిపెట్టె, ఖాళీ అట్టపెట్టె, సీసామూతలు, కమ్మీ, వీటి ద్వారా బొమ్మను చేసి చూడండి.
2. రంగుల కాగితములతో కాగితపు రాకెట్ తయారుచేయండి.

ఈ. వర్గీకరించెదమా!

ఈ బలములను ఆధారంగా చేసుకొని 1 ని భూమ్యాకర్షణ బలము, 2 ని అయస్కాంత బలము, 3 ని కండర బలము, 4 ని ఘర్షణ బలమునకు వ్రాయుము.





సాంఘిక విజ్ఞానం

SOCIAL SCIENCE
TELUGU MEDIUM

మూడవ తరగతి STANDARD THREE

కాలావధి III TERM III

Translators

Ravooru Chandrasekhar,
H.M., P.U.P.S.,
Venkatapuram,
Thally Block,
Krishnagiri District.

M. Chandrasekhar,
H.M., P.U.P.S.,
Javalagiri,
Thally Block,
Krishnagiri District.

K.S. Jayasudha,
S.G. Assistant, P.U.M.S.,
Nandhimangalam,
Hosur Block,
Krishnagiri District.

Review Committee

K. Narayana Pillai,
Formerly District Elementary Education Officer,
Krishnagiri.

K. Saravanan,
B.T. Assistant, P.U.M. School,
Sahasrapadmapuram, R.K.Pet Block, Thiruvallur District.

D.T.P.
A. Shantha Kumar

ARTIST TEAM

R. BALASUBRAMANIAN, Theni
S. MANOHARAN, Theni
M. JOHN RAJA, Cuddalore
P. GAJENDRAN, Villupuram

DTP **Praveen Kumar** THALAVADI,

LAYOUT DESIGN

R.YUVARAJ N. SRINATH

సాంఘిక విజ్ఞానం

1. మన జిల్లా

మాలతి చాల సంతోషంగా కనబడుతోంది. మొదటిసారిగా ఆమె ఇంటికి విదేశం నుండి ఎవరో బంధువు వచ్చారు.

ఆయన ఈ దేశానికి వచ్చి, మాలతి ఇల్లును గుర్తించాలంటే ఏయే వివరాలు అవసరమౌతాయో తెలుసా?

మాలతి నివసించే దేశం పేరు

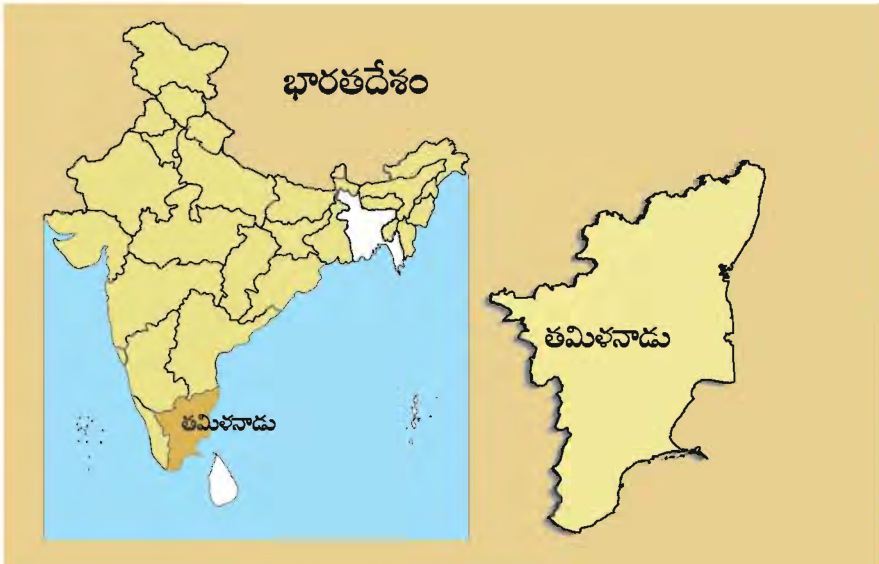
రాష్ట్రం పేరు

జిల్లా పేరు

ఊరి పేరు

వీధి పేరు

ఇంటి నెంబరు



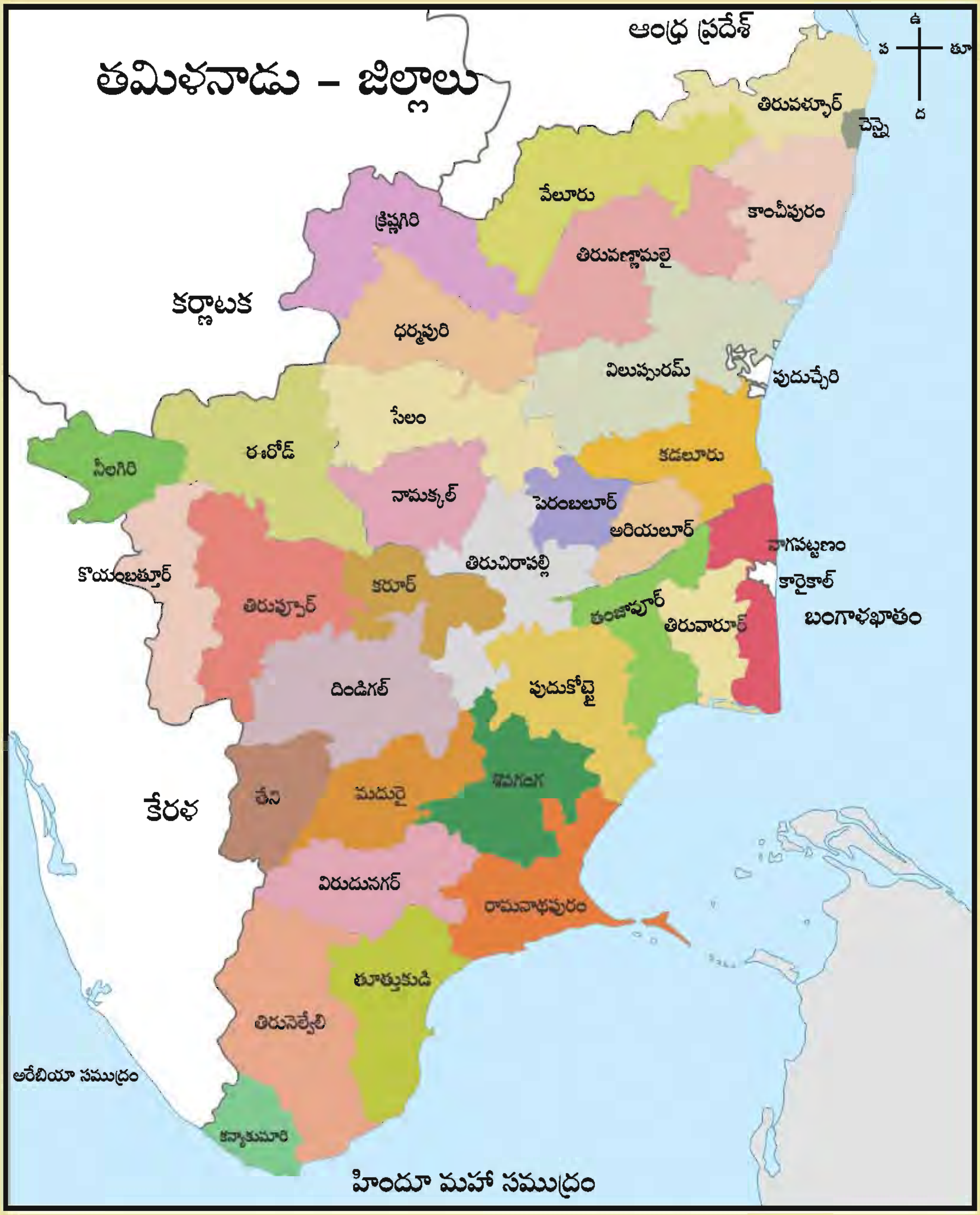
ఇవన్నీ తెలిసి ఉంటేనే ఇంటిని సులభంగా కనుగొనవచ్చు. ఇలాగే నీ రాష్ట్రం, జిల్లా, ఊరిని తెలుసుకుందామా?

నువ్వు నివసించే రాష్ట్రం తమిళనాడు. జిల్లా విభాగాలు ఉన్న ఈ భూపటంలో నీ జిల్లాను కనిపెట్టి ✓ చేయి.

నీ జిల్లా పేరు ________________________________

దీనికి ఈ పేరు రావడానికి ఏదైనా కథ ఉందా?

తమిళనాడులోని జిల్లాల భూపటం



తమిళనాడులో ఎన్ని జిల్లాలున్నాయి? లెక్కించి రాయి ________________

మన రాష్ట్రానికి తూర్పుగా ఉండే సముద్రం ________________

మన రాష్ట్రానికి దక్షిణంగా ఉన్న సముద్రం ________________

నీ జిల్లాకు చుట్టుపక్కల ఉండే జిల్లాల పేర్లు రాయి.

____

నీ జిల్లాకు దగ్గర్లో సముద్రం ఉందా? ______________________

అవునంటే దాని పేరు ______________________

నీ జిల్లా ఏ ప్రాంతంలో ఉంది?

కొండ ప్రాంతం ☐ సముద్రతీర ప్రాంతం ☐ మైదాన ప్రాంతం ☐

నీ జిల్లాలో కన్పించే నీటి వనరులు.

ఏరు ☐ కొలను ☐ నది ☐ సముద్రం ☐ ఇంకా కొన్ని ☐

ఈ నెలలో నీ జిల్లాలోని వాతావరణ స్థితి

ఎండ ☐ వాన ☐ చలి ☐

ఒక సంవత్సర క్యాలెండర్‌ను తీసుకో. అందులో ఒక్కొక్క నెలలోని ప్రతిరోజు శీతోష్ణస్థితిని క్యాలెండర్‌లో ✓ నమూనా గుర్తులతో గుర్తించు. ఏయే నెలలో ఏ గుర్తును అధికంగా గుర్తించావు? ఎక్కువగా ఉన్న గుర్తుయొక్క శీతోష్ణస్థితి ఆ నెల శీతోష్ణస్థితి. దీని మూలంగా ఒక సంవత్సరంయొక్క ఋతువులను గురించి తెలుసుకోవచ్చు.

ఇలా చేయండి!

జట్లుగా ఏర్పడండి. ఒక్కొక్క జట్టు ఒక్కొక్క నెలకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని నమోదు చేయండి. ఆయా నెలలో దొరికే ఆహార పదార్థాలు, కాయగూరలు, పండ్లు, పువ్వులు, చూసిన పక్షులు, జరుపుకునే పండుగలు, జాతరలు, ధరించే దుస్తులు మొదలైనవాటిని గుర్తించండి.

ఏప్రిల్ 2013

మార్చి 2013

ఫిబ్రవరి 2013

జనవరి 2013

ఆ	సో	మం	బు	గు	శు	శ
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

నీ జిల్లాలో ఏయే నెలల్లో...

వేసవికాలం ______________________

వర్షాకాలం ______________________

చలికాలం ______________________

నీ జిల్లాలో కన్పించే గుట్టలు/కొండలు ______________________

నీ జిల్లాలో

అడవులున్నాయా? అవును/లేదు

పంట భూములున్నాయా? అవును/లేదు

పండించే పంటలు (ధాన్యాలు, కూరగాయలు, పండ్లు)

పరిశ్రమలు ఉన్నాయా? అవును/లేదు

వరుస సంఖ్య	పరిశ్రమ పేరు	తయారుచేసే వస్తువులు	ఉండే చోటు
1.			
2.			
3.			
4.			

నీ జిల్లాలోని వివిధ పరిశ్రమల చిత్రాల్ని సేకరించి ఒక ఆల్బమ్ తయారుచేయి.

