



# પર્યાવરણ આસપાસ

## ધોરણ-III



### પ્રતિજ્ઞાપત્ર

ભારત મારો દેશ છે.

બધાં ભારતીયો મારાં ભાઈબહેન છે.

હું મારા દેશને ચાહું છું અને તેના સમૃદ્ધ અને

વૈવિધ્યપૂર્ણ વારસાનો મને ગર્વ છે.

હું સદાય તેને લાયક બનવા પ્રયત્ન કરીશ.

હું મારાં માતાપિતા, શિક્ષકો અને વડીલો પ્રત્યે આદર રાખીશ

અને દરેક જણ સાથે સભ્યતાથી વર્તીશ.

હું મારા દેશ અને દેશબાંધવોને મારી નિષ્ઠા અર્પું છું.

તેમનાં કલ્યાણ અને સમૃદ્ધિમાં જ મારું સુખ રહ્યું છે.

**રાજ્ય સરકારની વિનામૂલ્યે યોજના હેઠળનું પુસ્તક**

विद्यया ऽ मृतमश्नुते



एन सी ई आर टी  
NCERT

**राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्**  
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING



**ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ**  
'વિધાયન', સેક્ટર 10-એ, ગાંધીનગર-382010

© NCERT, નવી દિલ્હી તથા ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર  
આ પાઠ્યપુસ્તકના સર્વ હક NCERT, નવી દિલ્હી તથા ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળને  
હસ્તક છે. આ પાઠ્યપુસ્તકનો કોઈ પણ ભાગ કોઈ પણ રૂપમાં NCERT, નવી દિલ્હી અને  
ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળની લેખિત પરવાનગી વગર પ્રકાશિત કરી શકાશે નહિ.

### અનુવાદ

કુ. રીન્કુ સી. સુથાર

### સમીક્ષા

ડૉ. આઈ. એમ. ભટ્ટ

ડૉ. ભાવેશ પંડ્યા

ડૉ. મયૂર સી. શાહ

શ્રી નીતિન ડી. દવે

શ્રી મેહૂલ એસ. પટેલ

શ્રી ધવલ બી. સોલંકી

શ્રી નિમેષ જે. ભટ્ટ

કુ. પાયલ એ. પંચાલ

શ્રી પ્રવિણ એ. પટેલ

શ્રી દેવેન્દ્ર જી. જોષી

શ્રી હેમંત આર. વાઘેલા

### ભાષાશુદ્ધિ

ડૉ. મોના આર. દવે

### સંયોજન

ડૉ. ચિરાગ એચ. પટેલ

(વિષય-સંયોજક : ભૌતિકવિજ્ઞાન)

### નિર્માણ-આયોજન

શ્રી હરેન પી. શાહ

(નાયબ નિયામક : શૈક્ષણિક)

### મુદ્રણ-આયોજન

શ્રી હરેશ એસ. લીમ્બાયીયા

(નાયબ નિયામક : ઉત્પાદન)

### પ્રસ્તાવના

રાષ્ટ્રીય સ્તરે સમાન અભ્યાસક્રમ રાખવાની સરકારશ્રીની નીતિના અનુસંધાને ગુજરાત સરકાર તથા ગુજરાત શૈક્ષણિક સંશોધન અને તાલીમ પરિષદ દ્વારા તા. 19/7/2017 ના ઠરાવ ક્રમાંક જશભ/1217/સિંગલ ફાઈલ-62/ન થી શાળા કક્ષાએ NCERT ના પાઠ્યપુસ્તકોનો સીધો જ અમલ કરવાનો નિર્ણય કરવામાં આવ્યો. તેને અનુલક્ષીને NCERT, નવી દિલ્હી દ્વારા પ્રકાશિત **ધોરણ III પર્યાવરણ** વિષયના પાઠ્યપુસ્તકનો ગુજરાતીમાં અનુવાદ કરીને વિદ્યાર્થીઓ સમક્ષ મૂકતાં ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ આનંદ અનુભવે છે.

