

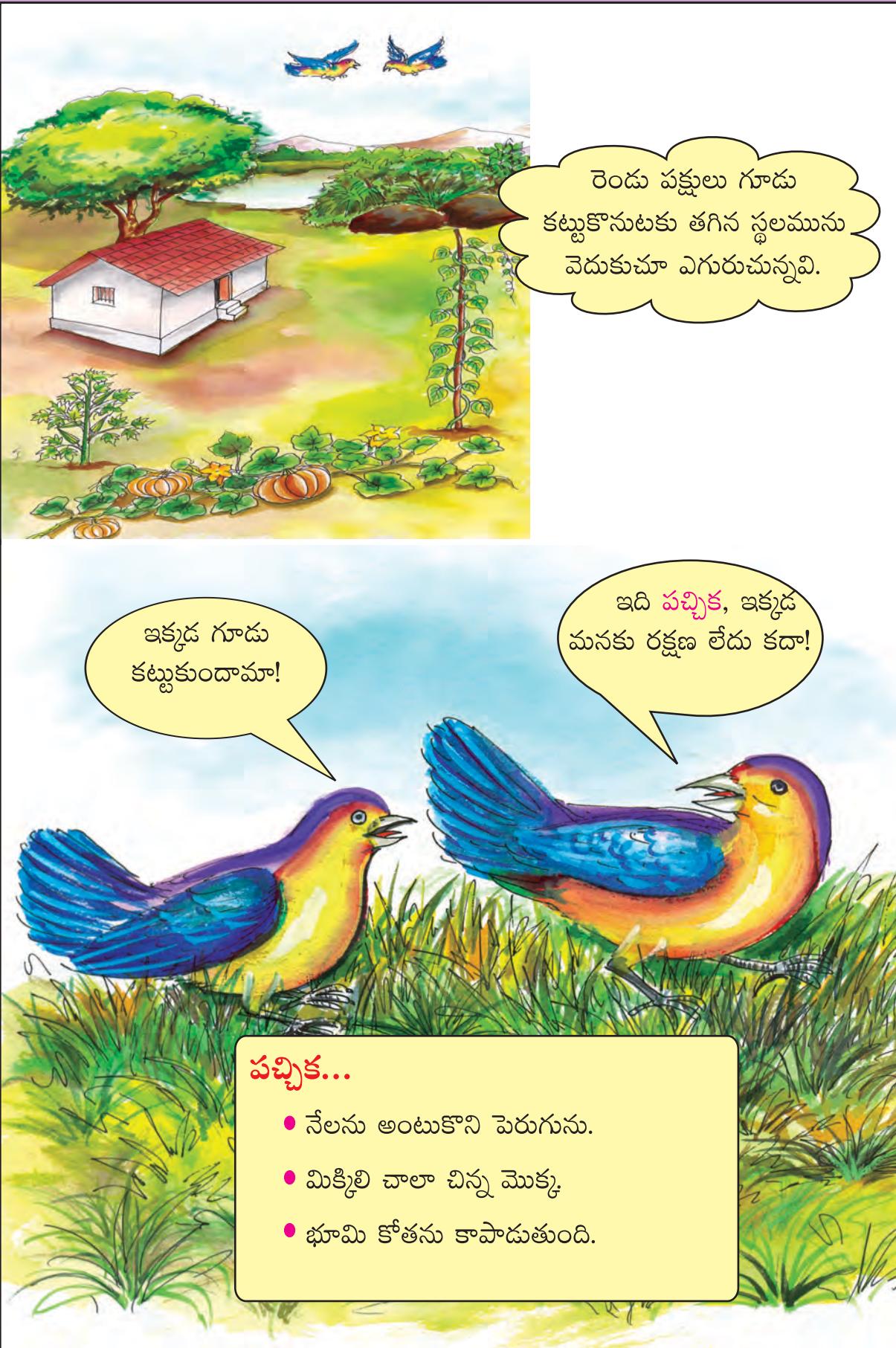
# పలసర విజ్ఞానం రెండవ తరగతి

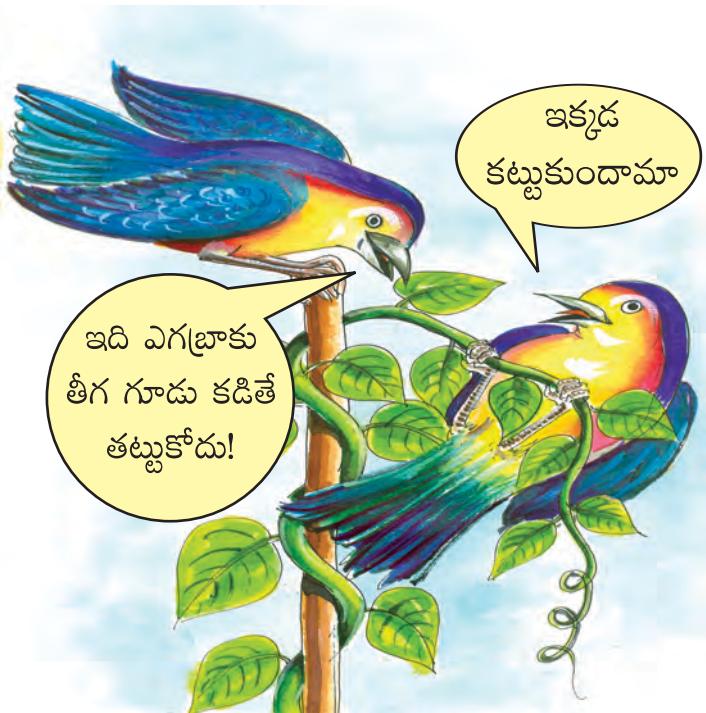
కాలావధి I

ప్రాణీ రిజిస్ట్రేషన్

## 1. వృక్షములు, మొక్కలు, తీగలు

“మట్టిలో పుట్టి మట్టిని  
 కాపాడు వృక్షమా  
 వర్షమును తెచ్చి మట్టి ప్రాణము  
 కాపాడు వృక్షమా  
 అహరముగా, ఔషధముగా ప్రాణము  
 కాపాడు వృక్షమా  
 నిన్న రక్కిస్తానని ప్రమాణము  
 చేస్తున్నాను వృక్షమా”



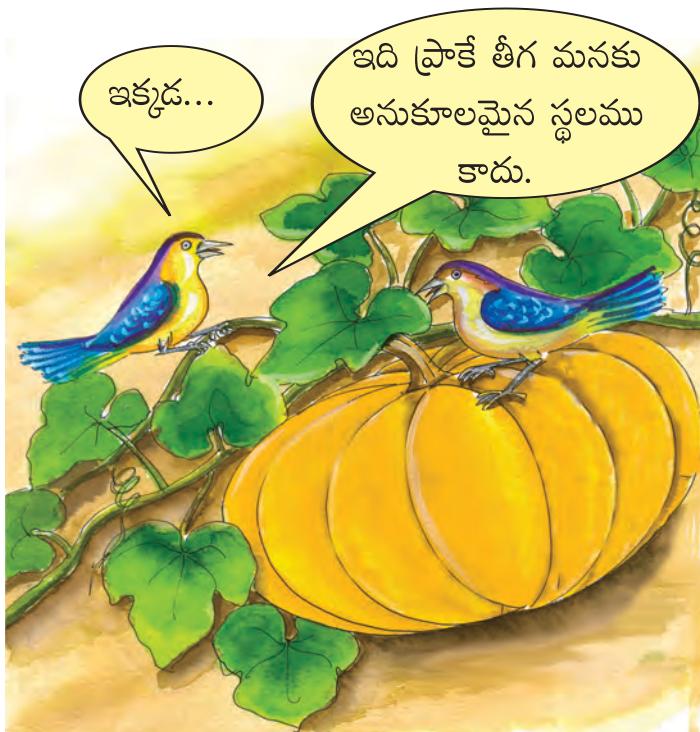


### ఎగ్బ్రాకే తీగ...

- మిక్కిలి సన్నగాను మరియు మృదువైన కాండమును కలిగిపుంటుంది.
- నేరుగా నిలబడలేనిది.
- అవి ఆధారము సహాయంతో పెరుగుతూ ఎగ్బ్రాకును.