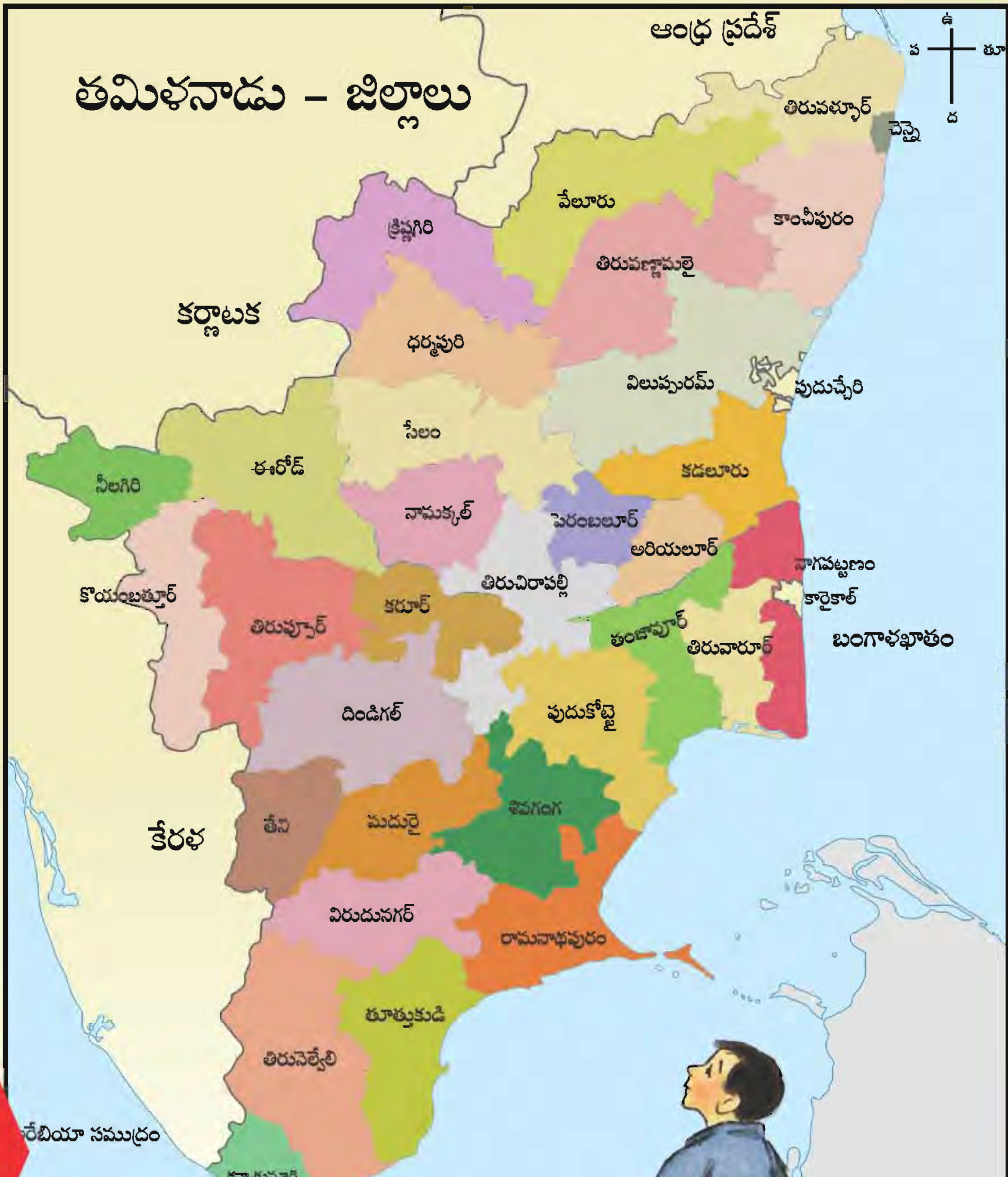
జాతీయ ఉద్యానవనాలు, శరణాలయాలు ఉన్నాయా? అవును/లేదు

నీ జిల్లాలో ఈ కింది రాకపోక వసతులున్నాయా?

బస్సు నిలయం ☐ రైలు నిలయం ☐

విమానాశ్రయం ☐ నౌకాశ్రయం ☐

భూపటానికి పక్కన ఇవ్వబడిన జిల్లాలను చూడు.
భూపటాన్ని చూసి జిల్లాలను కనుక్కో. వాటి పేర్లు రాయి.



నీ జిల్లాలోని ముఖ్యమైన యాత్రాస్థలాలు

చారిత్రక ప్రసిద్ధి చెందిన స్థలాలు	వేసవి విడిది	పుణ్యక్షేత్రాలు	శరణాలయం/ జంతు ప్రదర్శన శాలలు

నీ జిల్లాలో ఎక్కువగా మాట్లాడే భాష ______________________

గొప్పగా జరుపుకొనే ఉత్సవాలు ______________________

____

ప్రాంతీయ ఉత్సవాలు లేక జాతరలు ______________________

____

ఆ సందర్భంలో జరిగే సాంస్కృతిక కార్యక్రమాలు ______________________

____

ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో నీ జిల్లాలోని తాలూకాల భూపటాన్ని చూసి వివరాలు సేకరించు.

నీ జిల్లా పేరు ______________________

నీ జిల్లాలోని తాలూకాల సంఖ్య ______________________

నువ్వు నివసించే ప్రాంతం పేరు ______________________

నీ ప్రాంతం ఏ తాలూకాలో ఉంది ______________________

ఒక్కొక్క జిల్లాకు ఒక ప్రత్యేకత ఉంది. ఉదాహరణకు సేలం అంటేనే మామిడిపండు గుర్తుకు వస్తుంది.

దిండుక్కల్ – తాళం   తంజావూరు – తలాడించే బొమ్మ

నీ జిల్లాయొక్క ప్రత్యేకత ఏమి? ______________________

ఇలాగే ఒక్కొక్క జిల్లాయొక్క ప్రత్యేకతను గుర్తించి రాయి.

తమిళనాడు చుట్టూ ఉన్న జిల్లాలను చూడు.

భూపటాన్ని చూసి జిల్లాలను కనిపెట్టి రాయి.

చూసి ఆనందించు

సెంజి కోట

మెరీనా సముద్రతీరం

నీలగిరి వృక్ష ఉద్యానవనం

'కుట్రాలం' జలపాతం

నాగూర్ దర్గా

వేలాంకణ్ణి మాత ఆలయం

కన్యాకుమారిలోని తిరువళ్లువర్ విగ్రహం

పాంబన్ వంతెన

కల్లణై

తూత్తుకుడి నౌకాశ్రయం

చిత్రాల్లో ఉన్న ప్రసిద్ధి చెందిన స్థలాలు ఏయే జిల్లాలకు చెందినవి?

కనిపెట్టు, పేర్లను రాయి.

ఒక్కొక్క జిల్లాలో ఉన్న ప్రసిద్ధి చెందిన స్థలాలను ఉపాధ్యాయుల సహాయంతో కనుగొనండి.

తంజావూరు బృహదీశ్వర దేవాలయం

మామల్లపురం

పదివి ఆనందించు

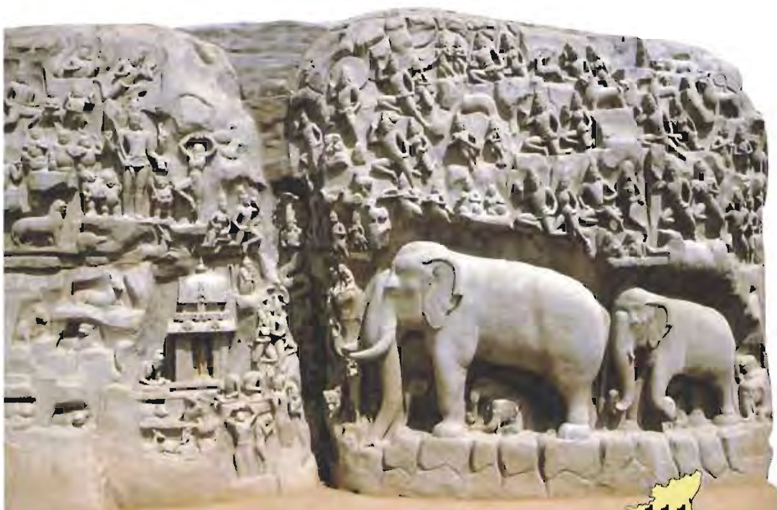
మామల్లపురానికి విహారయాత్రకు వెళుతున్నామని ఉపాధ్యాయుడు చెప్పారు. అది విన్న కమల ఆమె స్నేహితులకు చాలా సంతోషంగా ఉంది. వాళ్ళు చెన్నై నగర కార్పొరేషన్ పాఠశాలలో చదువుతున్నారు.

యాత్రలో తినడానికి అమ్మ చపాతీలు, పులిహోర చేసి ఇచ్చింది. ఆ రోజు ఆకాశం మబ్బులతో నిండిఉంది. చల్లనిగాలి వీస్తూ ఉంది. బడియాజమాన్యం 'తమిళనాడు పర్యాటక సంస్థ' బస్సును ప్రయాణానికి ఏర్పాటు చేశారు.

సరిగ్గా ఏడుగంటల సమయానికి పిల్లలతో బస్సు బయలుదేరింది. తూర్పు సముద్రతీరపు రోడ్డులో బస్సు వెళుతూ ఉంది.

బస్సులో పిల్లలు ఆడుతూ, పాడుతూ సంతోషంగా ఉన్నారు. యాత్రికుల మార్గదర్శి (టూర్‌గైడు) వసంత ముట్టుకాడులో ఉన్న అలలులేని ప్రశాంతమైన సముద్రాన్ని చూపాడు. ఉదయం 10 గం॥ ప్రాంతంలో బస్సు మామల్లపురం చేరింది.

చారిత్రక ప్రసిద్ధిగాంచిన మామల్లపురం గురించి గైడు చెప్పడం ప్రారంభించారు.



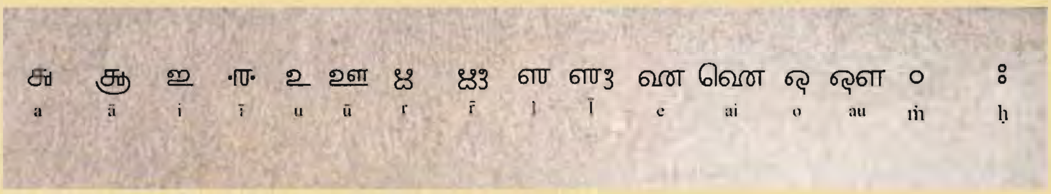
చాల సంవత్సరాలకుపూర్వం ఇది పల్లవరాజుల ఓడరేవుగా ప్రసిద్ధిచెందింది. ఇప్పుడు ప్రసిద్ధిగాంచిన పర్యాటక స్థలంగా ఉంది.

పులిగుహ

వసంత్, సముద్రతీరంలోని గుడిని, ఐదు రథాలను చూడటానికి పిల్లల్ని తీసుకుని వెళ్ళాడు. అక్కడున్న సముద్రతీరం గుడిని, గుహాలయాన్ని పల్లవరాజు నరసింహవర్మ నిర్మించాడు.

ఇంకా త్రిమూర్తుల గుహ, వరాహుని గుహ, పులి గుహ, శిల్పకళా శిక్షణ కేంద్రం, సముద్రతీరం, పాత మరియు కొత్త దీప గృహం మొదలైనవాటిని చూపించారు.

రాతి శిలల్ని తొలచి ఏర్పరచిన గుహాలయాలు, శిల్పాలు మామల్లపురం ప్రత్యేకత అని వసంత్ చెప్పారు. శిల్పాలు చెక్కబడిన రాళ్ళలో కొన్ని అక్షరాలను చూశారు.



"ఇవి ఏ అక్షరాలు"? అని అడిగింది కావ్య. "ఇవి అతి పురాతన దేవనాగరి మరియు తమిళగ్రాంథిక అక్షరాలు" అన్నాడు. వెంటనే కావ్య ఆమె స్నేహితులు ఇసుకలో ఆ అక్షరాలను రాసి చూశారు.

పల్లవులకు ముందు ఇక్కడ వేరెవరైనా జీవించారా? అని పీటర్ అడిగాడు. "అవును" అన్నాడు గైడ్.

అర్జునుని తపస్సు

గుహాలయం

"ఇక్కడ చూడండి ఒక పిల్లి, మూర్ఖమైన ఎలుకను తన వైపు ఆకర్షించుకోవడానికి ధ్యానం చేస్తున్నట్లు నటిస్తున్నది. ఆ కాలంనాటి ప్రజలు హాస్యప్రియులనేందుకు ఇది ఒక ఉదాహరణం" అన్నాడు గైడ్.

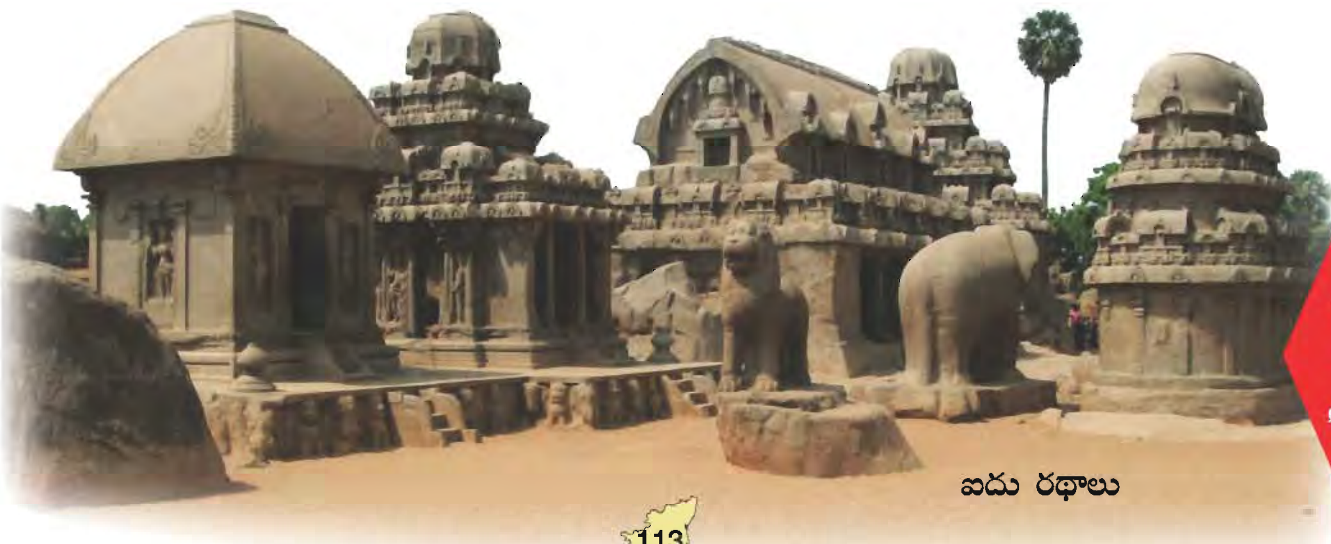
రాళ్ళలో చెక్కిన స్తంభాలున్న ఒక మంటపానికి తీసుకుని వెళ్ళాడు.