આ પાઠ્યપુસ્તકનો અનુવાદ તથા તેની સમીક્ષા નિષ્ણાત પ્રાધ્યાપકો અને શિક્ષકો પાસે કરાવવામાં આવ્યા છે અને સમીક્ષકોનાં સૂચનો અનુસાર હસ્તપ્રતમાં યોગ્ય સુધારા-વધારા કર્યા પછી આ પાઠ્યપુસ્તક પ્રસિદ્ધ કરતાં પહેલા આ પાઠ્યપુસ્તકની મંજૂરી માટે એક સ્ટેટ લેવલની કમિટીની રચના કરવામાં આવી. આ કમિટીની સાથે NCERTના પ્રતિનિધી તરીકે RIE, ભોપાલથી ઉપસ્થિત રહેલા નિષ્ણાંતોની સાથે એક ત્રિ-દિવસીય કાર્યશિબિરનું આયોજન કરવામાં આવ્યું અને પાઠ્યપુસ્તકને અંતિમ સ્વરૂપ આપવામાં આવ્યું. જેમાં, ડૉ. એસ. કે. મકવાણા (RIE, ભોપાલ), ડૉ. કલ્પના મસ્કી (RIE, ભોપાલ), ડૉ. ભાવેશ પંડ્યા, શ્રી રિન્કુબેન સુથાર, ડૉ. કેશુભાઈ મોરસાણિયા, શ્રી દેવેન્દ્ર જોષી અને શ્રી પ્રવિણ પટેલે ઉપસ્થિત રહી પોતાના કીમતી સૂચનો અને માર્ગદર્શન પૂરા પાડ્યા છે.

પ્રસ્તુત પાઠ્યપુસ્તકને રસપ્રદ, ઉપયોગી અને ક્ષતિરહિત બનાવવા માટે માનનીય અગ્રસચિવશ્રી (શિક્ષણ) દ્વારા અંગત રસ લઈને જરૂરી માર્ગદર્શન આપવામાં આવ્યું છે. આ પાઠ્યપુસ્તકની ચકાસણી શિક્ષણ વિભાગના વર્ગ 1 અને વર્ગ 2ના જે-તે વિષય જાણતા અધિકારીશ્રીઓ દ્વારા પણ કરાવવામાં આવી છે. મંડળે પૂરતી કાળજી લીધી છે, તેમ છતાં શિક્ષણમાં રસ ધરાવનાર વ્યક્તિઓ પાસેથી ગુણવત્તા વધારે તેવાં સૂચનો આવકાર્ય છે.

NCERT, નવી દિલ્હીના સહકાર બદલ તેમના આભારી છીએ.

**પી. ભારતી (IAS)**

નિયામક

તા.૨૧-૧૧-૨૦૧૮

કાર્યવાહક પ્રમુખ

ગાંધીનગર

પ્રથમ આવૃત્તિ : ૨૦૧૮, પુનઃમુદ્રણ : ૨૦૧૮, ૨૦૨૦

**પ્રકાશક :** ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ, 'વિદ્યાયન', સેક્ટર 10-એ, ગાંધીનગર વતી  
પી. ભારતી (IAS), નિયામક

**મુદ્રક :**

## **Textbook Development Committee**

### **CHAIRPERSON, ADVISORY COMMITTEE FOR TEXTBOOKS AT THE PRIMARY LEVEL**

Anta Rampal, *Professor*, Department of Education (CIE), University of Delhi, Delhi

### **CHIEF ADVISOR**

Savithri Singh, *Principal*, Acharya Narendra Dev College, New Delhi, formerly *Fellow*, Centre for Science Education and Communication, University of Delhi, Delhi

### **MEMBERS**

Baljeet Kaur, *Primary Teacher*, MCD Primary Model School, Zamrudpur, New Delhi

Dilip Singh, *Programme Coordinator*, Digantar Shiksha Avam Khelkud Samiti, Jatpur