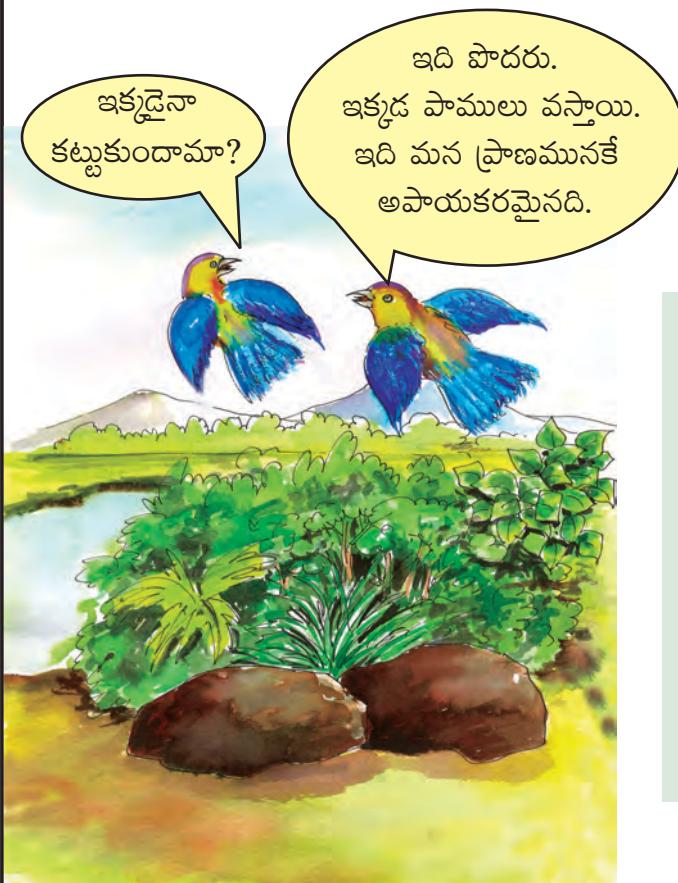
### ప్రాకుడు తీగ...

- ఇది బలహీనమైన మృదువైన కాండమును కలిగినది.
- నేలను అల్లుకొని పెరుగును.
- దీని పండ్లు చాలా పెద్దవి.



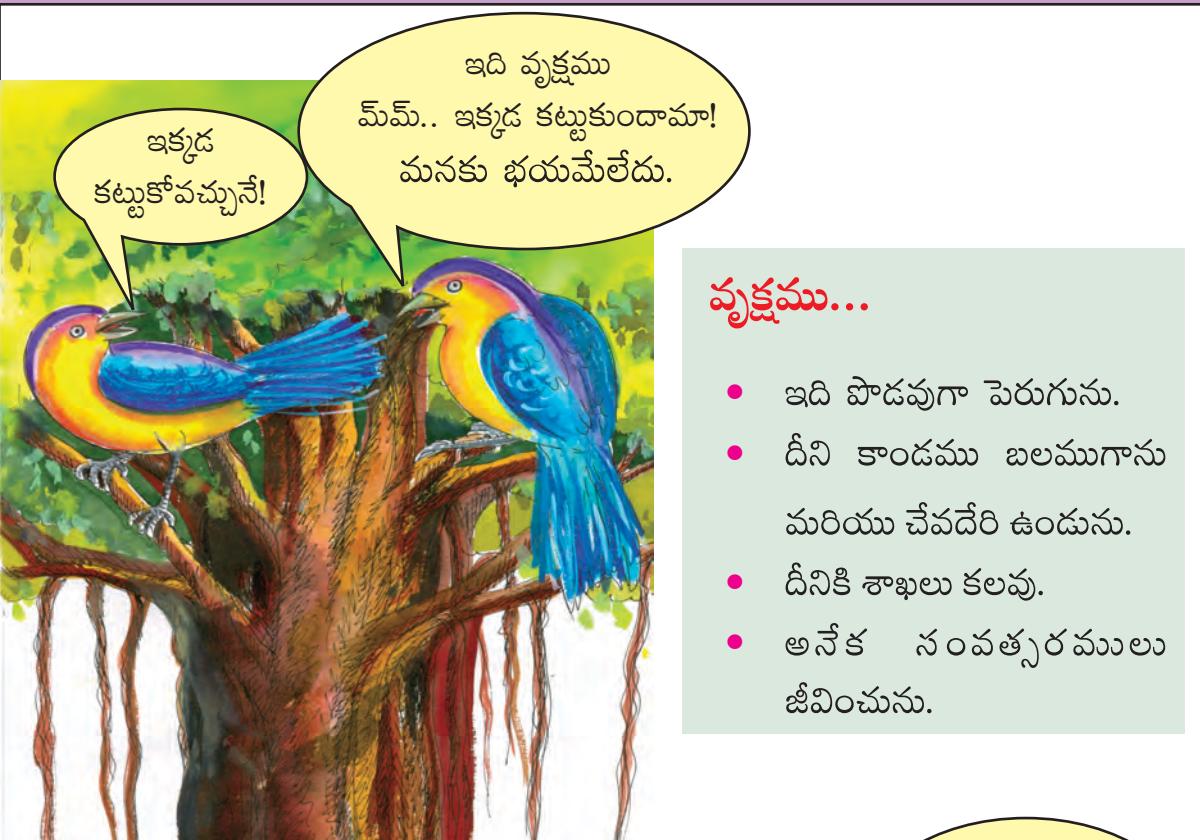
## మొక్క...

- చిన్నదిగా ఉండును.
- కాండము మృదువుగా మరియు బలహీనంగా ఉండును.
- ఏక్కిలి తక్కువ కాలము జీవించును.



## పొదరు...

- మొక్కలకన్నా పొట్టిగా ఉండి పొదరులుగా కన్నిస్తాయి.
- కాండము కొంచెము కరినముగా యుండును.
- శాఖలు పెరిగి భూమికి అనుకోని ఉంటాయి.
- అనేక సంవత్సరాలు జీవిస్తాయి.