అక్కడ కృష్ణుడు ఒక పెద్దకొండను గొడుగులాగా ఎత్తి పట్టుకుని, ఉరుములతో కూడిన వర్షంనుండి తన గ్రామప్రజలను కాపాడే శిల్పదృశ్యాన్ని చూపించాడు. విద్యార్థులు దాన్ని ఆసక్తితో గమనించారు.

ఒక పెద్దరాయి జారిపోకుండా బండమీద నిలిచి ఉండడాన్ని ఆశ్చర్యంతో చూశారు.

వెన్నగుండు

తర్వాత ఏకశిలతో నిర్మించిన పంచరథాలున్న చోటికి తీసుకువెళ్ళాడు. ఒక్కొక్క రథం ఒక్కొక్క ఆకృతిలో చెక్కబడి ఉండటాన్ని గమనించారు. వాటికి పంచపాండవుల పేర్లు పెట్టి ఉన్నారని వసంత్ వివరించాడు.



ఐదు రథాలు

నేను వారి పేర్లను మహాభారతంలో చదివి ఉన్నాను అని ఆనందపడింది శ్రావ్య. మధ్యాహ్న భోజనసమయం. విద్యార్థులంతా వృత్తాకారంగా కూర్చున్నారు. వాళ్ళు తెచ్చిన ఆహారాన్ని సంతోషంగా పంచుకుని తిన్నారు.

దీపగృహం

భోజనం తర్వాత, వాళ్ళు దీపగృహానికి వెళ్ళి, దానిపై ఎక్కి, మామల్లపురం అందాన్ని ఆశ్చర్యంతో చూశారు.

పాత దీపగృహం

తర్వాత సముద్రతీరం గుడికి వెళ్ళారు. దాన్ని చుట్టిచూసి సముద్రతీరం చేరారు.

మామల్లపురాన్ని చూడడానికి విదేశీ పర్యాటకులు సతీసమేతంగా వచ్చారు. అక్కడ గవ్వలు, శంఖాలు అమ్మే అంగళ్ళు చాలా ఉన్నాయి. కావ్య తన తల్లికోసం ఒక బహుమతిని కొనింది. అనేక అద్భుతమైన కొత్తవిషయాల్ని తెలియజేసినందుకు వసంత్‌కు పిల్లలు కృతజ్ఞతలు తెలిపారు. పిల్లలు తృప్తిగా చెన్నైకి వెనుదిరిగారు.

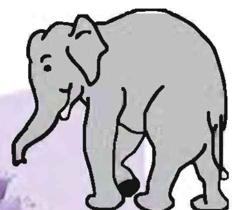
ఇదే విధంగా మీరు కూడా మీ జిల్లాలోని ప్రసిద్ధిగాంచిన స్థలాలను పాఠశాల తరపున సందర్శించి ఆనందించండి.

సముద్రతీరంలోని గుడి

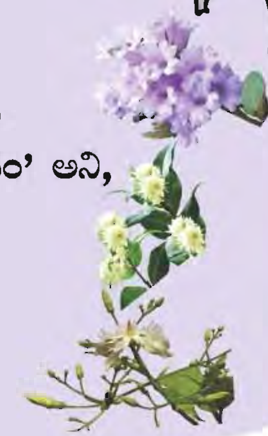
2. ఐదు రకాల ప్రాంతాలు

భూమి ఆవిర్భవించినప్పుడు దాని నేల అమరిక వివిధ రకాలుగా ఏర్పడింది. సహజంగా ఏర్పడిన ఈ అమరికలో ఆయా పరిసరాలకు తగినట్లు స్థావరాలు, జంతువులు ఉద్భవించాయి. ఆ తర్వాత మానవుడు ఉద్భవించాడు.

ప్రకృతిలో కొండలు, అడవులు, మైదానాలు, సముద్రతీర ప్రాంతాలు మొ|| ఉన్నాయి. ఆయా ప్రాంతాలలోగల ప్రకృతి వనరులను ఆధారంగా చేసుకుని ప్రాణులు జీవిస్తాయి. ప్రజల జీవనశైలి, వృత్తులు, సంస్కృతి మొదలైనవి ఆయా ప్రాంతాలను బట్టే ఏర్పడుతాయి.



మన పూర్వీకులు



కొండ ప్రాంతాలను 'కురింజి' అని,
అడవికి సంబంధించిన ప్రాంతాన్ని 'ముల్లై' అని,
మైదానాలకు సంబంధించిన ప్రాంతాన్ని 'మరుదం' అని,
సముద్రం తీర ప్రాంతాన్ని 'నెయ్‌దల్' అని,
ఇసుక మరియు ఎడారి ప్రాంతాన్ని 'పాలై'
అని విభజించారు.

మన దేశచరిత్రకు ఆయా ప్రాంతాల భౌగోళిక స్థితులకు సంబంధం ఉంది. కొండలు, అడవులు, మైదానాలు, సముద్రతీర ప్రాంతాలలో నివసించే పిల్లలు తమ ప్రాంతాన్ని గురించి చెప్పేది విందామా?

కొండప్రాంతం (కురింజి)

నా పేరు సోలైయమ్మ. నా ఇల్లు కొల్లిమలైలో ఉంది. మాది కొండప్రాంతం. ఇది నేల ప్రాంతంకంటే ఎత్తైనది. అందువల్ల ఉదయం, సాయంత్రం చలితోబాటు మంచు కప్పబడి ఉంటుంది. కాబట్టి ఎదురుగా ఉండేవి ఏవీ కన్పించవు. మా కొండల్లో ఉన్న జంతువులు, పక్షులు, వృక్షాలు, పండ్లు, పువ్వులను గురించి నీకు చెప్పాలని ఉంది.

మా కొండల్లో జలపాతాలు, కాలువలు, చెఱువులు చాలా ఉన్నాయి. కాబట్టి పెద్ద పెద్ద ఆకులున్న వృక్షాలు పెరిగాయి. అవి ఏవో తెలుసా? టేకు, చందనం, కోంగు మొదలైనవి. కొండ అరటి, పనస, జామ లాంటి ఫల వృక్షాలు కూడా ఉన్నాయి.

మేము గిరిజనులం. కొండల్లో దొరికే దుంపలు (గడ్డలు), తేనె, పండ్లు, వేర్లు, ఆకులు మరియు అరుదైన మూలికల్ని సేకరించడం మా వృత్తి. కొండప్రాంతాల్లో జంతువుల్ని వేటాడడం నిషేధించ బడింది.

ఇక్కడ ఏనుగు, కోతి, అడవి దున్న, చిరుత పులి, అడవి పంది, మేక, జింక, ఎలుగుబంటి మొదలైన జంతువులున్నాయి. గద్ద, రాబందు, చిలుక, కోయిల, వడ్రంగిపిట్ట, గుడ్లగూబ మొదలైన పక్షులు కన్పిస్తాయి.

కార్తీక పుష్పం

కురింజి, కాందల్, తామర, రోజా మొదలైన పుష్పాలు శీతల వాతావరణంలో చక్కగా పుష్పిస్తాయి.

ఇలాంటి కొండప్రాంతాలు తమిళనాడులో ఎక్కడెక్కడ ఉన్నాయో తెలుసా? వాటిని మా ఉపాధ్యాయుడు ఈ భూపటంద్వార చూపించారు. మీరూ చూసి తెలుసుకోండి.

కురింజి పుష్పం 12 సంవత్సరాలకు ఒకసారి పుష్పిస్తుంది.

కొండప్రాంతపు పండ్లలో దిండుక్కల్ అరటి ప్రత్యేకమైంది.

భూపటంలో కొండప్రాంతాలు గుర్తించబడ్డ జిల్లాల పేర్లు రాయి.

కొండ అనగానే గుర్తుకొచ్చేవి ఏవి? నువ్వు ఏదైనా కొండ ప్రాంతానికి చెందిన వాడివా? ఎక్కడ?

____

____

____

____

____

____

అడవులు (ముల్లై)

నా పేరు నందిని. మేం సత్యమంగళంలో నివసిస్తున్నాం. మా ప్రాంతంలో అడవులు ఎక్కువ. మేకలు, ఆవులు మొదలైనవాటిని పోషించడం మా వృత్తి. పశువులే మా సంపద.

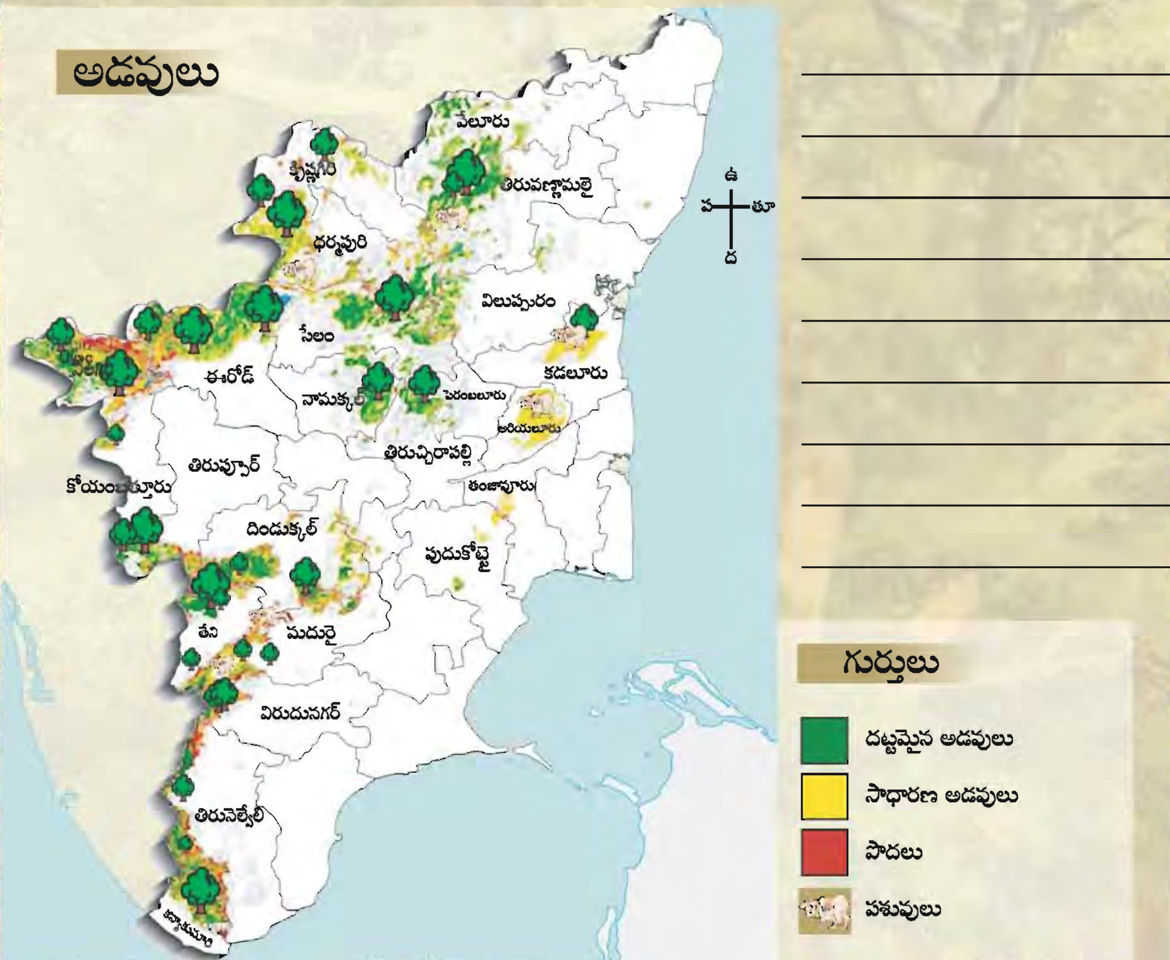
మా నాన్న ఉదయం 5 గంటలకే పశువుల్ని, మేకల్ని మేపడానికి వెళతారు. ఎండ తీవ్రమయ్యేలోపు ఇంటికి తిరిగివస్తారు. మా అమ్మ పాలు, మజ్జిగ అమ్ముతారు. మాది వర్షాధార భూమి. కొద్దిపాటి వర్షం మాత్రం పడుతుంది. చిన్న చిన్న ఆకులతో కూడిన వృక్షాలు ఇక్కడ ఎక్కువ. మామిడి, పనస, వేప, చింత మొదలైన వృక్షాలు ఇక్కడ ఉన్నాయి.

