

# ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನ

## ENVIRONMENTAL SCIENCE

ತರಗತಿ III

ಭಾಗ - 1

PART - I



ಕೇರಳ ಸರಕಾರ  
ಶ್ರೀಕೃಂಜಿ ಇಲಾಖೆ

ಶಾಸಕಾರ್ಥಿಕ ವರದ

ರಾಜ್ಯ ಶ್ರೀಕೃಂಜಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಮಿತಿ (SCERT), ಕೇರಳ  
2015

## ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ

ಜನಗಣ ಮನ ಅಧಿನಾಯಕ ಜಯಹೇ  
ಭಾರತ ಭಾಗ್ಯ ವಿಧಾತಾ  
ಪಂಜಾಬ ಸಿಂಧು ಗುಜರಾತ ಮರಾಠಾ  
ದ್ವಾರಿದ ಉತ್ತರ ವಂಗ  
ವಿಂದ್ಯ ಹಿಮಾಚಲ ಯಮುನಾ ಗಂಗಾ  
ಉತ್ತರ ಜಲಧಿತರಂಗ  
ತವಶುಭ ನಾಮೇ ಜಾಗೇ  
ತವಶುಭ ಆಶಿಷ ಮಾಗೇ  
ಗಾಹೇ ತವ ಜಯ ಗಾಥಾ  
ಜನಗಣ ಮಂಗಲದಾಯಕ ಜಯಹೇ  
ಭಾರತ ಭಾಗ್ಯ ವಿಧಾತಾ  
ಜಯಹೇ ಜಯಹೇ ಜಯಹೇ  
ಜಯ ಜಯ ಜಯ ಜಯಹೇ

## ಪ್ರತಿಜ್ಞೆ

ಭಾರತವು ನನ್ನ ದೇಶ. ಭಾರತೀಯರೆಲ್ಲರೂ ನನ್ನ ಸಹೋದರ, ಸಹೋದರಿಯರು.

ನಾನು ನನ್ನ ದೇಶವನ್ನು ಪ್ರಿತಿಸುತ್ತೇನೆ. ಅದರ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗೂ ವೈವಿಧ್ಯಪೂರ್ವಾದವಾದ ಪರಂಪರೆಗೆ ನಾನು ಹೆಮ್ಮೆಪಡುತ್ತೇನೆ.

ನಾನು ನನ್ನ ತಂದೆ, ತಾಯಿ ಮತ್ತು ಗುರುಹಿರಿಯರನ್ನು ಗೌರವಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲರೊಡನೆ ಸೊಜನ್ಯದಿಂದ ವತ್ತಿಸುತ್ತೇನೆ.

ನಾನು ನನ್ನ ದೇಶ ಮತ್ತು ನನ್ನ ದೇಶದ ಜನರಿಗೆ ನನ್ನ ಶ್ರದ್ಧೆಯನ್ನು ಮುದಿಪಾಗಿಡುತ್ತೇನೆ. ಅವರ ಕ್ಷೇಮ ಮತ್ತು ಸಮೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ನನ್ನ ಅನಂದವಿದೆ.

*Prepared by :*

**State Council of Educational Research and Training (SCERT)**  
Poojappura, Thiruvananthapuram 695012, Kerala

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

e-mail : [scertkerala@gmail.com](mailto:scertkerala@gmail.com)

Phone : 0471 - 2341883, Fax : 0471 - 2341869

Typesetting and Layout : SCERT

Printed at : KBPS, Kakkanad, Kochi-30

© Department of Education, Government of Kerala

ಪ್ರೀತಿಯ ಪುಟಾಳಿಗಳೇ,

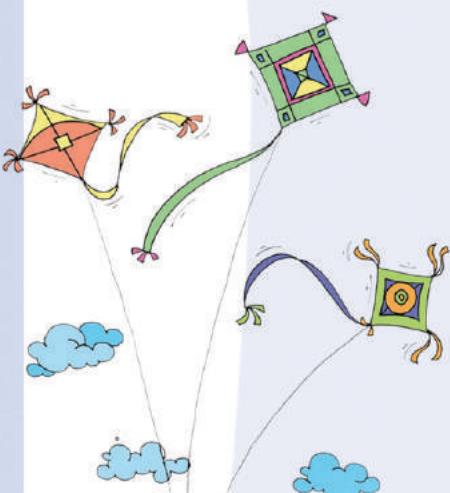
ಪ್ರಕೃತಿಯ ಮಾಂತ್ರಿಕ ಕರಡಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಏನೆಲ್ಲ  
ರಸವತ್ತಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿವೆ!  
ಮಣಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದು, ಆಕಾಶದ ದೃಶ್ಯಗಳನ್ನು ನೋಡಿ  
ಹೊವಿನೋಂದಿಗೆ, ಚೆಟ್ಟೆಯೋಂದಿಗೆ  
ಲಲ್ಲಿ ಮಾತುಗಳನ್ನಾಡಿ ನೀವು ಕಂಡುಹಿಡಿದ  
ಅನೇಕ ವಿಷಯಗಳಿವೆ.  
ಅವುಗಳನ್ನೇಲ್ಲಾ ನೆನಪಿಸಲು...  
ಹೊಸ ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಲು  
ನಿಮ್ಮ ಸಂಗಾತಿಯಾಗಿ ಈ ಪುಸ್ತಕವು  
ನಿಮ್ಮಾಂದಿಗೆ ಇರುವುದು.  
ಪ್ರಕೃತಿಯ ಮಡಿಲಿನಲ್ಲಿ  
ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ವಿಷಯಗಳು ಅಡಗಿವೆ.  
ಹೇಳಿದಷ್ಟು ಮುಗಿಯದ ಅಂತಹ ಕೌಶಲಗಳನ್ನು  
ಹಂಡುಕಿಕೊಂಡು  
ನಾವು ಜತೆಯಾಗಿ ಮುನ್ನಡೆಯೋಣ.  
ವೀಕ್ಷಣಿ, ಅಲ್ಲಿಸಿ, ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಿ  
ಈ ವಣಂರಂಜಿತ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ಗೆಲ್ಲೋಣ.

ಪ್ರೀತಿಪೂರ್ವಕ,

ಡಾ. ಎಸ್. ರವೀಂದ್ರನ್ ನಾಯರ್

ನಿದೇಶಕರು

ಎಸ್.ಸಿ.ಇ.ಆರ್.ಟಿ.



## TEXTBOOK DEVELOPMENT TEAM

### PARTICIPANTS

<b>Pradeep Thanoor</b>	<b>Jolly J.R.</b>
Thanaloor A.M.L.P.S.	SASUPS
<b>Rajan P.P.</b>	Venganoor
GUPS Mundothparamba	<b>Muhammed Swalih</b>
<b>Biju Mathew</b>	AMLPS
GHSS Kadungapuram	Pattarkadavu
<b>Jahangeer Kabeer T.P.</b>	<b>Sajeev Kumar P.R.</b>
Feroke College, LPS.	GLPS Rosemala
<b>K. John</b>	<b>Prameela</b>
GNKMGHSS Dhanuvachapuram	BRC Tirur
<b>Experts</b>	
<b>Dr. Alavuddin A</b>	<b>Artists</b>
Principal (Rtd.), Govt. College, Elerithatt	<b>Moosa Musthajeeb E.C.</b>
<b>Dr. S. Mohanan</b>	MMETHS Melmuri
Reader & HOD Physics (Rtd), University College, Thiruvananthapuram	<b>Noushad Ali E.M.</b>
<b>Paul P.I.</b>	Ganapath AUPS Kighissery
Associate Prof., Mar Ivanios College	<b>Vijayakumar</b> , GUPS Nemam
	<b>Shameem</b>
	AUPS Kavanoor
	<b>Lohithakshan K.</b>
	Assissi Deaf School, Malapparamba

### Academic Co-ordinator

**Dr. Ancey Verghese**  
Research Officer, SCERT, Kerala

## KANNADA VERSION

### PARTICIPANTS

<b>Krishnamoorthi M.S.</b>
GHSS Paivalike Nagar
<b>B. Jayarama Rai</b>
GHSS Belluru
<b>Durgaparameshwari P.</b>
GHSS Shiriya
<b>Kirana Shankara K.S.</b>
VALPS Ukkinadka

### Language Expert

**Dr. Rathnakara Mallamoole**  
Asst. Professor, Govt. College,  
Kasaragod

### Subject Expert

**Shashidhara M.,**  
M.Sc., M.Ed.  
DIET, Kasaragod

### Co-ordinator

**Faisal Mavulladathil**  
Research Officer, SCERT, Kerala



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

Vidyabhavan, Poojappura, Thiruvananthapuram-695012



## ಅನುಕ್ರಮಣಿಕೆ

1. ಮೊಗ್ಗರಳಿ ಹೂವಾಗಿ ..... 07
2. ಇರುವೆಯಿಂದ ಆನೆಯ ವರೆಗೆ ..... 22
3. ನೀರು ಜೀವಾಮೃತ ..... 35
4. ಶುಚಿತ್ವ ನಮ್ಮ ಶಕ್ತಿ ..... 48
5. ರುಚಿಕರವೂ ಪೌಷ್ಟಿಕವೂ ..... 60
6. ಹೊನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಕೃಗಳು ..... 76



## ಅನುಕೂಲಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಲವು ಸಂಕೀರ್ತಗಳನ್ನು ಈ ಪ್ರಸ್ತುತದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗಿದೆ



ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ  
(ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಬೇಕೆಂದಿಲ್ಲ)



ಆಶಯ ಸ್ವಷ್ಟತೆಗಾಗಿ  
ICT ಸಾಧ್ಯತೆ



ಕಲಿಕೆಯ ಪ್ರಥಾನ ಸಾಧನೆಗಳು



ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡೋಣ



ಮುಂದುವರಿದ ಚೆಯವಟಿಕೆಗಳು

1

# ಮೊಗ್ಗರಳೆ ಹೂದಾಗಿ

ಜೂನ್ 5

ನನಗೆ ಮತ್ತು ನನ್ನ ಸ್ವೇಹಿತರಿಗೆ ಇಂದು ಬಹಳ ಸಂತೋಷದ ದಿನ.

ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಪರಿಸರ ದಿನಾಚರಣೆಯ ಅಂಗವಾಗಿ ನಮಗೆಲ್ಲರಿಗೂ ಗಿಡ ಸಿಕ್ಕಿತು.

ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಕೊಂದೆ ಗಿಡ ನನಗೆ ಲಭಿಸಿತು.

ಮನೆಗೆ ತಲುಪಿ ಗಿಡವನ್ನು ಅಜ್ಞನಿಗೆ ತೋರಿಸಿದೆ.

ತೋಟದಲ್ಲಿ ಗಿಡವನ್ನು ನೆಡಲು ಅಜ್ಞನೂ ನನಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದರು.

ಅಜ್ಞನು ಹಲವಾರು ಸಸ್ಯಗಳ ಕುರಿತು ತಿಳಿಸಿದರು. ತುಂಬೆ ಹೂ,

ಹರಮುನಿ (ಮುಕ್ಕಟ್ಟಿ), ಪುನನ್ವವ, ಕುರುಂದೋಟಿ ಎಂಬೀ ಸಸ್ಯಗಳ ಹೆಸರು

ಆಗತಾನೆ ತಿಳಿಯಿತು. ತೋಟದಲ್ಲಿ ಮಾವು, ಹಲಸು, ಹುಣಸೆ, ತೆಂಗು

ಮುಂತಾದ ಹಲವಾರು ಮರಗಳಿವೆ. ಅವೆಲ್ಲವೂ ಅಜ್ಞ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಿದ್ದು!

ನನ್ನ ಕೊಂದೆ ಗಿಡವು ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ದೊಡ್ಡದಾಗಬಹುದು.

ಅದರಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಹಳದಿ ಹೂಗಳು ಉಂಟಾಗಬಹುದು.



ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲು ಯಾವೆಲ್ಲಾ ವಿಧದ ಮರಗಳಿವೆ?

ಅದನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಿದವರು ಯಾರು?

ನಮ್ಮ ಶಾಲಾಪರಿಸರದಲ್ಲಿಯೂ ಅನೇಕ ಮರ ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳಿವೆಯಲ್ಲವೇ?

ಶಾಲಾಪರಿಸರವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

**ತೆಂಗು, ತುಂಬಿ, ದಾಸವಾಳ**

ನಮ್ಮ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳೆಲ್ಲವೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯವುಗಳಿ?

ಮಾವಿನಂತಹ ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳು ...

ತುಂಬಿಯಂತಹ ಸಣ್ಣ ಗಿಡಗಳು...

ಮಲ್ಲಿಗೆಯಂತೆ ಹರಡುವ ಬಳ್ಳಿಗಳು...

ಹೀಗೆ ಅದೆಷ್ಟೂ ಸಸ್ಯಗಳು!

ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿರಿ.

ಮರಗಳು	ಸಣ್ಣ ಗಿಡಗಳು	ಬಳ್ಳಿಗಳು
• ಹಲಸು	• ತುಳಸಿ	• ಮಲ್ಲಿಗೆ
• ಮಾವು	• ದಾಸವಾಳ	• ಹಾಗಲ
•	•	•
•	•	•

### ಬಿದಿರಿನ ವಿಶೇಷತೆಗಳು

ಬಿದಿರು ಹಲ್ಲು ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಸಸ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದು ಅತಿ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯವಾಗಿದೆ. ಬಿದಿರು ಒಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರವೇ ಹೂ ಬಿಡುವುದು. ಹೂ ಬೆಣ್ಣ ನಂತರ ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಾಶ ಹೊಂದುವುದು. ಸಾವಿರಾರು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮಣಿನಲ್ಲಿ ನಿಕ್ಕೇಪಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಿದಿರು ನಾಶಹೊಂದುವುದು. ಬಿದಿರಿನ ಬೀಜವನ್ನು ನಾವು ಬಿದಿರಕ್ಕಿ ಎಂಬುದಾಗಿ ಕರೆಯುವುದು. ಔಷಧೀಯ ಗುಣವಿರುವ ಬಿದಿರಕ್ಕಿಯನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು.

## ನಸುನಗುವ ಹಾಗಳು



ನನಗೂ ಬೇಕು  
ಒಂದು ಹಾದೋಟ

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹಾದೋಟವಿಲ್ಲವೇ?

ಯಾವೆಲ್ಲಾ ವಿಧದ ಗಿಡಗಳು ನಿಮ್ಮ ಹಾದೋಟದಲ್ಲಿ  
ಇವೇ?

ಅಪ್ಪಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದರಲ್ಲೇ  
ಹಾಗಳು ಅರಳುತ್ತವೇ?

ನೀವು ಇಷ್ಟಪಡುವ ಹೂ ಯಾವುದು?  
ಅದರ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ.



ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಹಾಗಳು ಯಾವುವು?

ಹಾಗಳಿಗೆ ಸರಿಹೊಂದುವ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಆಕಷಣ್ಯಕಗೊಳಿಸಿರಿ.



ಎಷ್ಟು ಹಾಗಳ ಹೆಸರು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ? ಬರೆಯಿರಿ.

ಗುಲಾಬಿ ಹೊವಿಗೆ ಯಾವ ಬಣ್ಣವನ್ನು ನೀಡಿರುವಿರಿ? ಎಲ್ಲರು ಒಂದೇ ಬಣ್ಣವನ್ನು ನೀಡಿರುವಿರಾ?

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ನೀಡಿರುವಿರೇ? ಯಾಕೆ?

ಎಲ್ಲಾ ದಾಸವಾಳ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಬಣ್ಣದ ಹಾಗಳು ಕಂಡುಬರುವುದೆ?

ತುಂಬೆ ಮತ್ತು ಮಲ್ಲಿಗೆಯ ಹಾಗೆ ಒಂದೇ ಬಣ್ಣವಿರುವ ಹಾಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಸ್ಸೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿರುವಿರಲ್ಲವೇ?

ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಹಾಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿರಿ.

ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಹಾಗಳು	ಒಂದೇ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಂಡು ಬರುವ ಹಾಗಳು
<ul style="list-style-type: none"><li>ದಾಸವಾಳ</li><li>ಗುಲಾಬಿ</li><li>•</li><li>•</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ತುಂಬೆ</li><li>ಮಲ್ಲಿಗೆ</li><li>•</li><li>•</li></ul>



ಗುಲಾಬಿ ಮತ್ತು  
ಮಲ್ಲಿಗೆಯ ಪರಿಮಳ  
ನನಗೆ ತುಂಬಾ ಇಷ್ಟು

ಗುಲಾಬಿ, ಮಲ್ಲಿಗೆ, ದಾಸವಾಳ,  
ಚೆಂಡುಹೂ ಮೊದಲಾದ ಹಾಗಳನ್ನು  
ಮೂಸಿ ನೋಡಿರಿ.

ಬಣ್ಣಗಳ ಹಾಗೆಯೇ ಹಾಗಳಿಗೆ ಪರಿಮಳದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಸುಸೆವಿದೆ.

ಎಷ್ಟು ಗಿಡಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಹೊವಿನ ಪರಿಮಳದಿಂದ ಮಾತ್ರ ನಿಮಗೆ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಬಹುದು? ಬರೆಯಿರಿ.

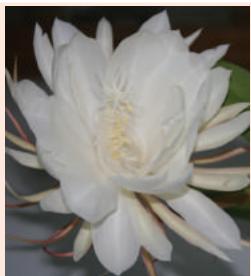
- 
- 
- 
- 

## ನಾನು ಯಾರೆಂದು ತಿಳಿದಿರುವಿರಾ?

ಕಣ್ಣಮುಚ್ಚಲೆ ಆಟ ನಿಮಗೆ ಇಷ್ಟವಲ್ಲವೇ?

ಗುಲಾಬಿ, ಮಲ್ಲಿಗೆ, ಸೇವಂತಿಗೆ, ದಾಸವಾಳ, ಚೆಂಡುಹೂ ಮುಂತಾದ ಪರಿಮಳದ ಹಾಗಳನ್ನು  
ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ಸೈಹಿತನ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬಟ್ಟೆ ಕಟ್ಟಿದ ನಂತರ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹೂವನ್ನು ಅವನಿಗೆ  
ಮೂಸಲು ನೀಡಿರಿ. ಸೈಹಿತನಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಹಾಗಳನ್ನು ಪರಿಮಳದಿಂದ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು?

## ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಅರಳುವವರು



ರಾತ್ರಿರಾಣಿ

ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಅರಳುವ ಹೊಗಳಿಗೆ  
ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಸುವಾಸನೆ  
ಇರುವುದು.  
ಚಿಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ರಾತ್ರಿ ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ  
ಹೊಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಇದು  
ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು.

## ನೀಲ ಕುರಿಂಜಿ ಅರಳಿದಾಗ

ಹನ್ನೆರಡು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಅರಳುವ  
ಹೊವೇ ನೀಲಕುರಿಂಜಿ. ನೀಲಗಿರಿ ಚಿಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ  
ಕುರಿಂಜಿ ಅರಳಿ ನಿಂತಿರುವುದು ನೋಡಲೇಬೇಕಾದ  
ದೃಶ್ಯ!

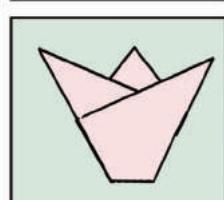
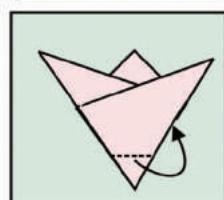
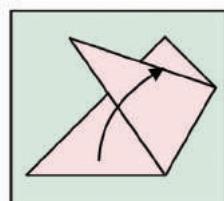
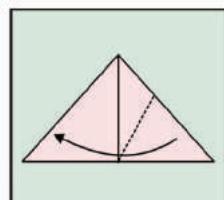
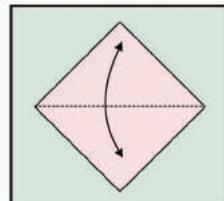


## ಹೊಗಳ ದೈತ್ಯ



ರಘ್ರೇಷಿಯ ಎಂಬುದು ವಿಶ್ವದ  
ಅತಿದೊಡ್ಡ ಹೊ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯ  
ಹತ್ತು ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಭಾರ ಮತ್ತು  
ಒಂದು ಕೊಡೆಯಷ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ  
ಇರುವುದು. ಇದು ದುವಾಡಸನೆ  
ಯೊಂದ ಕೂಡಿದೆ.

**ಹೊಗಳನ್ನು  
ತಯಾರಿಸಬಹುದು**  
ಕಾಗದದಿಂದ ಹೊಗಳನ್ನು  
ತಯಾರಿಸುವ ವಿವಿಧ ಹಂತ  
ಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.  
ನೀವೂ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ನೋಡಿರಿ.



ಎಲ್ಲಾ ಸಸ್ಯಗಳು ಹೂ ಬಿಡುವವುಗಳೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನೋಡಿರಿ.



ವಿಭಿನ್ನ ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರವಿರುವ ಹೊಗಳಿವೆ.  
ವಾಸನೆಯೊಂದ ಹೊಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಬಹುದು.  
ಕುತ್ತಾಹಲಕರವಾದ ಅನೇಕ ಹೊಗಳು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿವೆ.

## ಎಲೆಗಳು ಹಲವು ವಿಧ

ಹಾಗಳ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆಯಲ್ಲವೇ?

ಆದರೆ ಎಲೆಗಳದ್ದೂ?

ನಿಮಗೆ ಯಾವೆಲ್ಲ ಎಲೆಗಳ ವಾಸನೆ ತಿಳಿದಿದೆ?

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಮೂಸಿ ನೋಡಿರಿ.

ವಾಸನೆಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆಯೇ?

ತುಳಸಿ, ಮಾಪು, ಬೇವುಸೊಪ್ಪು, ಲಿಂಬಿ, ದಾಲ್ತ್ಯಾನಿ, ಶುಂಠಿ, ಲಾವಂಚ, ಹಾಗಲ, ಗೇರು, ಸಾಂಭಾರಿ ಮುಂತಾದ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆಗಳ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆಯೇ?

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಸ್ಯದ ಎಲೆಗಳ ವಾಸನೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆಯಲ್ಲವೇ?

## ಎಲೆಯ ಚಿತ್ರಗಳು

ಎಲೆಯು ಸಸ್ಯದ ಅತಿ ಪ್ರಥಾನ ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ನೀವು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು ಒಂದೊಂದು ಎಲೆಯನ್ನು ಕಿಟ್ಟು ತೆಗೆಯುತ್ತಿರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿರಿ. ಅದೆಷ್ಟು ಎಲೆಗಳು ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ನಷ್ಟವಾಗುವುದು! ಆದುದರಿಂದ ನಾವು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಸಂಗೃಹಿಸಿ ಬಟ್ಟಿವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡೋಣ. ನಾಲ್ಕೋ ಬದೋ ವಿಭಿನ್ನ ತರದ ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಸಂಗೃಹಿಸಿರಿ. ನೀವು ಸಂಗೃಹಿಸಿದ ಎಲೆಗಳ ಆಕಾರ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿದೆಯೇ? ಮಾವಿನ ಎಲೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಹಲಸಿನ ಎಲೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿರಿ. ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಯಾವ ವ್ಯಾತಾಸವಿದೆ? ಒಂದಕ್ಕಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಾವಿನ ಮರಗಳಿಂದ ಬಿದ್ದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಸಂಗೃಹಿಸಿರಿ.

ಅವುಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಒಂದೇ ಆಕಾರವಿದೆಯಲ್ಲವೇ?



ಎಲೆಗಳ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ  
ಬಣ್ಣವನ್ನು ನೋಡಿ  
ಅಂದಗೊಳಿಸಿರಿ.



ಎಲೆಗಳ ಆಕಾರವನ್ನು ನೋಡಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಬಹುದು. ವಿವಿಧ ತರದ ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆಗಳ ಆಕೃತಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಎಲೆಗಳ ವಾಸನೆಯಿಂದಲೂ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಬಹುದು.

## జీవవిరువుగళు



జిత్రదల్లిరువ వస్తుగళు యావువు?

జిత్రదింద జీవవిరువుగళు మత్తు జీవ ఇల్లదవుగళన్న కండుహిదియిరి.

నిమ్మ పరిసరపణ్ణ వీళ్ళిసి జీవవిరువుగళు మత్తు జీవ ఇల్లదవుగళన్న కండుహిదిదు పట్టి మాడిరి.

జీవవిరువుగళు	జీవ ఇల్లదవుగళు

జీవ ఇరువుగళ మత్తు జీవ ఇల్లదవుగళ యావెల్ల వృత్తిష్టగళన్న నీవు తిలిదిరువిరి?

శేఖగే కాణువ పట్టియన్న పూతిడనోళిసిరి.

జీవవిరువుగళ వృత్తిష్టగళు	జీవ ఇల్లదవుగళ వృత్తిష్టగళు
<ul style="list-style-type: none"> <li>బెళియుత్తవే</li> <li>యొసతన్న ఉత్సాదిసువుదు</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>చెలిసువుదిల్ల</li> <li>ప్రతిక్రియిసువుదిల్ల</li> <li>ఆహార సేవిసువుదిల్ల</li> <li>•</li> </ul>

ಜೀವವಿರುವವುಗಳೆಲ್ಲ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಆಹಾರ ಅಥ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಆಹಾರವು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಲ್ಲವೇ? ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೂ ಆಹಾರದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ನಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸುವುದು ಅಡುಗೆ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲವೇ? ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಆಹಾರವು ತಯಾರಿಸಲ್ಪಡುವುದು ಎಲೆಗಳಲ್ಲಾಗಿದೆ. ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಆಹಾರವು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವುದು. ಉಳಿದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳು ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು. ಅದನ್ನು ನಾವು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ.