Juhi Srivastava, *Programme Coordinator*, Nirantar, New Delhi

Kavita Sharma, *Lecturer*, Department of Elementary Education, NCERT, New Delhi

Mamata Pandya, *Programme Coordinator*, Centre for Environmental Education, Ahmedabad

Poonam Mongta, *Assistant Teacher*, Sarvodaya Kanya Vidyalaya, Vikas Pur, New Delhi

Preeti Chadha, *Primary Teacher*, Experimental Basic School, CIE, University of Delhi, Delhi

Ravinder Pal, *Sr. Lecturer*, DIET, Rajinder Nagar, New Delhi

Reetu Singh, *Lecturer*, Department of Education in Social Sciences (DESS), NCERT, New Delhi

Simantini Dhuru, *Director*, Aveli Abacus Project, Mumbai, Maharashtra

Smriti Sharma, *Lecturer in Education*, Lady Sri Ram College, New Delhi

Sonia Shamthoke, *Primary Teacher*, Sanskriti School, Chanakya Pur, New Delhi

Sushmita Malik, D-4/4091, Vasant Kunj, New Delhi-70

### **MEMBER-COORDINATOR**

Manju Jain, *Professor*, Department of Elementary Education, NCERT, New Delhi

# THE CONSTITUTION OF INDIA

## PREAMBLE

**WE, THE PEOPLE OF INDIA**, having solemnly resolved to constitute India into a <sup>1</sup>**[SOVEREIGN SOCIALIST SECULAR DEMOCRATIC REPUBLIC]** and to secure to all its citizens :

**JUSTICE**, social, economic and political;

**LIBERTY** of thought, expression, belief, faith and worship;

**EQUALITY** of status and of opportunity; and to promote among them all

**FRATERNITY** assuring the dignity of the individual and the <sup>2</sup>[unity and integrity of the Nation];

**IN OUR CONSTITUENT ASSEMBLY** this twenty-sixth day of November, 1949 do **HEREBY ADOPT, ENACT AND GIVE TO OURSELVES THIS CONSTITUTION.**

1. Subs. by the Constitution (Forty-second Amendment) Act, 1976, Sec.2, for "Sovereign Democratic Republic" (w.e.f. 3.1.1977)
2. Subs. by the Constitution (Forty-second Amendment) Act, 1976, Sec.2, for "Unity of the Nation" (w.e.f. 3.1.1977)

## Acknowledgement

The National Council of Educational Research and Training (NCERT) gratefully acknowledges the contribution and cooperation of various organisations, subject experts, teachers and departmental members in the development of this book.

The Council thanks the authors and poets who have granted permission to use their work in this book — Vijendra Pal Sisodia (*Leaves*); Shri Prasad ( *Water*); Secretary, Bharat Gyan Vigyan Samiti (*Home Sweet Home*); Jean Whitehouse Peterson (*I have a sister, My sister is deaf* ) published by Bharat Gyan Vigyan Samiti; Harish Nigam (*Cloud*) published by Eklavya; Harendranath Chattopadhyay (*Train*); and Annapurna Sinha (*Bhanate and Phudgudi*).

The contributions of various organisations and the experts deputed by them, are also highly appreciated – Centre for Environmental Education, Ahmedabad; Avehi Abacus, Mumbai; Eklavya, Bhopal; Digantar, Jaipur; Nirantar, New Delhi; National Book Trust, New Delhi; SCERT, Delhi; Centre for Science Education and Communication, University of Delhi , Delhi; and Homi Bhabha Centre for Science Education (Small Science), Mumbai.

We are specially grateful to K.K. Vashishtha, *Professor and Head*, Department of Elementary Education, NCERT, who has extended every possible help in developing this book.