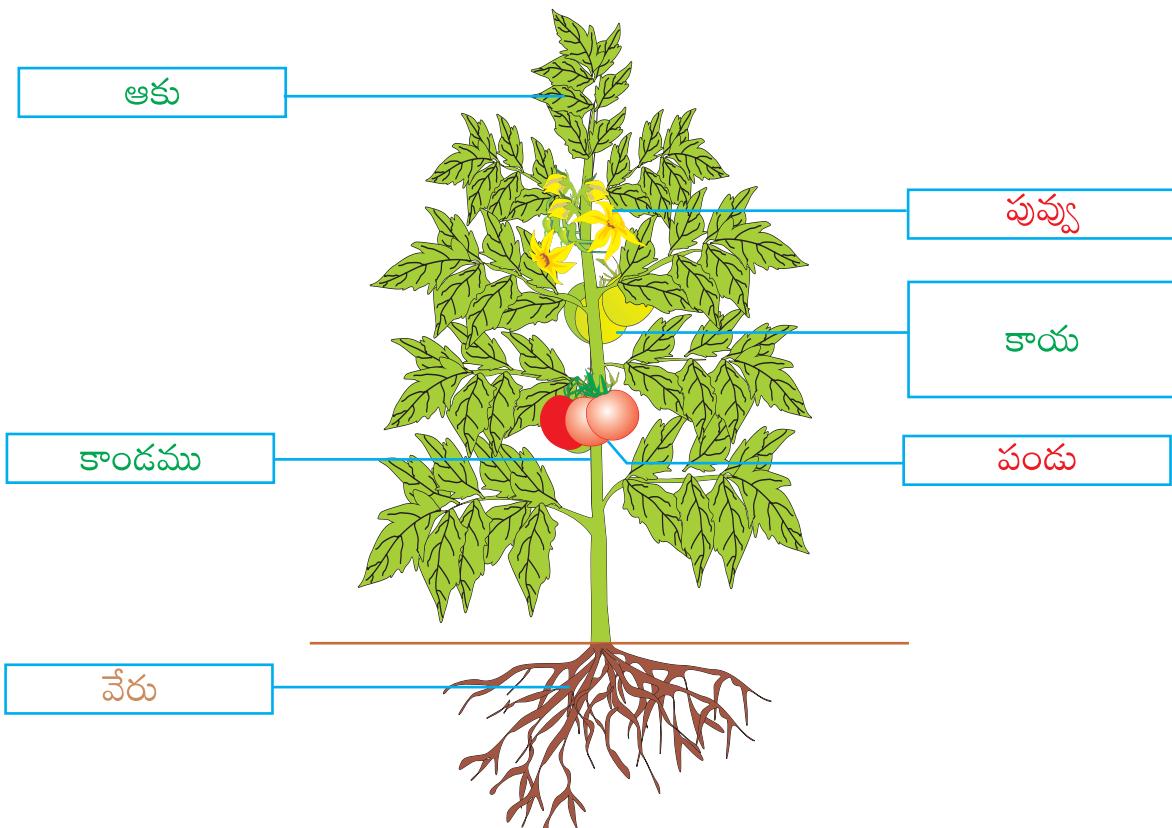
## వృక్షము...

- ఇది పొడవుగా పెరుగును.
- దీని కాండము బలముగాను మరియు చేవదేరి ఉండును.
- దీనికి శాఖలు కలవు.
- అనేక సంవత్సరములు జీవించును.

- పక్కలు గూడు కట్టుటకు, ఏం రకముల మొక్కలను చూసినవి?



మొక్క భాగములను తెలుసుకొండామా?



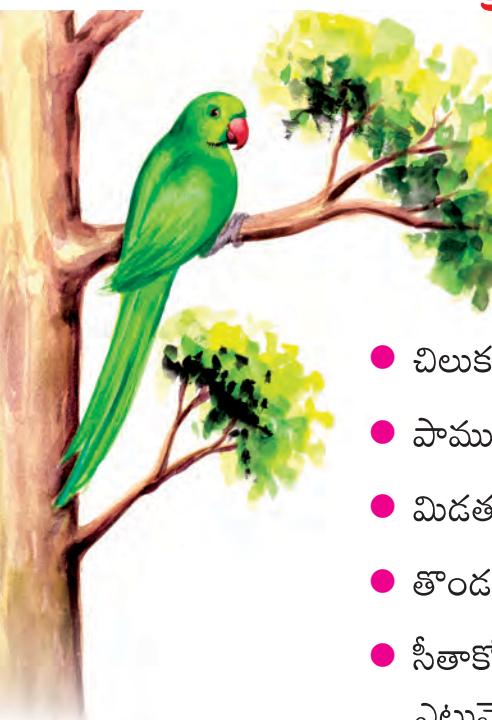
మీ పరిసరాలలో మీరు చూసిన మొక్కల వేర్లు చెప్పగలరా!.....

- ఏ మొక్క నందు పువ్వు పెద్దదిగాయుండెను?
- ఏ మొక్క నందు కాండము మిక్కిలి చిన్నదిగాయుండెను?
- ఏ మొక్క నందు ఆకులు వెడల్పుగాయుండెను?
- అన్ని మొక్కలను వేర్లు భూమినందు స్థిరపరచుచున్నవి. దీనిని మీరు తెలుసుకొన్నారా?

**వేరు, కాండము, ఆకు, పువ్వు, కాయ, పండు** అను భాగములు మొక్కలలోయుండును.

ప్రాణికి లిఖితాలు

## కనుగొనండి చూద్దాం...



- చిలుక ఎక్కడ కూర్చొనియున్నది?
- పాము ఎచ్చట నుండి వస్తున్నది?
- మిడత దేనిపైన కూర్చొనియున్నది?
- తొండ దేనిపై ఎగబ్రాకుచున్నది?
- సీతాకోకచిలుక తేనెను త్రాగుటకు ఎటువైపు వెళ్ళుచున్నది?
- మొక్కలో ఏ భాగము మీద చీమలు బారులు తీయుచున్నవి?



వర్ణకరించెదమా...

పృక్షము - 1, మొక్క - 2, ఎగ్బ్రాకే తీగ - 3, ప్రాకే తీగ - 4, పచ్చిక - 5, పొదరు - 6



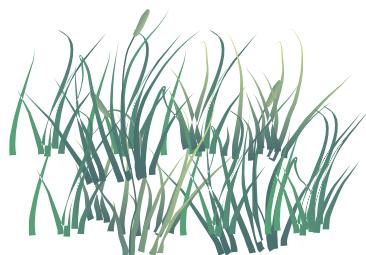
మామిడి



రోజు



కొబ్బరి



పచ్చిక



ఆరటి



తులసి



మందారము



గుమ్మడి



టమోటో



పొట్టకాయ



వంకాయ



సూర్యకాంపి

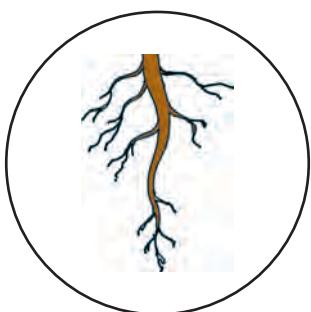
## గీతను గీచి జతపరచుదామూ !



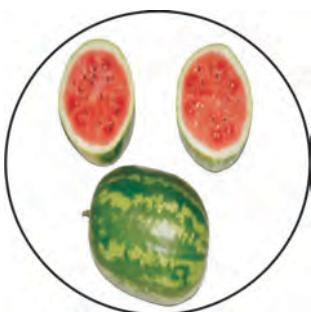
- సీతాకోక చిలుకలు ఎగిరి నా చుట్టూ  
తిరుగును.



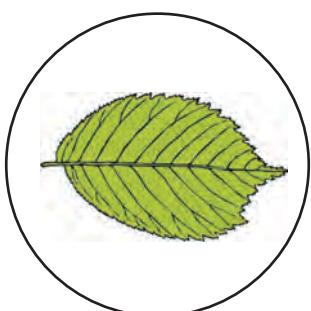
- మొక్క పై భాగమును స్థిరీకరింప  
జేస్తాను. నీటిని పీల్చుకొనెదను.



- ఆకలు, పుష్పములను మోస్తాను.