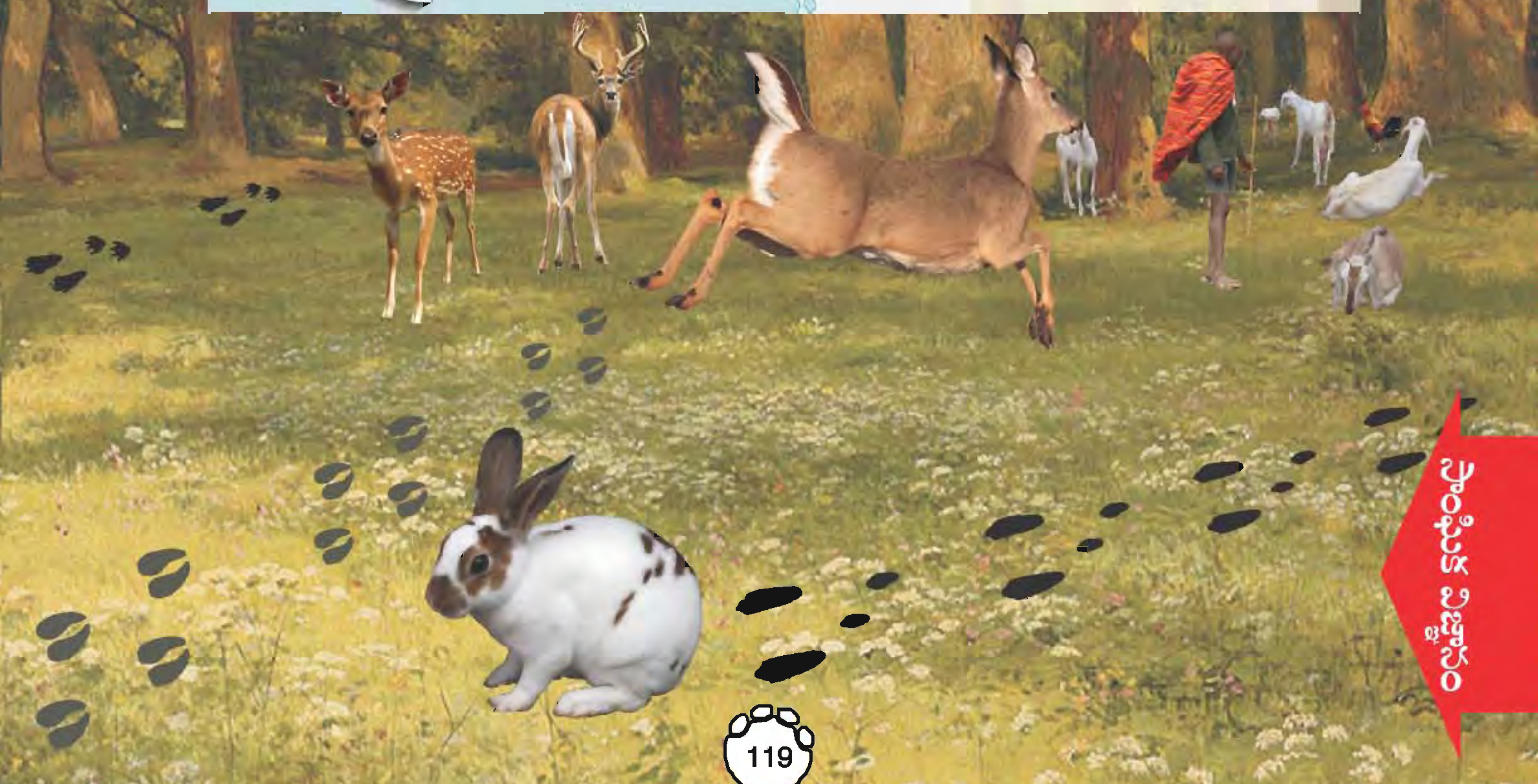
సజ్జలు, రాగులు, జొన్నలు మొదలైన ధాన్యాలు ఇక్కడున్న మైదాన ప్రాంతాల్లో పైరు చేస్తారు.

మేక, ఆవు, ఎలుక, ఉడుత, కుందేలు, జింక, పాము, నక్క, తోడేలు, పులి మొదలైన జంతువులు ఇక్కడ అధికంగా కన్పిస్తాయి. అడవి కోడి, పుంజు, గుడ్లగూబ, చిలుక మొదలైన పక్షులున్నాయి.

అడవుల్ని గురించి నీకు తెలిసిందేమి?
నువ్వు అడవిలో ఉన్నట్లుగా ఊహించుకుని చూడు.
అక్కడ ఏమేమి శబ్దాలు విన్పిస్తాయి?
నీకు తినడానికి ఏవి దొరుకుతాయి?
ఏయే వసతులు అక్కడ ఉండవు?

రండి, భూపటాన్ని చూసి మన తమిళనాడులోని అడవులున్న జిల్లాలను కనిపెట్టి రాద్దాం.





మైదాన ప్రాంతాలు (మరుదం)

నా పేరు దేవన్. నా ఊరు పత్తమడై. ఇది అందమైన ఊరు. ఎక్కడ చూసినా పచ్చదనం నిండి ఉంటుంది. మా ఊరి ముందు తామ్రపర్ణి నది ప్రవహిస్తోంది. దాని మూలంగా పొలాలకు నీళ్ళు లభిస్తోంది.

మాలో ఎక్కువమంది చేసే వృత్తి వ్యవసాయం. ఋతు పవనాలకు తగినట్లు అనేక రకాల పంటలు పండిస్తాం. వరి, చెరుకు, అరటి ముఖ్యమైన పంటలు.

నదీ తీరప్రాంతాల్లో కోరగడ్డి ఎక్కువగా పెరుగుతుంది. వాటితో చాపలు అల్లుతాం. వర్ష ఋతువులో వానలు కురుస్తాయి. వ్యవసాయం చేయడానికై వర్షపు నీటిని చెరువు, తటాకం, కొలను మొదలైనవాటిలో సేకరిస్తాం.

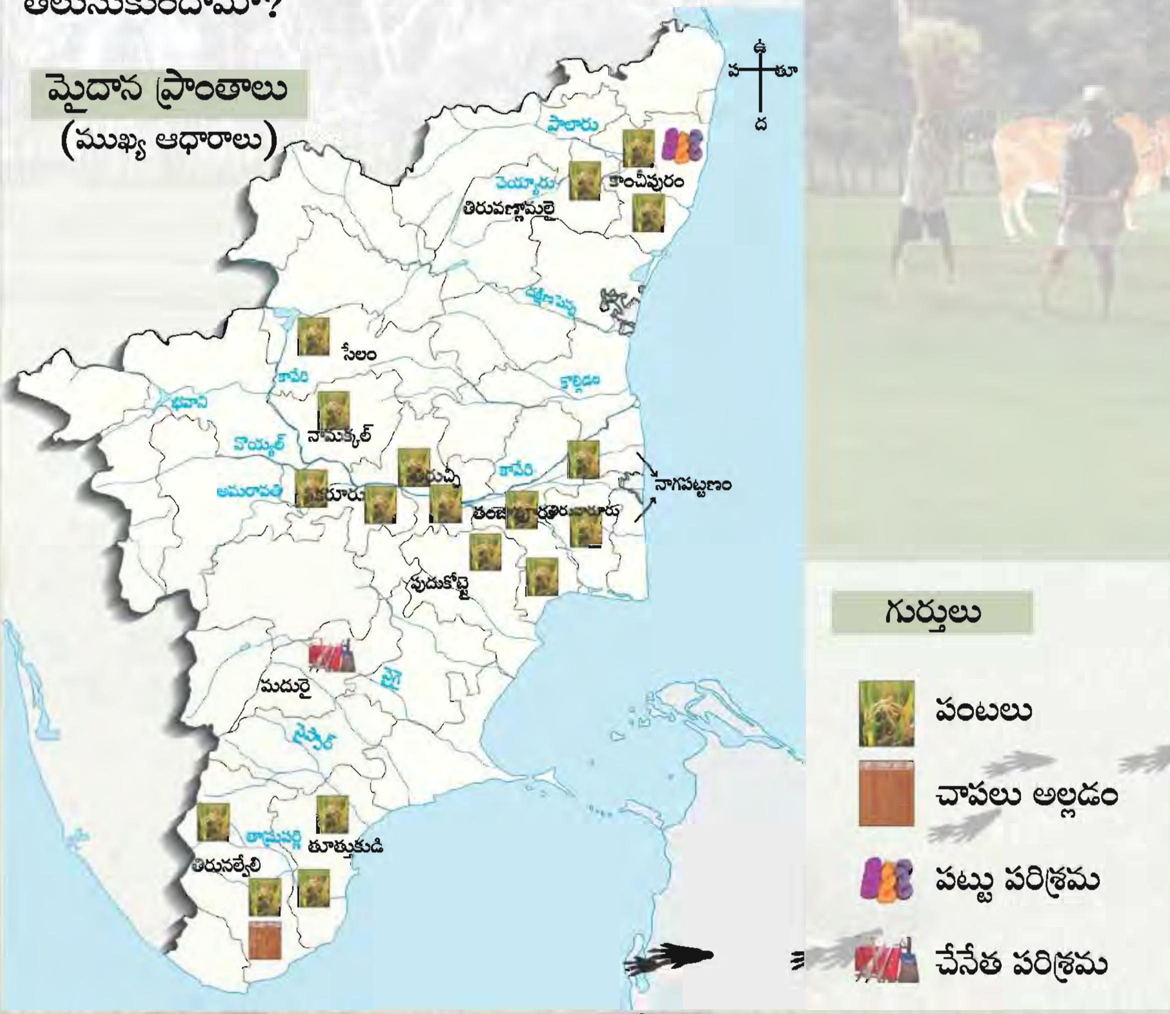
దున్నడానికి ఎద్దుల్ని ఉపయోగిస్తాం. పొలాల్లో ఉన్న పురుగుల్ని తినడానికై అనేక పక్షులు వస్తాయి. ఎలుకల్ని పట్టితిని పాములు రైతులకు ఉపకారం చేస్తాయి. మేము పొంగల్ పండుగను చాలా గొప్పగా జరుపుకుంటాం.

జంతువుల్లో రైతు మిత్రుడు ఎవరు?

మీ ఊర్లో ఉన్న వ్యవసాయ పనిముట్లు ఏవి? పేర్లను రాయి.

వ్యవసాయ వృత్తిలో సంబంధం ఉన్న ఇతర వృత్తులేవి?

భూపటంలో మైదానాలకు సంబంధించిన ప్రాంతాలను తెలుసుకుందామా?



సముద్రతీర ప్రాంతం (సైదల్)

నా పేరు అంటోని. బెస్తవాడలో ఉంటాను. మా నాన్న బెస్తవాడు. సముద్రానికి వెళ్ళి చేపలు పట్టుతాడు. అమ్మ వాటిని సంతలో అమ్ముతుంది. నాకు సొర, తిమింగళం, వేడన్, కావలై, తోల్‌పారై, కొళుత్తి, సముద్రపు గుర్రం, నాళై మొదలైన వివిధ రకాల చేపలపేర్లు తెలుసు.

మేము ఎండబెట్టిన చేపల్ని తినడానికి అనేక రకాల సముద్రపు పక్షులు వస్తాయి. సముద్ర తీరానికి గుడ్లు పెట్టడానికి తాబేళ్ళు వస్తాయి. తేమతో కూడిన సముద్రపు గాలి వీస్తుంది. మా ప్రాంతంలో దీపగృహం ఉంది. సముద్రంలోకి వెళ్లిన ఓడలకు, తీరాన్ని చూపించేందుకు దాని వెలుతురు సహాయపడుతుంది.

సముద్రతీరంలో ఉంటే ఏం చేస్తావు?

ఏయే వస్తువుల్ని సేకరిస్తావు?

సముద్రాన్ని చూడగానే నీ మనస్సులో ఏమనిపిస్తుంది?

తమిళనాడుకు దగ్గరగా ఉన్న సముద్రం పేరేమి?

తమిళనాడులో పొడవైన సముద్రతీర ప్రాంతం ఉందని పటం చూసి తెలుసుకున్నాను. దాన్ని, మీరు కూడా చూడండి.

భూపటంచూసి సముద్రతీరంలో ఉన్న జిల్లాల పేర్లను రాయి.

గుర్తులు

- నివాస స్థలాలు
- కొబ్బరి
- కట్టమాను
- చేపలుపట్టే పడవ
- చేపలు

సాంఘిక శాస్త్రం

ఎండిన భూములు (పాలై)

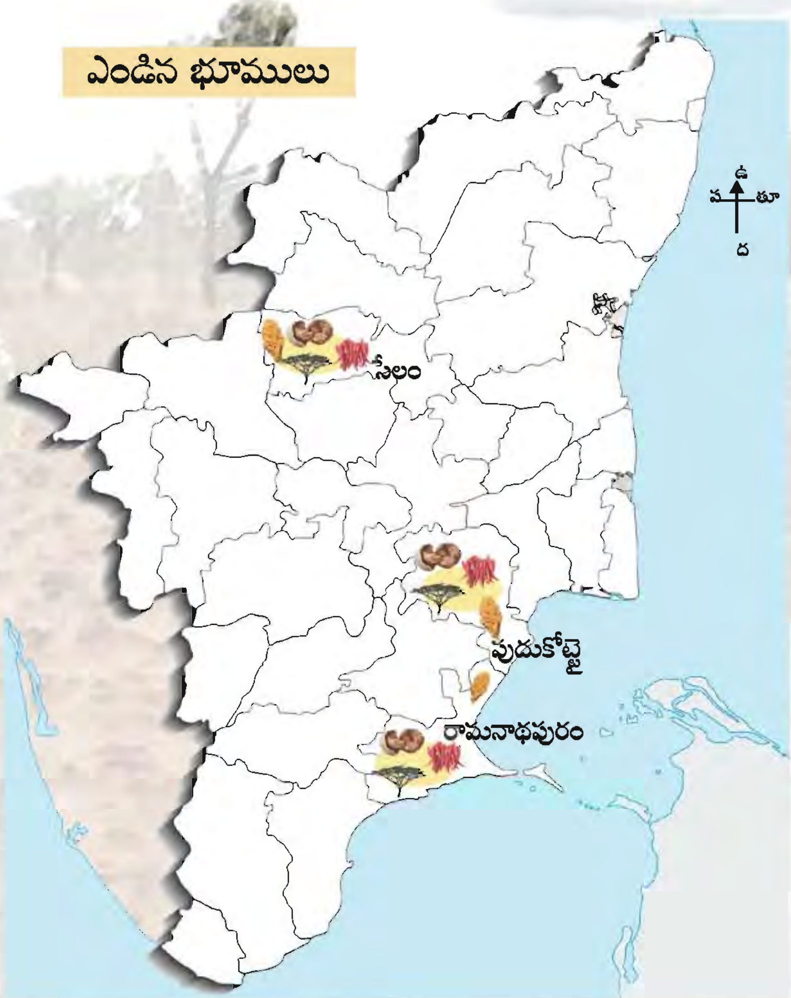
తమిళనాడులో ఎడారులు లేవు. ఎండిన భూములు మాత్రమే ఉన్నాయి. ఇక్కడ ఎండ ఎక్కువగా ఉంటుంది. వర్షం తక్కువ. వడగాలులు వీస్తాయి. కెళ్ళి చెట్లు, తాటి, ఈత మొదలైన నీటి ఎద్దడిని తట్టుకునే స్థావరాలు మరియు జంతువులు మాత్రమే కనబడుతాయి.