ನಾವು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದರ ಹೆಸರನ್ನು ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿ ಬರೆಯಿರಿ.



ಗೋಧಿ



ಭತ್ತ

ಪಪ್ಪಾಯಿ

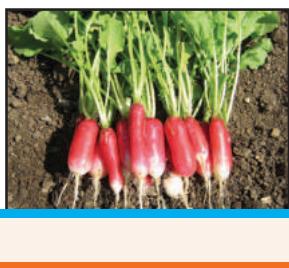
ಪೇರಳೆ

ಕೇರಿಟ್ಟು

ಬೀಣ್ಣರೂಟ್

ಮರಗೆಣಸು

ಮೂಲಂಗಿ



ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಸ್ಯಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಒಂದು ಅಲ್ಬಂ ತಯಾರಿಸಿರಿ.

ನುಗ್ಗೆಯ ಎಲೆ, ಹೂ ಮತ್ತು ಕೋಡುಗಳನ್ನು ನಾವು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ. ಎಲ್ಲಾ ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳನ್ನು ನಾವು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆಯೇ? ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಭತ್ತಿಕಗೊಳಿಸಿರಿ.

ಹೂ	ಕಾರ್ಯ	ಎಲೆ	ಕಾಂಡ	ಗಡ್ಡೆ
ನೀರುಳ್ಳಿ	ಪಪ್ಪಾಯಿ	ಹರಿವೆ	ಹರಿವೆ	ಮರಗೆಣಸು
ನುಗ್ಗೆ	ಚೀನಿಕಾಯಿ	ತಗತೆ	ಕೆಸು	ಗೆಣಸು
•	•	•	•	•

## ಬಿತ್ತಿದರೆ ಮೊಳಕೆ ಬರುವುದು

ಸಸ್ಯಗಳು ಮೊಳಿತು ಬರುವುದನ್ನು ನೋಡಿರುವಿರಲ್ಲವೇ?

ಮಾವಿನಬೀಜ, ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಎಂಬಿವುಗಳು ಮೊಳಕೆ ಬರುವುದನ್ನು ಕಂಡಿರುವಿರಲ್ಲವೇ?

ಬೀಜ ಮೊಳಕೆ ಬಂದು ಹೊಸ ಸಸ್ಯ ಉಂಟಾಗುವುದು.

ನಾವು ಬೀಜವನ್ನು ಮೊಳಕೆ ಬರಿಸಿ ನೋಡೋಣ.

ಒಂದು ಹೊಕುಂಡದಲ್ಲಿ ಮಣಿನ್ನು ತುಂಬಿಸಿರಿ.

ಮಣಿನ್ನು ಒದ್ದೆ ಮಾಡಿರಿ. ಕೆಲವು ಅಲಸಂಡೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಈ ಮಣಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಶಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿರಿ. ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿ ಮೊಳಿತು ಬರುವುದನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ಯಾವೆಲ್ಲ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ?

ಅಲಸಂಡೆ ಬೀಜ ಮೊಳಕೆ ಬರುವ ಹಂತಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಿರಿ.



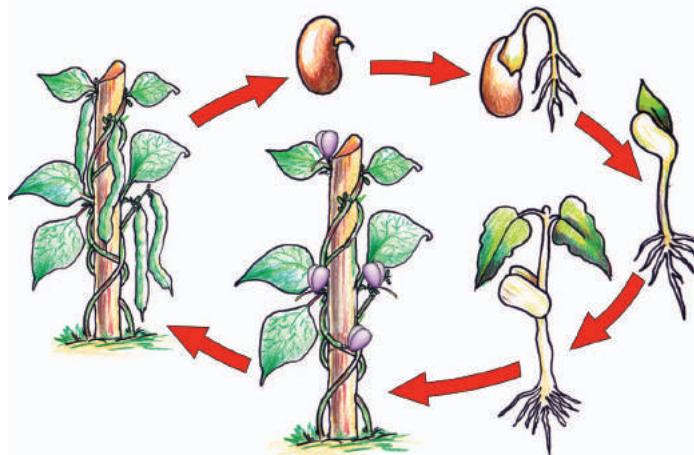
ಹೊಕುಂಡದಲ್ಲಿ ನೀವು ಬಿತ್ತಿದ ಅಲಸಂಡೆ ಸಸ್ಯದ ಬೇರನ್ನು ನೋಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವಲ್ಲವೇ? ಬೇರು ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ನೋಡಲು ನಾವು ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಮಾಡಿನೋಡೋಣ.

## ಬೀಜನ್ನ ನೋಡಲು

ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಲೋಟಿದಲ್ಲಿ ಒದ್ದೆ ಹತ್ತಿ ತುಂಬಿಸಿರಿ. ಮೂರೋ ನಾಲ್ಕೋ ಅಲಸಂಡೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಅದರೊಳಗೆ ಹಾಕಿರಿ. ದಿನನಿತ್ಯ ಅದನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿರಿ. ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿದಿನ ಒದ್ದೆಗೊಳಿಸಲು ಮರೆಯಬಾರದು. ಪ್ರತಿ ದಿವಸ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿ ಪರಿಸರ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಬೀಜ ಮೊಳಕೆ ಬರುವುದು. ಅದು ಬೆಳೆದು ಎಲೆ, ಹೂ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳು ಉಂಟಾಗುವುದು. ಕಾಯಿಯ ಒಳಗಿನ ಬೀಜದಿಂದ ಪುನಃ ಹೊಸ ಸಸ್ಯ ಉಂಟಾಗುವುದು.

ಬೀಜದಿಂದ ಸಸ್ಯ, ಸಸ್ಯದಿಂದ ಬೀಜವು ಉಂಟಾಗುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿರಿ.



ಬೀಜದ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ತಿಳಿಯಿತಲ್ಲವೇ?

ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವವಿರುವ ಬೀಜವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಡವೇ?

ಸಸ್ಯಗಳು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದೆಂದು ನೋಡಿರಿ.



ಒಂದೇ ಬೀಜ ಇರುವ ಮತ್ತು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೀಜಗಳಿರುವ ಕಾಯಿಗಳಿವೆ.

ನೀವು ನೋಡಿರುವ ಅತಿ ಸಣ್ಣ ಬೀಜ ಯಾವುದು? ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಬೀಜ ಯಾವುದು?

ನಾವು ಅಹಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಹಣ್ಣುಗಳ ಮತ್ತು ಹಸುರು ತರಕಾರಿಗಳ ಬೀಜಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿರಿ.

ಅಲಸಂಡೆ ಬೀಜ ಮೊಳಕೆ ಬರುವುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದಿರಲ್ಲವೇ?

ಮೊದಲು ಮೊಳಕೆ ಬರುವುದು ಎಲೆಯೋ ಬೇರೋ?

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರಿನ ಅಗತ್ಯವೇನೆಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ?

ಬೇರು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು

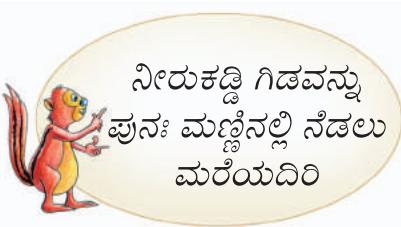
ತಿಳಿಯಬೇಡವೇ? ಒಂದು ಸರಳ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಮಾಡಿ  
ನೋಡೋಣ.



ಒಂದು ನೀರುಕಡ್ಡಿ ಗಿಡವನ್ನು ಬೇರು ಸಹಿತ ಕಿಟ್ಟು ತೆಗೆಯಿರಿ. ನೀರುಕಡ್ಡಿ ಗಿಡದ ಬೇರಿನ ಭಾಗವನ್ನು  
ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೊಳೆಯಿರಿ. ನೀರುಕಡ್ಡಿಯ ದಂಟಿನ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬರೆದಿಡಿರಿ.

ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪ್ಲ್ಯಾಪ್ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಈ  
ನೀರಿಗೆ ಸ್ಪ್ಲ್ಯಾಪ್ ಕೆಂಪು ಶಾಯಿಯನ್ನು ಹಾಕಿ ಕಡಡಿರಿ. ಬೇರು ಸಹಿತ  
ಕಿಟ್ಟು ತೆಗೆದ ನೀರುಕಡ್ಡಿಯ ಗಿಡವನ್ನು ಹತ್ತು ನಿಮಿಷದ ನಂತರ  
ಶಾಯಿಯ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿರಿ. ಸೂರ್ಯಾಸ್ತವಿರುವ ಫ್ಲೆದಲ್ಲಿ  
ಸ್ಪ್ಲ್ಯಾಪ್ ಸಮಯ ಇದನ್ನು ಇರಿಸಿರಿ. ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ನೀವು  
ಕಾಣುವಿರಿ? ದಂಟಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟಾಗಿದೆಯೇ?

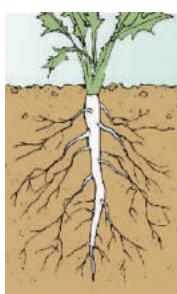
ಹೀಗಾಗಲು ಕಾರಣವೇನು?



ನೀರುಕಡ್ಡಿ ಗಿಡವನ್ನು  
ಪುನಃ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೆಡಲು  
ಮರೆಯದಿರಿ

ಪ್ರಯೋಗದ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ಪರಿಸರ ಪ್ರಸ್ತರಕದಲ್ಲಿ  
ಬರೆಯಿರಿ.

### ಬೇರು ಹೇಳುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ



ಗಿಡವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಇರಿಸುವುದು ನಾನು. ಗಿಡಗಳಿಗೆ  
ಅಗತ್ಯವಾದ ನೀರು ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಹೀರಲು ನಾನು  
ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ.

ಮಳೆನೀರು ಮಣ್ಣಿನಡಿಗೆ ಇಂಗುವುದಕ್ಕೂ ಮಣ್ಣು ಕರಗಿ  
ಹೋಗದಿರುವುದಕ್ಕೂ ನನ್ನ ಸಹಾಯ ಬೇಕು.



### ಬೇರುಗಳು

ಕುರುಂದೋಟಿ, ಲಾವಂಚ ಇತ್ಯಾದಿ ಅನೇಕ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಪೈಪ್‌ಥಿಂಗಿಗಾಗಿ  
ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಸಾಗುವಾನಿ, ಕಾಫಿ, ಬೀಟೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳ  
ಬೇರುಗಳಿಂದ ಕಾತುಕವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುವುದು.  
ಮರಗಳಿನು, ಗೆಣಸು ಮುಂತಾದ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ  
ಉಪಯೋಗಿಸುವರು.



## ಗಿಡ ಮತ್ತು ಕಾಂಡ

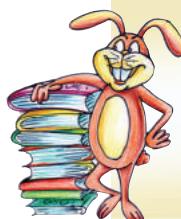
ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿದಿರಲ್ಲವೆ? ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಯಾವ ಭಾಗ ಇಲ್ಲ? ಆ ಭಾಗವನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿರಿ.

ನೀರುಕಟ್ಟಿಯ ಬೇರು ಹೀರಿದ ನೀರನ್ನು ಸಸ್ಯದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಗೂ ತಲುಪಿಸುವುದು ಅದರ ಕಾಂಡವಾಗಿದೆ. ಕಾಂಡ ಇಲ್ಲದ ಒಂದು ಗಿಡದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಆಲೋಚಿಸಿ ನೋಡಿರಿ.

### ಕಾಂಡಕ್ಕೂ ಹೇಳುವುದಕ್ಕಿಂತ



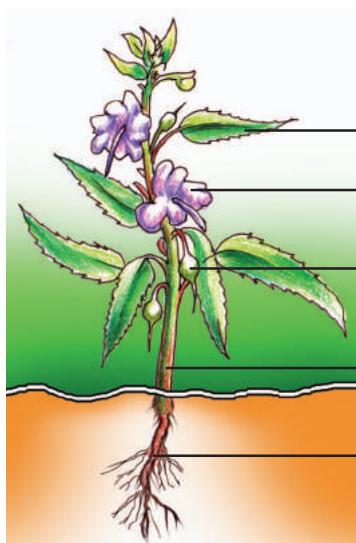
ಬೇರು ಹೀರಿದ ನೀರು ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಎಲೆಗಳಿಗೆ ತಲುಪಿಸುವುದು ನಾನು. ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳು ಕ್ರಮೀಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದ್ದೀರಲ್ಲವೆ? ನಾನು ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಎಲೆಗಳಿಗೆ ನೀಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.



### ಸಿಹಿಯಾದ ಕಾಂಡಗಳು

ಕಬ್ಬಿನ ದಂಟನ್ನು ಇಷ್ಟಪಡದ ಸೈಹಿತರಿದ್ದಾರೆಯೇ? ಕಬ್ಬಿನ ದಂಟನಿಂದ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರೆಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ?

ಸಸ್ಯಗಳ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಯತಲ್ಲವೇ? ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿದ ಸಸ್ಯದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ ಅದರ ಭಾಗಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೋಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.




## ಉರಮಾಪುಗಳು ಕಣ್ಣರೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ

ಸಿಹಿಯಾದ ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನೊಂದಿಗೆ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕಾಯುತ್ತಿರುವ ಅಜ್ಞಿಮಾವು.

ಕಾಗಕ್ಕನಿಗೆ, ಅಳಿಲಣ್ಣನಿಗೆ, ಪುಟಾಣಿ ಇರುವೆಗೆ ನೆರಳನ್ನು ನೀಡುವ ಜೀನುಮಾವು.

ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಅಶ್ಯಯತಾಣವಾಗಿರುವ ಅದೆಷ್ಟೊ ಉರಮಾವಿನ ಮರಗಳು! ಇಪುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನಪುಗಳು ನಮಗೆ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿವೆ.

ಮಾವಿನ ಮರಗಳು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಇತರ ಅನೇಕ ಮರಗಳು ನಮ್ಮೊರಿನಿಂದ ಕಣ್ಣರೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ.

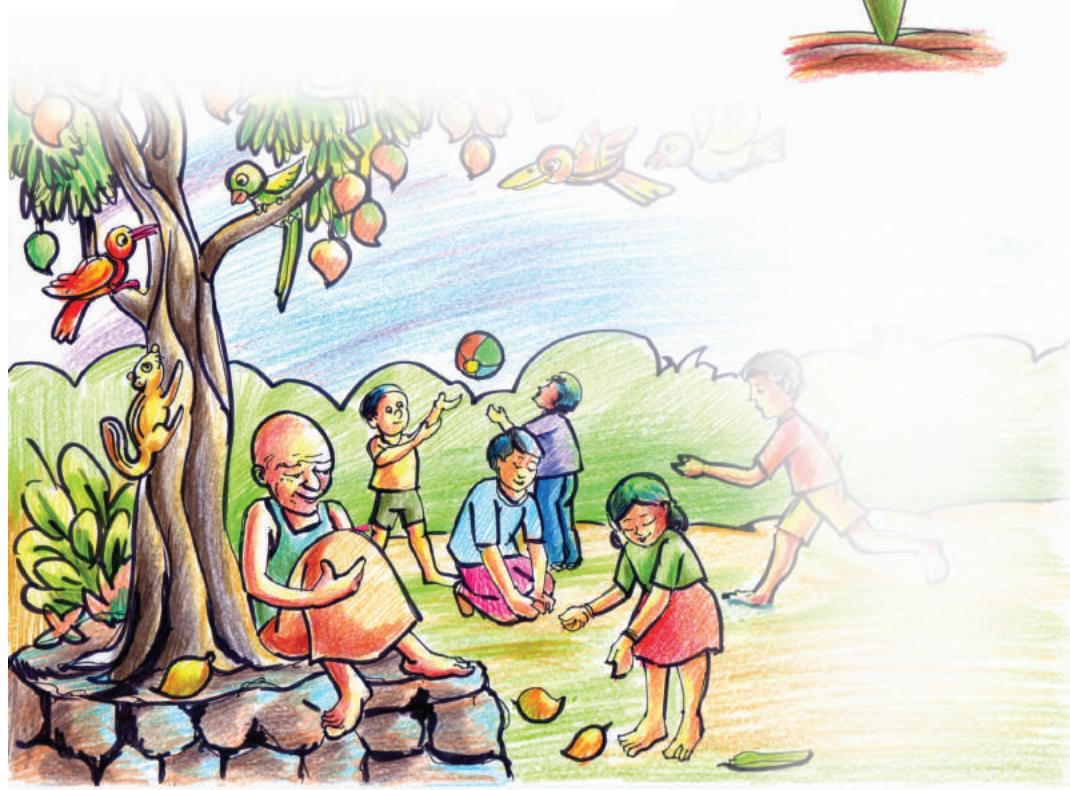
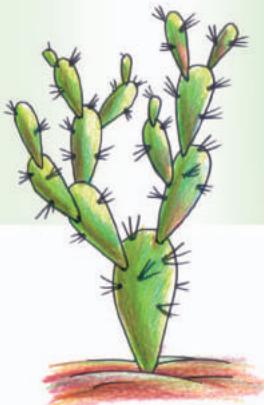
ಇಪುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕಾದುದು ನಮ್ಮ ಕರೆವ್ಯವಲ್ಲವೇ? ನಾವು ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸುವ.

ಮಣಿನಿಂದ ತಲೆಯೆತ್ತಿ ಮೋಳಿತು ಬರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪುಟಾಣಿ ಸ್ಯಾವನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸೋಣ.

## ಕಣ್ಣ ಗಿಡ



ಕಾಂಡ ಎಲೆಯಾಗಿ  
ರೂಪಾಂತರಗೊಂಡ  
ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ನೋಡಿರುವಿರಾ?  
ನೀರು ಕಡಿಮೆ ಇರುವ  
ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ  
ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.  
ಎಲೆಯ ಕಾಯುವನ್ನು  
ಕಾಂಡವೇ ನಿವದಿಸುವುದು.





### ಕೆಲ್ಪಿಯು ಪ್ರಥಾನ ಸಾಧನೆಗಳು

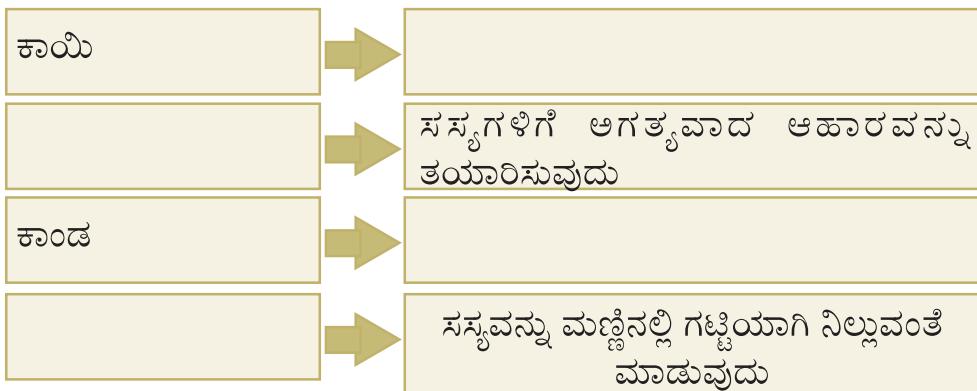
- ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.
- ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಣೆ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಬೇರು, ಕಾಂಡ, ಕಾಯಿ ಎಂಬಿವುಗಳ ಕಾಯಂಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ತಿಳಿದು ವಿವರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಜೀವವಿರುವ ಮತ್ತು ಜೀವ ಇಲ್ಲದವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಕೃತಿಯಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಸಸ್ಯದ ಯಾವೆಲ್ಲ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.
- ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಸಚ್ಯಾಕಾದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ತಿಳಿದು ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.



### ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿ

- ಸಸ್ಯದ ‘ಅಡುಗೆಕೊಣೆ’ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದಾದ ಭಾಗ
  - A) ಬೇರು
  - B) ಕಾಂಡ
  - C) ಎಲೆ
  - D) ಕಾಯಿ
- ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸದ ಸಂದೇಶ ಯಾವುದು?
  - A) ಮರ ಒಂದು ವರ
  - B) ಮರವನ್ನು ಕಡಿಯಬಾರದು
  - C) ಮರಗಳು ಮನುಷ್ಯನಿಗಾಗಿ ಮಾತ್ರ
  - D) ಮರಗಳು ನಮ್ಮ ಸ್ವೇಧಿತರು

3. ಸಸ್ಯ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಬರೆದಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ಬಿಟ್ಟು ಹೋದ ಭಾಗವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಸೇರಿಸಬಹುದೆ?



### ಮುಂದುವರಿದೆ ಜ್ಞಾನೋಕ್ಕಾಳಿ

- ಹತ್ತಿರದ ಒಂದು ಬಯಲು, ಬನ, ಕೊಳ, ಅರಣ್ಯ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಹಿರಿಯರೊಂದಿಗೆ ಸಂದರ್ಶಿಸಿರಿ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವೆಲ್ಲ ವಿಧದ ಸಸ್ಯಗಳಿವೆಯೆಂದು, ಅವುಗಳಿಂದ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಇರುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು ಯಾವುವೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
- ಶಾಲೆಯ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲಿರುವ ಮರಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆದ ಫಲಕಗಳನ್ನು ತೋಗು ಹಾಕಿರಿ.





2

## ಇರುವೆಯಿಂದ ಆನೆಯ ವರೆಗೆ

ಕಾಡಿನ ಬದುಕು ಬಹಳ  
ಅಹ್ಲಾದದಾಯಕವಾಗಿತ್ತು ಅಮೃತನ ಜೊತೆಗೆ  
ತಿರುಗಾಟಕ್ಕೆ ಹೋಗುವಾಗ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ  
ಕಾಣುವ ಚಿನ್ನು ವೋಲ, ಸುಂದರಿ ಜಿಂಕೆ, ಕೇಳು  
ನರ .... ಹೀಗೆ ನನಗೆ ಅದೆಷ್ಟು ಸೈನಿತರು.  
ನನ್ನನ್ನು ಕಂಡಾಗ ಪ್ರೀತಿಯಿಂದ ಮಾತಾಡಿಸುವ  
ಮೀನ ಗಳಿ, ಮಿನ್ನಿ ಚಿಟ್ಟೆ, ಪಪ್ಪು ಕರಡಿ  
ಎಲ್ಲರೂ ಏನು ಮಾಡುತ್ತಿರಬಹುದು?



ಕಂಟ್ಟ ಆನೆಯ ಬಾಲ್ಯಕಾಲ ಎಷ್ಟು ಖುಸಿಯಾಗಿತ್ತು ಅಲ್ಲವೇ!

ಕಂಟ್ಟ ಆನೆಯ ಸೈಹಿತರು ಯಾರೆಲ್ಲ ಆಗಿದ್ದರೆಂದು

ಬರೆಯಿರಿ.

ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲೂ ಅದೆಷ್ಟು ಜೀವಿಗಳಿವೆ. ಅಲ್ಲವೇ?

ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಯಾವೆಲ್ಲ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೀರಿ?

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತೀರಲ್ಲವೇ?

ನಾವು ಅವುಗಳನ್ನು ಸಾಕುವುದು ಯಾಕೆ?

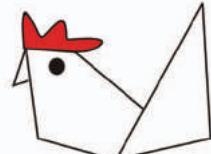
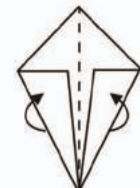
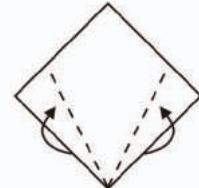
ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ನಾವು ಆಹಾರವನ್ನೂ ವಸತಿಯನ್ನೂ ನೀಡಿ  
ಸಾಕುವ ಜೀವಿಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.

ಹಾಲಿಗಾಗಿ	ಮೊಟ್ಟಿಗಾಗಿ	ಮಾಂಸಕ್ಕಾಗಿ	ಹವ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ

ನೀವು ಈ ಜೀವಿಗಳಿಗೆಲ್ಲಾ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಆಹಾರವನ್ನು ನೀಡುವಿರಾ?  
ಅವುಗಳು ಯಾವುವು?

### ಕಾಗದದಿಂದೊಂದು

ಹಕ್ಕಿ



ಜೀವಿಗಳ ಕೆಲವು ಅಕ್ಷರ

ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ.

ಅ

ಂ

ಂ



ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು

ಅ

ಂ

ಂ



ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಪರಿಸರ

ಅ

ಂ

ಂ



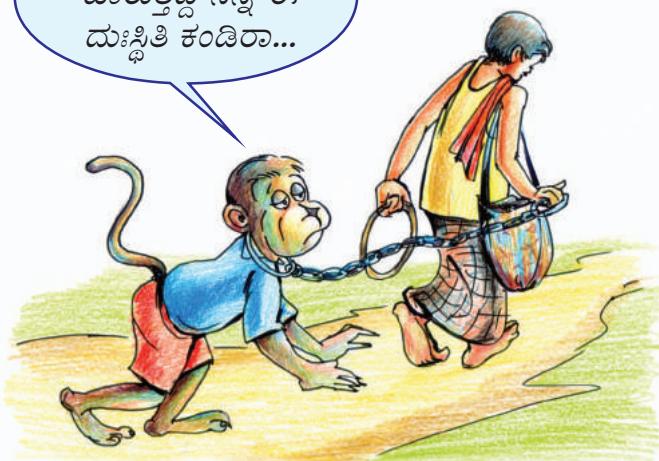
ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ

ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿರಿ.

## ಕಾಡಿನಲ್ಲಂದು ಸಮೈಳನ

ಮರದಿಂದ ಮರಕ್ಕೆ  
ಹಾರುತ್ತಿದ್ದ ನನ್ನ ಈ  
ದುಸ್ಥಿತಿ ಕಂಡಿರಾ...