The contributions of Professor Amitabh Mukherjee, Centre for Science Education and Communication, University of Delhi, Delhi; Sushmita Malik, formerly *Consultant*, Punjab School Education Board, Chandigarh; Poonam Mongia, *Assistant Teacher*, SKV School, Delhi; and Manpreet, *Lecturer*, Shyama Prasad Mukherjee College, New Delhi are duly acknowledged for finalising the English version of this book. We also acknowledge the contributions of Sushmita Malik for translating the Hindi poems into English and of Dwaipayan Banerjee, *freelance Editor, Katha*, for editing these poems. Thanks are acknowledged to Anjni Koul, *Lecturer*, DESM and M.K. Satpathy, *Professor*, NERIE, Shillong, NCERT; Usha Chaujer, *Primary Teacher*, Air Force Bal Bharti School, New Delhi; Deepa Hari, *Writer and Editor*, Avehi Abacus Project, Mumbai; Anita Julka, *Reader*, Department of Education with Special Needs, Sushma Jairath, *Reader*, Department of Women's Studies, and R.B.L. Soni, *Reader*, Department of Elementary Education, NCERT.

We are grateful to Kavita Chaudhary and Arvind Sharma, *DTP Operators*; Kamal Bhardwaj and Hari Darshan Lodhi *Proof Reader*; Sushila Sharma, Nirmal Mehta (DEE); Shakambar Dutt, *Incharge Computer Station*, DEE, in shaping the book.

The efforts of the Publication Department, NCERT, in bringing out this publication are also appreciated.

## શિક્ષકો અને વાલીઓ માટે નોંધ

જ્યારે આ રાષ્ટ્રીય કક્ષાના પાઠ્યપુસ્તક બનાવવાનું કાર્ય થતું હતું ત્યારે આ પુસ્તકના વિકાસ/ઉત્પાદન માટે કામ કરી રહેલ ટુકડીને રાષ્ટ્રીય અભ્યાસક્રમના માળખા (NCF 2005) મુજબ હેતુઓ અનુવાદ કરવાનું કાર્ય પડકારરૂપ લાગ્યું. આ પ્રક્રિયા દરમિયાન ચર્ચા થયેલા થોડા મુદ્દાઓ લખાણનું કામ બજાવી રહેલ ટુકડી વહેંચવા માગે છે.

બાળક પોતાની આસપાસનું પર્યાવરણ સાકલ્યવાદી રીતે જુએ છે અને કોઈ પણ વિષયનું સમાયોજન “વિજ્ઞાન” અને “સામાજિક વિજ્ઞાન”માં કરતા નથી, તેથી એવું વિચારવાનું આવશ્યક બન્યું કે આ પુસ્તકનું બે ભિન્ન વિભાગોના બદલે સંકલન કરવું. વિષયોની યાદીની કાર્યવાહીના બદલે અભ્યાસક્રમને જાતે જ જોડાયેલ અને આંતર સંબંધિત સૂચિત વિષયોની સમજનો વિકાસ કરવાનો છે. પુસ્તકમાં શારીરિક, સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક સંદર્ભો વિવેચનાત્મક રીતે દર્શાવેલા છે, જેથી બાળકને પસંદગીઓથી માહિતગાર કરી શકાય.