ఇక్కడ వేసవి కాలం చాలా వేడిగా ఉంటుంది. ఇక్కడి ప్రజలు వేడిని, నీటి కొరతను తట్టుకుని జీవించడానికి అలవాటు పడ్డారు. ఒక్క చుక్క నీరు కూడా వృథాకాకుండా పొదుపుగా వాడుకుంటారు.

చాలా కాలంగా ఎండిన భూములకు తగినట్లు వ్యవసాయం చేస్తున్నారు. ఈ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా బిందుసేద్య పద్ధతిని అవలంబించి పంటలను పండిస్తున్నారు. సూర్యకాంతి, నువ్వులు, వేరుశెనగ మొదలైన నూనె విత్తులు, ఉద్దులువంటి పప్పు దినుసులు పండిస్తున్నారు. జామ, దానిమ్మ వంటి పళ్ళ రకాల చెట్లు ఉన్నాయి. మూలికగా వాడబడుతున్న కూటి కలబంద బాగా పైరవుతుంది. రాబందు, డేగ, గద్ద మొదలైన పక్షులు కనిపిస్తాయి.

మన జిల్లాలు ఎండిన భూములుగా మారకుండా ఉండాలంటే మొక్కల్ని ఎక్కువగా నాటాలి. వృక్షాలు వర్షాన్నిస్తాయి. వాననీరు నేలను ఎండబారనీయకుండా కాపాడుతుంది.

ఎండిన భూములు



ఎండిన భూ ప్రాంతాలు

____

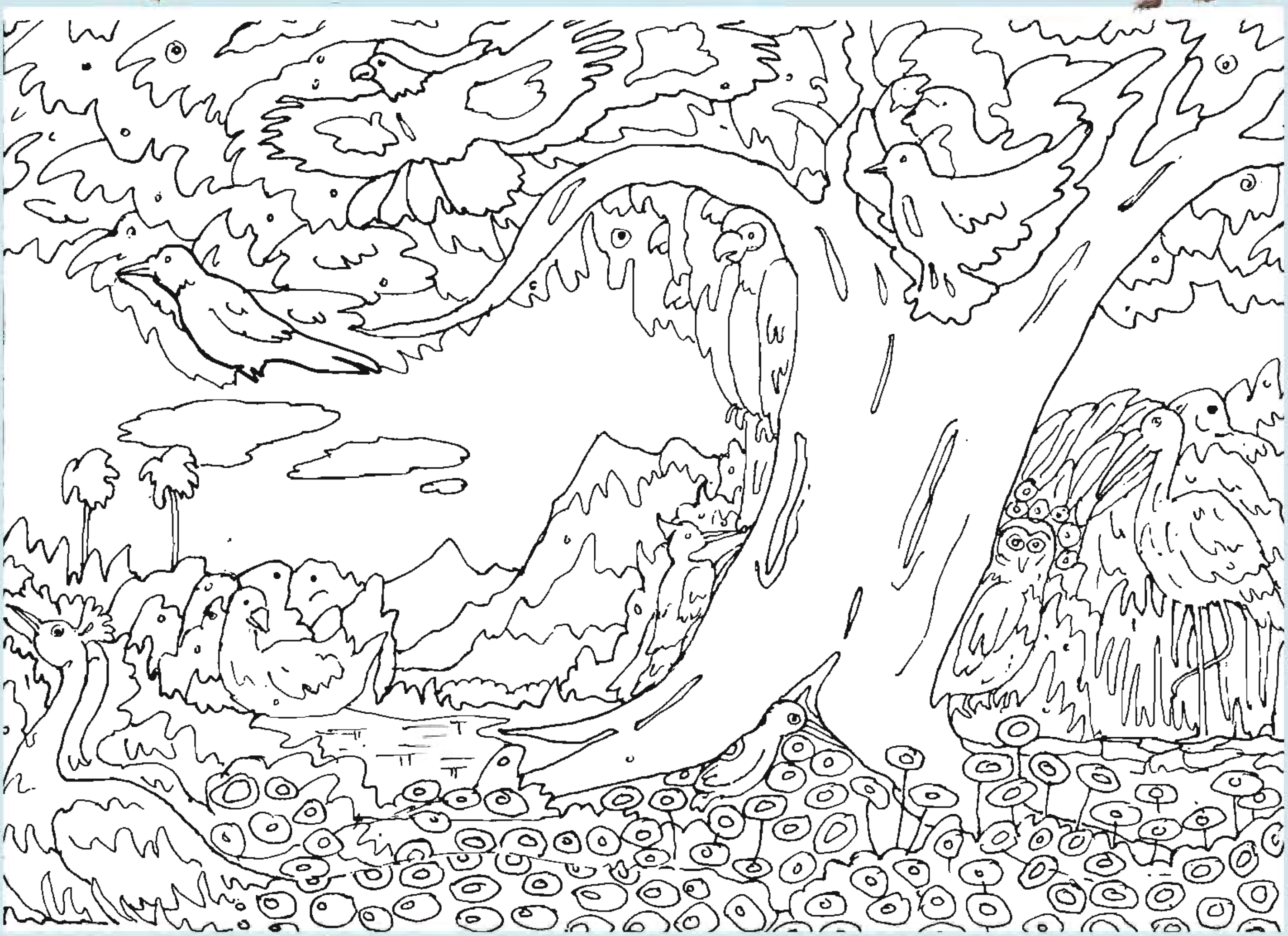
____

గుర్తులు

- జొన్నలు
- మిరపకాయలు
- వెలగపండు
- తుమ్మచెట్లు

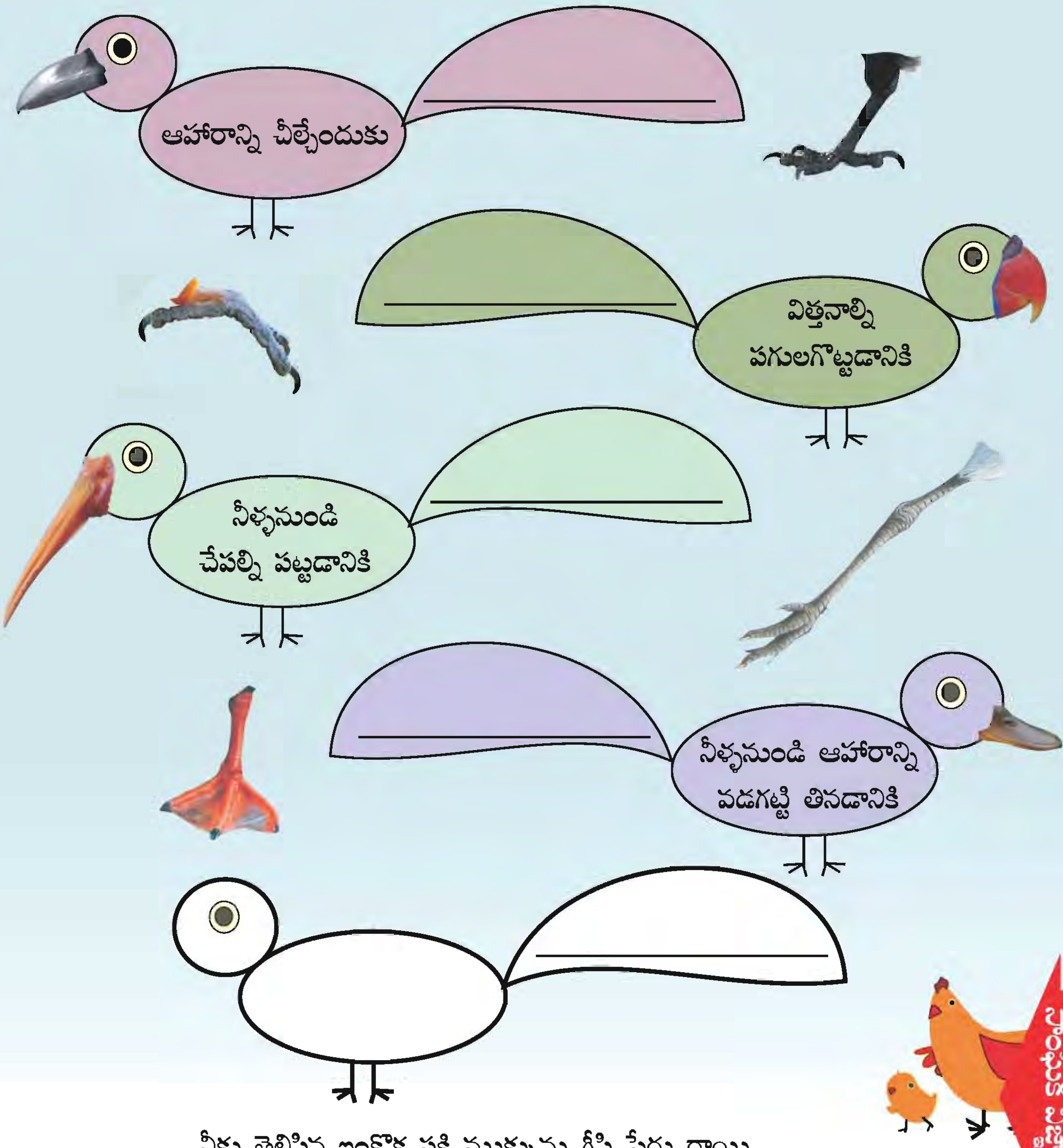
పాదం గుర్తులను చూసి అవి ఏ జంతువు పాదాలో కనిపెట్టు.

3. రెక్కలున్న నేస్తాలు



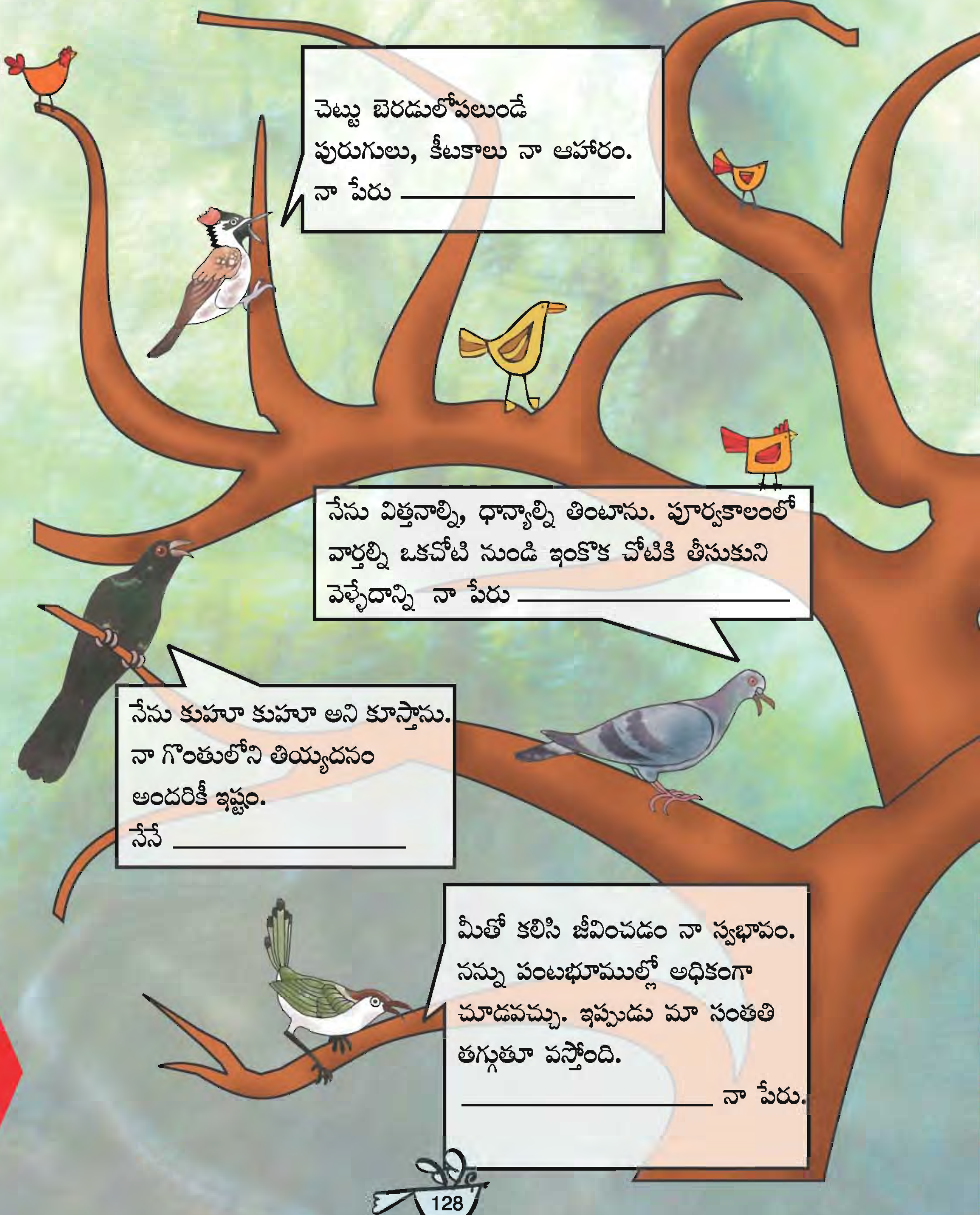
చిత్రాన్ని చూడు. ఇందులో దాగి ఉండే తొమ్మిది పక్షుల్ని కనిపెట్టండి.
నువ్వు ఎన్ని పక్షుల్ని కనిపెట్టగలవు? కనిపెట్టి, రంగులుదిద్దు. పేర్లు రాయి.