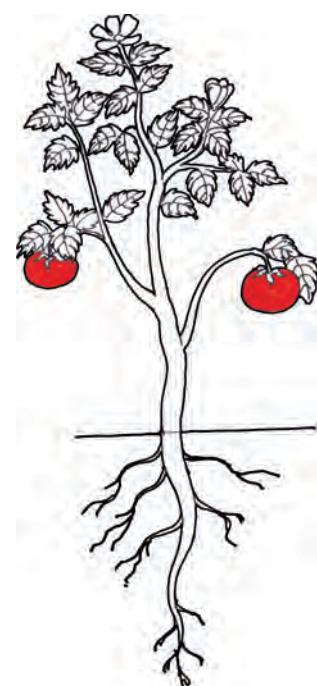
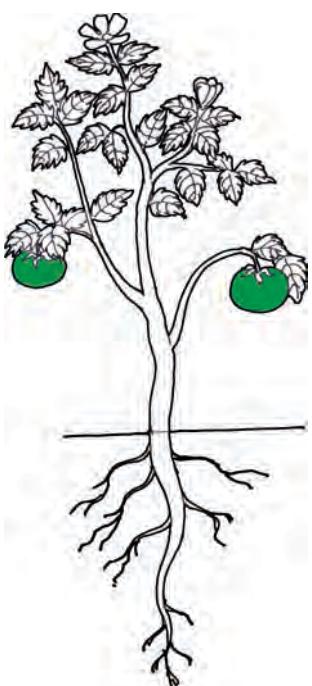
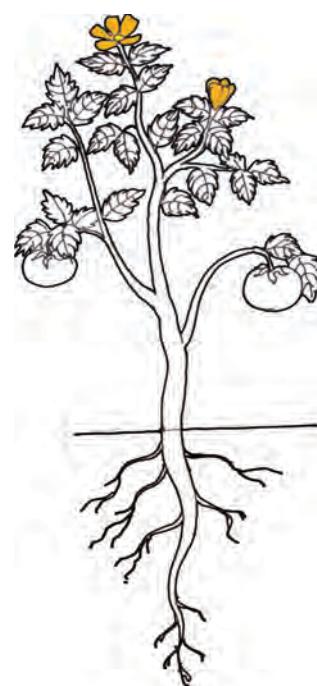
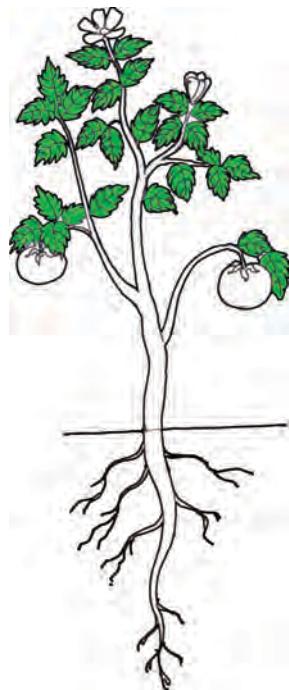
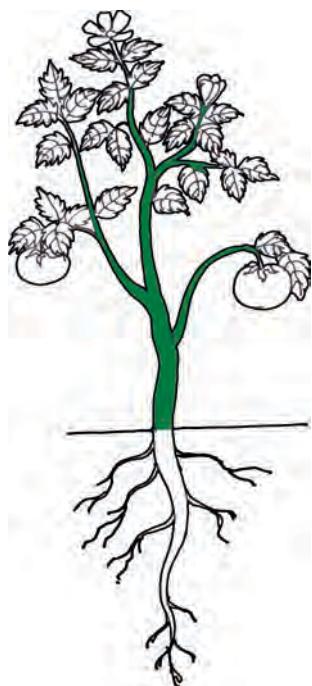
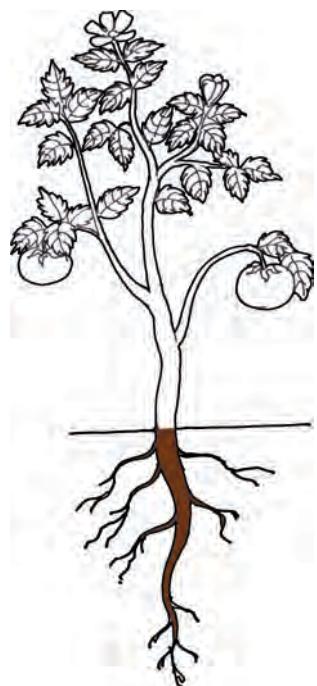


- పచ్చని రంగులో ఉంటాను.



- తియ్యని రుచిని కలిగి ఉంటాను.

మొక్కలలో కనపడు రంగుల భాగముల పేర్లను వ్రాసెదమా...!



క్రింద ఇవ్వబడిన మొక్కలను వాటి ఎత్తును బట్టి క్రమపరచి ప్రాసెదమా !



1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

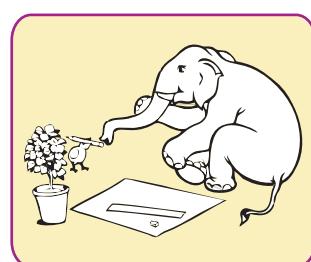
ఆకులను తోరణముగా చేసెదమా !

వివిధ రకములైన మొక్కలలోని ఆకులను సేకరించుకొని రమ్ము.  
వాటిని తోరణముగా కట్టి తరగతి గదిలో వ్రేలాడించెదము.



మనము తయారు చేధ్వామా!

వార్తా పత్రికలు మరియు మ్యాగజైనల నుండి  
వృక్షముల, మొక్కల, ఎగ్గబ్రాక్ తీగల మరియు పుష్పముల  
పటములను సేకరించి ఆల్ఫామ్ తయారచేధ్వామా.



**చేసి చూడండి !**

రంగుల మిశ్రణములో మన  
చేతులను తడిపి చెట్టును  
తయారు చేద్దామా ?



**విషయాలను సేకరించి వర్గీకరించెదమా!**

మీ పరిసరాలలో గల ఔషధ మొక్కలను గుర్తించి, వాటిని వృక్షములు, మొక్కలు మరియు ఎగైభూకే తీగలుగా వర్గీకరించి వ్రాయండి.

వ.సంఖ్య	మొక్క పేరు	మొక్క రకము
1.	తులసి	మొక్క
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

**మీకు తెలుసా ?**



ఈ విత్తనము నుండి ఏ చెట్టు పెరుగును ?

విత్తనము మొలకెత్తుటకు ఏ అంశములు కావలెను ?

---



---



---



## 2. ఎగురుదాం రండి... !



ఆహో! ఎంత అందము! ఇచ్చుట ఎన్ని పక్కలు! పక్కల పేర్లను ఒక్కొక్కటిగా చెప్పుకుండామా ?

## నేనెవరని కనుగొనండి మాధ్యం !

నా రంగు పచ్చ.  
నేను కీ...కీ... అని  
అరుస్తాను.  
నా ముక్కు ఎరుపు.



నా కాలి వేళ్ళు పలుచని  
చర్యముతో కలుపబడి ఉంటాయి.  
నేను వేగముగా నడిచానంటే  
బోర్ల పడతాను.  
క్యాక్...క్యాక్  
అని అరుస్తాను.



నా కళ్ళు పెద్దవి.  
నేను మెడను త్రిప్పినచో  
పలు కోణములలో  
చూడగలను.



నా రంగు తెలుపు.  
నా కాళ్ళు, ముక్కు పొడవైనవి.  
ముక్కుతో చేపను గ్రుచ్చి  
పట్టేదను.



నా రంగు నలుపు.  
కావ్...కావ్... అని  
అరచెదను.  
ఆహోరమును ఇతరులతో  
పంచుకొని తినెదము.



## ఇచ్చిన రంగుల సహాయంతో పక్కలను గుర్తించి, వాటి పేర్లు ప్రాయము

వ.సంఖ్య	పక్కి రంగు	పక్కి పేరు
1.	తెలుపు	పావురము _____
2.	నలుపు	_____ కాకి
3.	ఆకుపచ్చ	చిలుక _____

**పక్కలు తిను ఆహారమును కనుగొనుము.**



- పండ్లను తిను పక్కలు \_\_\_\_\_.
- కీటకములు, పురుగులను తిను పక్కలు \_\_\_\_\_.
- పండ్లను మరియు కీటకములను తిను పక్కలు \_\_\_\_\_.