રાષ્ટ્રીય કક્ષાએ લખવાનો પડકાર, વિવિધ વર્ગખંડોનાં બહુ સાંસ્કૃતિક પરિમાણોને પ્રતિબિંબિત કરવાનો હતો. દરેક સમુદાય, સંસ્કૃતિ અને જીવન જીવવાની રીતને સરખું મહત્ત્વ બાળક આપે તે ખૂબ જ જરૂરી હતું. પુસ્તક લખવામાં આવ્યું ત્યારે, અમે સંબોધન કરી રહ્યા છે તે કોણ બાળક છે. તે મોટો પ્રશ્ન હતો. શું તે મોટા શહેરની મોટી શાળાનો બાળક છે અથવા ઝૂંપડપટ્ટીની શાળાનો, નાના નગરનો બાળક, ગામડાંની શાળા અથવા પર્વતીય પ્રદેશની દૂરસ્થ શાળાનો બાળક છે ? અમે કેવી રીતે આવા વિભિન્ન જૂથને સંબોધન કરીએ? તેને જાતિ, વર્ગ, સંસ્કૃતિ, ધર્મ, ભાષા, ભૌગોલિક પરિસ્થિતિ વગેરે વિભિન્નતાનો સામનો કરવાની જરૂર પડે છે. આ પુસ્તકમાં કેટલાક આવા મુદ્દાઓનું સંબોધન કરવામાં આવ્યું છે, જે શિક્ષકે પણ તેની પોતાની શૈલીમાં સંવેદનાત્મક રીતે ઉકેલવું પડશે.

આ વિસ્તારને સંબંધિત ચિંતાઓ/મુદ્દાઓની ચર્ચા કરતા પહેલાં, તમે આ વિસ્તારના અભ્યાસક્રમ મુજબ જાઓ, જે વ્યાપક રીતે છ વિષયો જેવા કે, કુટુંબ/પરિવાર અને મિત્રો, ખોરાક, પાણી, રહેઠાણ, મુસાફરી અને આપણે બનાવતા અને કરતા હોય તેવી વસ્તુઓમાં વિભાજિત કરેલ છે. જે NCERTની વેબસાઈટ પર ઉપલબ્ધ છે ([www.ncert.nic.in](http://www.ncert.nic.in)). તે તમને તમારા વિષયને સારી રીતે સમજાવામાં અને તમારી અધ્યાપન-અધ્યયનનું આયોજન વધારે અસરકારક બનાવવામાં મદદ કરશે.

પુસ્તકના વિષયવસ્તુના કેન્દ્રમાં બાળક છે, જે તેને અન્વેષણ માટે ખૂબ જ જગ્યા પૂરી પાડે છે. ગોખણપટ્ટીને અને વર્ણન તથા વ્યાખ્યાઓને ટાળવાનો અહીં સભાનપણે પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો છે. માહિતી આપવી સરળ છે, પરંતુ સાચો પડકાર તો બાળકને જ્યાં તે ગાઈ શકે, તેમની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ બાંધી શકે, પ્રવૃત્તિ દ્વારા અભ્યાસ, પ્રશ્નો પૂછે, પ્રયોગો કરવા વગેરેની તકો આપવી તે છે. તેના જ સંદર્ભમાં બાળક પુસ્તક સાથે કાર્યરત રહે તે માટે વર્ણન, કવિતા, વાર્તા, કોયડાઓ, જિગ્સો, વિનોદી વાર્તાઓ વગેરે જેવાં વિવિધ પાસાઓના ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે. વાર્તાઓ અને વર્ણન બાળકને સંવેદનશીલ બનાવવાના સાધનની રીતે ઉપયોગ થયેલ છે, બાળકને વાર્તા/વર્ણનનાં ચરિત્રો સાથે વધારે સરળતાથી તાદાત્મ્ય કરાવી શકાય છે.

જ્ઞાનનું સર્જન કરવામાં બાળકનો સક્રિય ભાગ લેવો એ મહત્ત્વનું છે. પુસ્તકમાં આપેલી પ્રવૃત્તિઓનો ખપ