ప్రజలు ఇంటిలో ఇష్టపడి పెంచే పక్షులేవి?
ఒక్కొక్క పక్షిముక్కు ఒక్కొక్క విధంగా ఉంటుందని గమనించావా?
పక్షి ముక్కు, కాళ్లను చూసి పక్షుల్ని కనిపెట్టు. పేర్లు రాయి.

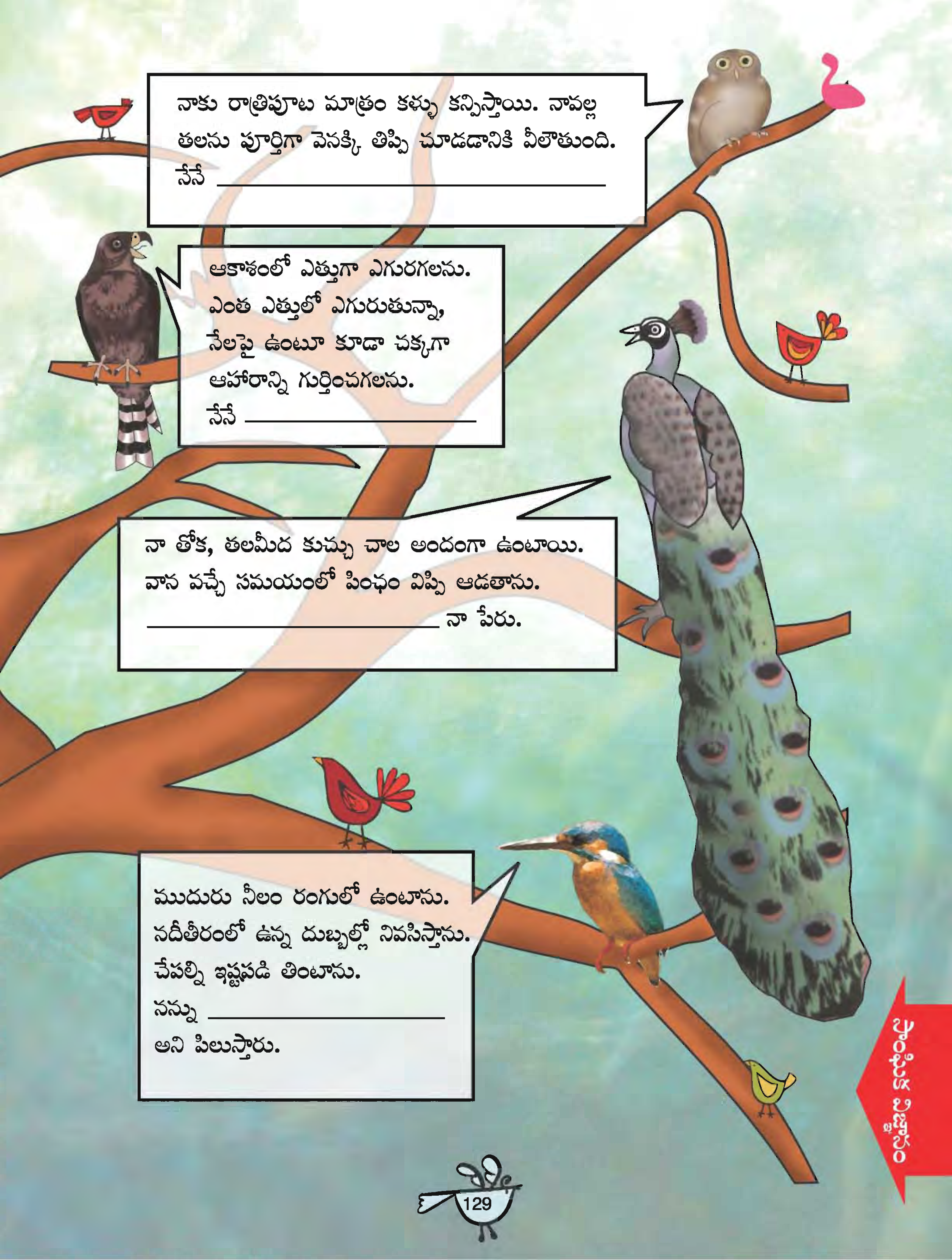


నీకు తెలిసిన ఇంకొక పక్షి ముక్కును గీసి పేరు రాయి.

ఎవరు వీళ్ళు? పేరు రాయి.



చెట్టు బెరడులోపలుండే పురుగులు, కీటకాలు నా ఆహారం. నా పేరు ________________
నేను విత్తనాల్ని, ధాన్యాల్ని తింటాను. పూర్వకాలంలో వార్తల్ని ఒకచోటి నుండి ఇంకొక చోటికి తీసుకుని వెళ్ళేదాన్ని నా పేరు ________________
నేను కుహూ కుహూ అని కూస్తాను. నా గొంతులోని తియ్యదనం అందరికీ ఇష్టం. నేనే ________________
మీతో కలిసి జీవించడం నా స్వభావం. నన్ను పంటభూముల్లో అధికంగా చూడవచ్చు. ఇప్పుడు మా సంతతి తగ్గుతూ వస్తోంది. ________________ నా పేరు.



నాకు రాత్రిపూట మాత్రం కళ్ళు కన్పిస్తాయి. నావల్ల తలను పూర్తిగా వెనక్కి తిప్పి చూడడానికి వీలౌతుంది.
నేనే ______________________

ఆకాశంలో ఎత్తుగా ఎగురగలను.
ఎంత ఎత్తులో ఎగురుతున్నా,
నేలపై ఉంటూ కూడా చక్కగా
ఆహారాన్ని గుర్తించగలను.
నేనే ______________

నా తోక, తలమీద కుచ్చు చాల అందంగా ఉంటాయి.
వాన వచ్చే సమయంలో పింఛం విప్పి ఆడతాను.
______________________ నా పేరు.

ముదురు నీలం రంగులో ఉంటాను.
నదీతీరంలో ఉన్న దుబ్బల్లో నివసిస్తాను.
చేపల్ని ఇష్టపడి తింటాను.
నన్ను ______________
అని పిలుస్తారు.

మరికొన్ని రెక్కలున్న నేస్తాల్ని తెలుసుకుందామా!

పిచ్చుక

తమిళనాడులో కన్పించే ప్రాచీన పక్షుల్లో ఒకటి. పురుగులు, ధాన్యాలు, పండ్లు మొదలైనవాటిని తింటుంది. ఈ పక్షులు గుంపులుగానే కన్పిస్తాయి. ఒక్కొక్క గుంపులో **6** నుండి **10** పక్షులుంటాయి. అందువల్లే ఇవి ఏడుగురు సోదరులు లేక సోదరీమణులు అని పిలువబడతాయి.

గోరింక

ముదురు ఊదా రంగులో పసుపు గీతలు దీని తలపై కన్పిస్తాయి. తమిళనాడులోని అన్ని ప్రాంతాల్లోను ఈ పక్షి కన్పిస్తుంది. ఇది మనం మాట్లాడే మాటల్ని తిప్పి చెప్పగలదు.

తేనెపిట్ట

మనుషులతో స్నేహంగా మెలిగే పక్షి ఇది. చెట్లు, చెట్ల తొర్రల్లోను, పురుగులు ఎక్కువగా కన్పించే స్థలాల్లోను ఇవి గూళ్ళు కడతాయి. పూలలోని మకరందాన్ని పీల్చి తాగుతాయి. ఇవి పాడేటప్పుడు తోకను పైనుండి కిందికి ఆడిస్తాయి.

జెముడుకాకి

ఊదా రంగుతో, పొడవైన తోక, ఎరుపు కళ్ళు కలది. ఈ పక్షి కూ... కూ... అని కూస్తుంది. ఈ పక్షులు ఎక్కువ దూరం ఎగురలేవు. వృక్షాల్లో ఉండే కీటకాల్ని తింటుంది. అందుచేత ఇవి వృక్షాలు ఎక్కువగా ఉండే చోట్లలో ఉంటాయి.

గిజిగాడు

ఇది గూడు కట్టడంలో ఆరితేరిన పక్షి. వీటి గూళ్ళలో ప్రవేశ ద్వారం చిన్నదిగా కిందివైపున ఉంటుంది. గింజల్ని ఆహారంగా తీసుకుంటుంది. ఒకే మానులో గుంపులుగా గూళ్ళు కడతాయి.

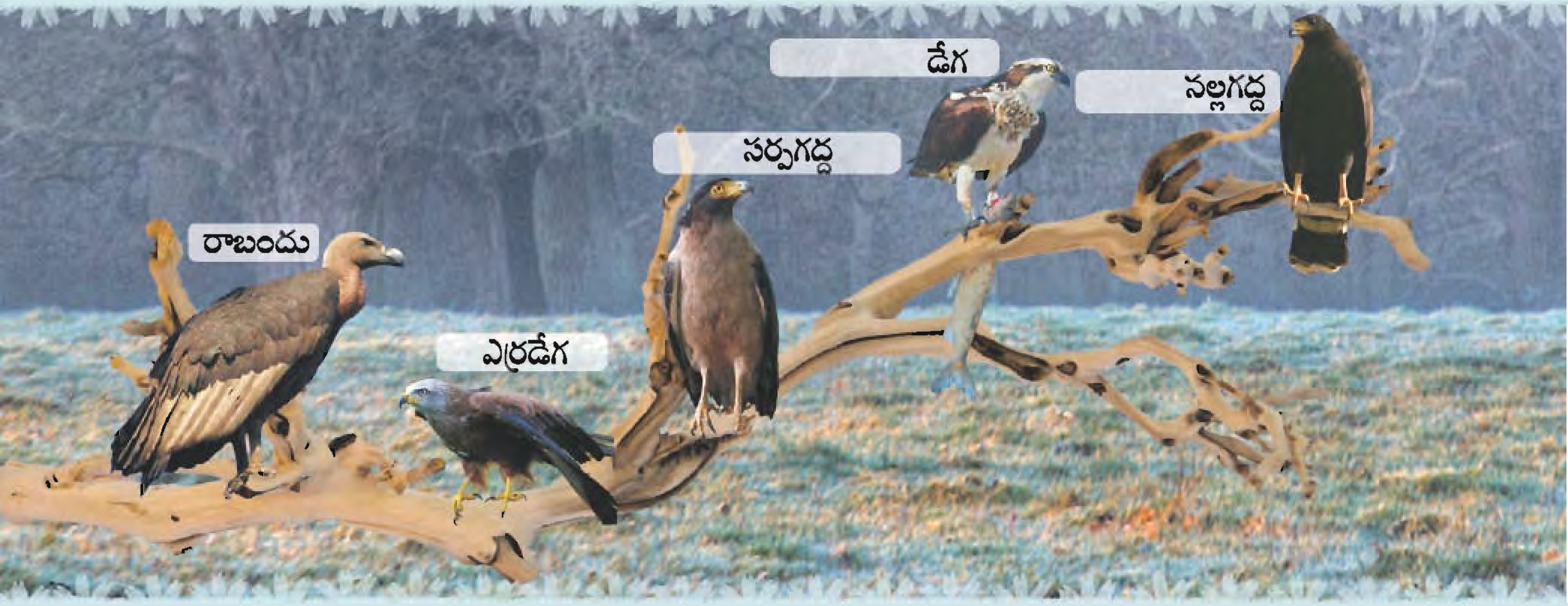
రెండు నోరులున్న పక్షి

దీనియొక్క ప్రత్యేకమైన ముక్కువల్ల ఈ పక్షికి ఈ పేరు వచ్చింది. ఈ పక్షి దట్టమైన అడవుల్లో జీవిస్తుంది. ఇది మనదేశంలోని పురాతన పక్షుల్లో ఒకటి.

ఏయే పక్షులు తమ గూళ్ళను ఎక్కడెక్కడ కడతాయి? అవి ఏ విధంగా ఉంటాయి? ఖాళీగా ఉన్న గూళ్ళను సేకరించి తీసుకు రా. ఈ గూళ్ళను కట్టడానికి ఉపయోగించిన వస్తువుల పేర్లను పట్టికలో రాయి.

నువ్వు అనేక పక్షుల్ని చూసి ఉంటావు. కొన్నిటిని గురించి విని ఉంటావు. మన నిత్యజీవితంలో పక్షుల్ని ఉదాహరణంగా చెప్పి మాట్లాడే సందర్భాలు అనేకం. ఉదాహరణకు చిలుక ముక్కు, కోయిల కంఠం, నెమలి పింఛంలాంటి తల వెంట్రుకలు మొ॥ పలుకుబడులను, కథలను సేకరించు.

ఈ కింది పక్షులను గుర్తించగలవా?