## మీరు పక్కల గూళ్ళను చూసి ఉన్నారా ?

### పక్కలు...



- చెట్ల కొమ్మలలో గూడు కట్టుకొని నివసించును.
  - చెట్ల రంధ్రములలో నివసించును.
  - ఆకులలో కూడా గూడు కట్టి నివసించును.  
పక్కలు ఇంకను ఏ ప్రదేశములలో గూడు కట్టియుండుటను మీరు చూసియున్నారు.
- 
- 
- 



### గూడు నిర్మించుటకు...

- పుల్లలు
- దారము
- దూది
- నార
- ఆకులు



ఇవి తప్ప వేరే వస్తువులను తీసుకువచ్చి గూడు

కట్టుచున్నవా ?



చర్చిద్దామా....

పక్కలు వాటి పిల్లలతో నివసించుటను గూర్చి...



### పక్కలు...

- గ్రుడ్పు పెట్టి పిల్లలను పొదుగును.
- పిల్లలను తన గూటిలో ఉంచి కాపాడుకొనును.
- ప్రేమతో మెలగును.
- ఆహారమును తనే స్వయముగా తినిపించును.
- శత్రువుల నుండి తన పిల్లలను రక్షించుకొనును.



ఈ చిత్రమును చూసి పక్కల పేర్లను కనిపెట్టి పట్టికలో వ్రాసెదమా !

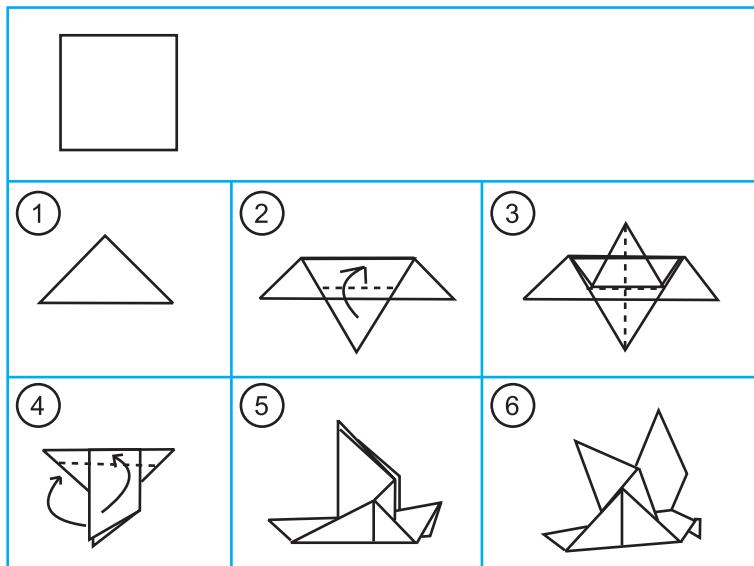


## పొదుపు కథలకు సమాధానమును చెప్పండి...

- పైపైకి ఎగురగలను. అయితే పిచ్చుకను కాను.  
నేనెవరిని ? \_\_\_\_\_
- నాట్యము చేయగలను. అయితే నేను నాట్యక్రూను కాను.  
నేనెవరిని ? \_\_\_\_\_
- నేను రాత్రులలో మాత్రమే చూడగలిగి, పగటి పూట చూడలేను. అయితే నేను గ్రుడ్డిని కాను. నేనెవరిని ? \_\_\_\_\_
- చేప కారకు ఒంటి కాలితో నిలబడి తపస్సు చేస్తాను. అయితే నేను బుపిని కాను.  
నేనెవరిని ? \_\_\_\_\_

**చేసి చూడండి...**

కాగితమును మడిచి పక్కిని చేద్దామా !



**మీకు తెలుసా ?**

కొన్ని పక్కలు గూళ్ళను కట్టుటలేదు. ఎందులకు ?

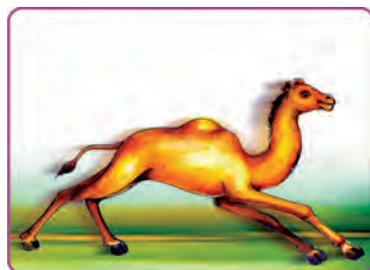
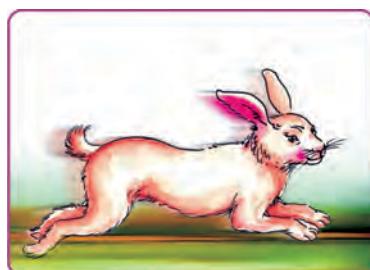


ప్రాణి లిబ్రేషన్

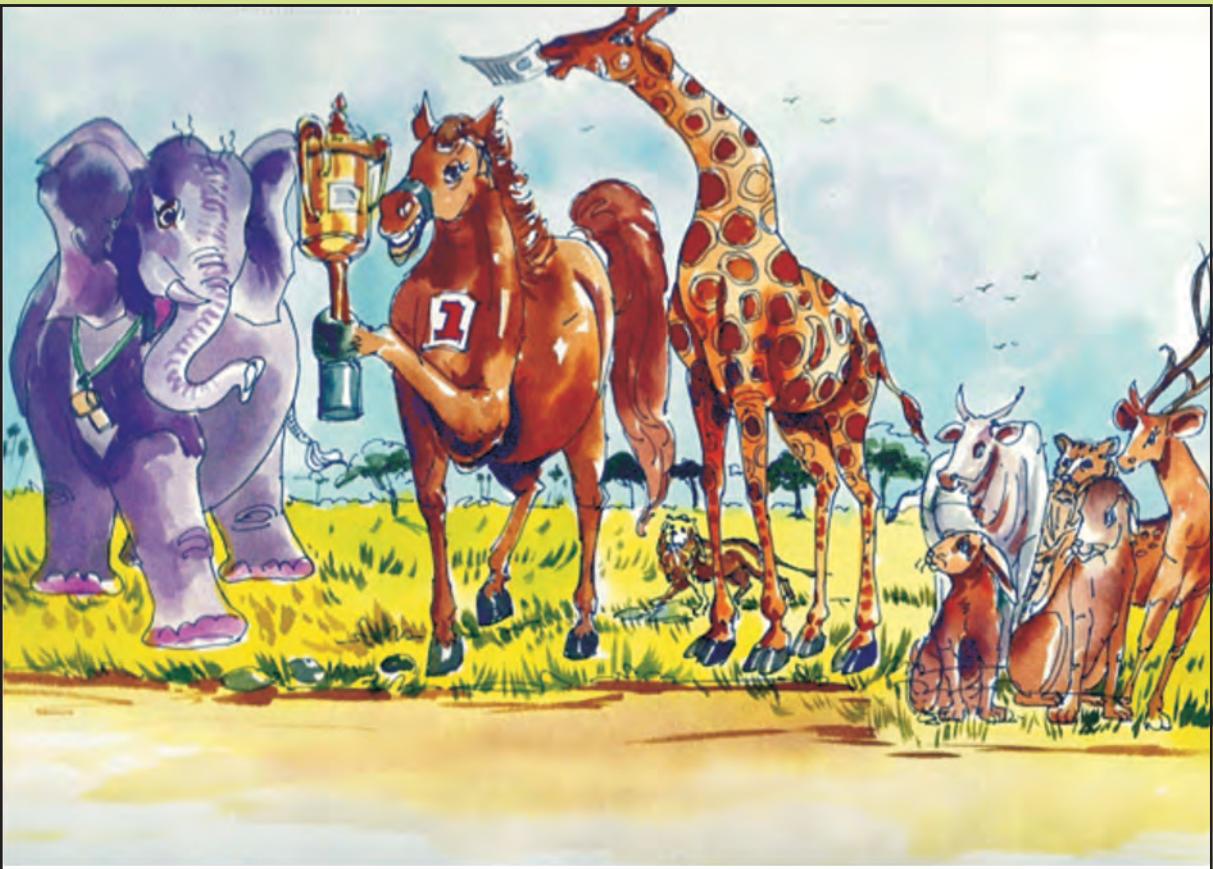
### 3. జంతువులు



అదవిలో పై జంతువులన్నియు పరుగు పందెమునకు సిద్ధముగానున్నవి.