ಈ ಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ನನಗೆ ರೇಕ್ಕೆ  
ಬಿಡಿಸಲೂ  
ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ.



ಮನುಷ್ಯರ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪದಿಂದ ಬದುಕಲು ಕಷ್ಟಪಡುತ್ತಿರುವ ಜೀವಿಗಳ ವ್ಯಧಿ ಕೇಳಿದಿರಲ್ಲವೇ? ಈ ರೀತಿಯ ದೌಜನ್ಯಕ್ಕೆ ದುರಾಗಿ ಕಾಡಿನ ಗೇಳೆಯರು ಪ್ರತಿಭಟಿಸಲು ತೀವ್ರಾರ್ಥನಿಸಿದರು. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ನಡೆದ ಸಮಾಲೋಚನಾ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಳು ಭಾಗವಹಿಸಿದವು. ಭಾಗವಹಿಸಿದ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಆಹಾರವನ್ನು ಎರಡು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಾಗಿ ವ್ಯವಸ್ಥಿಗೊಳಿಸಲಾಗಿತ್ತು.

### ಕೌಂಟರ್ 1



### ಕೌಂಟರ್ 2



ಕೌಂಟರ್ 1 ರಿಂದ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಿದವರು  
ಯಾರೆಲ್ಲ?

- 
- 
- 
- 

ಕೌಂಟರ್ 2 ರಿಂದಲೋ?

- 
- 
- 
- 
- 

ಆದರೆ ಕೆಲವು ಜಾಣಿ ಎರಡೂ ಕೌಂಟರ್‌ಗಳಿಂದ ಆಹಾರ  
ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಅವರು ಯಾರೆಲ್ಲಾ ಆಗಿರಬಹುದು?

- 
- 
- 
- 
- 

ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಒಂದೇ ಅಲ್ಲ ಎಂದು  
ಶಿಳ್ಷಿಯತಲ್ಲವೇ.

ಆಹಾರ ರೀತಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳು,  
ಪೂರ್ವಾಂಸಾಹಾರಿಗಳು, ಮಿಶ್ರಾಹಾರಿಗಳು ಎಂದು  
ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು. ಸಸ್ಯಾಹಾರವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸೇವಿಸುವ  
ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳು ಎಂದೂ, ಮಾಂಸಾಹಾರವನ್ನು  
ಮಾತ್ರ ಸೇವಿಸುವ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳು ಎಂದೂ,  
ಎರಡೂ ವಿಧದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ಜೀವಿಗಳನ್ನು  
ಮಿಶ್ರಾಹಾರಿಗಳು ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

## ವಿಚಿತ್ರ ಜೀವಿ

ಕಾಗದಪೊಂದನ್ನು ಮೂರಾಗಿ  
ಮಡಚಿರಿ. ಮಡಚಿದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ  
ಒಬ್ಬರು ಅವರಿಗಷ್ಟವಾದ  
ಜೀವಿಯ ತಲೆ ಮತ್ತು  
ಕುತ್ತಿಗೆಯನ್ನು ರಚಿಸಲಿ. ಚಿತ್ರ  
ರಚಿಸಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಕೆಳಗೆ  
ಮಡಚಿ ನಂತರದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ  
ಗೆಳೆಯನು ಅವನಿಗಷ್ಟವಾದ  
ಜೀವಿಯ ಹೊಟ್ಟೆಯನ್ನು  
ರಚಿಸಲಿ. ಕಾಗದವನ್ನು ಮಡಚಿ  
ಮತ್ತೊಂದೇವರ್ಡ ಗೆಳೆಯನಲ್ಲಿ  
ಅವನಿಗಷ್ಟವಾದ ಜೀವಿಯ  
ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು  
ಹೇಳಿರಿ.

ಇನ್ನು ಕಾಗದವನ್ನು  
ಬಿಡಿಸಿ ನೋಡಿರಿ.  
ಹೇಗಿದೆ ನೀವು ರಚಿಸಿದ  
ವಿಚಿತ್ರ ಜೀವಿ?



## ಕೊಳ್ಳೆ ಹಿಡಿಯುವ ತಂತ್ರಗಳು



ಒತ್ತಿ ಕೊಳ್ಳೆ ಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ನೋಡಿರುವಿರಲ್ಲವೇ? ನಾಲಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಒತ್ತಿ ಕೊಳ್ಳೆ ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ಜೀಡ ಬಲೆ ಹೆಣೆದು ಕೊಳ್ಳೆಹಿಡಿದು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಯೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಳ್ಳೆ ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.

### ಮರಕುಟಿಗ

ನಾನು ನನ್ನ ಬಲಿಪ್ಪವಾದ  
ಕೊಕ್ಕನಿಂದ ಮರದಲ್ಲಿ  
ತೂತು ಕೊರೆಯುತ್ತೇನೆ. ಮರದ  
ಒಣಿದ ತೊಗಟೆಯನ್ನು ಕುಕ್ಕೆ  
ತೆಗೆದು ಅದರ ಒಳಗಿರುವ ಜೀವಿಗಳನ್ನು  
ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇನೆ. ಮರದಲ್ಲಿ  
ಹಿಡಿದು ನಿಲ್ಲಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ರೀತಿಯ  
ಬೆರಳುಗಳು ನನಗಿವೆ.

### ಬಾತುಕೋಳಿ

ಅಗಲವಾದ ತುಟಿಗಳು ನನಗಿವೆ.  
ಅದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ  
ನೀರಿನಿಂದಲೂ ಕೆಸರಿನಿಂದಲೂ  
ಆಹಾರವನ್ನು ಹುಡುಕಿ  
ಹಿಡಿಯಲು ನನಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾ  
ಗುತ್ತದೆ. ನೀರನಲ್ಲಿ ಈಜಲೂ  
ಕೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಹೂತು ಹೋಗದಿರಲೂ ನನ್ನ  
ಕಾಲುಗಳು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.



### ಹೊನ್ನಂತಗುಬ್ಬಿ



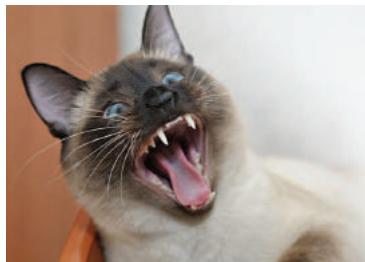
ಹೊನ್ನಂತಗುಬ್ಬಿ ಕೊಳ್ಳೆ  
ಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ನೋಡಿರುವಿರಾ?  
ಸೂರ್ಯ ಪ್ರಕಾಶ ಮತ್ತು ಮಳೆ  
ಬೀಳದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿರುವ ಒಣಿದ  
ಹುಡಿಮಣಿನಲ್ಲಿ ಇದು ಚಿಕ್ಕ  
ಹೊಂಡ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ  
ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ಮನೆಯ  
ಸುತ್ತಮುತ್ತ ನೀವು ಕಂಡಿರಬಹುದು.  
ಈ ಜಾಣಾರು ಕೊಂಬುಗಳನ್ನು  
ಮಾತ್ರ ಹೊರಹಾಕಿ ಹೊಂಡದ  
ಒಳಗೆ ಮಣಿನಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುತ್ತವೆ.  
ಈ ಹೊಂಡದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಚಿಕ್ಕ  
ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಹೊರಬರಲು  
ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹೊಂಡದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವೇ  
ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ.



ಕೋಳಿಗಳು ಆಹಾರ ಹುಡುಕುವುದನ್ನು ನೀವು ಕಂಡಿರುವಿರಾ? ಕಾಲುಗಳಿಂದ ಕೆದರಿ, ಕೊಕ್ಕಿನಿಂದ ಕುಕ್ಕೆ ತಿನ್ನುವುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿರುವಿರಲ್ಲವೇ? ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿರುವ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಆಹಾರ ಹುಡುಕುವ ರೀತಿಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿರಿ. ಕೊಕ್ಕಿಗಳೂ ಕಾಲುಗಳೂ ಆಹಾರ ಹಿಡಿಯಲು ಅವುಗಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆಯೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಪರಿಸರ ಪ್ರಸ್ತರೆ ಬರೆಯಿರಿ.

ನನಗೆ ಚೊಪಾದ ಉಗುರುಗಳೂ ಹಲ್ಲುಗಳೂ ಇವೆ.

ಕೊಕ್ಕಿಯನ್ನು ಹಿಡಿಯಲೂ ಸಿಗಿದು ತಿನ್ನಲೂ  
ಅವುಗಳು ನನಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.



ನನ್ನ ಚೊಪಾದ ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನು ನೀವು  
ನೋಡಿರುವಿರಲ್ಲವೇ? ನಾನು ಇಲ್ಲಿಯನ್ನು  
ಹಿಡಿದು ತಿನ್ನುವುದು ಈ ಹಲ್ಲುಗಳ  
ಸಹಾಯದಿಂದ.

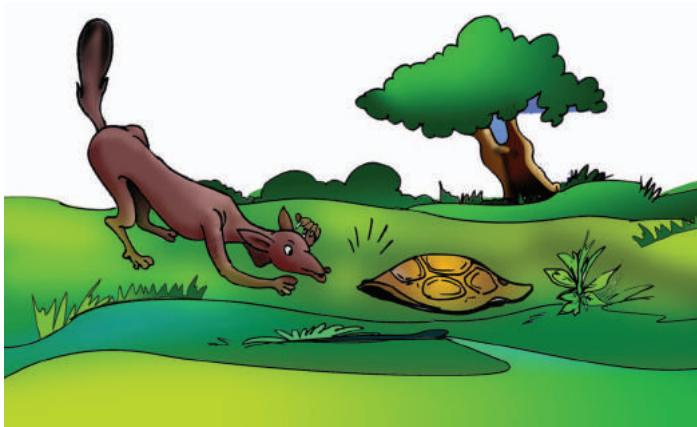
ನಿಮ್ಮ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಹಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕಿಹಿಡಿಯುವುದು ಹೇಗೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿ ಪರಿಸರ ಪ್ರಸ್ತರೆ ಬರೆದಿದಿರಿ.

## ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯುವ

“ನರಿಗೆ ಆಮೆ ಸಿಕ್ಕಿದ ಹಾಗೆ”

ಎಂಬ ಗಾದೆ ಮಾತನ್ನು ನೀವು ಕೇಳಿರುವಿರಲ್ಲವೇ?

ನರಿಯನ್ನು ಕಂಡಕೂಡಲೇ ಆಮೆಯಣ್ಣ ತಲೆ ಮತ್ತು ಕಾಲುಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಚಿಪ್ಪಿನೊಳಗೆ ಎಳೆದುಕೊಂಡು ಕುಳಿತಿತು. ಆಮೆಯಣ್ಣನ ತಲೆ ಹೊರಬರುವುದನ್ನೇ ಕಾದು ಕುಳಿತ ನರಿ.... ಸೋಜಿಗವೇ ಸರಿ... ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯಲು ಆಮೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ತಂತ್ರ, ಹೇಗಿತ್ತು ಗೆಳೆಯರೇ?



ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಜೀವಿಗಳು ಈ ರೀತಿಯ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಪಾರಾಗುವುದನ್ನು ನೀವು ಕಂಡಿರುವಿರಾ?

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜೀವಿಗಳು ಯಾವುವು? ಅವುಗಳು ಹೇಗೆ ಪಾರಾಗುತ್ತವೆ?

## ಪಾರಾಗುವ ಉಪಾಯಗಳು ಹಲವು

ನಾವು ಪಾರಾಗುವುದು ಹೇಗೆಂದು ಬರೆಯವಿರಾ?



ಒತ್ತಿ :



**ಮುಳ್ಳುಹಂಡಿ :** ಶರೀರದ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಮುಳ್ಳುಗಳನ್ನು ಶತ್ರುವಿಗೆದುರಾಗಿ ಕೊಡಹುತ್ತದೆ.



**ಪೃಥ್ವೀಗಿ :** ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಶಾಯಿ ಹರಡಿ ಪಾರಾಗುತ್ತದೆ.



ಚೀರಟಿ :



ಒಸವನ ಮಳ :



ಹಲ್ಲಿ :

ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ಪಾರಾಗಲು ಜೀವಿಗಳು ಹಲವು ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿವೆಯಲ್ಲವೇ?

ಜೀವಿಗಳು ಶರೀರದ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಯಿಸಿಯೂ ಆಕಾರ ಬದಲಾಯಿಸಿಯೂ ಬಾಲ ತುಂಡರಿಸಿಯೂ ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ಪಾರಾಗುತ್ತವೆ. ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕೃತಿ ನೀಡಿದ ಕೆಲವು ಸಾಮಧ್ಯಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಸಸ್ಯಗಳಿಗೂ ಈ ರೀತಿಯ ಸಾಮಧ್ಯಗಳಿವೆ.

## ತೆವಳಿಯೂ... ನಡೆದೂ... ಹಾರಿಯೂ...

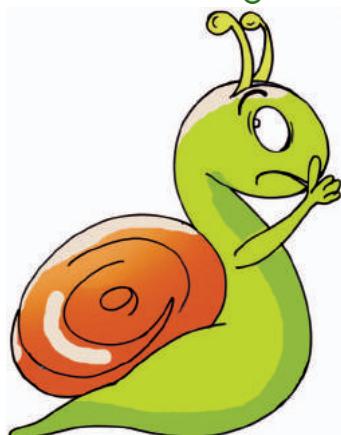
ಜೀವಿಗಳು ನಡೆಸಿದ ಸಮ್ಮೇಳನ ನೆನಪಿದೆಯಲ್ಲವೇ?

ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳು ಭಾಗವಹಿಸಿದ ಸಮ್ಮೇಳನವು  
ಬಹಳ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿತ್ತು ಎಂದು ಸಿಂಹರಾಜ  
ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿತು. ಸಮ್ಮೇಳನ ನಗರಕ್ಕೆ ತಲುಪಲು  
ಕೆಲವು ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ದಿನಗಟ್ಟಲೆ ಪ್ರಯಾಣ  
ಮಾಡಬೇಕಾಗಿ ಬಂತು.

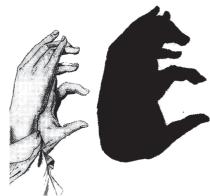
ಅತಿ ವೇಗದ ಛಟಗಾರನಾದ ಚಿರತೆ ಮೊದಲು  
ತಲುಪಿತು.

ಹಾರಿ ಬಂದ ಗಿಡುಗನ ಬೆನ್ನು ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು  
ಬಸವನಹುಳ ತಲುಪಿತು. ಬೇಗನೆ ತಲುಪಿದ  
ಬಸವನಹುಳ ಜಂಭದಿಂದಿತ್ತು.

ಗಿಡುಗ ಸಹಾಯ  
ಮಾಡದಿರುತ್ತಿದ್ದರೇ.... ತೆವಳಿ  
ತೆವಳಿ ಯಾವಾಗಪ್ಪಾ ನಾನು  
ತಲುಪುತ್ತಿದ್ದೇ!



## ನೆರಳು ಚಿತ್ರಗಳು



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಬೆರಳು  
ಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ನೆರಳನ್ನು  
ಉಂಟುಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ.

ನೆರಳು ಚಿತ್ರದ ಬಾಯಿಯ  
ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬರುವ ನಿವೃ  
ಬೆರಳುಗಳನ್ನು ಚಲಿಸಿ ಜೀವಿಗಳ  
ಶಬ್ದವನ್ನು ಅನುಕರಿಸಿರಿ. ಇತರ  
ಜೀವಿಗಳ ನೆರಳು ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು  
ರಚಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿರಿ.

ಸಮ್ಮೇಳನಕ್ಕೆ ಇತರರು ತಲುಪಿದ್ದ ಹೇಗಾಗಿರಬಹುದು?

ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಸಂಚಾರ ರೀತಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.

ತೆವಳಿ ಬಂದವರು	ನಡೆದು ಬಂದವರು	ಹಾರಿ ಬಂದವರು
ಬಸವನಹುಳಿ	ನರಿ	ದುಂಬಿ

ಪ್ರಾಣಿ ಜಗತ್ತಿನ ಗೆಳೆಯರ ಸಂಚಾರ ರೀತಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಕೆಲವರಿಗೆ ತೆವಳಲು ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯ. ಇನ್ನು ಕೆಲವರಿಗೆ ಹಾರಲೂ ನಡೆಯಲೂ ಓಡಲೂ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಹಾಗೆ ನಡೆಯಲೂ ಓಡಲೂ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯವಿರುವವುಗಳೂ ಇವೆ.

ಜೀವಿಗಳ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪೆಯ ಭಾಷಣವನ್ನು ಗಮನಿಸಿರಿ.

ಸ್ತೋಂತರೇ,

ಕೊರ್ಲೋ... ಕೊರ್ಲೋ... ಎನ್ನುವ ನಮ್ಮ ಧ್ವನಿ ನಿಮಗೆ ಪರಿಚಿತವಲ್ಲವೇ?

ಹಿತಿಲು ಮತ್ತು ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಸುಖವಾಗಿ ಕಳೆದ  
ಕಾಲಪೂಂದಿತ್ತು. ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಇತರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು  
ಹಾಳು ಮಾಡುವ ಕೇಟಗಳು ನಮ್ಮ ಆಹಾರವಾಗಿತ್ತು. ಹೀಗೆ  
ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ನಾವು ತುಂಬಾ ಉಪಕಾರಿಗಳಾಗಿದ್ದೇವು.

ಹೀಗಿದ್ದರೂ ಮನುಷ್ಯರು ನಮ್ಮನ್ನು ಕೊಂಡು ತಿಂದರು.  
ನಮ್ಮ ವಾಸಸ್ಥಳಗಳಾದ ಗದ್ದೆ ಮತ್ತು ಜೊಗು  
ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಮಣ್ಣ ತುಂಬಿಸಿದರು. ಕೃಷಿ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ  
ಕೇಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿದರು. ಇದಕ್ಕೆದುರಾಗಿ  
ನಾವು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಪ್ರತಿಭಟಿಸಬೇಡವೇ? ಇಂದು  
ನಮಗೆ ಈ ಸ್ಥಿತಿಯಾದರೆ ನಾಳೆ ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಕೆಲವರಿಗೆ  
ಅಗಬಹುದು. ತಕ್ಷಣ ಏನಾದರೂ ಮಾಡಲೇಬೇಕು.



ಕಪ್ಪೆಯ ಭಾಷಣ ಕೇಳಿದಿರಲ್ಲವೇ? ಕಪ್ಪೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಜೀವಿಗಳು ಮನುಷ್ಯನ ಹಸ್ತಕ್ಕೆ ಪದಿಂದಾಗಿ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಕಣ್ಣರೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಡವೇ? ಅವರೂ ಭೂಮಿಯ ಹಕ್ಕುದಾರರಲ್ಲವೇ?

ಈ ಸಂದೇಶವನ್ನು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಲುಪಿಸಲು ನಿಮಗೇನು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ? ಪೋಸ್ಟರ್, ಫೋಟೋ ಫಲಕ ಎಂಬಿವ್ರೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಲ್ಲವೇ?



### ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿಂದ ಹೊದೋಟ

ಹವಳದ ದಿಬ್ಬಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಎಷ್ಟೋಂದು ಸುಂದರ! ಇದು ಸಮುದ್ರದ ದೊಡ್ಡದೊಂದು ಜೀವಜಾಲವಾಗಿದೆ. ಕಾಡಿನಂತೆ ಕಾಣಿವ ಹವಳದ ದಿಬ್ಬಗಳು ಸಮುದ್ರದ ಮಳೆಕಾಡುಗಳಾಗಿವೆ. ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರಿಕೊಂಡು ಅವುಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

ಇವುಗಳು ಬಹಳ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳು ಹಲವು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿವೆ ಆದರೆ ಈ ಹೊದೋಟ ಮನುಷ್ಯನ ಹಸ್ತಕ್ಕೆ ಪದಿಂದ ನಾಶವಾಗ ತೊಡಗಿದೆ. ಈ ಹೊದೋಟದ ನಾಶವನ್ನು ತಡೆಯಬೇಕು.

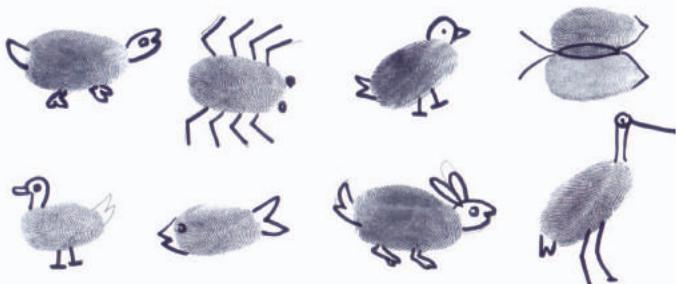


ಹೆಚ್ಚಿಟ್ಟನಿಂದ ಮಾಡಿದ

ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು

ನೋಡಿದಿರಲ್ಲವೇ? ನೀವೂ

ಈ ರೀತಿ ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ.





## ಕೆಲಿಕೆಯ ಪ್ರಥಾನ ಸಾಧನೆಗಳು

- ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲೂ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಳಿವೆಯಂದೂ ಅಪುಗಳು ಯಾವುದೆಯಂದೂ ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅಪುಗಳಿಂದ ನಮಗಿರುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಆಹಾರ ರೀತಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಶಾರೀರಿಕ ವ್ಯಾತ್ಯಾಸಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಗೂ ಇದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯಲು ಕೆಲವು ಜೀವಿಗಳಿಗಿರುವ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳ ಕುರಿತು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಜೀವಿಗಳ ಸಂಚಾರ ವಿಧಾನಗಳ ವಿಶೇಷತೆಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಮನುಷ್ಯನ ಕೆಲವು ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪಗಳು ಜೀವಿಗಳ ಉಳಿಯುವಿಕೆಗೆ ಹೇಗೆ ದೋಷಕರವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಜೀವಿಗಳನ್ನು ನಾವು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ಸಂದೇಶವನ್ನು ಜನರಿಗೆ ತಲುಪಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.



## ಮೌಲ್ಯಮಾರ್ಪನ ಮಾಡುವುದು

- ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಆಹಾರ ರೀತಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ವರ್ಗಿಸಿ ಹೆಸರಿಸಿ.



- ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ಪಾರಾಗಲು ಶರೀರದ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ತುಂಡರಿಸುವ ಜೀವಿ ಯಾವುದು?
  - ಹಾವು
  - ಹಲ್ಲಿ
  - ಬಿತ್ತಿ
  - ಇಲಿ
- ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಈಜಲು ಮತ್ತು ನಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವುದು ಯಾರಿಗೆ?
  - ಮೀನು
  - ಹಾವು
  - ಕಪ್ಪೆ
  - ಬಾತುಕೋಳಿ

4. ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಹೊಂದಿಸಿ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.



ಗಿಡಗ









### ಮುಂದುವರೆದ ಜೆಟುವಟಕೆಗಳು

1. ಜಿಗೋಸೋ ಪರುಲ್ ತಯಾರಿಸುವ :

ಇಷ್ಟವಿರುವ ಒಂದು ಜೀವಿಯನ್ನು ಬಣ್ಣ ಕೊಟ್ಟು ಕಾಡ್‌ಬೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸಿ. ಅದನ್ನು ಹಲವು ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಗೆಳ್ಳಿಯನಿಗೆ ನೀಡಿ. ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಜೀವಿ ಯಾವುದೆಂದು ಅವನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಿ.

2. ಎಲೆಗಳಿಂದ ಕೆಲವು ಜೀವಿಗಳ ಚಿತ್ರ ತಯಾರಿಸಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಿ. ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ.



3. ಜೀವಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅಲ್ಪಂ ತಯಾರಿಸಿ.



3

## ನೀರು ಜೀವಾಮೃತ

ಬಯಲಿನ ಬದಿಯಲಿ ನಡೆಯುತ ನಾನು

ಬಾಡಿದ ಗಿಡಗಳ ನೋಡಿದೆನು

ಮೋಡವು ಕವಿದಿಹ ಬಾನನು ನೋಡಿ

ಕರೆದೆನು ಮಳೆಯನು ಕೈಬೀಸಿ

ಧೂಳನು ಎಬ್ಬಿಸಿ ಬಲುವೇಗದಲೆ

ಬೀಸುತ್ತಿಹುದು ತಂಗಾಳಿ

ಗುಡುಗಿನ ಸದ್ದನು ಕೇಳುತ್ತಲೆ

ಮನೆಯೊಳಗವಿತೆನು ನಿಮಿಷದಲೆ

ಪಟ ಪಟ ಮಳೆಯದು ಸುರಿಯುವ ಸಮಯದಿ

ನಲಿದುವು ಗಿಡಗಳು ಮೋದದಲೆ



ಹಾಯ್ ಮಳೆ!

ಬಾನಿನಿಂದ ನೆಲಕ್ಕೆ ಓಡಿ ಬಂದ ಚಿಕ್ಕ ನೀರಹನಿಗಳು, ಜೊತೆಗೆ ತಂಗಾಳಿಯೂ ಇದೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಕಳೆದಾಗ ಹನಿಮಳೆಯ ರೂಪ ಬದಲಾಯಿತು. ಭಾರೀ ಮಳೆಯಾಯಿತು. ಅಂಗಳ ತುಂಬಾ ಮಳೆನೀರು ತುಂಬಿತು. ರಾಹುಲ್ ನ ಸಂತೋಷಕ್ಕೆ ಪಾರವೇ ಇಲ್ಲ. ಅವನು ಕಾಗದದ ದೋಣ ಮಾಡಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೇಲಿಬಿಟ್ಟನು.

ರಾಹುಲ್‌ಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಸಂತೋಷವಾದದ್ದು.