ఇవి మిక్కిలి ఎత్తులో ఎగిరే పక్షులు. వీటికి పెద్ద పెద్ద, బలిష్టమైన రెక్కలు ఉంటాయి. వీటికి సూక్ష్మమైన కంటిచూపు ఉంటుంది. వేటాడడంలో ఇవి ఆరితేరినవి. ఎంత ఎత్తునుండైనా నీటిలోని, నేలపైన ఉన్న ఎరను చూడగలుగుతాయి.

పక్షులవల్ల కలిగే మేలు/ఉపయోగాలు

ఇవి వృక్షాల్లో ఉండే పురుగుల్ని తింటాయి. కాబట్టి వృక్షాలు నాశనం కాకుండా ఉంటాయి. పక్షులు పండ్లను, ధాన్యాల్ని తిని, విత్తనాలను తమ విసర్జకాల ద్వార వేరే చోట్లకు వ్యాపింప చేస్తాయి. పంటపొలాల్ని నాశనం చేసే ఎలుకల్ని తిని పంటల్ని కాపాడుతాయి. పుష్పాలలో పరాగ సంపర్కానికి తోడ్పడుతాయి. ఒక్కొక్క పక్షియొక్క ఆహారం అది జీవించే ప్రదేశంయొక్క భౌగోళిక అమరికను అనుసరించి మారుతూ ఉంటుంది.

మీరు మీ పరిసరాల్లో పక్షుల ఈకలు కింద పడి ఉండడాన్ని, కొన్ని గాలిలో ఎగురుతుండడాన్ని చూసి ఉంటారు. పక్షులకు ఈకలు రాలి మళ్ళీ కొత్త ఈకలు మొలుస్తాయి.

మీ పరిసరాల్లో దొరికే రంగురంగుల పక్షి ఈకల్ని సేకరించండి. వాటితో అలంకరణ వస్తువుల్ని తయారుచేయండి.

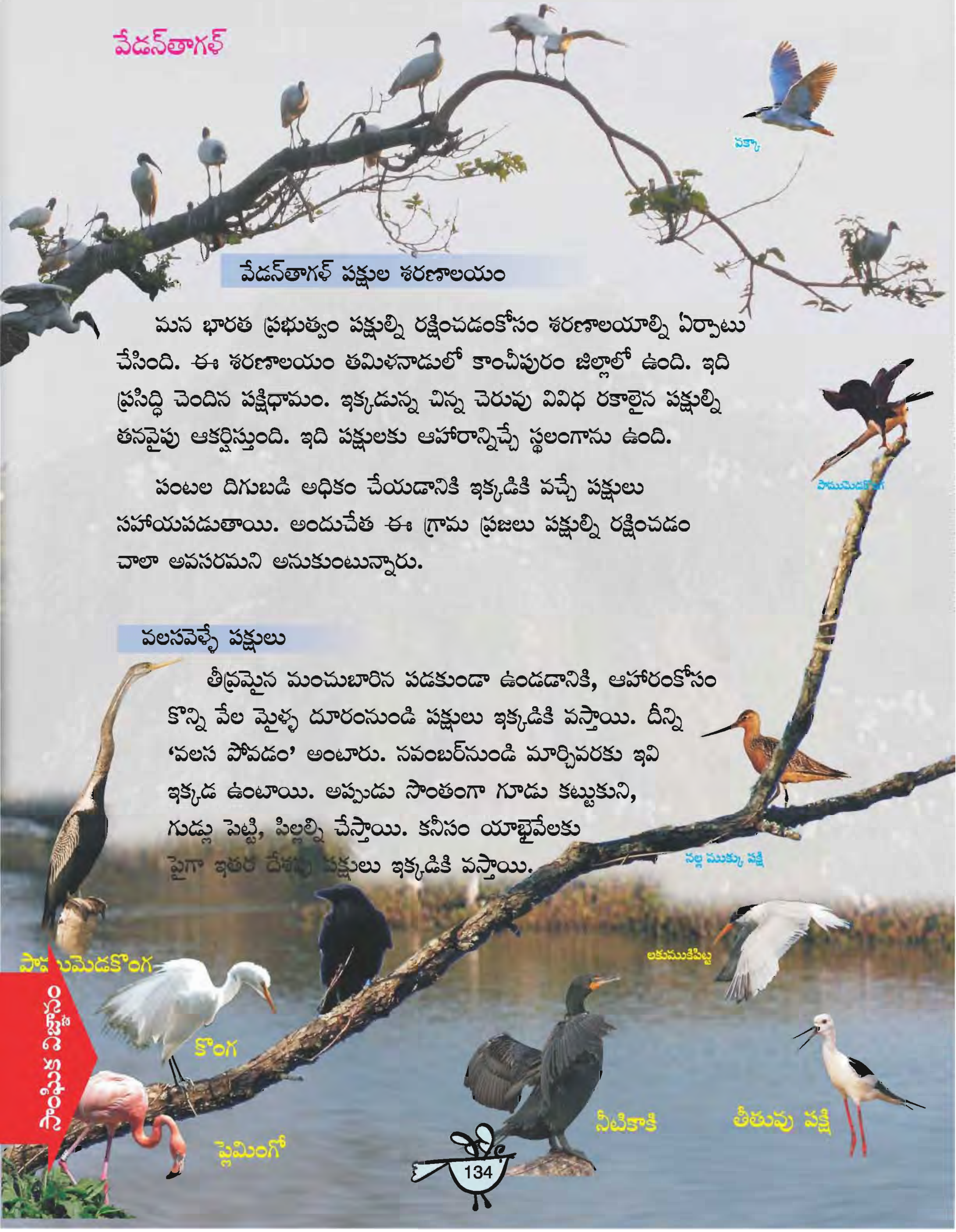
పక్షులు నడవటాన్ని చూసి ఉన్నారా?

ఎగురడంలోను, నడవడంలోను, తలను ఆడించడంలోను పక్షుల మధ్య వ్యత్యాసాలుంటాయి.

తరగతిలో ఉండే విద్యార్థులు రెండు జట్లుగా ఏర్పడండి. ఒక జట్లువాళ్లు ఏదైనా ఒక పక్షిలాగ నడుస్తూ, శబ్దం చేస్తూ, తలనాడించాలి. ఇంకొక జట్టు అది ఏ పక్షి అనేదాన్ని కనిపెట్టాలి.

నీకు రెక్కలు ఉంటే ఏం చేస్తావు? ఎక్కడికి వెళుతావు? నీకు నచ్చిన పక్షి ఏది? అది నీకు ఎందుకు నచ్చింది? కలిసి చర్చించు.

ఎత్తులో ఎగురలేని పక్షుల్ని కనిపెట్టి వృత్తం గీయి.



వేడన్‌తాగళ్

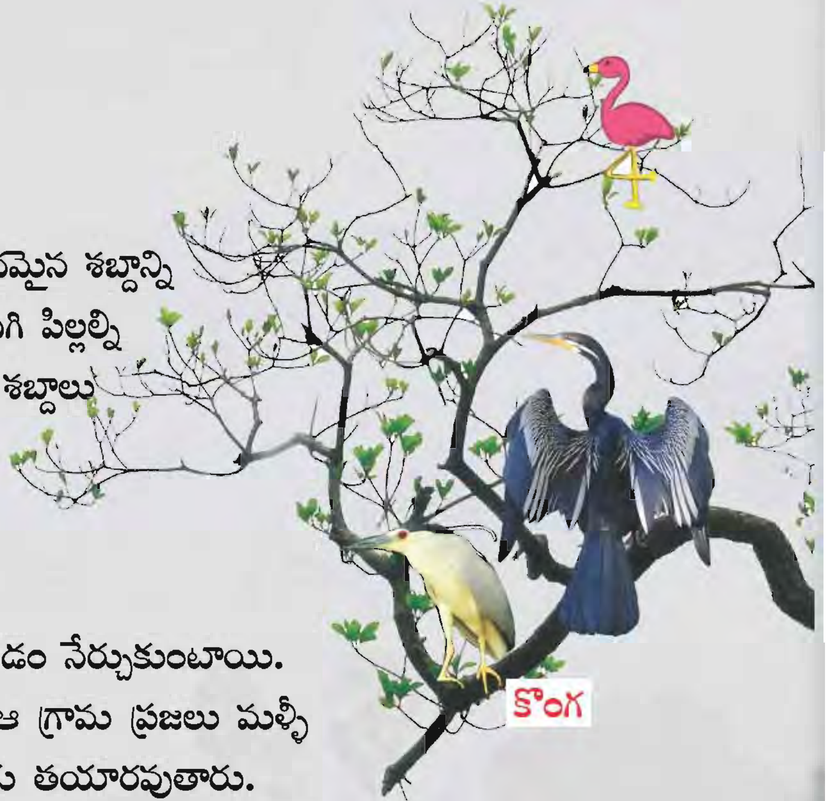
వేడన్‌తాగళ్ పక్షుల శరణాలయం

మన భారత ప్రభుత్వం పక్షుల్ని రక్షించడంకోసం శరణాలయాల్ని ఏర్పాటు చేసింది. ఈ శరణాలయం తమిళనాడులో కాంచీపురం జిల్లాలో ఉంది. ఇది ప్రసిద్ధి చెందిన పక్షిధామం. ఇక్కడున్న చిన్న చెరువు వివిధ రకాలైన పక్షుల్ని తనవైపు ఆకర్షిస్తుంది. ఇది పక్షులకు ఆహారాన్నిచ్చే స్థలంగాను ఉంది.

పంటల దిగుబడి అధికం చేయడానికి ఇక్కడికి వచ్చే పక్షులు సహాయపడుతాయి. అందుచేత ఈ గ్రామ ప్రజలు పక్షుల్ని రక్షించడం చాలా అవసరమని అనుకుంటున్నారు.

వలసవెళ్ళే పక్షులు

తీవ్రమైన మంచుబారిన పడకుండా ఉండడానికి, ఆహారంకోసం కొన్ని వేల మైళ్ళ దూరంనుండి పక్షులు ఇక్కడికి వస్తాయి. దీన్ని 'వలస పోవడం' అంటారు. నవంబర్‌నుండి మార్చివరకు ఇవి ఇక్కడ ఉంటాయి. అప్పుడు సొంతంగా గూడు కట్టుకుని, గుడ్లు పెట్టి, పిల్లల్ని చేస్తాయి. కనీసం యాభైవేలకు పైగా ఇతర దేశపు పక్షులు ఇక్కడికి వస్తాయి.

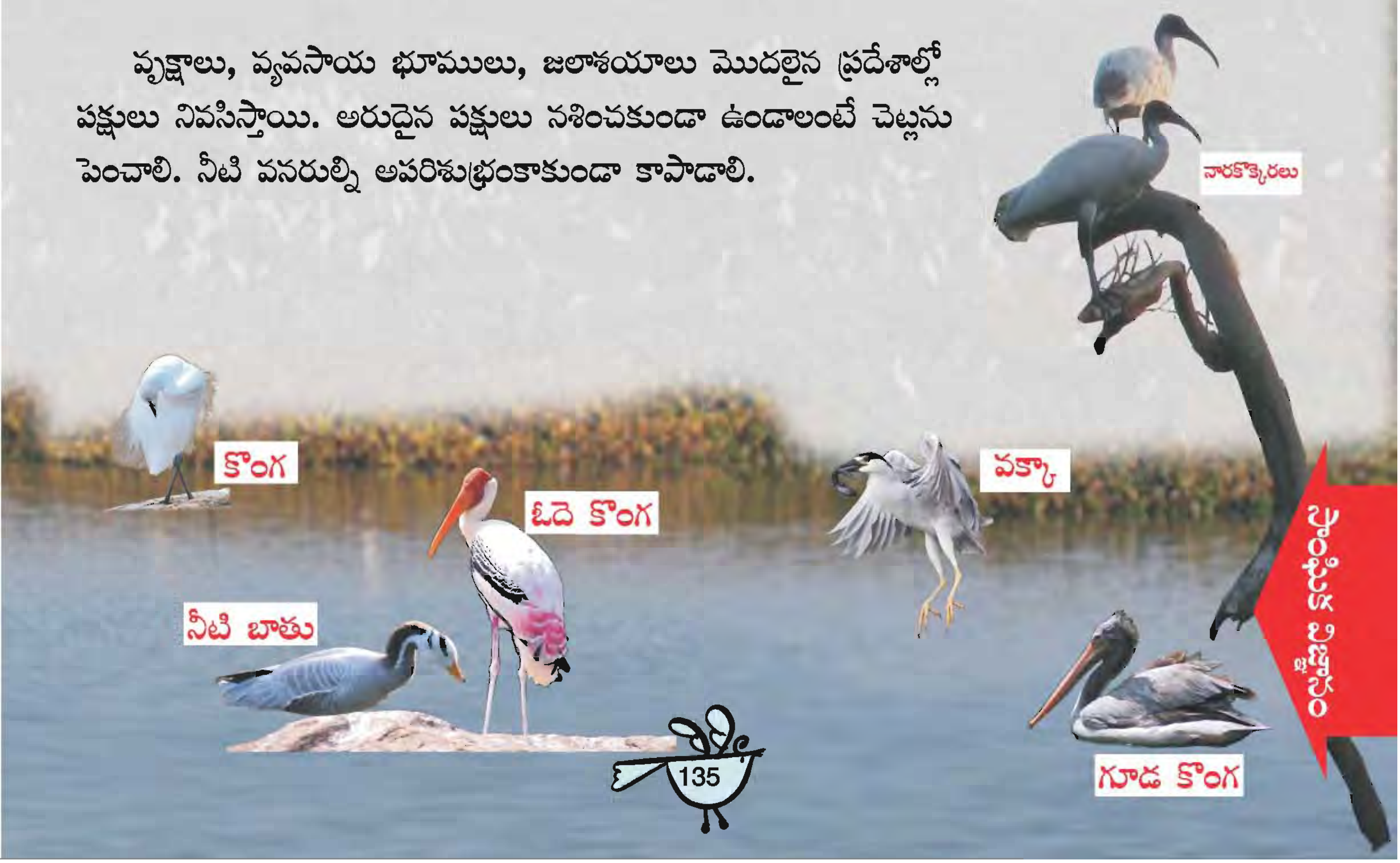


ఇక్కడున్న ప్రజలు, పక్షులు భయపడే ఏ విధమైన శబ్దాన్ని కూడా అనుమతించరు. పక్షులు గుడ్లుపెట్టి, పొదిగి పిల్లల్ని చేసేటప్పుడు వారి పండుగల్ని, వివాహ వేడుకల్ని శబ్దాలు లేకుండా జరుపుకుంటారు. ఇది వాళ్లకు పక్షులపై ఉన్న ప్రేమను తెలియజేస్తుంది.