છે કે, બાળકોને અવલોકન માટે બગીચાઓ, ખેતરો, જળ-સંસ્થાઓ, સમુદાયોમાં વગેરે જગ્યાઓ લઈ જવાની, પર્યાવરણ-અભ્યાસ પ્રાથમિક રીતે વર્ગખંડની દીવાલોની બહાર પુનરુક્ત કરવામાં આવે. બાળકના સ્થાનિક જ્ઞાનને શાળાના જ્ઞાન સાથે જોડવાના પ્રયત્નો કર્યા છે. અહીં તે દર્શાવવું જરૂરી છે કે, પુસ્તકમાં આપેલી પ્રવૃત્તિઓ ફક્ત સૂચક છે. પ્રવૃત્તિઓ અને સાધનો બંને શિક્ષકો દ્વારા સ્થાનિક સંદર્ભો મુજબ સુધારી શકાય છે. પ્રવૃત્તિઓ અને સ્વાધ્યાય અંતે આપવાના બદલે પાઠમાં આંતરિક રીતે સમાવેશ કરેલ છે. પુસ્તકમાં ખૂબ જ વિવિધતાપૂર્ણ પ્રવૃત્તિઓ આપેલ છે જેથી બાળકને સર્જન, અવલોકન, દોરવું, વિભાજિત કરવું, બોલવું, પ્રશ્નો, લખવું, યાદી વગેરેની બાળકને તક મળે. ઘણીબધી પ્રવૃત્તિઓ તેઓને વસ્તુઓને હાથમાં લઈ કુશળ વ્યવહાર કરવા તક આપશે જેથી તેઓમાં ઉચ્ચારણ કુશળતાનો વિકાસ થાય. કેટલાક તેઓની સર્જનાત્મક અને રચનાત્મક કુશળતાની સાથે તેમની રસલક્ષી ઈન્દ્રિયોને સમાદ કરી. બાળકોની સરળતા માટે દરેક પ્રવૃત્તિઓ ચર્ચા દ્વારા તેઓ જે અવલોકન કરે અને શીખે તેનું એકીકરણ કરવામાં આવે છે. ઉપર્યુક્ત પ્રશ્નો અથવા સૂચકો સાથે બાળક જ્યાં એકલો ના પહોંચી શકે તેનાથી આગળ તેની સમજને વધારવાની છે.

બાળકોને પુસ્તક અને શિક્ષકો સિવાય બીજા સ્રોતો જેવા કે કુટુંબીજનો, સમુદાયના સભ્યો, સમાચારપત્રો, પુસ્તકો વગેરેથી જાણવા પ્રોત્સાહિત કરવામાં આવ્યાં છે. આ બતાવે છે કે, ફક્ત પાઠ્યપુસ્તક જ માહિતીનો સ્રોત નથી. ઇતિહાસની સમજનો વિકાસ કરવા બાળકોને વૃદ્ધો પાસેથી ભૂતકાળ જાણવા પ્રોત્સાહિત કરે છે. આ પ્રવૃત્તિઓથી વાલીઓ અને સમુદાયના સભ્યોને શાળામાં સાંકળવા અને શિક્ષકોને બાળકની પૃષ્ઠભૂમિ જાણવામાં વૃદ્ધિ કરશે.

બાળકોનાં પુસ્તકોમાં ઉદાહરણ એક મહત્વનો ભાગ છે. લખાણ-ટુકડીએ ધ્યાનમાં રાખ્યું છે કે, પુસ્તકમાં ઉદાહરણો લખાણની પ્રકૃતિ પ્રતિબિંબિત કરે છે. ઉદાહરણ દ્વારા વિષયવસ્તુનો વિકાસ મોટી વિચારણા છે. ઉદાહરણો એવી રીતે લેવામાં આવ્યાં છે કે, જે લખાણની શૈલીનું પૂર્ણ રીતે અભિવાદન કરે છે. ઉદાહરણો બાળકને આનંદ અને પડકાર પૂરાં પાડે તેવાં હોવાં જોઈએ. પ્રવૃત્તિઓને જુદી તારવવાં ચિહ્નોનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. તેની યાદીનો પુસ્તકમાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