ನೀರಿಗಾಗಿ ಹಾತೊರೆಯುತ್ತಿರುವ ಮಣಿಗೆ....

ಬಾಡಿ ಬಸವಳಿದ ಗಿಡಮರಗಳಿಗೆ

ಕ್ಲೋಂ... ವಟಗಟ್ಟುವ ಕಪ್ಪೆಗಳಿಗೆ ...

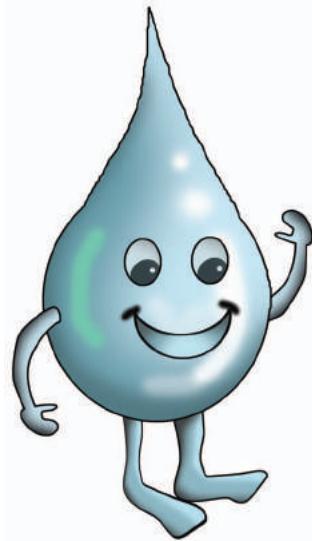
ಕಟ್ಟಿರುವೆಗಳಿಗೆ... ಮರಿಗಳಿಗೆ...

ಹೋ... ಎಂಥಾ ಬೇಸಿಗೆಯಾಗಿತ್ತು.

ಮಳೆಗಾಗಿ ಎಲ್ಲರೂ ಕಾದಿದ್ದರು.

ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಮುದ ನೀಡುತ್ತಾ ಇದೋ ಬಂತು

ತಂಪಾದ ಮಳೆ.



## ಮಳೆ ಬಂದಾಗ

ಮಳೆ ಸುರಿದ ಬಳಿಕ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಏನೆಲ್ಲ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿರುವಿರಾ?

- ತಂಪಾಗುತ್ತದೆ
- ಬಾವಿ, ತೋಡು, ಕೆರೆ, ನದಿ ಮೊದಲಾದ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳು ತುಂಬುತ್ತವೆ.
- ಬಯಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲು ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ.
- ಗಿಡಮರಗಳು ಚಿಗುರುತ್ತವೆ.
- ಕೃಷಿ ಮಾಡಲು ತೊಡಗುತ್ತಾರೆ.
- ಗುಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ತಗ್ಗಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬುತ್ತದೆ.
- ಮಣಿ ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.
- ಮಳೆಹಾತೆಗಳು ಮಣಿನಿಂದ ಮೇಲೆದ್ದು ಹಾರಲು ತೊಡಗುತ್ತವೆ.

ಬಾನಿನಿಂದ ಭುವಿಗೆ ಸುರಿಯುವ ಮಳೆಯನ್ನು ಅಶ್ವಯಿಸಿ ಸಸ್ಯಗಳು, ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಮನುಷ್ಯರೇ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಜಾಲಗಳು ಬದುಕುವುವು.

ನೀರಿಲ್ಲದೆ ನಮಗೆ ಬದುಕಲು ಸಾಧ್ಯವೇ?

## ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳು

ಕುಡಿಯಲು, ಕೃಷಿಗೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ನಾವು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ನೀರು ಎಲ್ಲಿಂದೆಲ್ಲಾ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ?

ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿರುವ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳನ್ನು ನಾವು ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಆಶ್ರಯಿಸುತ್ತೇವೆ. ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳನ್ನು ತಲುಪುವ ಮಳೆನೀರನ್ನು ನಾವು ವಿವಿಧ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತೇವೆ.

ಆ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವು?

ಬಾವಿ, ಕೆರೆ, ತೋಡು, ನದಿ, ಹಿನ್ನೀರು, ಸರೋವರ .....

ನಿಮ್ಮ ಉರಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಯಾವೆಲ್ಲ ಮೂಲಗಳಿವೆ?

- 
- 

ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವರೂ ಕುಡಿಯಲು ಬಾವಿಯ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರೈಪು ನೀರನ್ನು ಆಶ್ರಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳಿಂದ ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧಿಕರಿಸಿ ಪ್ರೈಪಿನ ಮೂಲಕ ಅವರಿಗೆ ತಲುಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

## ನನಗೂ ಬೇಕು ನೀರು

ಅತಿಯಾಗಿ ಬಾಯಾರಿಕೆ ಆದ ಕ್ಷೇಣವನ್ನೊಮ್ಮೆ ಯೋಚಿಸಿರಿ. ಬಾಯಾರಿಕೆ ಆದಾಗ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರು ಸಿಕ್ಕಿದರೆ ಎಷ್ಟು ಸಮಾಧಾನವಾದೀತು. ಅಲ್ಲವೇ? ನಮಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿಗಳೇ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಜಾಲಗಳ ಉಳಿವಿಗೆ ನೀರು ಅನಿವಾಯಂ.



ನಮಗೆ ಕುಡಿಯಲು, ಸ್ವಾನ ಮಾಡಲು, ಕೃಷಿಗೆ ನೀರು ಅತಿ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಬೇರೆ ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ?

- ಅಡುಗೆಗೆ
- ಹಾತ್ ತೊಳೆಯಲು
- ಬಟ್ಟೆ ಒಗೆಯಲು
- ವಾಹನಗಳನ್ನು ತೊಳೆಯಲು
- ಗಡಗಳಿಗೆ ನೀರುಣಿಸಲು
- 
- 
- 
- 



ಹೀಗೆ ನೀರಿನ ಅದೆಷ್ಟು ಅಗತ್ಯಗಳು!

ಮನೆ ಬಳಕೆ, ಕೃಷಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆ, ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣ ಮೊದಲಾದ ಹಲವು ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ನಾವು ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ.

## ನೀರಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ



44 ನದಿಗಳು, ಅನೇಕ ತೊರೆಗಳು,  
ಹಲವಾರು ತೋಡುಗಳು,  
ವಿಶಾಲವಾದ ಜಲಾಶಯಗಳು,  
ಹಿನ್ನೀರುಗಳು, ಸರೋವರಗಳು,  
ಹೀಗಿದ್ದರೂ ಕೇರಳದಲ್ಲಿ  
ಬರಗಾಲವೇ?



ಹಾ... ನೀರಿಲ್ಲದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನೂಮೈ ಯೋಚಿಸಿರಿ.  
ಬರಡಾದ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗಳು, ಬಾವಿಗಳು,  
ಹೊಳೆಗಳು, ಕೆರೆಗಳು... ಕಡು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ  
ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾದ ನೀರಿನ ಕ್ಷಾಮ  
ತಲೆದೋರುವುದುಂಟು. ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿಗೂ  
ಕಟ್ಟಪಡುವ ಜನರ ಕುರಿತಾದ ವಾತ್ತಿಗಳನ್ನು,  
ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ದಿನಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡಿಲ್ಲವೇ? ನಿಮ್ಮ  
ಉರಿನಲ್ಲಿ ಎಂದಾದರೂ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯನ್ನು  
ಅನುಭವಿಸಿರುವಿರಾ?

## ನೀರು ಅಮೂಲ್ಯ

ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ನೀರು ಪ್ರೋಲಾಗುವ  
ಇಂಥಹ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ನೀವು  
ನೋಡಿರಬಹುದು.

ನೀರು ಪ್ರೋಲಾಗುವ ಇತರ  
ಸಂದರ್ಭಗಳು ಯಾವುವು?

- ಟ್ಯಾಂಕ್ ತುಂಬಿ ಹರಿಯುವುದು.
- ಪೈಪ್ ಒಡೆದು ನೀರು  
ಪ್ರೋಲಾಗುವುದು.
- ಸ್ವಾನದ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಶವರ್  
ಅನಗತ್ಯವಾಗಿ ತೆರೆದಿಡುವುದು.
- 



## ಕುಡಿಯುವ ನೀರೂ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ

ಕುಡಿಯಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಶುದ್ಧ  
ನೀರನ್ನು ಹಣಕೊಟ್ಟು ಖರೀದಿಸಬೇಕಾದ  
ಸ್ಥಿತಿ ನಮಗೆ ಬಂದೊದಗಿದೆ. ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ  
ಪೃಷ್ಟಿನ ಮೂಲಕ ಶುದ್ಧ ನೀರನ್ನು  
ತಲುಪಿಸುವರು. ಅದಕ್ಕೂ ನೀರಿನ  
ಉಪಯೋಗಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಹಣ  
ನೀಡಬೇಕು. ನೀರಿನ ಉಪಯೋಗವನ್ನು  
ನಿಯಂತ್ರಿಸಿಯೂ ನೀರು  
ಮಲೀನವಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆದೂ ನಾವು  
ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.

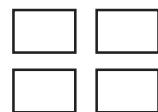


## ನನ್ನ ಸರಿ ತಪ್ಪುಗಳು

ನಾನು ಹಲ್ಲುಜ್ಜವಾಗ ನಳ್ಳಿಯನ್ನು ತೆರೆದುವುದಿಲ್ಲ.

✓ ✗

ತೆರೆದ ನಳ್ಳಿಯನ್ನು ಕಂಡಾಗ ಮುಚ್ಚತೇನೆ.



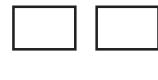
ಪಾತ್ರ ತೊಳೆದ ನೀರನ್ನು ತರಕಾರಿ ತೋಟ,  
ಹಾದೋಟಗಳಿಗೆ ಹಾಕುತ್ತೇನೆ.



ಯಾರಾದರೂ ನೀರು ಪೋಲು ಮಾಡುವುದನ್ನು  
ಕಂಡಾಗ ಹಾಗೆ ಮಾಡಬಾರದೆಂದು ತಿಳಿಸುತ್ತೇನೆ.



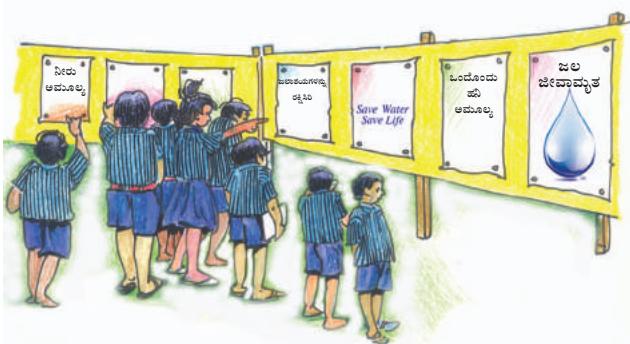
ಸಾವಜನಿಕ ನಳ್ಳಿ ಒಡೆದು ನೀರು ಪೋಲಾಗುತ್ತಿದ್ದಲ್ಲಿ  
ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತೇನೆ.



ನೀರು ಅಮೂಲ್ಯವಾದುದು. ಅದು ಪ್ರಕೃತಿಯ ವರದಾನ. ನೀರನ್ನು ಪೋಲು  
ಮಾಡಬಾರದು. ನೀರಿನ ಬದಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಬೇರೆ ಪನ್ನಾ ಇಲ್ಲ  
ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಅರಿಯಬೇಕು.

‘ಜಲ ಸಂರಕ್ಷಣೆ’ ಎಂಬ ಆಶಯದ ಪ್ರಚಾರಕ್ಕಾಗಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು  
ಯಾವುವು?

- ಘೋಷಣಾ ಫಲಕಗಳು
- ಭಿತ್ತಿಪತ್ರ
- ವ್ಯಂಗ್ಯಚಿತ್ರ
- ಭಿತ್ತಿಪತ್ರಿಕೆ
- ಜನರಾಗೃತಿ ಮೇರವಣಿಗೆ
- 
- 
- 



### ಎಷ್ಟು ಹನಿಗಳು?

ಪ್ರತಿದಿನ ನಾವು ಎಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯಲು,  
ಸ್ವಾನ್ಯ ಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ಇತರ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ  
ಬಳಸುತ್ತೇವೆ?

ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಒಂದು ಹನಿ  
ನೀರನ್ನು ನಾನು ಪೋಲು  
ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ.

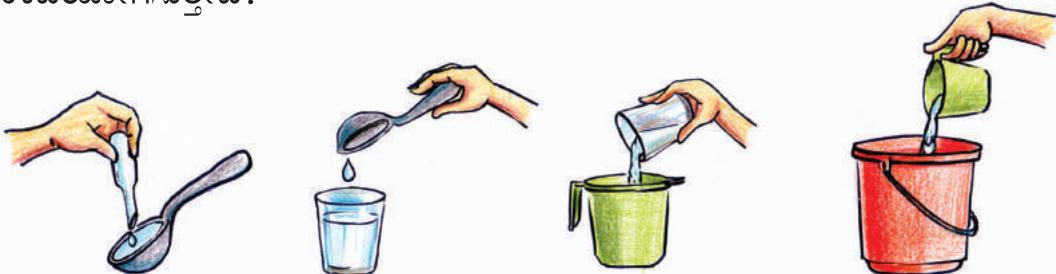


ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿರಿ.

**ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು :** ನೀರು, ಫಿಲ್ಲರ್, ಚಮಚ, ಗ್ಲಾಸ್, ಲೋಟೆ, ಬಾಲ್ಟಿ

ಒತ್ತುದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವಂತೆ ಫಿಲ್ಲರ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಚಮಚಕ್ಕೆ ನೀರು ತುಂಬಿಸಿರಿ. ಚಮಚ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ಬಿಂದು ನೀರು ಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಎಣಿಸಲು ಮರೆಯದಿರಿ. ಗ್ಲಾಸ್ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ಚಮಚ ನೀರು ಬೇಕೆಂದು ನೋಡಿರಿ. ಲೋಟೆ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ಗ್ಲಾಸ್ ನೀರು ಬೇಕೆಂದು ನೋಡಿರಿ. ಬಳಿಕ ಲೋಟೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬಾಲ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸಿರಿ. ಬಾಲ್ಟಿ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ಲೋಟೆ ನೀರು ಬೇಕಾಯಿತು?

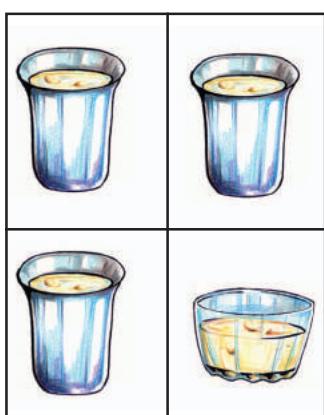
ಒಂದು ಬಾಲ್ಟಿ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ಬಿಂದು ನೀರು ಬೇಕಾಯಿತು ಎಂಬುದನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಯೋಚಿಸಿ ನೋಡಿರಿ. ಈ ರೀತಿ ನಾವು ನಿತ್ಯವು ಎಷ್ಟು ಬಾಲ್ಟಿ ನೀರನ್ನು ವಿವಿಧ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ!



ಒಂದೊಂದು ಹನಿ ನೀರೂ ಅಮೂಲ್ಯವಾದುದು. ಒಂದು ಹನಿ ನೀರನ್ನು ಪ್ರೋಲುಮಾಡದಿರಿ.  
ಹನಿಗೂಡಿ ಹಳ್ಳಿ ಎಂಬ ಗಾದೆಯನ್ನು ಮರೆಯದಿರಿ.

## ರಾಧಳ ದೂರು

ರಾಧ ಮತ್ತು ರಾಜುವಿಗೆ ಎರಡು ಲೋಟೆ ತುಂಬ ಪಾಯಸವನ್ನು ಅಮೃತ ನೀಡಿದಳು. ರಾಧೆಗೆ ಪಾಯಸವನ್ನು ತನ್ನ ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಹೆಡಿಯಲು ಇಷ್ಟು. ಅಮೃತ ಸ್ಥಿಲು ಲೋಟೆದಿಂದ ಪಾಯಸವನ್ನು ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆಗೆ ಎರೆದು ಕೊಟ್ಟಳು. ಆದರೂ ಅವಳಿಗೆ ಸಂತೋಷವಾಗಲಿಲ್ಲ.



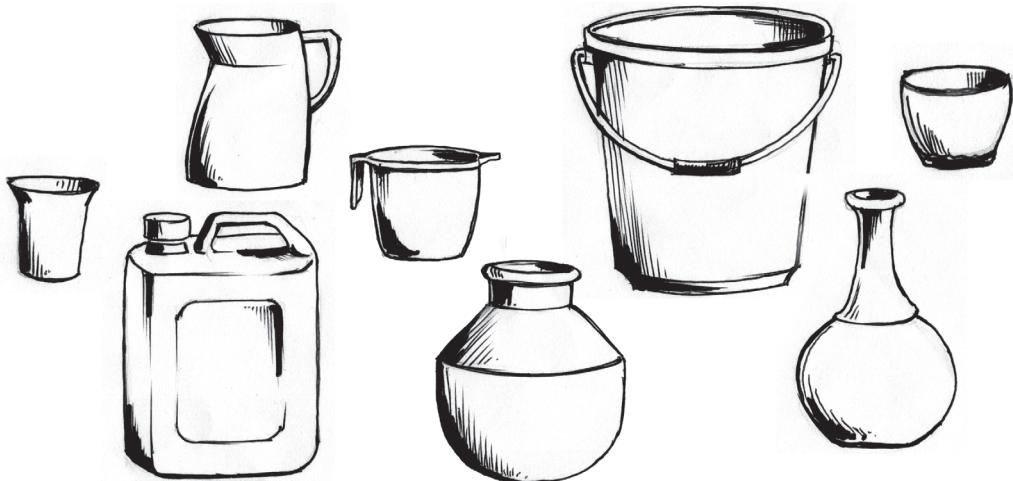
ಅವಳು ಅಮೃತನಲ್ಲಿ ದೂರು ಹೇಳಿದಳು.  
“ಅಮೃತ, ಅಣ್ಣನಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪಾಯಸವನ್ನಲ್ಲವೇ ನನಗೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದು?”



- ನಿಮ್ಮ ಅನಿಸಿಕೆ ಏನು?
- ರಾಧಳ ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪಾಯಸದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯೇ?

## ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚೆವ

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಯಾವೆಲ್ಲ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ನೀವು ಉಪಯೋಗಿಸುವಿರಿ?  
ಅವುಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿರಿ.

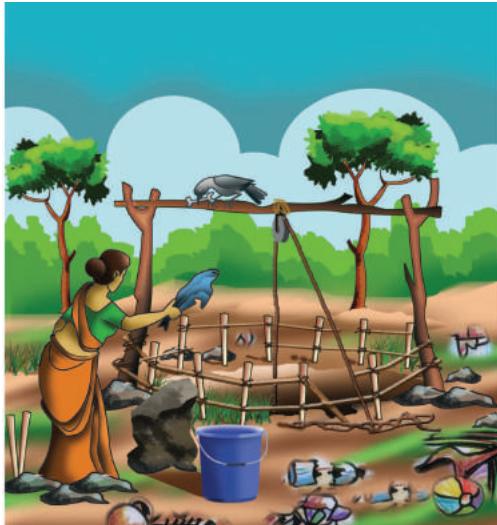


- ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಯಾವ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಹಿಡಿಯಬಹುದು?
- ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ನೀರು ಹಿಡಿಯುವ ಪಾತ್ರೆ ಯಾವುದು?

ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಇತರ ಪಾತ್ರೆಗಳ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಪರಿಸರ ಪ್ರಸ್ತರಕದಲ್ಲಿ ರಚಿಸಿ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿರಿ.

## ಬಾವಿಯ ಸಮೀಪ

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬಾವಿಯ ನೀರನ್ನು ನೀವು ಕುಡಿಯುಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವಿರಿ? ಯಾಕೆ?



ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿಗಾಗಿ ಬಾವಿಯನ್ನೇ ಅಶ್ರಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬಾವಿಯನ್ನು ಶುಚಿಯಾಗಿರಿಸಬೇಕು.

ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಬಾವಿಯ ನೀರು ಮಲೀನವಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳು ಯಾವುದೆಂದು ನಾವು ಕಂಡುಹಿಡಿಯೋಣ.

ಅಧ್ಯಾಪಕರೊಂದಿಗೆ ಶಾಲೆಯ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ನಾಲ್ಕೊ೦೨, ಐದೊೠ ಮನೆಗಳ ಬಾವಿಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ, ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಸರ ಪ್ರಸ್ತರಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

**ಯಾವೆಲ್ಲ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಬೇಕು?**

- ಬಾವಿಯನ್ನು ಬಲೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಲಾಗಿದೆಯೇ?
- ಬಾವಿಗೆ ಕಟ್ಟಿ ಇದೆಯೇ?
- ಬಾವಿಯ ಸಮೀಪ ಮಲೀನಜಲ ಕಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆಯೇ?
- ಬಾವಿಯ ಸಮೀಪ ಸ್ವಾನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆಯೇ?
- ಬಾವಿಯ ಸಮೀಪ ಬಟ್ಟಿ ಒಗೆಯುತ್ತಾರೆಯೇ?
- ಪಾಯಿಖಾನೆ ಗುಂಡಿಯನ್ನು ಬಾವಿಯಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೂರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ?

ನೀವು ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿದ ಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿ ಶುಚಿಯಾಗಿರುವುದು ಯಾವುದು? ಈಗ ಹೇಳಿರಿ.

ಮಲೀನಗೊಂಡ ಬಾವಿಗಳಿವೆಯೇ? ಅವುಗಳನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸಲು ಏನು ಮಾಡಬೇಕು? ಸೂಚಿಸಿರಿ.

## ಕುಡಿಯುವ ನೀರು

ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವಾಗ ನೀವು ಒಂದು ಬಾಟಲಿ ನೀರನ್ನಾದರೂ ಕೊಂಡುಹೋಗುವುದಿಲ್ಲವೇ?

ನೀವು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದು ಕುದಿಸಿ ತಣೆಸಿದ ನೀರನ್ನಲ್ಲವೇ?

ನಮಗೆ ಲಭಿಸುವ ನೀರು ಯಾವಾಗಲೂ ಶುದ್ಧವಾಗಿರಬೇಕೆಂದಿಲ್ಲ. ಶುದ್ಧವಾದ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸದಿದ್ದರೆ ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳು ಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ.

## ನೀರನ್ನ ಶುದ್ಧಿಕರಿಸುವ

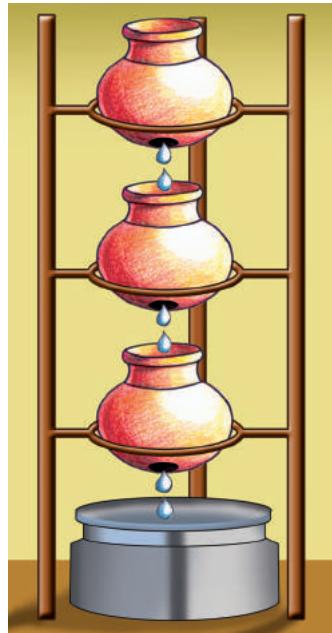
ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧಿಕರಿಸಲು ಇಂದು ಹಲವಾರು ವಿಧಾನಗಳಿವೆ. ವಾಟರ್ ಪ್ರೂರಿಫಯರ್ ನಂತಹ ಆಧುನಿಕ ಉಪಕರಣಗಳು ಇಂದು ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಉಪಕರಣಗಳು ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.



ನೀರನ್ನ ಶುದ್ಧಿಕರಿಸುವ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಯುವ.

## ಮೂರು ಚಟ್ಟಿಯ ಜರಡೆ

ಸಮಾನ ಗಾತ್ರವಿರುವ ಮೂರು ಮಣಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನೇ ಗೆರಟಿಗಳನ್ನೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಅವುಗಳ ಅಡಿಭಾಗದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಚೆಕ್ಕಿರಂದ್ರವನ್ನು ಮಾಡಿರಿ. ಚಿತ್ತದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಮೂರೂ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿಗೊಳಿಸಿರಿ. ಮೇಲಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹರಳುಕಲ್ಲು, ಮಧ್ಯದ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಯಿಗೆ ಮತ್ತು ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಗೆರಟಿಯ ಮಸಿ ಇವುಗಳನ್ನು ತೊಳಿದು ಶುಚಿಗೊಳಿಸಿ ಹಾಕಿರಿ. ಮೂರು ಚಟ್ಟಿಯ ಜರಡೆಯ ಕೆಳಗೆ ಶುದ್ಧ ನೀರು ಸಂಗೃಹಿಸಲು ಶುಚಿಯಾದ ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು ಇರಿಸಿರಿ. ಬಳಿಕ ಮೇಲಿನ ಪಾತ್ರೆಗೆ ಕೆಸರುನೀರು ಎರೆಯಿರಿ. ಕೆಸರುನೀರಿಗೆ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆ ಉಂಟಾಯಿತು? ಪ್ರಯೋಗ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ಪರಿಸರ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.



### ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಶುದ್ಧಿಕರಣ



ನೀರನ್ನ ಶುದ್ಧಿಕರಿಸಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬ್ಲೈಚಿಂಗ್ ಪೌಡರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬಾವಿಯ ನೀರನ್ನು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆಯಾದರೂ ಶುದ್ಧಿಕರಿಸಬೇಕು. ಎರಡಾಳಿನಷ್ಟು ನೀರಿರುವ ಬಾವಿಗೆ ಒಂದು ಬೆಂಕಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿಯುವಷ್ಟು ಬ್ಲೈಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ್ ಸಾಕಾಗಬಹುದು. ಒಂದು ಗ್ಲಾಸು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬೆಂಕಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿಯುವಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಬ್ಲೈಚಿಂಗ್ ಪೌಡರನ್ನು ಕಡಡಿರಿ. ಅದರ ತಿಳಿನೀರನ್ನು ಬಾವಿಗೆ ಎರೆಯಿರಿ. ನೀರೆತ್ತುವ ಬಾಲ್ಯಯನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಬಾವಿಯ ನೀರನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಡಡಿರಿ. ಮರುದಿನದಿಂದಲೇ ಬಾವಿಯ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ಲೈಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ್ ಲಭಿಸುವುದು. ಬ್ಲೈಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ್ ಅಗತ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಅದು ಹಾನಿಕರ ಎಂಬುದನ್ನು ಮರೆಯದಿರಿ.