ఎండకాలం ముగిసే వేళకు పక్షి పిల్లలు ఎగరడం నేర్చుకుంటాయి. అవి తల్లితోపాటు వాటి దేశానికి తిరిగి వెళ్తాయి. ఆ గ్రామ ప్రజలు మళ్ళీ ఆరు నెలలు వేచి ఉండి వాటిని ఆహ్వానించేందుకు తయారవుతారు.

మన రాష్ట్రంలో వేడన్తాంగళ్, సాత్తాన్‌కుళం, కోడియక్కరై మొదలైన స్థలాల్లో పక్షుల శరణాలయాలు ఉన్నాయి.

వృక్షాలు, వ్యవసాయ భూములు, జలాశయాలు మొదలైన ప్రదేశాల్లో పక్షులు నివసిస్తాయి. అరుదైన పక్షులు నశించకుండా ఉండాలంటే చెట్లను పెంచాలి. నీటి వనరుల్ని అపరిశుభ్రంకాకుండా కాపాడాలి.



భరతుడు

దుష్యంతుడు ఒకరాజు. ఆయన కుమారుడు భరతుడు. భరతుని తల్లి శకుంతల.

భరతుడు తన బాల్యాన్ని తల్లితోబాటు అడవిలోనే గడిపాడు. ఇతడు చాలా ధైర్యవంతుడు. పులి, సింహాలతో ఆడుకునేవాడు. అవే అతని మిత్రులు. వాటి నోటిని తెరచి పళ్ళను లెక్కించేటంతటి ధైర్యవంతుడు అతడు.

భరతుడు చిన్న వయస్సులోనే రాజుగా పట్టాభిషిక్తుడయ్యాడు. హిమాలయాల నుండి కన్యాకుమారి వరకు భారతదేశాన్నంతటిని జయించి తన ఆధీనంలోకి తెచ్చుకున్నాడు. కాబట్టి చక్రవర్తి అని పిలువబడ్డాడు. ఇతను పరిపాలించిన ప్రాంతాన్ని భరతఖండం అని పిలిచారు. పరిపాలనలో మంచి పేరు ప్రతిష్ఠలు సంపాదించాడు.

భరతఖండమే ఇప్పటి భారతదేశం. అందువల్లనే మనదేశం భరతుని పేరుతో పిలువబడుతున్నది.

ఝాన్సీరాణి

1828 వ సంవత్సరం నవంబరు నెల **19**వ తేది వారణాసి (కాశి)లో ఒక బాలిక జన్మించింది. ఆ బాలిక పేరు మణికర్ణిక. ఈమెను మను అని పిలిచేవారు. ఇంటివద్దనే విద్యనభ్యసించింది. ఆత్మరక్షణ, గుఱ్ఱపుస్వారి, విలువిద్య, కత్తిసాము మొదలైన వాటిలో ఆరితేరింది. తన మిత్రులతో కూడి మహిళా సైన్యాన్ని ఏర్పరచింది.

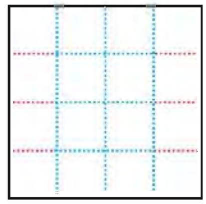
ఝాన్సి రాజ్యానికి రాజైన గంగాధరరావును తన **14**వ ఏట వివాహం చేసుకున్నది. వివాహమైన తరువాత ఆమె ఝాన్సిబాయి అయింది. భర్త మరణానంతరం ఈమె ఝాన్సి రాజ్యానికి పాలకురాలిగా బాధ్యత వహించింది. లక్ష్మీబాయి **1857**వ సంవత్సరంలో జరిగిన భారతదేశపు మొదటి స్వాతంత్ర్య సంగ్రామంలో పాల్గొంది. ఆంగ్లేయుల పాలనను ఎదిరించి, గుఱ్ఱంపై ఎక్కి యుద్ధరంగానికి వెళ్లింది. పురుషుడిలాగా వేషం ధరించి తాను దత్తత తీసుకున్న కుమారుణ్ణి వీపున మోస్తూ యుద్ధం చేసింది. **1858**లో యుద్ధరంగంలోనే వీరమరణం పొందింది.

ఝాన్సి రాణియైన ఈమె ధైర్యవంతురాలు, వీర వనిత. అందువల్ల ఆమెను స్మరిస్తూ మొదటి భారతీయ మహిళా సైనిక దళానికి ఈమె పేరు పెట్టబడింది.

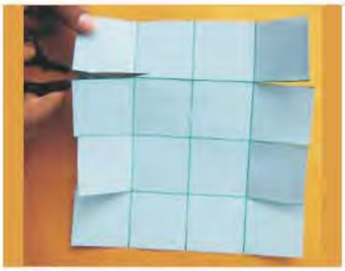
ఝాన్సి రాణి భారతదేశ వీర నారీమణులలో ఒకరుగా గుర్తింపదగిన వనిత.

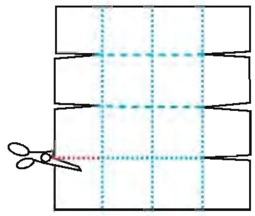
కాగితపు ఇల్లు

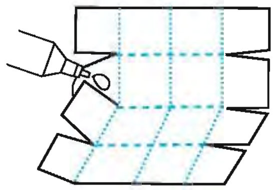
ఒక చతురస్రాకార కాగితాన్ని తీసుకోండి. దాన్ని 16 గళ్ళులాగా మడవండి. కాగితంయొక్క రెండు మూలల్లో ఉన్న గళ్ళను మాత్రం పటంలో చూపినట్లు కత్తిరించండి.



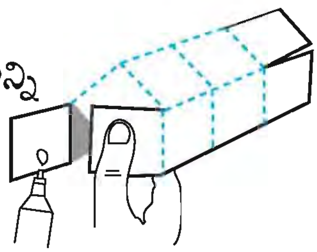
కత్తిరించిన భాగాలలో మధ్యలో ఉన్నవాటిని ఒకదానిపై ఒకటి ఉంచి అతికించండి.







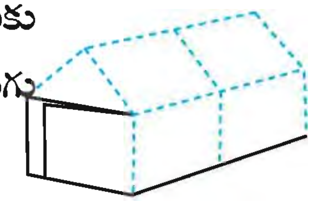
తర్వాత రెండు చివరలలో ఉన్నవాటిని ఒకదానిపై ఒకటి అతికించండి.



వాటి ఎదుటి భాగాన్ని కూడ అతికించండి.

ఇల్లు సిద్ధం.

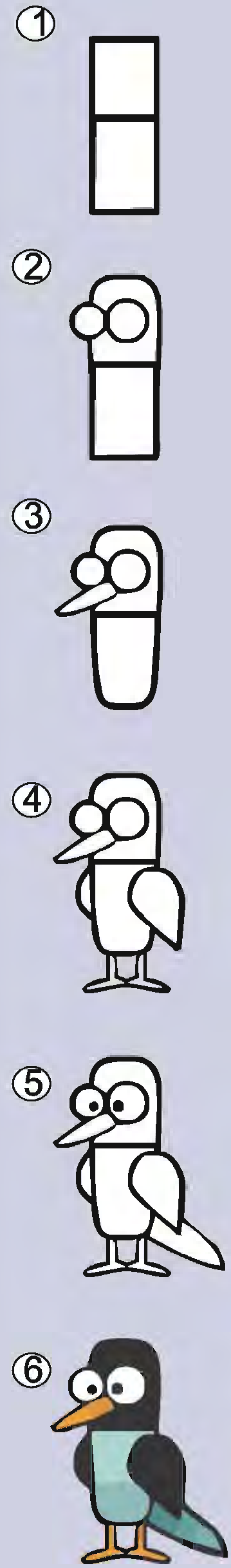
తలుపు, కిటకీలు మీకు ఇష్టమైన విధంగా గీసి రంగు వేయండి.



ఈ విధంగా వివిధ రంగుల ఇల్లను మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో చేయండి.

వాటితో మీ వీధి మాదిరిని తయారు చేయండి. ఈ విధంగానే ఒక గ్రామ మాదిరిని కూడా చేయవచ్చు కదా!

లకుముకి పిట్టను గీద్దామా!



సాంఘిక విజ్ఞానం

మాదిరి ప్రశ్నాపత్రం

మూడవతరగతి | కాలావధి-3 | కాలం : 2 గంII లు

సాంఘిక విజ్ఞానం | మార్కులు : 60

I. సరైన జవాబును ఎన్నుకొని రాయండి. 5 X 1 = 5

1. తమిళనాడు భారతదేశానికి ______________ దిక్కులో అమరి ఉంది.
   అ) ఉత్తరం ఆ) దక్షిణం ఇ) తూర్పు
2. భారతదేశ రాజధాని ______________
   అ) చెన్నై ఆ) ముంబై ఇ) న్యూఢిల్లీ
3. మన దేశానికి దక్షిణ దిక్కులో ______________ సముద్రం ఉంది.
   అ) హిందూ మహాసముద్రం ఆ) అరేబియా ఇ) బంగాళాఖాతం
4. పాల కోసం మనం______________ పై ఎక్కువగా ఆధారపడుతాం.
   అ) మేక ఆ) ఆవు ఇ) గొర్రె
5. రైతు మిత్రుడు ______________
   అ)పాము ఆ) ఎలుక ఇ) కప్ప

II. సరియా (✓), తప్పా (x) గుర్తించండి. 5 X 1 = 5

1. తమిళనాడులో ప్రజలు ఎక్కువగా మాట్లాడే భాష హింది ( )
2. కొండ ప్రాంతాలలో మృగాలను వేటాడడం నిషేధింపబడింది ( )
3. బంగాళాఖాతం అనేది ఒక రాష్ట్రం పేరు ( )
4. మనమంతా భారతీయులం ( )
5. తమిళనాడులో ముఖ్య అహారపంట గోధుమ ( )

III. సరికాని దానిని వృత్తం గీసి గుర్తించు. 5 X 1 = 5

1. తిరుప్పూర్, మధురై, కాంచీపురం, తమిళనాడు
2. ఎండాకాలం, చలికాలం, ఋతువులకాలం, వానాకాలం
3. రాబందు, తిమింగళం, సొరచేప, సముద్రపు గుర్రం
4. గద్ద, కోడి, బాతు, గిన్నెకోడి
5. నూగులు, కత్తాయి, సూర్యకాంతి, వేరుశెనగ

IV. ఖాళీలను పూరించండి. 5 X 1 = 5

1. తమిళనాడు రాజధాని ______________
2. 12 సంవత్సరాలకు ఒకసారి పూచే పువ్వు ______________
3. ______________ గూళ్ళలో ప్రవేశద్వారం చిన్నదిగా కిందివైపున ఉంటుంది.
4. తలను పూర్తిగా వెనుకకు తిప్పి చూసే పక్షి ______________
5. తమిళనాడులో మొత్తం ______________ జిల్లాలు కలవు.

V. జతపరచండి. 5 X 1 = 5

1. కొండ ప్రాంతాలు — అ) పాలై
2. మైదాన ప్రాంతాలు — ఆ) కురింజి
3. ఎండిన భూములు — ఇ) మరుదం
4. సముద్రతీర ప్రాంతాలు — ఈ) ముల్లై
5. అడవులు — ఉ) తామర
ఊ) నైదల్

VI. ఏదైనా నాలుగు ప్రశ్నలకు మాత్రం జవాబులివ్వండి. 4 X 5 = 20

1. మీ జిల్లా పేరు మరియు ఇరుగు పొరుగు జిల్లాల పేర్లను రాయండి.
2. మీ జిల్లాలో పండించే పంటలు ఏవి?
3. పక్షుల వలన మనకు కలిగే లాభాలేవి?
4. నీకు తెలిసిన పది పక్షుల పేర్లను రాయండి.
5. మనం నివసించే ప్రాంతం ఎండిన భూములుగా మారకుండా ఉండాలంటే ఏం చేయాలి?

VII. భారతదేశ పటంలో గుర్తించండి. 3 X 5 = 15

1. మీ రాష్ట్రానికి రంగు వేసి, పేరు రాయి.
2. భారతదేశం చుట్టూ ఉన్న సముద్రభాగానికి రంగు వేయి. మూడు దిక్కులలో ఉన్న సముద్రాల పేర్లను రాయండి.
3. పటానికి పైభాగాన ఇవ్వబడిన దిక్కుల సూచికను చూడు. అది సూచించే దిక్కులను రాయి.