- పరుగు పందెములో పాల్గొనిన జంతువులలో మీకు ఇష్టమైన జంతువు ఏది ?
- పందెమును ఏయ్ జంతువులచే ప్రారంభించబడెను ?



పరుగు పందెములో ఏయే జంతువులు పరుగెత్తేను ?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_

బహుమతి పొందిన జంతువు ఏది ? \_\_\_\_\_

## మేము మీకు తెలుసా ?



నా శరీరమంతా చుక్కలను కలిగియుండి,  
నేను వేగంగా పరుగెత్తగలను.



జంతువులలో నేను ఎత్తైన వాడిని.  
నా మెద చాలా పొడవుగాయుండును.



నేను పాలు ఇచ్చేదను.  
నేను పెంపుడు జంతువును.



ఆకులు నా ఆహారము.  
నా పేడ చెట్లకు ఎరువుగా ఉపయోగపడును.



నాకు తొండము కలదు.  
చెట్లను విరుచు బలము కలదు.



నేను నీటిలోను, నేలలోను నివసిస్తాను.  
నేను వేగముగా పరుగెత్తలేను.



నా ఆకారము కుక్కపలెయుండును.  
నేను ఊళ వేస్తాను.



నా శరీరమంతా చారలు ఉన్నవి.  
నేను జంతువులను వేటాడుతాను.



నా ఆహారము ఏది ?

ఈ చిత్రము చూసి చెప్పేదరా ?

ఉడుత

మొసలి

జిరాఫీ (సివంగి)

జింక



నేను నా తల్లితండ్రులతో ఏ విధంగా ఉంటున్నానో చూడండి...



భద్రముగా మోసుకెళుతున్న  
నా తల్లితో నేను.



తల్లి సంరక్షణలో  
సంతోషముగా నేను.



సంతోషముగా పాలిస్తున్న  
తల్లితో నేను.



నేను పాలు త్రాగునపుడు కూడా  
నన్ను కాపాడుటకు తపన పదే తల్లి.



ఆహోరమును వెతుకుతూ వెళ్లు  
నా తల్లి వెనుక నేను.

నేను ప్రయాణం చేయునపుడు  
నా బరువును సంతోషముగా మోనే తల్లి



## స్నేహితులారా ! నశించిపోతున్న మమ్ములను రక్షించండి !

ఖద్దమృగము



కడుమా అడవి బారె



ఎరుపు పొండా ఎలుగుబంటు

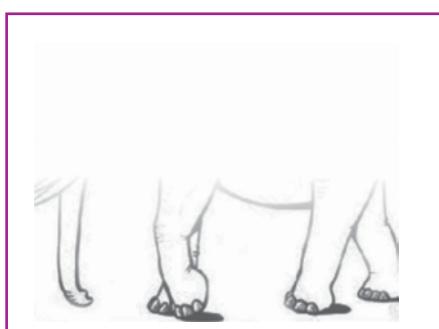


సింహము

**పొడుపు కథకు సమాధానమును కనుగొని మమ్ములను చిత్రీకరించుము...**

ముందు రెండు పొట్టి కాళ్ళు  
వెనుక రెండు పొడవు కాళ్ళు  
చెపులు చాలా పొడవు  
ఎర్రని కళ్ళు కలవు.  
నేనెవరిని ?

చాటు లాంటి చెపులు  
ముందర రెండు దంతాలు పొడవు  
నా వీపుపై ఎక్కువచ్చు  
పిల్లలు మరియు ఇతరులు  
నా ఆశీర్వాదము పొందవచ్చు. నేనెవరిని ?



## మీకు తెలుసా ?

జంతువులలోకెల్లా చాలా పెద్దది తిమింగలము.

సముద్రములో 1000 మీటర్ల నుండి 2000 మీటర్ల

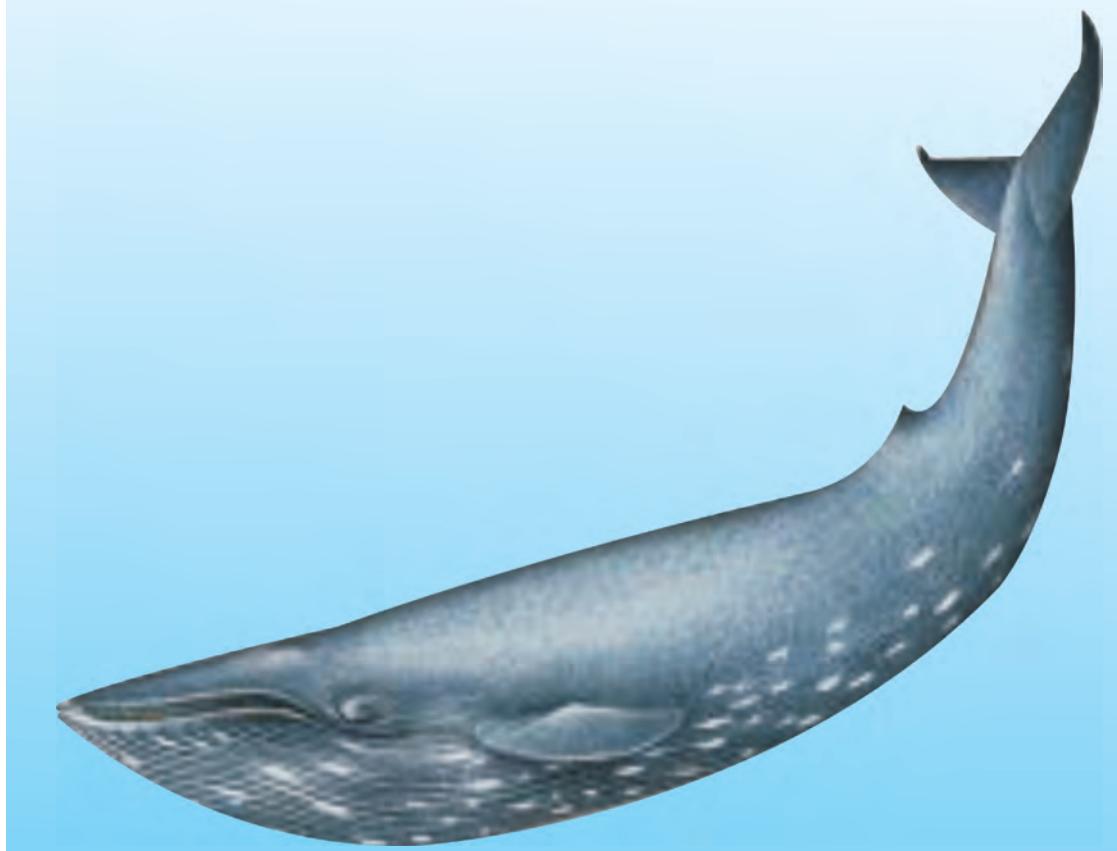
లోతు వరకు వెళ్లి ఆహారమును వెదుకును. సుమారు

90 నిమిషముల నుండి 100 నిమిషముల వరకు

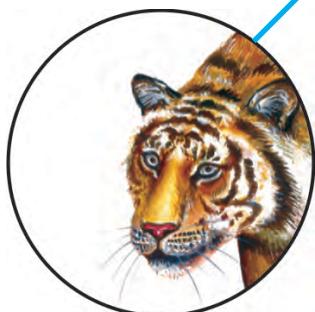
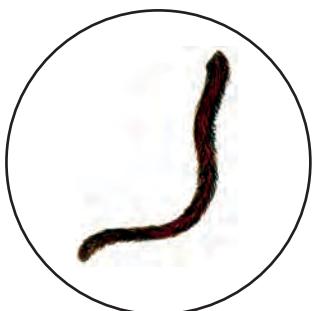
శ్యాసను బిగపట్టు శక్తి కలదు. ఇది చేప జాతి కాదు.