## ಜಲಾಶಯಗಳನ್ನು ಮಲಿನಗೊಳಿಸದಿರಿ...

ಎಷ್ಟೊಂದು ನೀರು ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿದೆ! ಸಮುದ್ರದ ನೀರನ್ನು ನಮಗೆ ಕುಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವಲ್ಲವೇ? ಆದರೆ ಕೆರೆಗಳ ಮತ್ತು ಹೊಳೆಗಳ ನೀರು ಶುದ್ಧವಾಗಿದ್ದ ಕಾಲವೊಂದಿತ್ತು. ಇಂದು ಅವುಗಳಿಲ್ಲವೂ ಮಲಿನಗೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ.

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯ ಸಮೀಪವಿರುವ ಹೊಳೆ ಯಾವುದು?

ಅದರ ನೀರು ಶುದ್ಧವಾಗಿದೆಯೇ?

ಯಾವೆಲ್ಲ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳು ಹೊಳೆಗೆ ಹರಿದು ಬರುತ್ತವೆ?

ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಚರಂಡಿಗಳ ಮೂಲಕ ಎಷ್ಟು ಮಾಲಿನ್ಯಗಳು ಹೊಳೆಗೆ ಹರಿದು ಬರುತ್ತವೆ?



ಜಲಾಶಯಗಳ ಮಾಲಿನ್ಯವು ಜೀವಜಾಲಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ಜಲಾಶಯಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು ನಮ್ಮ ಕರ್ತವ್ಯ

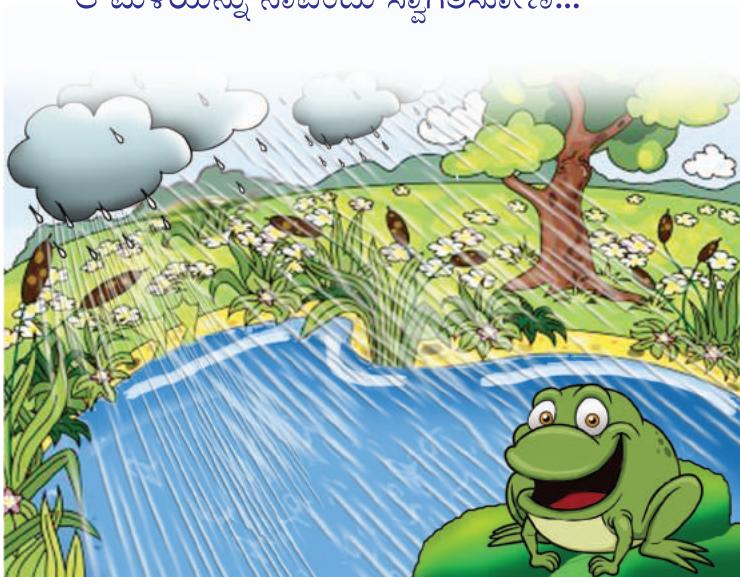
ಆಗಸದಲ್ಲಿ ಕಾಮೋದಡಗಳು ಕವಿಯತ್ತಿವೆ...

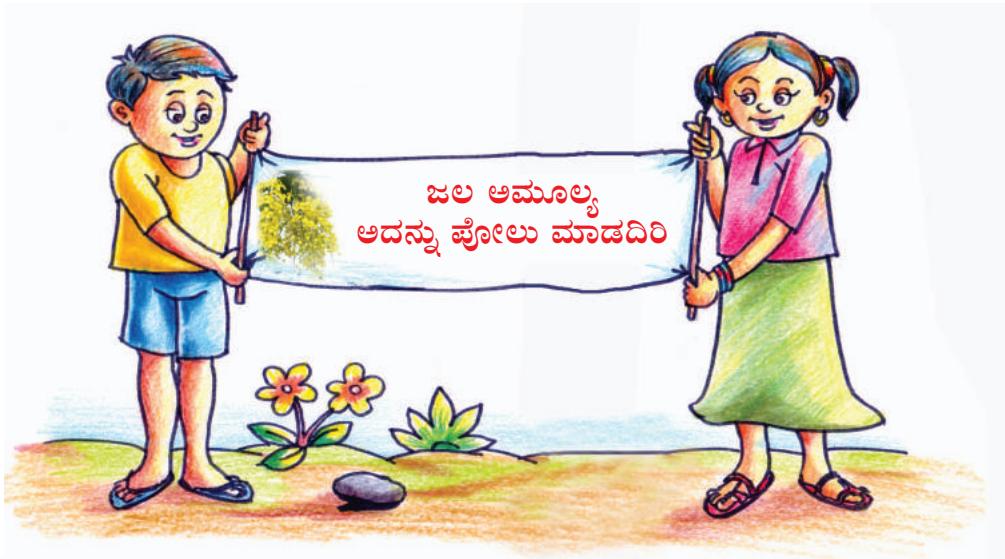
ಹಿತವಾದ ತಂಗಾಳಿ ಬೀಸುತ್ತಿದೆ...

ಕಪ್ಪೆಗಳು ವಟಗುಟ್ಟತೊಡಗಿವೆ...

ಇದೋ ಮತ್ತೊಂದು ಮಳೆಯು ಬರುತ್ತಿದೆ...

ಆ ಮಳೆಯನ್ನು ನಾವಿಂದು ಸ್ವಾಗತಿಸೋಣ...





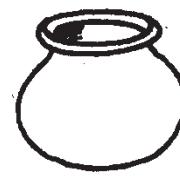
### ಕೆಲೆಕೆಯ ಪ್ರಥಾನ ಸಾಧನಗಳು

- ತನ್ನ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಜಲ ಮೂಲಗಳು ಯಾವುದೆಂಬುದನ್ನು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ನೀರನ್ನು ಯಾವೆಲ್ಲ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಜಲಕ್ಕಾಮದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ನೀರು ಪ್ರೋಲಾಗುವ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಹೇಳಲು ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಪ್ರಕೃತಿಯ ವರದಾನವಾದ ನೀರು ಅರ್ಮೂಲ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದು ಜಲಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಅರ್ಮೂಲ್ಯವಾದ ಜಲವನ್ನು ನಾವು ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕೆಂಬ ಆಶಯವನ್ನು ಜನರಿಗೆ ತಲುಪಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಬಾವಿಯ ನೀರು ಮಲಿನವಾಗದಂತಿರಲು ಏನು ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಮೂರು ಚಟ್ಟಿಯ ಜರಡೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೆಸರುನೀರನ್ನು ತಿಳಿಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧಿಕರಿಸುವ ಕೆಲವು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.



## ಮಾತ್ರಾಮಾಪನ ಮಾಡುವುದು

1. ರುಚಿ, ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣವಿಲ್ಲದ ಎರಡು ಪದಾರ್ಥಗಳು ಯಾವುವು?
  - A ನೀರು, ಹಾಲು
  - B ಮಜ್ಜಿಗೆ, ಹಾಲು
  - C ನೀರು, ವಾಯು
  - D ವಾಯು, ಮಜ್ಜಿಗೆ
2. ಮಳೆಗಾಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹೇಳಿಕೆ ಯಾವುದು?
  - A ಹೊಳೆಗಳು ತುಂಬುತ್ತವೆ.
  - B ಗುಡುಗು, ಮೀಂಚು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.
  - C ಮಣಿನ ಕೊರೆತೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.
  - D ಕೆರೆಗಳು ಬ್ರಹ್ಮ ಹೋಗುತ್ತವೆ.
3. ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿರಿ.



ನೀರು ಹೆಚ್ಚು ಪೋಲಾಗದಂತೆ ಬಳಸಲು ಯೋಗ್ಯವಾದುದು ಯಾವುದು? ಯಾಕೆ?

✓ ಹಾಕಿರಿ.



## ಮುಂದುವರಿದೆ ಚಂಪಬಂಡಿಗಳು

1. ನೀರಿಗೆ ಆಕಾರವಿದೆಯೇ? ಒಮ್ಮೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಸಿ ನೋಡಿರಿ.  
ವಿಭಿನ್ನ ಆಕಾರದಲ್ಲಿರುವ ಲೋಟಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬಾಟಲಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಗ್ಲೂಸಿನಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಾತ್ರೆಗೂ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಎರೆದು ನೋಡಿರಿ. ಏನನ್ನು ಕಾಣುವೀರಿ? ಹೀಗೆ ಕಾಣಲು ಕಾರಣವೇನು?
2. ಗಂಜನೀರು, ಕೆಸರನೀರು, ಶುದ್ಧನೀರು - ಇವುಗಳನ್ನು ಗಾಜಿನ ಲೋಟಗಳಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಒಂದು ದಿನಪ್ರತಿಕೆಯ ಶೀಫಿಂಕೆಯಿರುವ ಭಾಗವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಮೂರು ಲೋಟಗಳ ಹೊರಭಾಗಕ್ಕೆ ಬ್ರಹ್ಮ ಇರಿಸಿ ಓದಲು ಪ್ರಯೋಜಿಸಿರಿ. ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆಯೇ? ಯಾವ ವಿಶೇಷತೆಯನ್ನು ಕಾಣುವೀರಿ?
3. ಜಲಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಭಿತ್ತಿಪತ್ರ ರಚಿಸಿ ಶಾಲೆ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರಗಳಲ್ಲಿ ಹಚ್ಚಿರಿ.



# ಶುಚಿತ್ವ ನಮ್ಮ ಶಕ್ತಿ



“ಇಲಿಮಾವಾ ಎಲ್ಲಿಗೆ ಪ್ರಯಾಣ?”

“ನಾನು ಈ ಉರಸ್ಸು ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ನುಸಿಯಣ್ಣ.”

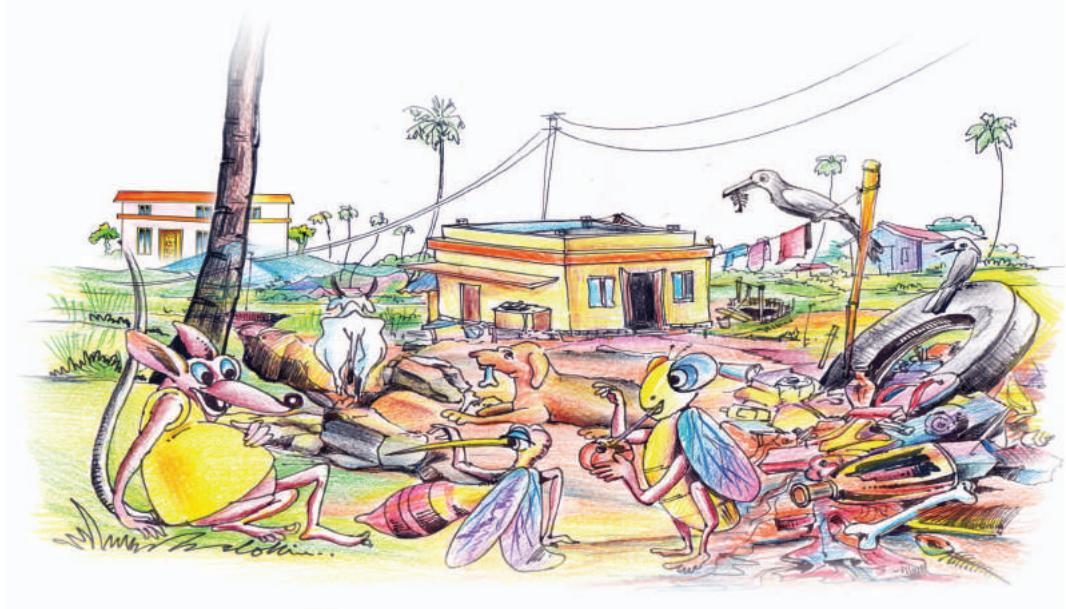
“ಏನಾಯಿತು?”

“ ಈ ಶುಚಿಯಾದ ಉರಿನಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಹಾಗಿರುವವರು ಜೀವಿಸುವುದಾದರೂ ಹೇಗೆ? ಹಸಿದು ಬದುಕಲು ಇನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.”

“ಹೌದು, ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡಲು ಕಟ್ಟಿ ನಿಂತಿರುವ ಒಂದು ಹನಿ ನೀರು ಕೂಡಾ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಬದುಕಲು ಕಷ್ಟವಾಗಿ ಗೆಳೆಯರೆಲ್ಲಾ ಉರಸ್ಸು ತೋರೆದರು. ನಾನೂ ಅವರೊಂದಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತೇನೆ.”

“ನನ್ನ ಸ್ಥಿತಿಯೂ ಕಷ್ಟವೇ. ನಾನೂ ಬರುತ್ತೇನೆ.”

ಮನೀಯನ್ ನೊಣವೂ ಜೊತೆ ಸೇರಿತು.



“ಹೋ... ಇಲ್ಲಿಗೆ ತಲುಪಿದುದು ಭಾಗ್ಯ, ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಶರೀರವು ಉತ್ತಮವಾಯಿತು. ಅಲ್ಲೇ... ನುಸಿಯಣ್ಣಾ?”

“ಹಾದು, ಹಾದು, ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಅಹಾರ, ನಮಗೆ ವಾಸಿಸಲು ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಳ.”

“ಇನ್ನು ನಾವು ಎಲ್ಲಿಗೂ ಹೋಗುವುದು ಬೇಡ. ಇಲ್ಲಿಯೇ ಸುಖವಾಗಿ ಇರೋಣ,” ಮಣಿಯನ್ ನೊಣ ಸಂತೋಷದಿಂದ ಹೇಳಿತು.

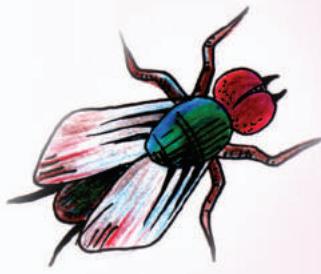
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದಿರಲ್ಲವೇ? ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ವಾಸಿಸಲು ಇಚ್ಛಿಸುವ ಹಳ್ಳಿ ಯಾವುದು? ಯಾಕೆ?

ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯದಿಂದ ಬೆಳಿಯಬೇಕಾದರೆ ನಮ್ಮ ಪರಿಸರವು ಶುಚಿಯಾಗಿರಬೇಕು.

ಮಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳಿ, ನೊಣ, ಇಲಿ ಮೊದಲಾದ ಜೀವಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಜೀವಿಗಳು ಹಲವು ರೋಗಗಳನ್ನು ಹರಡುತ್ತವೆ.

ಕಟ್ಟಿನಿಂತ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡುತ್ತದೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯೊಡೆದು ಮರಿಗಳು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೊಂದಲು ಎಂಟು ದಿವಸಗಳು ಬೇಕು. ಮನುಷ್ಯನ ರಕ್ತವನ್ನು ಕುಡಿಯುವ ಸೊಳ್ಳಿಗಳು ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳನ್ನು ಹರಡುತ್ತವೆ. ಮಲೇರಿಯಾ, ಡೆಂಗೂಜ್ವರ, ಚಿಕೊನಾಗುನ್ನ ಮೊದಲಾದ ರೋಗಗಳನ್ನು ಸೊಳ್ಳಿ ಹರಡುವುದು.





ನೊಣವು ನಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಜೀವಿಯಾಗಿದೆ. ಮಾಲಿನ್ಯವಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಕೊಳೆತ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಸಿಹಿಯಾದ ಮತ್ತು ತೆರೆದಿರಿಸಿದ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ನೊಣ ಕುಳಿತು ಕೊಳುವುದು. ಬೇದಿ, ಕೊಲೆರಾ ಮೊದಲಾದ ರೋಗಗಳನ್ನು ಈ ಚಿಕ್ಕ ಜೀವಿಯು ಹರಡುವುದು.

ಅಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಬಿಲಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನೀವು ಇಲಿಗಳನ್ನು ಕಂಡಿರಬಹುದು. ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಂಡದ್ದೆಲ್ಲವನ್ನು ಈ ಜಾಣಿಸು ಕೇರೆಯು, ತುಂಡರಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸುವರು. ಅಡುಗೆ ಮನೆಗೂ, ಉಗ್ರಾಣಕ್ಕೂ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಇಲಿ ತಲುಪುವುದು. ಇಲಿಯ ವಿಸಜ್ಜುಗಳು ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳು ಬರಲು ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಇಲಿಜ್ಜರ, ಷ್ಟೇಗ್ ಮೊದಲಾದ ರೋಗಗಳನ್ನು ಇಲಿ ಹರಡುವುದು.



ಸೊಳ್ಳಿ, ನೊಣ, ಇಲಿ ಮೊದಲಾದ ಜೀವಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಉಂಟಾಗುವ ದೋಷಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸಿರಿ.

ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣಿಸದವುಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಳಿವೆ. ಇಂತಹ ಜೀವಿಗಳು ವ್ಯಾಧಿಯಾಗುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ನಾವು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ಏನೆಲ್ಲ ಮಾಡಬಹುದು?

- ಕಸಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ರಾಶಿಯಾಗಲು ಬಿಡಬಾರದು.
- ನೀರು ಕಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲಲು ಬಿಡಬಾರದು.
- ವೃಕ್ಷಶಿಶ್ವವನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕು.
- ಮನೆ, ಶಾಲೆ, ಸಾವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಶುಚಿಯಾಗಿ ಇರಿಸಬೇಕು.
- ನಾವು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರು ಶುಚಿಯಾಗಿರಬೇಕು.
- 
- 



?  
ಸೊಳ್ಳಿ ನಿಮೂರಲನಕ್ಕಾಗಿರುವ ‘ಡೈಡೇ’ಯ ಕುರಿತು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ?

## ಡೈಡೇ

ಕಟ್ಟಿ ನಿಂತಿರುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿರಿಸಿ ಸೊಳ್ಳಿಗಳು ವೃದ್ಧಿಸುವುದಲ್ಲವೇ? ಮೊಟ್ಟೆ ಬಿರಿದು ಎಂಟು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳಿ ಪೂರ್ವ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುವುದು. ನಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಗೆರಟೆ, ಎಸೆದ ಪಾತ್ರೆಗಳು, ಟಯರು, ಬಾಟಲೀ, ಅಟಿಕೆಗಳು ಮೊದಲಾದ ನೀರು ಕಟ್ಟಿನಿಲ್ಲಬಹುದಾದ ಅನೇಕ ವಸ್ತುಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳಿಗಳು ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಏಕು ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿನಿಂತಿರುವ ನೀರನ್ನು ಚೆಲ್ಲಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಸೊಳ್ಳಿಗಳನು ಉಂಟಾಗುವ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು. ನಮ್ಮ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಸುವ ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ‘ಡೈಡೇ’ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ತಿಳಿಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಸೊಳ್ಳಿಯ ಕುರಿತಾಗಿರುವ ಕೆಲವು ಗಾದೆಮಾತುಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ.



- ಸೊಳ್ಳಿ ಒಂದು, ಕಾಯಿಲೆ ನೂರೊಂದು
- ಸೊಳ್ಳಿ ಕಚ್ಚಿದರೆ ವೈದ್ಯನೂ ರೋಗಿ
- ಶುಚಿಯಲ್ಲದ ಉರಿಗೆ ಸೊಳ್ಳಿಯೇ ರಾಜ

ಆಟ  
ನಮ್ಮೊಂದಿಗೋಂ...

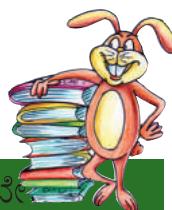


## ನೀರನ ಮೂಲಕವೂ ರೋಗ

ನೀರಿನ ಮೂಲಕವೂ ರೋಗಗಳು ಹರಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ನಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಮಲಿನ ನೀರು ಮತ್ತು ನಾವು ಕುಡಿಯುವ ಅಶುದ್ಧ ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ರೋಗಗಳು ಬರುವುದು. ಬೇಧಿ, ಹೊಟ್ಟೆ ನೋವು, ಹಳದಿಕಾಮಾಲೆ, ಕೊಲೆರಾ, ಟ್ಯೂಫೋಯ್ಡ್ ಮೊದಲಾದ ರೋಗಗಳು ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಹರಡುವುದು.

ನೀರನ ಮೂಲಕ ರೋಗಗಳು ಹರಡದಿರಲು ನಾವು ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ  
ವಿಷಯಗಳು ಯಾವವು?

- ಕುಡಿಯಲು ಶುದ್ಧ ನೀರನ್ನು ಅಥವಾ ಕುದಿಸಿ ತಣೆಸಿದ ನೀರನ್ನು  
ಬಳಸಬೇಕು.
- ಮಲಿನ ನೀರು ಕಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲಲು ಬಿಡಬಾರದು.
- ತೆರೆದಿರಿಸಿದ ಅಥವಾ ಹಳಸಿದ ಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ಕುಡಿಯಬಾರದು.



- ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ ಮೂಲಗಳು ಶುಚಿಯಾಗಿವೆಯೆಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಬೇಕು

- 

### ಪಾನೀಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆ

ಬೇದಿಯೇ ಮೊದಲಾದ ರೋಗಗಳು ಬಂದರೆ ಶರೀರದಲ್ಲಿರುವ ನೀರನ ಅಂಶವು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಷ್ಟವಾಗುವುದು. ನಷ್ಟವಾದ ನೀರನ ಅಂಶವನ್ನು ಶರೀರಕ್ಕೆ ತುಂಬಲು ಪಾನೀಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಬೇಕು.

- ಉಪ್ಪು ಹಾಕಿದ ಗಂಜನೀರು
- ಉಪ್ಪು ಹಾಗೂ ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಕಿದ ಲಿಂಬಿ ಶರಬತ್ತು
- ಉಪ್ಪು ಹಾಕಿದ ಮಜ್ಜಿಗೆ
- ಎಳನೀರು

ಇವುಗಳನ್ನು ಕುಡಿಯಲು ಕೊಡಬೇಕು.

ಶುಚಿತ್ವ ಇಲ್ಲದರುವುದೇ ಕೆಲವು ರೋಗಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ವ್ಯಕ್ತಿ ಶುಚಿತ್ವವು ಪರಿಸರ ಶುಚಿತ್ವದಷ್ಟೇ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ನಾವು ಪಾಲಿಸಬೇಕಾದ ಶುಚಿತ್ವ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಯಾವುವು?

- ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಸ್ಥಾನ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಉಗುರು ತೆಗೆಯಬೇಕು.
- ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುವ ಮೊದಲು ಮತ್ತು ಬಳಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರ, ಬಾಯಿಗಳನ್ನು ತೊಳೆಯಬೇಕು.
- ಪಾಯಿಖಾನೆಯಿಂದ ಬಂದ ಬಳಿಕ ಕೈಗಳನ್ನು ಸಾಬೂನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತೊಳೆಯಬೇಕು.
- ಬೆಳಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ ಹಲ್ಲುಜ್ಜಬೇಕು.
- ಶುಚಿಯಾದ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸಬೇಕು.
- 



ವ್ಯಕ್ತಿಶುಚಿತ್ವವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಗಮನಿಸಿದರೆ ಸಾಲದು; ಮನೆ, ಶಾಲೆ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನೂ ಶುಚಿಯಾಗಿರಿಸಬೇಕು.

ಪರಿಸರವನ್ನು ಶುಚಿಯಾಗಿರಿಸಲು ನಾವೇನು ಮಾಡಬಹುದು?

- ಕಸಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಎಸೆಯಬಾರದು.
- ಪಾಯಿಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಮಲ ವಿಸರ್ಜಿಸಬೇಕು.
- ಮೂತ್ರದೊಡ್ಡಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜಿಸಬೇಕು.
- ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಉಗುಳಬಾರದು.
- ತಿಂದುಳಿದ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಂಡಕಂಡಲ್ಲಿ ಎಸೆಯಬಾರದು.
- 



## ಶುಚಿತ್ವವನ್ನು ಪಾಲಿಸಲು ನಾನು ಮಾಡುವುದು

ಶುಚಿತ್ವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಕೆಳಗೆ ಹೇಳಿರುವವುಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ಮಾಡುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಎದುರು ಸರಿ (✓) ಗುರುತನ್ನು ಹಾಕಿರಿ.

- ಪ್ರತಿದಿನ ಎರಡು ಹೊತ್ತು ಹಲ್ಲುಜ್ಞತ್ವೇನೆ.
- ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಸ್ಥಾನ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ.
- ಸ್ಥಾನದ ಬಳಿಕ ಶರೀರವನ್ನು ಬೆಂಬುಗಿ ಒರೆಸಿ ಶುಚಿಗೊಳಿಸುತ್ತೇನೆ.
- ದಿನವೂ ಶುಚಿಯಾದ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸುತ್ತೇನೆ.
- ಕುದಿಸಿ ತಣಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯುತ್ತೇನೆ.
- ಹೊರಗೆ ಹೋಗುವಾಗ ಚಪ್ಪಲಿ ಧರಿಸುತ್ತೇನೆ.
- ಪಾಯಿವಾನೆಯಿಂದ ಹಿಂದಿರುಗಿದ ಬಳಿಕ ಕೃಗಳನ್ನು ಸಾಭಾನು ಹಾಕಿ ತೋಳಿಯುತ್ತೇನೆ.
- ಮೂತ್ರದೊಡ್ಡಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಮೂತ್ರ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ.
- ಶುಚಿಯಾದ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುತ್ತೇನೆ.
- ಆಟವಾಡಿದ ಬಳಿಕ ಕ್ಕೆ, ಕಾಲು, ಮುಖಗಳನ್ನು ತೋಳಿಯುತ್ತೇನೆ.
- ಉಗುರು ಕತ್ತರಿಸಿ ಶುಚಿಯಾಗಿರಿಸುತ್ತೇನೆ.
- ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುವ ಮೊದಲು ಹಾಗೂ ಬಳಿಕ ಕ್ಕೆ, ಬಾಯಿ ತೋಳಿದು ಶುಚಿಗೊಳಿಸುತ್ತೇನೆ.
- ಬೇಡದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಹಾಕುತ್ತೇನೆ.