પુસ્તક બાળકોને જુદા-જુદા પ્રકારની જેવી કે વ્યક્તિગત રીતે, નાના જૂથમાં અને મોટા જૂથમાં પણ કામ કરવાની તક પૂરી પાડે છે. જૂથમાં અભ્યાસથી દૃશ્ય અભ્યાસ અને વ્યવહાર-કુશળતામાં વધારો કરે છે. જૂથમાં કામ કરતાં બાળકો ખાસ કરીને હસ્તકલાનો અને કલાના અભ્યાસની મજા માણે છે. બાળકો જ્યારે તેમની સર્જનાત્મક સાહસોને નકારવાના બદલે અથવા તેમના મોટેરાઓ દ્વારા અવગણના, ઓછું મહત્વ આપવાના બદલે પ્રોત્સાહન મળે તો ઉત્સાહિત થઈને પ્રતિસાદ આપે છે અને ખુશ થાય છે.

પુસ્તકમાં પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રશ્નોનો ઉદ્દેશ ફક્ત બાળકના જ્ઞાનને ચકાસવાનો જ નહિ, પરંતુ બાળકોને પોતાની જાતને અભિવ્યક્ત કરવાની તક પૂરી પાડવાનો છે. બાળકોને આ પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રશ્નો પર કામ કરવા પૂરતો સમય આપવો જોઈએ, જ્યાં સુધી દરેક બાળકને પોતાની ગતિ ના મળે ત્યાં સુધી આગળ જાય નહિ. દરેક શિક્ષક મૂલ્યાંકન માટે પોતાના વિદ્યાર્થીઓ માટે પોતાની અધ્યાપનની રીત અને સ્થાનિક સંદર્ભોના ઉપયોગથી પોતાની કલ્પનાશક્તિનો વિકાસ કરે. પર્યાવરણ-અભ્યાસમાં આકારણી માટે અભ્યાસ અને મૂલ્યાંકનની પ્રક્રિયાને સારી રીતે સમજવા, NCERT એ પ્રાથમિક કક્ષાએ આ વિસ્તાર પર પુસ્તકના સ્રોતોનો વિકાસ કર્યો છે. તમે આ લખાણ મુજબ જશો તો તે ઘણું ઉપયોગી નીવડશે. બાળકનું વર્ગમાં અથવા બહાર સંપાદિત કરેલાં કામ દ્વારા તેની ક્ષમતાઓ/કૌશલ્યોનું પ્રાથમિક રીતે મૂલ્યાંકન થવું જોઈએ. મૂલ્યાંકન એ સતત અને સર્વગ્રાહી પ્રક્રિયા છે અને બાળકની તેણે કરેલ અવલોકન, પૂછેલ પ્રશ્નો, દોરેલું, ચર્ચાઓ, જૂથમાં લખેલું વગેરેથી આકારણી થવી જોઈએ. વર્ગખંડમાં સતત અને સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન અનુસરવા અધ્યયન-અધ્યાપન પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રશ્નોનો પુસ્તકમાં આંતરિક સમાવેશ કરેલ છે. તમારે પણ તે જ રીતે અનુસરવાનું છે.

જ્યારે પુસ્તકીય સાધનોનો વિકાસ કરવામાં આવ્યો ત્યારે એક મોટી ચિંતા બાળક સમક્ષ આપણા સમાજની

મોટી વિવિધતા જેવી કે આપણી શારીરિક ક્ષમતાઓ, આર્થિક પૃષ્ઠભૂમિ, વર્તન વગેરે જેવી વસ્તુઓ તેના માર્ગમાં પ્રતિબિંબિત થાય છે અને ક્યાં રહીએ છીએ, કેવી શાળામાં જઈએ છીએ, કેવી રીતે વાત કરીએ છીએ, વિચારવાની રીત, ખાવાનું, પહેરવેશ, સામાન્ય સુવિધાઓ વગેરે યોગ્ય રીતે સંવેદનશીલતાપૂર્વક રજૂ કરવાની હતી અને ઈચ્છીએ છીએ દરેક બાળક દરેક સમાજની વિવિધતા ઓળખે, આ વિવિધતાને માન આપે અને પ્રોત્સાહિત કરે તે જરૂરી છે. શિક્ષકોએ આવા સામાજિક મુદ્દાઓને સંવેદનશીલતાપૂર્વક હાથ ધરવા વધારે સાવધાન રહેવું પડશે, ખાસ કરીને જ્યારે વર્ગના ખાસ જરૂરી હોય તેવા બાળકોને અથવા મુશ્કેલીભર્યા બનાવોના સમયે.