ఇది గ్రుడ్లను పెట్టదు. పిల్లలను ప్రసవించి వాటికి తన

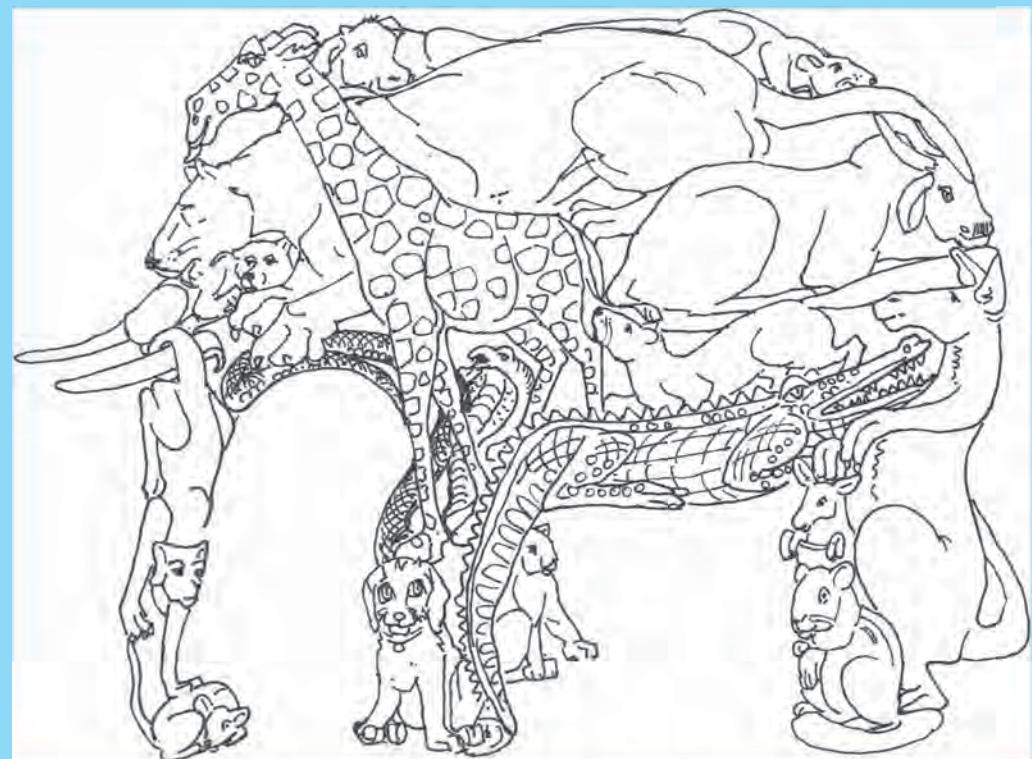
పాలను ఆహారంగా ఇస్తుంది.



నా తోక ఏది ? జతపరిచెదరా ?



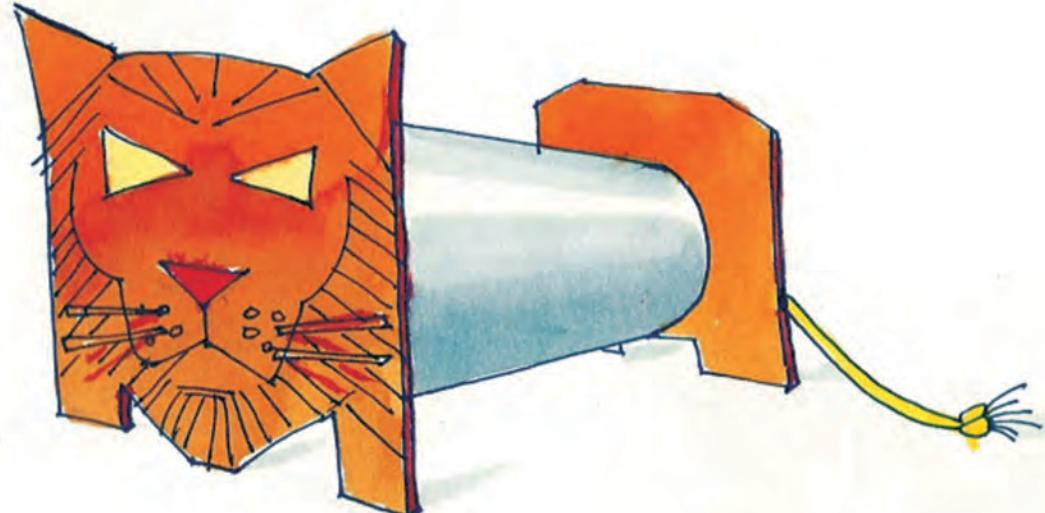
ఈ విచిత్రమైన జంతువులో దాగివున్న అడవి జంతువులను, పెంపుడు జంతువులను కనుగొని ప్రాయము.



అడవి జంతువులు	పెంపుడు జంతువులు

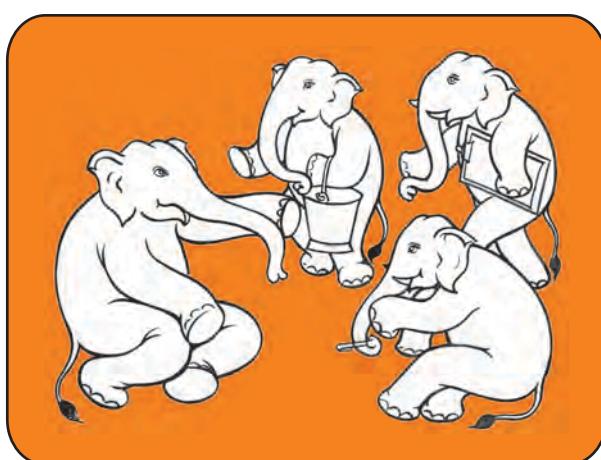
**నూలు కండె జంతువును చేసి చూసేదమా ?**

- చిత్రీకరించే అట్టను తీసుకొని చిత్రములో చూపించబడిన సింహము రూపమును గీసి కత్తిరించి తీసుకొనవలయ్యాము.
- తరువాత నూలు కండె ఒక కొనలో ముందు భాగమును జిగురుతో అతికిద్దాము.
- వేరొక కొనలో వెనుక భాగమును జిగురుతో అతికించి నూలు కండె జంతువు పటములో చూపిన విధముగా తయారు చేద్దాము.



**మనము చర్చిదామా!**

బ్లా క్రాన్ సంఘ యొక్క పనులను తల్లిదండ్రుల నుంచి తెలుసుకొని, మీ స్నేహితులతో చర్చించుము.



## 2 - వ జాబితా

జాబితా : 34

హాజరు : 32

గ్రుడ్లు పెట్టునవి.

పిల్లలను ప్రసవించునవి.

గ్రుడ్లను పెట్టి, వాటిని పొదిగి పిల్లలను ఉత్సత్తి చేయునవి \_\_\_\_\_.

పిల్లలను ప్రసవించి, వాటికి పాలను ఇచ్చునవి \_\_\_\_\_.