### ಅರೋಗ್ಯ ಕ್ಲಬ್

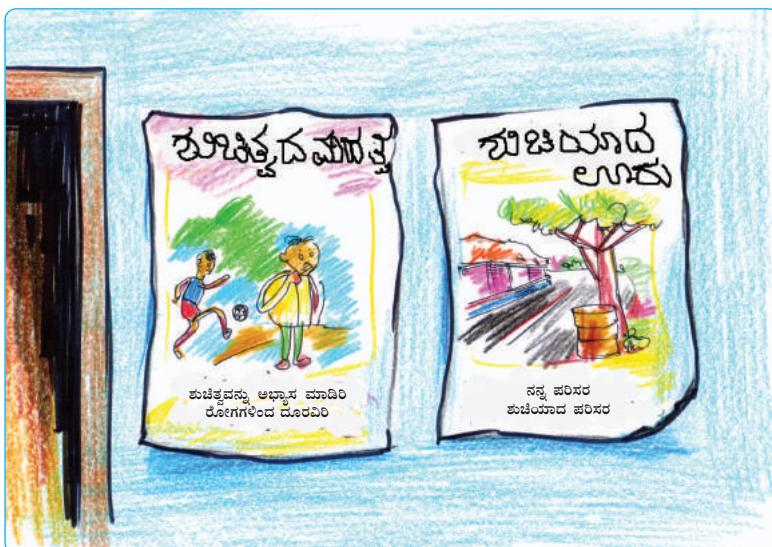
ನಂದಪುರ ಸರಕಾರಿ ಎಲ್.ಪಿ. ಶಾಲೆಯ ಅರೋಗ್ಯ ಕ್ಲಬ್ ನಡೆಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ.

- ಎಲ್ಲ ವಾರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಡೈಡೇ ಆಚರಿಸುವುದು.
- ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವ ಭಿತ್ತಿಪತ್ರ ರಚನೆ.
- ಪ್ರತಿ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಅರೋಗ್ಯ ಚಾಟು
- ವ್ಯಾಯಾಮ ತರಬೇತಿ
- ಶಾಲೆ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕಸದ ಬುಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇರಿಸುವುದು.

- ವ್ಯಾಯಾಮ ತರಬೇತಿ
- ಶಾಲೆ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕಸದ ಬುಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಇರಿಸುವುದು.
- ಶುಚಿತ್ವ ಸಮೀಕ್ಷೆ
- ಅರೋಗ್ಯ ಹಾಸ್ಪಿಟ್‌ಕೆಯ ತಯಾರಿ

ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಅರೋಗ್ಯ ಕ್ಲಾಬ್ ಇದೆಯಲ್ಲವೇ? ನೀವು ನಡೆಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಯಾವುವು?

## ಭಿತ್ತಿಪತ್ರ ತಯಾರಿಸೋಣ



ನಂದಪುರ ಸರಕಾರಿ ಎಲ್. ಪಿ. ಶಾಲೆಯ ಗೆಳೆಯರು ರಚಿಸಿದ ಕೆಲವು ಭಿತ್ತಿಪತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ.



ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಶಾಲೆ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಹಚ್ಚಲು ಭಿತ್ತಿಪತ್ರಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿರಿ.

## ವಾತೇಗಳು

ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ಕೆಲವು ವಾತೇಗಳ ಶೀಷಿಕೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿರಿ.

ಈ ರೀತಿಯ ವಾತೇಗಳು ಬರಲು ಕಾರಣವೇನು?

ಶುಚಿಯಾಗಿರುವ ಒಂದು ಉರಿನಿಂದ ಈ ರೀತಿಯ ವಾತೇಗಳು ಬರಬಹುದೇ?

ನಮ್ಮ ಉರಿನಿಂದ ಈ ರೀತಿಯ ವಾತೇಗಳು ಬಾರದಂತೆ ನಾವು ಏನೆಲ್ಲ ಗಮನಿಸಬೇಕು?

- ನಾವು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಶುಚಿತ್ವವನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕು.

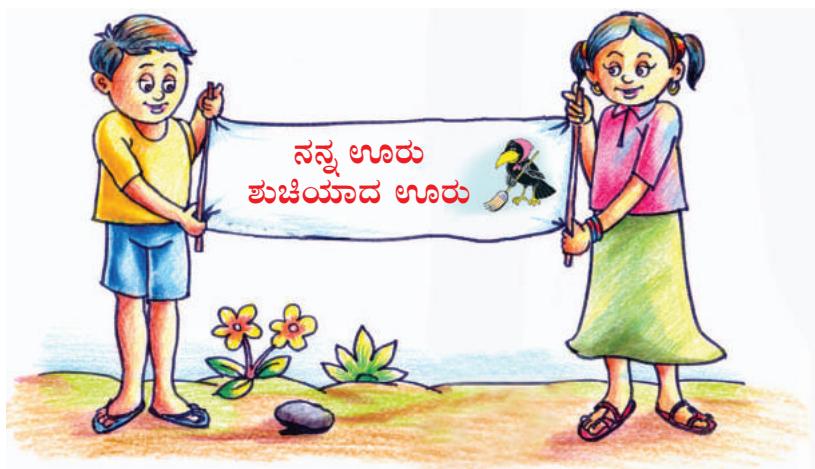
ಇಲ್ಲಿಯೂ ಉಳಿಗಾಲವಿಲ್ಲ  
ಈ ಉರೂ ಶುಚಿಯಾಯಿತು.

ಶುಚಿತ್ವವಿಲ್ಲದ ಒಂದು ಉರು  
ಇನ್ನೇಲ್ಲಾದರೂ ಇರಬಹುದೇ?

ಉರಿನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಶುಚಿತ್ವ  
ಬೆಂಬೆಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿಯಾಯಿತು.  
ನಮಗಿನ್ನು ಉಳಿವಿಲ್ಲ.



- ಮನೆ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರವನ್ನು ಶುಚಿಯಾಗಿರಿಸಬೇಕು.
- ಸಾವಣಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಶುಚಿತ್ವವನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕು.





## ಕೆಲಿಕೆಯ ಪ್ರಥಾನ ಸಾಧನೆಗಳು

- ಸೊಳ್ಳಿ, ನೊಣ, ಇಲಿ ಮೊದಲಾದುವುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಅದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಮನೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಪರಿಸರವನ್ನು ಶುಚಿಯಾಗಿಡಲು ನಾವು ಯಾವುದನ್ನೆಲ್ಲ ಗಮನಿಸಬೇಕೆಂದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಸೊಳ್ಳಿ ನಿಮೂಡ ಲನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ನಡೆಸಬಹುದೆಂದು ಸೂಚಿಸಲು ಮತ್ತು ಸೊಳ್ಳಿ ನಿಮೂಡ ಲನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಆಹಾರದ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಹರಡುವ ರೋಗಗಳು ಯಾವುವೆಂದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ನೊಣ, ಸೊಳ್ಳಿ, ಇಲಿ ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಹರಡುವ ರೋಗಗಳು ಭಾರದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ನಾವು ಏನೆಲ್ಲ ಗಮನಿಸಬೇಕೆಂದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ನಾವು ಪಾಲಿಸಬೇಕಾದ ಶುಚಿತ್ವ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಯಾವುವೆಂದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಶುಚಿತ್ವ ನಮ್ಮ ಶಕ್ತಿ ಎಂಬ ಆಶಯವನ್ನು ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ವ್ಯಕ್ತಿ ಶುಚಿತ್ವ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಶುಚಿತ್ವವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಅರಿತು ಕೊಂಡು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವ್ಯಕ್ತರಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.



## ಮೆಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಮೂಡಿಗಳು

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವವುಗಳಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಾದ ಹೇಳಿಕೆ ಯಾವುದು?

- ಎ. ತೆರೆದಿರಿಸಿದ ಆಹಾರಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸಬಾರದು.
- ಬಿ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಮಲ, ಮೂತ್ರಗಳನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸಬಾರದು.
- ಸಿ. ಕುದಿಸಿ ತಣಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯಬೇಕು.
- ಡಿ. ಮಲಿನ ನೀರು ಕಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು.

2. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ರೋಗಗಳು ಹರಡುತ್ತಾ ಇರುವುದು. ಕಾರಣ ಏನಾಗಿರಬಹುದು?
- ಆಸ್ಟ್ರೋಗಳು ಇಲ್ಲ.
  - ಜನರಿಗೆ ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣವಿಲ್ಲ.
  - ಮಾಲಿನ್ಯಗಳು ರಾಶಿಬಿಂದ್ದು ಶುಚಿಯಿಲ್ಲದ ಪರಿಸರ.
  - ರಸ್ತೆ, ವಿದ್ಯುತ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಲ್ಲ.
3. ನಿಮ್ಮ ನೇರೆಮನೆಯ ಒಂದು ಮನುವಿಗೆ ಬೇಧಿ ಉಂಟಾಯಿತು ಎಂದು ಭಾವಿಸಿರಿ. ಅವನ ನಿಶ್ಚಯನ್ನು ಹೊಗಲಾಡಿಸಲು ನೀವು ನೀಡುವ ಸಲಹೆಗಳೇನು?
4. ಟೈಚರ್ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚೆಕ್‌ಲಿಸ್ಟನ್ನು ರಾಮು ಹೇಗೆ ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿರುವನೆಂದು ನೋಡಿರಿ. ಯಾವುದಾದರೂ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆ ರಾಮುವಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆಯೇ? ಇದ್ದರೆ ಯಾವುವು?

	ನಾನು ಮಾಡುವುದು	ಇಡೆ	ಇಲ್ಲ
1.	ಕುದಿಸಿ ತಣೆಸಿದ ನೀರನ್ನೇ ಕುಡಿಯುತ್ತೇನೆ.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	ದಿನವೂ ಸ್ವಾನ್ ಮಾಡುತ್ತೇನೆ.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	ಸರಿಯಾದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುತ್ತೇನೆ.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	ಅಮೃತದಿಸಿದ ಆಹಾರವನ್ನು ತಣೆಯಲು ತೆರೆದಿರಿಸಿ ಅಟವಾಡಲು ಹೋಗುತ್ತೇನೆ.  ಹಿಂದಿರುಗಿದ ಬಳಿಕ ಆ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತೇನೆ.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



### ಮುಂದುವರಿದೆ ಜೆಟುವಟಕೆಗಳು

- ಶಾಲಾ ಪರಿಸರ, ಭೋಜನಶಾಲೆ, ಮೂತ್ರದೊಡ್ಡಿ, ತರಗತಿಕೋಣ ಮೊದಲಾದ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಶುಚಿಯಾಗಿರಿಸಲು ಆಗತ್ಯವಾದ ಸೂಚನಾಫಲಕಗಳನ್ನು ತೂಗು ಹಾಕಿರಿ.
- ಸೊಳ್ಳಿ ನಿಮೂದಲನ ಚೆಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀವೂ ಭಾಗವಹಿಸಿರಿ. ಡ್ರೆಡೇ ಆಚರಿಸಿರಿ.

3. ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ಸಮೀಪವಿರುವ ಕೆಲವು ಮನೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಾತ್ಮಿಕೆಯಂದಿಗೆ ಸಂದರ್ಶಿಸಿ ಅವರು ನಡೆಸಿದ ಶುಚಿಕರಣ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿರಿ. ಅಗತ್ಯಾವಾದ ನಿದೇಶಗಳನ್ನು ಅವರಿಗೆ ನೀಡುವಿರಲ್ಲವೇ? ಸಮೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಪರಿಸರ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

### ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ನಮೂನೆ

	ಪರೀಕ್ಷೆ ಮುದ್ರಾ ವಿಷಯಗಳು	ಪೂರ್ಣವಾಗಿ	ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಇಲ್ಲ	ಆಂಶಿಕವಾಗಿ
1.	ಬಾವಿ ಮತ್ತು ಪರಿಸರವನ್ನು ಶುಚಿಯಾಗಿರಿಸಲಾಗಿದೆ			
2.	ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ವಗೀದುಕರಿಸಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸುತ್ತಾರೆ			
3.	ಕುದಿಸಿ ತಣೆಸಿದ ನೀರನ್ನೇ ಕುಡಿಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ (ಶುದ್ಧನೀರು)			
4.	ವ್ಯಕ್ತಿ ಶುಚಿತ್ವವನ್ನು ಪಾಲಿಸುತ್ತಾರೆ			
5.	ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಶುಚಿಯಾಗಿರಿಸಲು ಗಮನಿಸುತ್ತಾರೆ.			



# 5

## ರುಚಿಕರವೂ.... ಪೋಷಿಕವೂ....

ನಿನ್ನೆ ರಾತ್ರಿ ನಾನು ಚಪಾತಿ  
ಹಾಗೂ ಬಂಡಾಟೆ ಪದಾರ್ಥ  
ಸೇವಿಸಿದೆನು.



ನನ್ನ ಅಮೃ ಅನ್ನ  
ಸಾಂಭಾರ್  
ತಯಾರಿಸಿದ್ದರು.



ನಿನ್ನೆ ನಾವು ಹೋಟೆಲೊನಲ್ಲಿ  
ಪರೋಟ ಹಾಗೂ ಚಿಕನ್  
ತಿಂದೆವು.

ದೋಸೆಯೊಂದಿಗೆ ಮೀನಿನ  
ಪದಾರ್ಥವೆಂದರೆ ನನಗೆ ತುಂಬಾ  
ಇಷ್ಟ. ಅಮೃ ಸೇಮಿಗೆ  
ಮಾಡಿದ್ದಳು.



ಅಮೃನಲ್ಲಿ ಕೋಪಿಸಿಕೊಂಡು  
ನಾನು ನಿನ್ನೆ ರಾತ್ರಿ ಏನನ್ನೂ  
ತಿನ್ನಲ್ಲಿ



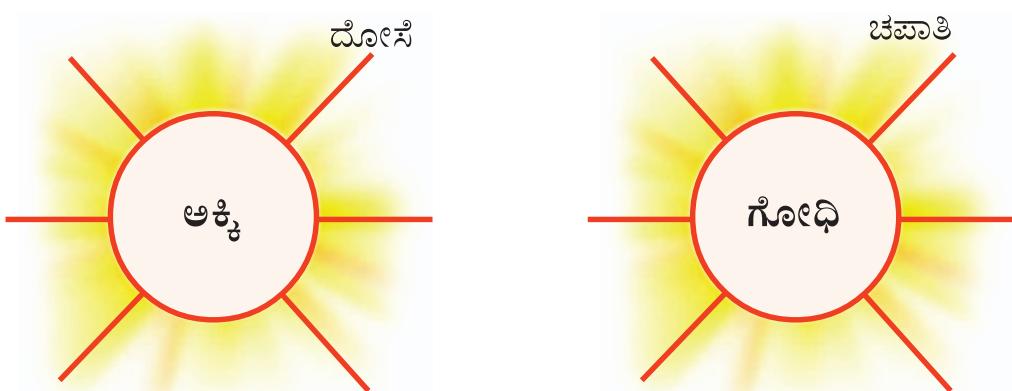
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಗೆಳೆಯರು ಏನು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ? ಓದಿ ನೋಡಿರಿ.

? ನಿನ್ನೆ ರಾತ್ರಿ ನೀವು ಸೇವಿಸಿದ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು ಯಾವುವು? ಬರೆಯಿರಿ.

- ನಿಮ್ಮ ಗೆಳೆಯರು ಸೇವಿಸಿದ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳು ಯಾವುವು?
- ಎಲ್ಲರೂ ಒಂದೇ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸಿದ್ದಾರೆಯೇ? ಯಾಕೇ?
- ಅಮ್ಮನೊಂದಿಗೆ ಕೋಪಿಸಿಕೊಂಡು ಆಹಾರ ಸೇವಿಸದೆ ಮನು ಮಲಗಿದ್ದ ಸರಿಯೇ? ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವೇನು?
- ಆಹಾರ ಸೇವಿಸದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಅತಿಯಾದ ಹಸಿವನ್ನು ನೀವು ಅನುಭವಿಸಿದ್ದೀರಾ?
- ನಿಮಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಇಷ್ಟವಾದ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳು ಯಾವುವು? ಯಾಕೇ?
- ನಾವು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಕ್ಕೆ, ಗೋಧಿ ಮೊದಲಾದ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ಬೇರೆ ಯಾವೆಲ್ಲ ಧಾನ್ಯಗಳಿವೆ?

- ಜೋಳ
- ರಾಗಿ
- ಸಾಮೇಶಕ್ಕೆ
- ನವಣಿ

ಅಕ್ಕೆ, ಗೋಧಿ ಎಂಬಿವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳು ಯಾವುವು? ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪದಸೂಯ್ದವನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿರಿ.



ನಾವು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸುತ್ತೇವೆಯೇ? ರುಚಿಯಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಿವೆ. ತರಕಾರಿಗಳು, ಹಣ್ಣಗಳು, ಗಡ್ಡೆಗಿಣಿಗಳು, ಸೊಪ್ಪು ತರಕಾರಿಗಳು ಮೊದಲಾದ ಹಲವಾರು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನಾವು ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ. ನಿಮ್ಮ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದಿಲ್ಲವೇ?





ನಾನು  
ಹಣ್ಣಗಳ ರಾಜ

ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುಂದರಿ  
ನಾನಲ್ಲವೇ?



ಗೆಳೆಯರೇ, ನಾನು  
ಕೇರಳೀಯರ  
ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರ

ಗಡ್ಡೆಗೆಣಸುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧ  
ನಾನೇ!



ಸೊಪ್ಪು ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ  
ನಾನೇ ಹೆಸರುವಾಸಿ

ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳ  
ಸದಸ್ಯ ನಾನು.



- ನಮ್ಮ ನಾಲಗೆಗೆ ರುಚಿ ಕೊಡಲು ಅದೆಷ್ಟು ವಸ್ತುಗಳಿವೆ! ಅವುಗಳನ್ನೊಮ್ಮೆ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡೋಣ.

ತರಕಾರಿಗಳು	ಹಣ್ಣಗಳು	ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು	ಗಡ್ಡೆಗೆಣಸುಗಳು	ಸೊಪ್ಪುತರಕಾರಿಗಳು
• ಚೀನಿಕಾಯಿ	• ಸೇಬು	• ಪಟ್ಟಿಹೆಸರು	• ಕೆಸು	• ಹರಿವೆ
• ಹಾಗಲಕಾಯಿ	• ದೃಕ್ಕೆ	• ಕಡಲೆ	• ಮರಗೆಣಸು	• ಒಸಳೆ
•	•	•	•	
•	•	•	•	



? ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ನಾವು ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಬೇರೆ ವಸ್ತುಗಳಿವೆಯೇ?

ಸಸ್ಯಗಳೆಂದ ಲಭಿಸುವ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳ ಕುರಿತು ನಾವು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಹೇಳಿದೆವು. ನಾವು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನೂ ಅವಲಂಬಿಸುತ್ತೇವೆ.



ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು ಯಾವುವು? ನಮ್ಮ ಆಹಾರಗಳ ಗುಂಟಿನಲ್ಲಿ ಹಾಲು, ಮೊಟ್ಟೆ, ಮೀನು, ಮಾಂಸ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ನಮಗಾಗಿ ಎಷ್ಟೊಂದು ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ!



### ಒಂದು 'ಹಣ್ಣಿನ' ಒಗಟು

ಮೈಯೆಲ್ಲಾ ಮುಖ್ಯ, ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಡೋಳ್ಳು. ಅಂತರಂಗದಲ್ಲಿ ಅಂಟು ಆಹಾರದ ಗಂಟು. ಮಾರಿದಾಗ ಪರಿಮಳ, ಒತ್ತಿದಾಗ ಹಪ್ಪಳ.



### ಹಲಸಿನ ವಿಶೇಷತೆ

ಹಲಸು ನಮ್ಮ ಹಿತ್ತಿಲಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಒಂದು ಸ್ವಾದಿಷ್ಟವಾದ ಹಣ್ಣು. ಬರಿಕ್ಕೆ ಹಲಸಿನ ರುಚಿಯೇ ಬೇರೆ. ಅತಿದೊಡ್ಡ ಹಣ್ಣೆಂಬ ಹೆಗ್ಗಳಿಕೆಯೂ ಹಲಸಿಗಿದೆ. ಹಲಸಿನ ಬೀಜವನ್ನು ನಾವು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತೇವೆ. ಹಲಸಿನಿಂದ ಹಲವು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಹಲಸಿನ ಪಲ್ಲೆ, ಹಲಸಿನ ಪಾಯಸ, ಹಲಸಿನ ಚಿಪ್ಪು, ಹಲಸಿನ ಹಪ್ಪಳ, ಹಲಸಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಅಪ್ಪದಿಂದ ತೊಡಗಿ ಹಲಸಿನ ಹಲ್ಲುದ ವರೆಗೆ ಇಂದು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಲಸು ಒಬ್ಬ ಶ್ರೇಷ್ಠನೇ ಸರಿ! ಹಲವು ಪ್ರೋಫೆಕ್ಟಾಂಶಗಳಿರುವ ಹಲಸನ್ನು ಅವಗಣಿಸದಿರಿ ಗೇಳಿಯರೇ.

ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಹಲವು ವಿಧದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕೆಂದು ಹೇಳುವುದು ಯಾಕೆ? ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಬಿತ್ತವನ್ನು ಗಮನಿಸಿರಿ.



ವಾತಾ ಪಶ್ಚಿಮಗಳ ಕೆಲವು ಶೈಫಿಕ ಕೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದಿರಲ್ಲವೇ? ಅಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯ ಹಲವು ರೋಗಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದು. ಮಕ್ಕಳತಜ್ಞರು ಏನು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡೋಣ.

ಮಕ್ಕಳೇ,

ನಿಮಗೆ ಒಡಲು, ನೆಗೆಯಲು ಹಾಗೂ ಆಟವಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಚೈತನ್ಯವು ಎಲ್ಲಿಂದ ಲಭಿಸುವುದೆಂದು ತಿಳಿದಿದೆಯೇ? ನೀವು ಸೇವಿಸುವ ಅಹಾರದಿಂದ ಸಿಗುವುದು. ಶರೀರದ ಶಕ್ತಿಗೆ, ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಮತ್ತು ರೋಗ ಬಾರದಂತೆ ತಡೆಯಲು ಅಹಾರ ಅಥ ಅಗತ್ಯ. ನಮ್ಮ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ವಿವಿಧ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಅಹಾರವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಅಹಾರವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಸಮಾನವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಅಹಾರವು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು. ಹಾಲು, ಮೊಟ್ಟೆ, ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಅಡಕವಾಗಿವೆ. ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸಬೇಕು. ಸೊಪ್ಪುತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಧಾರಾಳ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಅಹಾರದಲ್ಲಿ ಸೊಪ್ಪುತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ವರೆಯದಿರಿ. ನಮ್ಮ ಅರೋಗ್ಯವನ್ನು ನಾವೇ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.



ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದೂಟದಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿಗಳು, ಹಾಲು, ಮೊಟ್ಟೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವೇನೆಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಯಿತಲ್ಲವೇ?

ಎಲ್ಲಾ ಅಹಾರವಸ್ತುಗಳನ್ನೂ ನಾವು ಬೇಯಿಸಿ ತಿನ್ನತ್ತೇವೆಯೇ?

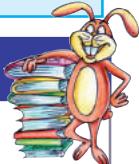
ಬೇಯಿಸದೆ ತಿನ್ನುವ ಅಹಾರವಸ್ತುಗಳು ಯಾವುವು?

## ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿರಿ

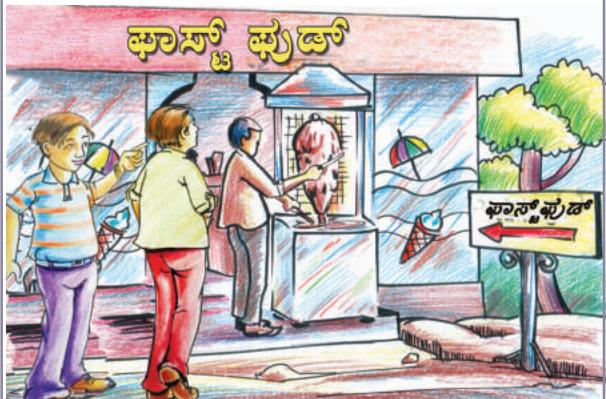
ಬೇರೀಸದೆ ತಿನ್ನಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವವುಗಳು	ಬೇರೀಸಿ ಮಾತ್ರ ತಿನ್ನಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವವುಗಳು	ಬೇರೀಸಿಯೂ ಬೇರೀಸದೆಯೂ ತಿನ್ನಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವವುಗಳು
• ಪೇರಳೆ	• ಮಾಂಸ	• ಕ್ಯಾರೆಟ್
• ಮುಳ್ಳಸೌತೆ	• ಮೀನು	• ಪಪ್ಪಾಯಿ
• ಟೋಮೆಟೋ	• ಸುವಣಂಗಡೆ	• ಹಲಸು
•	•	•
•	•	•

ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೇರೀಸಿ ತಿನ್ನವಾಗ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶ ಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಅದರೆ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನಮಗೆ ಬೇರೀಸದೆ ತಿನ್ನಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹಣ್ಣಿಗಳನ್ನು ಬೇರೀಸುವ ಅಗತ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ. ಬೇರೀಸದೆ ತಿನ್ನಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಅನೇಕ ತರಕಾರಿಗಳಿವೆ. ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೇರೀಸದೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಯಾವು ದಾದರೂ ಆಹಾರಪದಾರ್ಥವನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವಿರಾ? ತರಕಾರಿ ಸಲಾಡ್ - ಅಂತಹ ಒಂದು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಗೆಳೆಯರಿಗಾದರೂ ಇದರ ಪರಿಚಯವಿರಬಹುದು. ಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಗಳು ನಷ್ಟವಾಗದಂತೆ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸಲಾಡ್ ತಯಾರಿಸುವುದು ಹೇಗೆ?

### ಜಾಗ್ರತೆಪಟಿಸಿದರೆ ದುಃಖಿಸುವುದು ಬೇಡ...



ಆಹಾರದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕೃತಕ ಪರಿಮಳ, ರುಚಿ, ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದ ಆಹಾರವು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯಾಗಬಹುದು. ನೀವು ಈ ರೀತಿಯ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತಿರಾ? ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟವಿಲ್ಲದ ಪಾನೀಯ, ಮಿಶಾಯಿ, ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ, ಬಸ್ಯಾಕ್ರೀಂ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಸುಂದರವಾದ ಪ್ರ್ಯಾಕೆಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿರಿಸಿ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಸೇವಿಸುವುದು ಬಹಳ ಹಾನಿಕರವಾಗಿದೆ. ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅಯ್ದು ಮಾಡುವಾಗ ಬಹಳಷ್ಟು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಸುಮುಕೆ ರೋಗಗಳನ್ನು ಆಹಾರವನ್ನಿಂದ ಯಾಕೆ!



## ತರकारಿ ಸಲಾಡ್

ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು : ನೀರುಳ್ಳಿ, ಮುಳ್ಳಸೊತೆ, ಟೊಮೇಟೋ, ಹಸಿಮೆಣಸು, ಕ್ಯಾರೆಟ್, ಮೊಸರು, ಉಪ್ಪು.

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ : ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳಿಯಿರಿ. ಸಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿರಿ. ಸ್ವಲ್ಪ ಮೊಸರು ಸೇರಿಸಿ ಒಂದು ಚಮಚದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಲಸಿರಿ.

ಅಗತ್ಯವಿರುವಷ್ಟು ಉಪ್ಪು ಸೇರಿಸಿರಿ. ರುಚಿಯಾದ ಸಲಾಡ್ ತಯಾರು.



ನಾಳಿಯ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದೂಟಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸಲಾಡ್ ಕೂಡಾ ಇದ್ದರೆ? ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ತನ್ನಿರಿ. ಸಲಾಡ್ ತಯಾರಿಸಿ ಗಳಿಯರೊಂದಿಗೆ ತಿಂದು ಆಸ್ತಾದಿಸಿರಿ.

## ಹಣ್ಣ ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ

- ಹಣ್ಣ ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳಿದ ಬಳಿಕ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
- ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ತೊಳಿದ ಬಳಿಕ ತುಂಡರಿಸಬೇಕು. ತುಂಡು ಮಾಡಿದ ಬಳಿಕ ತೊಳಿಯಬಾರದು.
- ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಅಗತ್ಯದಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಬೇಯಿಸಬೇಕು.

## ಖವರು ಗಳಿಯರು

ಮಾವಿನಕಾಯಿಯ ರುಚಿ ಯಾವುದು?

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ರುಚಿಯೋ?

ಮಾವಿನ ಕಾಯಿಯ ಹುಳಿಯನ್ನು,

ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಸಿಹಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ

ಶಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಿ?

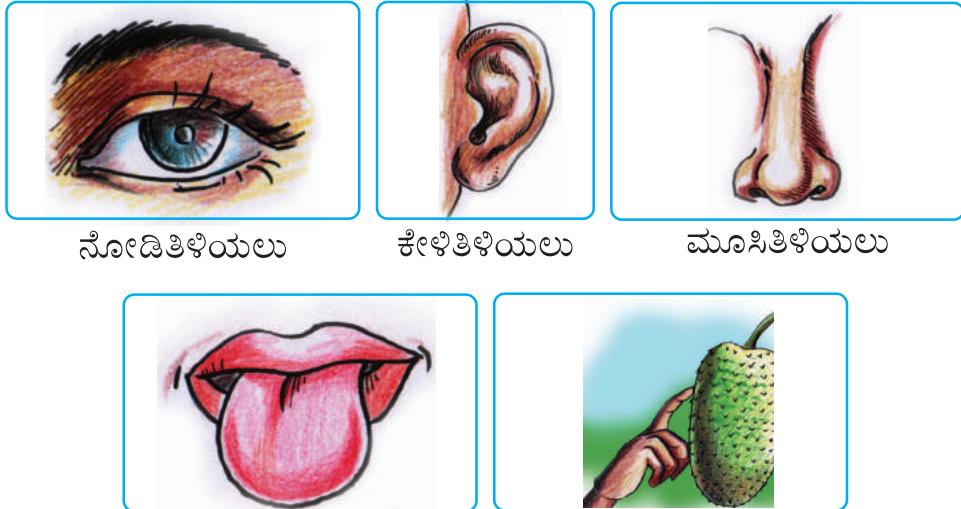
ನಾಲಗೆಯಿಂದ ರುಚಿ ನೋಡಿಯಲ್ಲವೇ?

ರುಚಿಯನ್ನು ಶಿಳಿಯಲು ನಾಲಗೆಯು ನಮಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಮಾವಿನಹಣ್ಣಿನ ಪರಿಮಳವನ್ನು ಶಿಳಿಯಲು ಮೂಗಿನ ಸಹಾಯವೂ ಬೇಕು.

ಇಂಥಹ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಶಿಳಿಯಲು ನಮಗೆ ಸಹಾಯಕವಾದ ಕೆಲವು ಅಂಗಗಳಿವೆ.



ಕೆಣ್ಣು, ಮೂಗು, ನಾಲಿಗೆ, ಚಮಡ, ಕೆವಿ, ಎಂಬ ಏದು ಅವಯವಗಳ ಮೂಲಕ ನಾವು ಈ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಪಂಚೀಂದ್ರಿಯಗಳಿನ್ನುವರು. ನೋಡಿ, ಕೇಳಿ, ಮೂಸಿನೋಡಿ, ರುಚಿನೋಡಿ ಮತ್ತು ಮುಟ್ಟಿ ನೋಡಿ ಅನೇಕ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಅರಿಯುತ್ತೇವೆ. ಪಂಚೀಂದ್ರಿಯಗಳ ಮೂಲಕ ನಮ್ಮ ಕಲಿಕೆಯು ನಡೆಯುತ್ತದೆ.



ನೋಡಿತಿಳಿಯಲು

ಕೇಳಿತಿಳಿಯಲು

ಮೂಸಿತಿಳಿಯಲು

ರುಚಿ ನೋಡಲು

ಮುಟ್ಟಿ ತಿಳಿಯಲು

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯುವಿರಿ? ಸರಹೊಂದುವವುಗಳ ಎದುರು ✓ ಗುರುತನ್ನು ಹಾಕಿರಿ.

ಸಂದರ್ಭಗಳು	ಕೆಣ್ಣು	ಮೂಗು	ನಾಲಿಗೆ	ಚಮಡ	ಕೆವಿ
• ಕಾಮನಬಿಲ್ಲಿನ ಬಣ್ಣ					
• ಹಕ್ಕಿಗಳ ಚಿಲಿಪಿಲಿ					
• ಚಹಾದ ಬಿಸಿ					
• ಗರಿಗಳ ನಯ					
• ಮೆಣಸಿನ ಖಾರ					
• ಗುಡುಗಿನ ಶೆಬ್ಬ					
• ಜೇನಿನ ಸಿಹಿ					
• ಆಕಾಶದಲ್ಲಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು					
• ಅಗರಬ್ರಹ್ಮಿಯ ಸುವಾಸನೆ					
• ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ತಂಪು					

## ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕುಳಿತು ಅಹಾರ ಸೇವಿಸುವ

ಮಧ್ಯಾಹ್ನವಾಯಿತು. ರಾಮುವಿಗೆ ಹಸಿವಾಗತೊಡಗಿತು. ಅವನು ಗಂಟೆಯಾಗುವುದನ್ನೇ ಕಾಯುತ್ತಾ ಕುಳಿತು. ತಣ.... ತಣ.... ತಣ... ಅವನು ಧಟ್ಟನೆದ್ದನು. ರಾಮು ಹಾಗೂ ಸಂಗಡಿಗರು ಭೋಜನ ಶಾಲೆಯತ್ತೆ ನಡೆದರು. “ರಾಮು ನೀನು ಕೈ ತೊಳೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲವೇ?” ಮಣಿಕುಟ್ಟಿ ಕೇಳಿದಾಗ ರಾಮುವಿಗೆ ಈ ವಿಚಾರ ನೆನಪಾಯಿತು. ನಳ್ಳಿಯನ್ನು ತಿರುಗಿಸಿ ಕೈ ಹಾಗೂ ಬಟ್ಟಲನ್ನು ತೊಳೆದು ಅವನು ಉಂಟಕ್ಕೆ ಕುಳಿತು. ರಾಮುವಿನಂತೆ ನೀವೂ ಕೈ ಹಾಗೂ ಬಟ್ಟಲನ್ನು ತೊಳೆಯಲು ಮರೆಯುತ್ತಿರಾ? ಉಂಟದ ವೊದಲು ಕೈ ತೊಳೆಯದಿದ್ದರೆ ತೊಂದರೆಯೇನು?

ಕೆಳಗೆ ಹೇಳಿದ ಒಂದು ಸರಳ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಮಾಡಿ ನೋಡಿರಿ.



## ಶುಚಿತ್ವದೆಡೆಗೆ....



ಒಂದು ಬಾಲ್ಯಯಲ್ಲಿ ಮುಕ್ಕಾಲು ಭಾಗದಷ್ಟು ಶುದ್ಧನೀರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿರಿ.

ಅದರಿಂದ ಒಂದು ಗ್ಲಾಸು ನೀರು ತೆಗೆದು ಮೇಜಿನ ಮೇಲಿದಿರಿ.

ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಉಂಟಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಮೊದಲು ಕ್ಷಾಸಿನ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಬಾಲ್ಯಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನಾಗಿ ಕೈ ತೊಳೆಯಿರಿ.

ಎಲ್ಲರೂ ಕೈ ತೊಳೆದ ಬಳಿಕ ಇನ್ನೊಂದು ಗ್ಲಾಸಿನಲ್ಲಿ ಬಾಲ್ಯಾಯಿಂದ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆದು ಮೇಚಿನ ಮೇಲಿಡಿರಿ.

ಇನ್ನು ಎರಡೂ ಗ್ಲಾಸುಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿರಿ.

ನೀವು ಏನನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿರಿ?

ಎರಡನೇ ಗ್ಲಾಸಿನಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಗಲು ಕಾರಣವೇನು? ನಮಗೆ ಕಾಣಿಸದ ಅದೆಷ್ಟು ಮಾಲಿನ್ಯಗಳು! ಕೈ ತೊಳೆಯದಿದ್ದರೆ ಉಂಟಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳೇನೆಂದು ತಿಳಿಯಿತಲ್ಲವೇ? ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಕೈ ತೊಳೆಯಲು ಮರೆಯುವುದಿಲ್ಲ ತಾನೇ?

ಈ ಪ್ರಯೋಗದ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ಪರಿಸರ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ಮರೆಯಿದರಿ.

## ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಉಂಟ

ನಿಮಗೆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಉಂಟ ಸಿಗುವುದಲ್ಲವೇ?

ಉಂಟವಲ್ಲದೆ ಶಾಲೆಯಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಇತರ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳು ಯಾವುವು?

ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಉಂಟಕ್ಕಿರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿರುವರೇ?

ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ದೊರಕುವ ಆಹಾರಪದಾರ್ಥಗಳ ಪಟ್ಟಿ  
ತಯಾರಿಸಿರಿ.

ವಾರ	ಆಹಾರಪದಾರ್ಥಗಳು
ಸೋಮ	
ಮಂಗಳ	
ಬುಧ	
ಗುರು	
ತುಕ್ರ	



ಹಸಿವಿನಿಂದ ಬಳಲುವ  
ಸಾವಿರಾರು ಮಂದಿಯ ಹರಿತು  
ನೀವು ಯೋಚಿಸಿರುವಿರಾ?



ಆಹಾರ ಪೋಲು ಮಾಡುವುದಿರಿ.

“ರಾಮು, ಬೇಗ ಬಾ ನಾವು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುವ” – ನಾಸಿರ್ ಕೂಗಿ ಹೇಳಿದ. ರಾಮು ಹಾಗೂ ಗೆಳೆಯರು ತರಗತಿಯತ್ತ ನಡೆದರು. ಧೋಮಸ್, ಖದೀಜ, ಮುರಳಿ, ರಾಣಿ ಎಲ್ಲರೂ ಅಲ್ಲಿದ್ದರು. ಅವರು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕುಳಿತು ಉಂಟ ಮಾಡಿದರು. ಖದೀಜಳ ತಾಯಿ ಕೊಟ್ಟು ಕಳುಹಿಸಿದ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಚಟ್ಟಿ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಇಷ್ಟವಾಯಿತು. “ಮುರಳಿ, ಅನ್ನ ಬಿಸಾಡಬೇಡ” – ರಾಣಿ ನೆನಪಿಸಿದಳು.

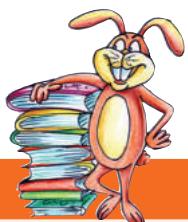


ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕುಳಿತು ಉಂಟ ಮಾಡುವಿರಾ? ನೀವು ಗೆಳೆಯರೆಲ್ಲಾ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕುಳಿತು ಉಂಟ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವೇ?

ಒಬ್ಬನೇ ಕುಳಿತು ಉಂಟಮಾಡುವುದು ನಿಮಗಿಷ್ಟವೇ? ಅಥವಾ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕುಳಿತು ಉಂಟ ಮಾಡುವುದೇ?

ತುಂಬಾ ಜನರೊಂದಿಗೆ ಕುಳಿತು ಉಂಟಮಾಡುವ ಇತರ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಯಾವುವು?

- ವಿವಾಹ
- 
- 



### ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಉಂಟ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮನುವಿನ ಹಕ್ಕು

ಒಂದು ಹೊತ್ತಿನ ಉಂಟಕ್ಕೂ ಗತಿಯಿಲ್ಲದ ಅನೇಕ ಮಕ್ಕಳು ನಿಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಇವರಲ್ಲಿ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗದ ಮಕ್ಕಳೂ ಇದ್ದಾರೆಂಬುದನ್ನು ನಾವು ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಅಹಾರ ಸೇವಿಸದೆ ಶಾಲೆಗೆ ಬರುವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಕಲಿಯಲು ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ನಿಮ್ಮ ದೇಶದ ಸರ್ವೋಚ್ಛ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ತೀರ್ಪೆನ್ನು ನೀಡಿತು. ಅದೇನೆಂದರೆ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಗಳ ಎಲ್ಲಾ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ತಯಾರಿಸಿದ ಅಹಾರವನ್ನು ಬಿಸಿಯಾಗಿ ವಿತರಿಸಬೇಕು. ಮಧ್ಯಾಹ್ನದೂಟ ಎಂಬುದು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮನುವಿನ ಹಕ್ಕು. ಇದನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸಲಿರುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಭಾರತ ಸರಕಾರ ಕೈಗೊಂಡಿತು. ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಉಂಟವೂ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಭಾಗವಾಗಿದೆ.

## ದೂರದಿಂದ ತಲುಪುವ ಸ್ನೇಹಿತರು

ಗೆಳೆಯನೇ, ನೀನು ಎಲ್ಲಿಂದ  
ಬಂದಿರುವೆ? ನಾನು ಇದೇ ಉರಿನವ.  
ನನ್ನ ಉರಿನಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕಡಿಮೆ.  
ಆದುದರಿಂದ ನನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತರೊಬ್ಬರೂ  
ಕಾಣಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.



ನಾನು ಬಂದಿರುವುದು ನಿಮ್ಮ  
ನೆರೆರಾಜ್ಯದಿಂದ. ನನ್ನಂತೆ ಅನೇಕರು  
ಪ್ರತಿದಿನ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.



ನಾವು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ತರಕಾರಿಗಳು ಯಾವುವು?

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುವ ತರಕಾರಿಗಳು ಯಾವುವು?

ನಾವು ನಮ್ಮ ಉರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆಯೇ?

ನಮ್ಮ ಉರಿನ ಅಂಗಡಿಗಳಿಗೆ ತಲುಪುವ ತರಕಾರಿಗಳು ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರುವುದು?

ಸಮೀಪದ ತರಕಾರಿ ಅಂಗಡಿಯನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿರಿ. ಒಂದು ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಅನ್ವೇಷಣೆ ಮಾಡಿರಿ.

ಎನ್ನೆಲ್ಲಾ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿರಿ?

ನಾವು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವುಗಳೂ ಇತರ ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದ  
ಬರುವವುಗಳಾಗಿವೆಯಲ್ಲವೇ? ತರಕಾರಿಗಳು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಹಣ್ಣಗಳು, ಧಾನ್ಯಗಳು ಮುಂತಾದ  
ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯೂ ಇದುವೆ ಆಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಮಾಡಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಮಣ್ಣ ನಮ್ಮ  
ಮನೆಯ ಹಿತ್ತಿಲಲ್ಲ ಇಲ್ಲವೇ? ನಮಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದವುಗಳನ್ನು ಕೃಷಿಮಾಡಲು ನಾವು  
ಹಿಂಜರಿಯಬಾರದು.

ನಿಮ್ಮ ಹಿತ್ತಿಲಲ್ಲಿ ಯಾವೆಲ್ಲ ಹಣ್ಣಗಳನ್ನು, ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾಡುತ್ತೀರಿ?

ನಮ್ಮ ಮನೆ ಹಿತಿಲಲ್ಲಿ ಬೇಕೆಯುವ ಹಲಸು, ಮಾಪು, ಪಟ್ಟಾಯಿ, ನುಗ್ಗೆ, ಹರಿವೆ, ತಗತೆ, ಬಾಳಿ ಇವುಗಳಿಲ್ಲ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ನಾವು ಹಣಕೊಟ್ಟು ಖರೀದಿಸುವುದು ಯಾಕೆ?

ಸ್ವಂತ ಹಿತಿಲಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟು ಬೇಕೆನುವ ತರಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಹಣ್ಣಾಗಳಿಗೆ ಯಾವೆಲ್ಲಾ ಹಿರಿಮೆಗಳಿವೆ?

- ತಾಜಾತನ ನಷ್ಟವಾಗದೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.
- ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಿತಿಮೀರಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ.
- ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ.
- ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ್ದು ಹಾಗೂ ರುಚಿಯಳ್ಳಿದ್ದು ಸಿಗುವುದು.
- 

ಇಂತಹ ಹಿರಿಮೆಗಳಿರುವ ತರಕಾರಿಗಳು, ಹಣ್ಣಾಗಳಲ್ಲವೇ ನಮಗೆ ಬೇಕಾದುದು? ಹಾಗಾದರೆ ಮನೆ ಮತ್ತು ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿ ತೋಟ ಅಗತ್ಯವಲ್ಲವೇ?

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿ ತೋಟವಿದೆಯೇ? ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ?

ಇನ್ನೂ ನಾವು ಹಿಂಜರಿದರೆ ನಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೇ ನಷ್ಟ. ಮನೆ ಮತ್ತು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿ ತೋಟ ಬೇಕು. ಇದು ನಮ್ಮ ಗುರಿಯಾಗಿರಲಿ. ಸೈಹಿತರೇ, ನೀವು ತಯಾರಿದ್ದೀರಲ್ಲವೇ? ಮಧ್ಯಾಹ್ನದೂಟಕ್ಕೆ ಒಂದು ಹಿಡಿ ತರಕಾರಿಯಾದರೂ ನಿಮ್ಮ ತೋಟದಿಂದಿರಲಿ.

## ಶಾಲೆ ಮತ್ತು ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿ ತೋಟ

ಉತ್ತಮ ತರಕಾರಿ ತೋಟಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ವಿಚಾರಗಳು ಯಾವುವು?

- ಸ್ಥಳವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂಗೃಹಿಸುವುದು.
- ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸಂಗೃಹಿಸುವುದು.
- ನೀರಿನ ಸೌಕರ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರಿಗೂ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು.

ರಮ್ಮೆಳ ತರಕಾರಿತೋಟದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿದಿರಾ? ಯೋಗ್ಯವಾದ ಬಣ್ಣಕೊಟ್ಟ ಅಂದಗೊಳಿಸಿರಿ



### ಕೃಷಿಮಾಡಿದ್ದರೆ ....

ಕೃಷಿಭೂಮಿಯನ್ನು ಇತರ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಸರಿಯೇ? ಗದ್ದೆಗಳಿಗೆಲ್ಲಾ ಮಣ್ಣ ತುಂಬಿಸಿದರೆ ಭತ್ತದ ಕೃಷಿ ಮಾಡುವುದೆಲ್ಲಿ? ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿದರೆ ಅಗತ್ಯಕ್ಕಿರುವ ನೀರು ಲಭಿಸಿತೇ? ಯಾರೂ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿದ್ದರೆ ನಾವು ತನ್ನವುದಾದರೂ ಏನನ್ನು? ಕೃಷಿಭೂಮಿಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲೇಬೇಕು.



ಕ್ರೆಡಿಟ್‌ಲ್ಯಾದ ಒಂದು ಉರಿನಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ಜೀವಿಸಲು ಹೇಗೆ ಸಾಧ್ಯ? ಅರೋಗ್ಯವಂತರಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ನಮಗೆ ಬೇಕಾದುದು ಉತ್ತಮ ಆಹಾರವಲ್ಲವೇ? ನಮಗೆ ಆಗತ್ಯವಾದಪುರಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವ. ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಹಾಗೂ ರುಚಿಕರವಾದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಿ ಬಲಶಾಲಿಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯೋಣ.



### ಕರ್ತೀಕೆಯ ಪ್ರಥಾನೆ ಸಾಧನೆಗಳು

- ಸರಿಯಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಅರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ಆಗತ್ಯಪೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಆಗತ್ಯವಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಲಭಿಸಲು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾದ ಯಾವೆಲ್ಲ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಸೂಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಉತ್ತಮ ಆಹಾರಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಹಾಗೂ ಪಾಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಆಹಾರವನ್ನು ಪೋಲುಮಾಡಬಾರದೆಂಬ ಸಂದೇಶವನ್ನು ಇತರರಿಗೆ ತಲುಪಿಸಲಿರುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗಿಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ನಮಗೆ ಆಗತ್ಯವಿರುವ ಆಹಾರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನವುಗಳೂ ಇತರ ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಬರುವವುಗಳೆಂದು ತಿಳಿದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ತರಕಾರಿಶೋಷದ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಪಂಚೀಂದ್ರಿಯಗಳನ್ನು, ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.



1. ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ತೊಳೆದು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕೆಂದು ಹೇಳುವುದು ಯಾಕೆ?
  - ಅಪ್ಪಣಿ ಆಕಷ್ಟಕವಾಗಲು
  - ಮಾಲಿನ್ಯ ಹಾಗೂ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಅಂಶವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು
  - ಅಡುಗೆಯನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸಲು
  - ಸುಲಭವಾಗಿ ತುಂಡರಿಸಲು
2. ಲಿಂಬೆ, ಸಕ್ಕರೆ, ಶುದ್ಧನೀರು ಎಂಬಿವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಪಾನೀಯವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದೇ? ಪಾನೀಯದ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
3. ಮೂವರು ಮಕ್ಕಳು ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಪಿರುವ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುವುದು ಯಾವ ಮಗು? ಯಾಕೆ?

ಅನೀಶ್	ಮಿನಿ	ಪಾನಿ
ಅನ್ನ	ಅನ್ನ	ಅನ್ನ
ಬಸ್ತೋಕ್ಕ್ರೀಂ	ಮಿಶ್ರಾಯಿ	ತರಕಾರಿ
ನೂಡಲ್ಲಿ	ದೋಸೆ	ಹಣ್ಣಗಳು
ಬೇಕರಿ ವಸ್ತುಗಳು	ಪುಟ್ಟಿ	ಸೊಪ್ಪುತರಕಾರಿಗಳು
ಮೀನು	ಹಾಲು	ಮೊಟ್ಟಿ, ಹಾಲು



### ಮುಂದುವರಿದೆ ಜೆಟ್ಟುವರ್ಕೆಗಳು

1. ಹಲಸಿನ ವಿಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ಒದಿದಿರಲ್ಲವೇ? ಇದೇ ರೀತಿ ತೆಂಗಿನ ವಿಶೇಷತೆಯನ್ನು ತಂಯಾರಿಸಬಹುದೇ?
2. ನಿಮಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಒಂದು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
3. ನಮ್ಮ ಶಾಲೆಯ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದೂಟವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿಸಲು ಯಾವೆಲ್ಲ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಂದ ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯ?
4. “ಆಹಾರವನ್ನು ಪ್ರೋಲುಮಾಡಬಾರದು” ಎಂಬ ಆಶಯವನ್ನು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಲುಪಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇದಕಾಗಿ ಶಾಲಾಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಹಚ್ಚಲು ಪ್ರೋಫೆಕ್ಟರ್ ತಯಾರಿಸಿರಿ.
5. ಹಣ್ಣುಗಳ ಹಾಗೂ ತರಕಾರಿಗಳ ಚಿತ್ರ ರಚನೆ ಬಣ್ಣಕೊಡಿರಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದರ ಕುರಿತು ಲಘು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಲು ಮರೆಯದಿರಿ.