**మీకు తెలుసా ?**

ఉడుతలు ఎల్లప్పుడు ముందు పళ్ళను ముక్కలు, ముక్కలుగా కొరుకుతునేయుండును. కొరకని యెడల, అవి పెరిగి నమలలేక నోటిని కదిలింపలేని స్థితి ఏర్పడును. అందుచే ఉడుత ఆకలితో మరణించును.



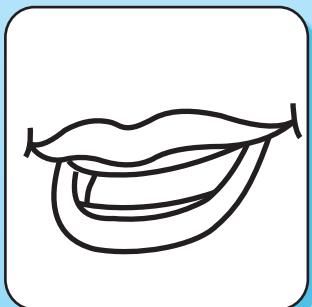
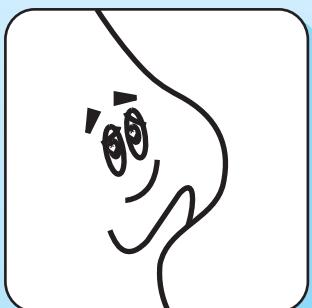
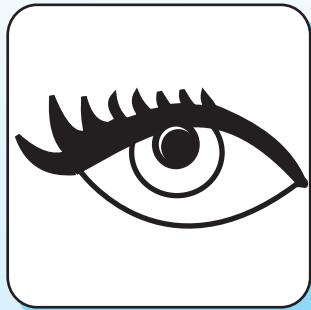
**మీకు తెలుసా ?**

మగ నెమలిని, ఆడ నెమలిని దేని ఆధారముగా వేరుపరచి తెలుసుకొందువు?

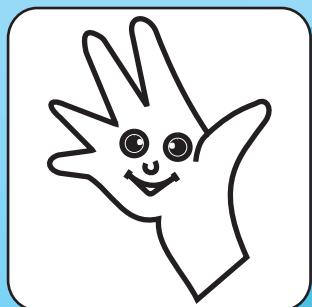


భాగఃపతి  
భాగఃపతి

## 4. మన శరీరము



కన్న!	మంచిని	చూడు!
చెవి!	మంచి మాటలు	విను!
ముక్కు!	మంచి వాసనను	పీల్చు!
నోరు!	ప్రియముగా	మాట్లాడు!
చెయి!	అందముగా	ప్రాయి!
కాళ్ళు!	దైర్యముగా	నడువు!



మీ స్నేహితులను ఈ ఆట స్కూలములో చూడండి.



వీవి ఆటలు ఆడుచున్నారు ?

---

---

---

నీకు ఇష్టమైన ఆటలు ఏవేవి ?

---

---

---

---

---

---

సాధారణ వ్యాయామములు శరీర దృఢత్వమునకు మరియు అరోగ్యముగానుండుటకు ఉపయోగపడును.

సరియైన శరీర అవయవములను కనిపెట్టి ప్రాస్తామా !



రాధ చెవి పోగులను \_\_\_\_\_ కు వేసుకొనెను.

రాజ టోపిని \_\_\_\_\_ పై పెట్టుకొనెను.

రాధ కాలి గొలుసులను \_\_\_\_\_ కు వేసుకొనెను.

రాధ గాజులను \_\_\_\_\_ లకు వేసుకొనెను.

రాజ కళ్ళ జోడును \_\_\_\_\_ కు వేసుకొనెను.

రాధ పూసల దండను \_\_\_\_\_ లో వేసుకొనెను.

మన శరీరములో తల, కళ్ళ, చెవులు, ముక్కు, నోరు, మెద, చేతులు  
మరియు కాళ్ళ మున్నగు అవయవములు కలవు.

క్రింద కనపరచిన వస్తువులను ఉపయోగించినపుడు మనస్సులో కలుగు  
భావనలు, దానికి తోడ్పడు శరీర అవయములను ఆలోచించి ప్రాధ్యామా!  
ప్రాసెదమా !

















మనము...

కన్నులతో చూస్తాము.  
చెవులతో ఏంటాము.  
ముక్కుతో వాసన పీలుస్తాము.  
నోటితో మాట్లాడుతాము.  
నాలుకతో రుచి గ్రహిస్తాము.

క్రింది చర్యలను గమనించి శరీరములోని కుడి మరియు ఎడమ అవయవములను కనుగొందామా !



రాధ కుడి చేయితో పళ్ళెమును విసురుచున్నది.

రాజ \_\_\_\_\_ కాలితో బంతిని తస్సుచున్నాడు.

కళ తన \_\_\_\_\_ చెవిని తాకుచున్నది.

రాము \_\_\_\_\_ చేతితో తాటికాయల బండిని నడుపుచున్నాడు.

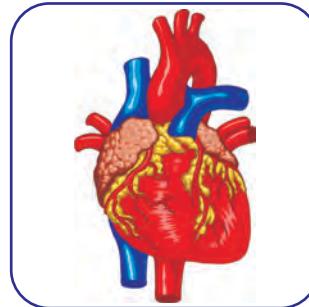
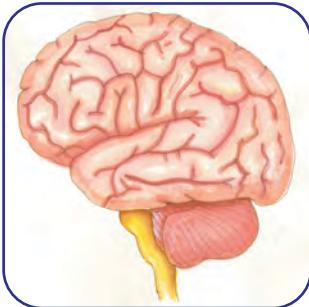
సెల్వ్ \_\_\_\_\_ చేతికి గడియారమును తొడిగియున్నది.

సుందర్ \_\_\_\_\_ చేతితో సంచిని తీసుకొని వస్తున్నాడు.

## నేను ఎవరో? మీకు తెలుసా!

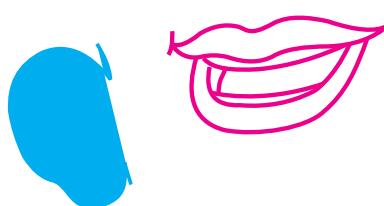
శ్యాసించేటపుడు నేను సంకోచ, వ్యాకోచాలు చేస్తాను. నేను ఎవరు?

ఒక నిమిషానికి సుమారుగా 72 సార్లు ఆగకుండా కొట్టుకుంటాను. నేను ఎవరు?  
మీరు ఆలోచించడానికి నేను కారకుడను. నేను ఎవరు?



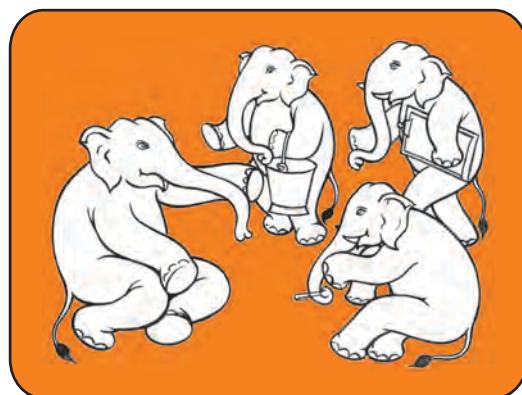
## కీలు బొమ్మలాట మాస్తామా!

శరీరములోని అవయవాలను అట్టు మరియు కర్తల సహాయంతో కీలు బొమ్మల లాగా చేసి, ఒక్కొక్క అవయవము తన ముఖ్యంశాలను గురించి చెప్పునట్లు తరగతిలో ప్రదర్శించుము.



## మనం చర్చిద్దామా!

మన శరీరంలోని కండ్లు, చెవులు, చేతులు, కాళ్ళు, ముక్కు మరియు నోరు మొదలగు అవయవాల ఉపయోగాలు మరియు రక్షణ గురించి నీ స్నేహితులతో చర్చిద్దామా.



## మీకు తెలుసా?

మన శరీరంలోని అంతర అవయవాల గురించి తెలుసా.



‘నేనె చేస్తూ, నేనె చేశా’  
 (‘I can I did’)  
 విద్యార్థుల అభ్యసన కృత్యాల నమోదు పట్టిక

విషయం :