## 6

# ಹೊನ್ನಿ ಬೆಳೆಸುವ ಕ್ಯೇರಳು

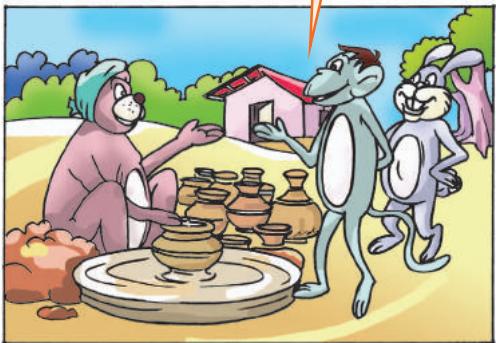


ತೇನಿ ಬೆಟ್ಟದ ಸಿಂಹರಾಜನನ್ನು ಕಂಡರೆ ಕಾಡಿನ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ಬಹಳ ಇಷ್ಟು. ಒಮ್ಮೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಲ್ಲಾ ಒಟ್ಟು ಸೇರಿದುವು.

ಸಿಂಹರಾಜನ ಹುಟ್ಟಿಹಬ್ಬಿವನ್ನು ಆಚರಿಸಲು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಲ್ಲಾ ತೀವ್ರಾನಿಸಿದವು.

ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಒಂದೊಂದು ಜವಾಬ್ದಾರಿ ವಹಿಸಿಕೊಂಡರು. ಆಚರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಭಜಣರಿ ಬೈತಣ ಏಪಡಿಸಲು ತೀವ್ರಾನಿಸಲಾಯಿತು. ಪಾಯಸ ತಯಾರಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಕಿಟ್ಟುಮೊಲ ಹಾಗೂ ಮೋಟುಮಂಗನ ಪಾಲಾಯಿತು. ಕಿಟ್ಟು ಹಾಗೂ ಮೋಟು ಪಾಯಸ ತಯಾರಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಆರಂಭಿಸಿದುವು.

ಆಟ್ಟ ಪಾಯಸ  
ಮಾಡಲು ಒಂದು ಪಾತ್ರೆ ಬೇಕು



ಕಿಟ್ಟುಹಾಗೂ ಮೋಟು ಪಾಯಸ ಮಾಡಲಿರುವ ಹಾತ್ತೆಗಾಗಿ  
ಬಾಲು ಕರಡಿಯನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿದರು. ಅವರಿಗೆ ಬೇಕಾದ  
ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು ಕರಡಿಯಣ್ಣ ನೀಡಿದನು.

ಮಣಿಗಳಿಯೇ.... ಪಾಯಸ  
ಮಾಡಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಧಾನ್ಯ  
ಕೊಡುವಿಯಾ?



ಧಾನ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಕೃಷಿಕಳಾದ ಮಣಿಗಳಿಯ ಬಳಿಗೆ ಹೋದರು.  
ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಮಣಿಗಳಿ ನೀಡಿದಳು.

ಚೈನ್ಯಾಗಿ ಒಣಗಿದ ಸ್ವಲ್ಪ ಸೌದೆ  
ಬೇಕಲ್ಲವೇ ಹುಲಿಯಣ್ಣ



ಸೌದೆಗಾಗಿ ಮರಕಡಿಯವ ಹುಲಿಯಣ್ಣನನ್ನು ಕಂಡರು.  
ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸೌದೆಯನ್ನು ಹುಲಿಯಣ್ಣ ನೀಡಿದನು.

ಮರಿಬೆಕ್ಕೇ.... ಸ್ವಲ್ಪ ಹಾಲು ಮತ್ತು  
ಸಕ್ಕರೆ ಬೇಕಿತ್ತಲ್ಲ...



ಕಾಡಿನ ಜಾಣ ವ್ಯಾಪಾರಿಯಾದ ಮರಿಬೆಕ್ಕು ಹಾಲು ಮತ್ತು  
ಸಕ್ಕರೆ ನೀಡಿದರು. ಕಿಟ್ಟುವಿಗೂ ಮೋಟುವಿಗೂ ಸಂತೋಷ  
ವಾಯಿತು.

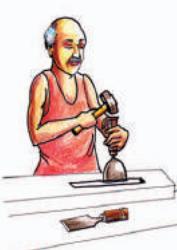
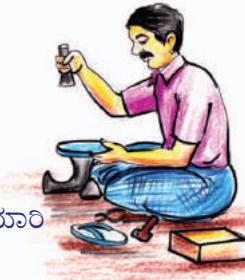
ಕಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ಮೋಟು ತಯಾರಿಸಿದ ಹಾಲುಪಾಯಸ ಕಾಡಿನ ಗೆಳೆಯರಿಗೆಲ್ಲಾ ಇಷ್ಟವಾಯಿತು.  
ಹಾತ್ತೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಬಾಲುಕರಡಿ, ಕೃಷಿಕಳಾದ ಮಣಿಗಳಿ, ಸೌದೆಕಡಿಯವ ಹುಲಿಯಣ್ಣ,  
ವ್ಯಾಪಾರಿಯಾದ ಮರಿಬೆಕ್ಕು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿರುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಅವರಿಗೆ ಪಾಯಸ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ  
ವಾಗುತ್ತಿತ್ತೇ? ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಕೃತಜ್ಞತೆ ಹೇಳಲು ಕಿಟ್ಟುವೂ ಮೋಟುವೂ  
ಮರೆಯಲ್ಲ.

ಸಿಂಹರಾಜನಿಗೆ ಸಂತೋಷವಾಯಿತು. ಕಾಡಿನ ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಸಿಂಹರಾಜನು  
ಅಭಿನಂದಿಸಿದನು.

ಪಾಯಸ ಮಾಡಲು ಕಟ್ಟಿ ಮೊಲ ಮತ್ತು ಮೋಟು ಮಂಗ ಯಾರ ಸಹಾಯವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಪಡೆದರು?  
ಹೀಗೆಯೇ ನಿತ್ಯజೀವನದಲ್ಲಿ ನಮಗೂ ಹಲವ ರೀತಿಯ  
ಅಗತ್ಯಗಳುಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲವೇ?  
ನಾವು ಯಾರ ಸೇವೆಯನ್ನೆಲ್ಲ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ?  
ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿರಿ.

ಕಸುಬುಗಳು	ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರು
ಬಟ್ಟಿ ಹೊಲಿಯುವುದು	ಟ್ರೈಲರ್
ವಾಹನಗಳನ್ನು ಒಡಿಸುವುದು	
ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವುದು	
ರೋಗಿಗಳ ಶುಶ್ರಾವೆ ಮಾಡುವುದು	ನಸ್ರೋ
ಪೈಂಟ್ ಕೊಡುವುದು	
ಕಟ್ಟಿಕ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು	
ವಿಳಾಸ ನೋಡಿ ಕಾಗದಗಳನ್ನು ತಲುಪಿಸುವುದು	
ಕೃಷಿ ಮಾಡುವುದು	

ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಕೆಲವು ಕಸುಬುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿರಿ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಉರಿನಲ್ಲಿರುವವರು ಯಾವುವೆಂದು ಪರಿಸರ ಪ್ರಸ್ತರಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

	ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವುದು ಮಣಿನ ಪಾತ್ರ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಹರಿಹಗ್ಗ ತಯಾರಿ ಬುಟ್ಟಿ ಹೆಣೆಯುವುದು ತಿಂಡಿ ಮಾಡುವುದು ಪಾಠ ಹೇಳುವುದು  	ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಚಪ್ಪಲಿ ಹೊலಿಯುವುದು ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ರಬ್ಬರ್ ಟ್ಯಾಪಿಂಗ್ ಪೀಠೋಪಕರಣಗಳ ತಯಾರಿ ಕಲ್ಲು ಒಡೆಯುವುದು ಚಾ ಎಲೆ ಕೇಳುವುದು ಕೇಸು ವಾದಿಸುವುದು ಮಯಣದ ಬ್ರಹ್ಮ ತಯಾರಿಸುವುದು ಫೋಟೋ ತೆಗೆಯುವುದು ಪತ್ರಿಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದು ವಾಹನ ರಿಪೇರಿ	  
---	---	--	---

ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ಬೇರೆ ಯಾವ ಕಸುಬು ನಿಮ್ಮ ಉರಿಲ್ಲಿವೆ? ಬರೆಯಿರಿ.

ನಮ್ಮ ಉರಿನಲ್ಲಿ ಹಲವು ವಿಧದ ಕಸುಬುಗಳಿವೆಯೆಂದು ತಿಳಿಯಿತಲ್ಲವೇ? ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕೆ ಉದ್ಯೋಗವೆಂಬುದು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಎಲ್ಲರೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಉರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದು. ವಿವಿಧ ಕಸುಬುಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವವರ ಸೇವೆ ನಮಗೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಎಲ್ಲಾ ಉದ್ಯೋಗಗಳೂ ಸಮಾನ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ಉಳ್ಳವುಗಳಾಗಿವೆ.

## ಹಲವು ಕ್ಷೇಗಳ ಮೂಲಕ...

ನೀವು ಭತ್ತದ ಕೃಷಿಯನ್ನು ನೋಡಿರುವಿರಾ? ತನೆ ತುಂಬಿದ ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆ ನೋಡಲೆಷ್ಟು ಸುಂದರ!

ನಿಮ್ಮ ಉರಿನಲ್ಲಿ ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆಗಳಿವೆಯೇ?

ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಗೆ ತರುವ ಮಧ್ಯಾಹ್ನಾಟದ ಅಕ್ಷ್ಯ ಇಂತಹ ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದವುಗಳೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವಿರಾ?

ಭತ್ತದ ಕೃಷಿಯ ಹಂತಗಳು

ಯಾವುವು?

- ಗದ್ದೆ ಉಳುವುದು
- ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವುದು



- ನೇರಿ ಕೇಳುವುದು
- ನೇರಿ ನೆಡುವುದು
- ನೀರು ಹಾಗೂ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವುದು
- ಕಳಿ ಕೇಳುವುದು

- ಭತ್ತ ಕೊಯ್ಯುವುದು
  - ಪೈರು ಬಡಿಯುವುದು
- ಎಷ್ಟು ಕೆಲಸಗಾರರು

ಇದಕ್ಕಾಗಿ  
ಕೆಲಸ ಮಾಡಿರಬಹುದು?



ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಭತ್ತ ಅಕ್ಕಿಯಾಗಿ ನಮ್ಮ ಕೃಸೇರಲು ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಶ್ರಮ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳಿಂದ ಅವರು ಯಾವೆಲ್ಲ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದೇ?






ಇದೇ ರೀತಿ ಹಲವಾರು ಮಂದಿಯ ಪ್ರಯತ್ನದ ಫಲವಾಗಿ

**ಬಟ್ಟೆ**

ಬಟ್ಟೆಗಳು ನಿಮ್ಮ ಕೈ ತಲುಪುವುದು. ಹತ್ತಿಯಿಂದ ನೂಲು ತೆಗೆಯವುದರಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ, ಬಟ್ಟೆಗೆ ಬಣ್ಣಹಾಕಿ ಅಂಗಡಿಗೆ ತಲುಪುವ ವರೆಗೆ ಬಟ್ಟೆ ತಯಾರಿಯ ಹಲವು ಹಂತಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವುದು.



ನನ್ನ ಅಂಗಿಯ ತಯಾರಿಯಲ್ಲಿ  
ಅದೆಷ್ಟು ಮಂದಿಯ ಕೈಗಳು ಕೆಲಸ  
ಮಾಡಿವೆ!

ದ್ವೀಪಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಾವು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉತ್ತನ್ನಪೂ ಅನೇಕ ಘ್ರತಕ್ಕೇತರ್ಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುವುದು.

**ಹತ್ತಿಯ ಕೈಗಳು**

**ಹತ್ತಿಯ ಸಂಗ್ರಹ**

**ಹತ್ತಿಯನ್ನು ನೂಲನ್ನಾಗಿಸುವುದು**

**ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸುವುದು**

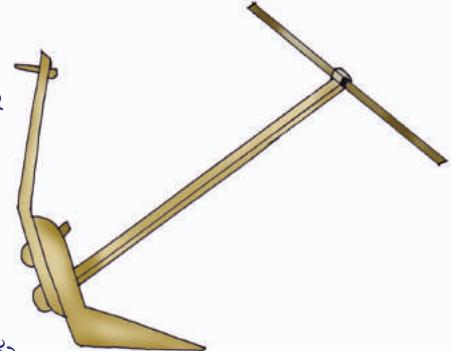
**ಬಟ್ಟೆ ನೇಯುವುದು**

**ಬಟ್ಟೆ ವ್ಯಾಪಾರ**

**ಬಟ್ಟೆ ಹೋಲಿಯುವುದು**

## ಹಳೆಯ ಗೆಳೆಯನನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿಕೊಳ್ಳೋಣ

ಸ್ವೇಧಿತರೇ, ನೀವು ನನ್ನನ್ನು ನೋಡಿರುವಿದಾ? ನನ್ನ ಹೆಸರು ನೇಗಿಲು. ನನ್ನ ಪೂತ್ರ ಜೀವನವನ್ನು ಕೃಷಿಗಾಗಿ ವಿನಿಯೋಗಿಸಿದೆ. ನೆಲವನ್ನು ಉಳಿವು ದಕ್ಕಾಗಿ ನನ್ನನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ ನಂತಹ ಯಂತ್ರಗಳು ಬಂದಾಗ ನನ್ನಂಥವರಿಗೆ ಕೆಲಸವಿಲ್ಲದಾಯಿತು. ಇಂದು



ನಮ್ಮನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ಗದ್ದೆ ಉಳಿವವರು ಬಹಳ ವಿರಳ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ವಣಂಗಳು ಕಳೆದರೆ ನಮ್ಮನ್ನು ಕಾಣಿಸಿದು. ನನ್ನ ಗೆಳೆಯನಾದ ಏತವೂ ಇಂದು ಕಾಣಲು ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೃಷಿ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಲು ಅವನನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೀಗೆ ಅದೆಷ್ಟು ಸ್ವೇಧಿತರು! ಯಂತ್ರಗಳ ಈ ಯುಗದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮಂಥವರಿಗೆ ಯಾವ ಬೆಲೆ? ನಮ್ಮನ್ನು ಮರೆಯದಿರಲು ಒಂದು ಚಿತ್ರವನ್ನಾದರೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಿರಿ.

ನೇಗಿಲು ಹೇಳಿದ್ದನ್ನು ಗೆಳೆಯರು ಕೇಳಿದರಲ್ಲವೇ?

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕೆಲಸಕ್ಕೂ ಕೆಲವೊಂದು ಉಪಕರಣಗಳು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

## ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಉಪಕರಣಗಳು

ಕೃಷಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಉಪಕರಣಗಳು ಯಾವವು?

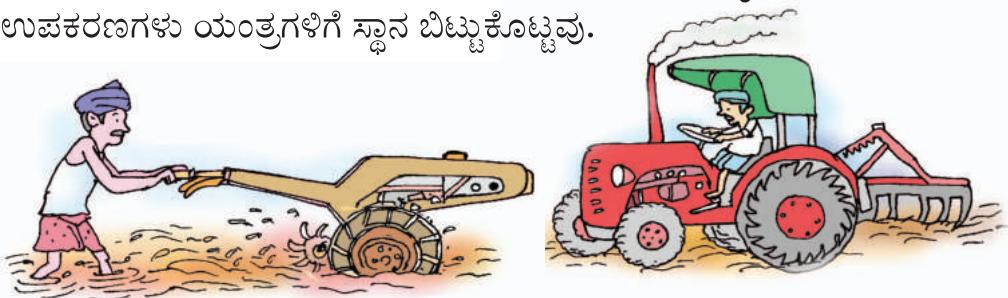
ಕೃಷಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೇ ಇತರ ಕೆಲಸಗಳಿಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆಯೇ?

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಕೆಲವು ಕೆಲಸಗಳನ್ನು, ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ನಮಗೆ ತಿಳಿಯಬಹುದು.

ಕೆಲಸ	ಉಪಕರಣದ ಹೆಸರು	ಉಪಯೋಗ
ಪೈಂಟಿಂಗ್	ಬ್ರಾಶ್	ಪೈಂಟಿಂಗ್ ಮಾಡಲು
ಮೀನುಗಾರಿಕೆ	ಬಲೆ	ಮೀನು ಹಿಡಿಯಲು
ರೋಗಗಳಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವುದು	ಸ್ಟೆಟ್ಸ್‌ಮೈಕ್‌ಪ್ರೋ	ರೋಗ ನಿಣಾಯಿಸಲು
ಮರದ ಕೆಲಸ	ಉಳಿ, ಸುತ್ತಿಗೆ	ಮರದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು



ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಾವು ಅನೇಕ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸಲು ವಿವಿಧ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಹಲವು ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಕೆಲವು ಉಪಕರಣಗಳು ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಾನ ಬಿಟ್ಟುಕೊಟ್ಟವು.



ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೆಲಸದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ಅವುಗಳ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಯಾವ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವುಗಳೆಂದು ಪರಿಸರ ಪ್ರಸ್ತುಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಕೆಲಸದ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಬಣ್ಣ ಹಜ್ಜಿರಿ.



### ಕೆಲಸದ ಮಹತ್ವ

ರಾಮುವಿನ ಮನೆಮುಂದಿ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರಲ್ಲವೇ?

ಎಲ್ಲಾ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಒಬ್ಬರೇ ಮಾಡುತ್ತಾರೆಯೇ?

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲೂ ಇದೇ ರೀತಿಯೇ?

ಮನೆಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ನೀಡುವ ಸಹಾಯಗಳು ಯಾವುವು?





ಇನ್ನು ಮುಂದೆ  
ಮನಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ನಾನು  
ಅಮೃತನಿಗೆ ಸಹಾಯ  
ಮಾಡುವೇನು.

ಇತರ ಕೆಲಸಗಳಂತೆಯೇ ಮನಕೆಲಸಗಳೂ  
ಬಹಳ ಪ್ರಧಾನವಾದವುಗಳಾಗಿವೆ. ಮನೆಯವರ  
ರೆಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಮನಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು  
ಉತ್ತಮ.

## ಕಸುಬುಗಳ ಸಮೀಕ್ಷೆ

ನಿಮ್ಮ ಮನೆ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರು ಯಾವ ಕಸುಬಿನಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಟ್ಟಿರುವರು? ಒಂದು ಸರಳ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ. ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಇದು ಮನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಿರಿ.

ಸಂಖ್ಯೆ	ಮನೆ ಹೆಸರು	ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರ ಹೆಸರು	ಕಸುಬು
1		• • •	• • •
2		• • •	• • •
3		• • •	• • •
4		• • •	• • •
5		• • •	• • •

ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬಹುದು.

ಕಸುಬಿನ ಹೆಸರು	ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ					ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ
	ಮನೆ 1	ಮನೆ 2	ಮನೆ 3	ಮನೆ 4	ಮನೆ 5	

ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರ ವಿವಿಧ ಕಸುಬುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿರಲ್ಲವೇ?

ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರು ಯಾವ ಕಸುಬಿನಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವರೆಂದು ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದಲ್ಲವೇ?

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಸುಬುಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವವರು ನಮ್ಮ ಉರಿನಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಿನ್ನತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಕೆಲವು ಕಸುಬುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಶೀರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರು ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಏಪಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ವಿವಿಧ ಕಸುಬುಗಳಲ್ಲಿರುವವರ ಸಹಾಯ ನಮಗೆ ಅತಿ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

**ನಾವು ಹೇಳಲೇ....**



ನನ್ನ ತಂದೆ ಒಬ್ಬ ಉತ್ತಮ ಶೃಂಖಲ. ತಂದೆಯ ಹಾಗೆ ನಾನೂ ಉತ್ತಮ ಶೃಂಖಲನಾಗುವೆನು.



ಉತ್ತಮ ಅಧ್ಯಾತ್ಮಿಕೆಯಾಗಲು ನನಗಿಷ್ಟೆ. ಅನೇಕ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಕೊಡಲು ನಾನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವೆನು.



ನಾನು ಒಬ್ಬ ಜಾಣ ವ್ಯಾಪಾರಿಯಾಗುವೆನು.  
ಉಂಟಿನವರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳೂ ನನ್ನ  
ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕು.



ನಮ್ಮ ದೇಶವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ಸೈನಿಕರು ನನಗೆ ತುಂಬಾ  
ಇಷ್ಟ. ಒಬ್ಬ ಸೈನಿಕನಾಗಬೇಕೆಂಬುದು ನನ್ನ ಆಸೇ.



ಬಡರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲು ನನಗೆ ಆಸ್ತಕೆ ಇದೆ.  
ನಾನೊಬ್ಬ ಡಾಕ್ಟರಾಗುವೆನು, ಖಂಡಿತ.



ಪ್ರಯಾಣಕರನ್ನು ಯಾವುದೇ ಅಪಘಾತವಿಲ್ಲದೆ  
ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ತಲುಪಿಸುವ ಒಬ್ಬ ಸಮಧಂ  
ಬಸ್‌ಡ್ರಾಫರ್ ಆಗಲು ನನಗೆ ಇಷ್ಟ.

ಅದರೆ ನಾನೋ?

.....  
.....  
.....

ಗೆಳೆಯರು ಹೇಳಿದ್ದನ್ನು ಓದಿದಿರಲ್ಲವೇ? ಎಲ್ಲಾ ಕಸುಬುಗಳೂ ಪ್ರಥಾನವಾದವುಗಳೆಂದು  
ಶಿಳೆಯಿತಲ್ಲವೇ?



ಯಾವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಂಡರೂ ಆದನ್ನು  
ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು. ಸಾಮಧ್ಯ ಮತ್ತು  
ಅನುಭವವು ಎಲ್ಲಾ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಅತೀ ಅಗತ್ಯ. ಎಲ್ಲ  
ಕೆಲಸಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಿರುವವುಗಳಾಗಿವೆ.  
ನಾವು ಮಾಡುವ ಯಾವುದೇ ಕೆಲಸ ಅಶಿ  
ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣದ್ದಾಗಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿದು  
ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತರಾಗಿರಿ.



Edubuntu School Resources –  
'ಬಟ್ಟಿ ನಿರ್ಮಾಣದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳು'  
ನೋಡಿರಿ.



### ಕೆಲಿಕೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಸಾಧನೆಗಳು

- ವಿವಿಧ ಕಸುಬುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಒಂದು ಉತ್ತರನ್ನು ತಯಾರಾಗುವುದು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಪ್ರಯತ್ನದ ಫಲವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ವಿವಿಧ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು, ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ತನ್ನ ಉರಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರು ಯಾವ ಕಸುಬಿನಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವರೆಂದು ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.
- ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಸುಬಿಗೂ ಅದರದ್ದೇ ಆದ ಮಹತ್ವವಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.



## ಮೌಲ್ಯಮಾರ್ಪನ ಮಾಡುವುದು

(1) ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರದ ಜೊತೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿರಿ.

- A. ಉಳಿ, ಗರಗಸ
- B. ನೇಗಿಲು, ಹಾರೆ
- C. ಹೊಲಿಗೆ ಯಂತ್ರ, ಕತ್ತರಿ
- D. ಡೈವರ್, ಮೆಕಾನಿಕ್

(2) ಭತ್ತದ ಕೃಷಿಯ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಒಳಪಡದ ಕೆಲಸ ಯಾವುದು?

- A. ಕೊಯ್ಲು
- B. ಅಕ್ಕಿಯ ಮಾರಾಟ
- C. ಪೈರು ಬಡಿಯುವುದು
- D. ನೇರಿ ನೆಡುವುದು

(3) ರಾಮುವಿನ ಉರಿನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಸೌಕರ್ಯಗಳಿರುವ ಒಂದು ಹೊಸ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯು ಕಾಯಾದರಂಭಗೊಂಡಿತು. ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಬೇಕಾದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು ಮಾಡಬೇಕಾದ ಸೇವೆ ಯಾವುದೆಂದು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.

ಕೆಲಸಗಾರರು	ಸೇವೆಗಳು

(4) ನಿಮ್ಮ ಉರಿನಲ್ಲಿ ವಾಹನಗಳನ್ನು ರಿಪೇರಿ ಮಾಡುವವರು ಯಾರೂ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಭಾವಿಸಿರಿ. ಇದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಉರಿನ ಜನರಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೇನು?



## ಮುಂದುವರಿದ ಜೆಟ್‌ವರ್ಟ್‌ಕೆಗಳು

- ನಿಮ್ಮ ಉರಿನ ಒಂದು ಕಾಯಾದಗಾರವನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿರಿ. ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು ಯಾವೆಲ್ಲ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವರು? ಯಾರೆಲ್ಲರ ಪ್ರಯತ್ನದ ಫಲವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಹೊರಬರುವುದು?
- ಕೆಲಸದ ಉಪಕರಣಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಉಪಕರಣಗಳ ಹೆಸರು, ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಒಂದು ಆಲ್ಫಂ ತಯಾರಿಸಿರಿ.