લખાણ-ટુકડી ફક્ત બાળકોને જ નથી જોતી પરંતુ શિક્ષકોને પણ જુએ છે, જે વ્યક્તિગત રીતે જ્ઞાનનું સર્જન કરે છે અને જે-તે પોતાના અનુભવોથી સર્જે છે. પુસ્તક શિક્ષક દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતા અધ્યયન-અધ્યાપનના ઘણાંબધાં સાધનોમાંથી એક છે, જેની આસપાસ શિક્ષક પોતાની અધ્યયન-પ્રક્રિયા ગોઠવી બાળકોને અધ્યયનની તક પૂરી પાડે છે.

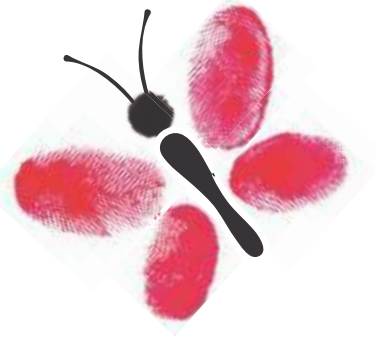
NCF-05 મુજબ પર્યાવરણ અભ્યાસ વર્ગ 1 અને વર્ગ 2 ના અભ્યાસક્રમમાં સમાવેશ કરેલ નથી. તેમ છતાં જરૂરી ક્ષમતાઓ/કૌશલ્યો અને ચિંતા ભાષાકીય અને ગાણિતિક રીતે સંકલિત કરી સંધિ કરવામાં આવી છે. આ દિશામાં, NCERT એ શિક્ષકો માટેની માર્ગદર્શિકા, “પર્યાવરણ-અભ્યાસ ભાષા અને ગાણિતિક ક્ષમતાઓ દ્વારા આગળના વર્ગના” નામે બહાર પાડી છે, જેમાં ઘણીબધી પ્રવૃત્તિઓનો સમાવેશ કરેલ છે જે તમને પર્યાવરણીય ભાગોને ભાષાકીય અને ગાણિતિક રીતે તે કક્ષા સાથે સંધિ કરવામાં મદદ કરશે. જો તમે વર્ગ 3 માં અધ્યયન-અધ્યાપન પ્રવૃત્તિની શરૂઆત કરતા પહેલાં તે જોશો તો તે તમારા વિષયવસ્તુના વિસ્તારમાં સમજ કેળવવા સઘન બનશે.

### પાઠ્યપુસ્તકમાં વાપરેલ સંજ્ઞાઓ (પ્રતીક) અને ચિહ્નો

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| ચર્ચા                                                                               | કહો                                                                                 | લખો                                                                                   |
|  |  |  |
| વિચારો                                                                              | બનાવો                                                                               | શોધી કાઢો                                                                             |
|  |                                                                                     |                                                                                       |
| શિક્ષક માટેની નોંધ                                                                  |                                                                                     |                                                                                       |



અનુક્રમણિકા



શિક્ષકો અને વાલીઓ માટે...

iv

૧. પૂનમે શું જોયું ?

૧

૨. વનપરી

૧૧

૩. પાણી જ પાણી !

૨૦

૪. છોટુંનું ઘર

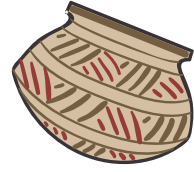
૨૬

૫. ઘર એક શાળા

૩૨

૬. ખાધા વિના ન ચાલે

૩૮



૭. અનોખો સંવાદ

૪૫

૮. ફરરર...

૫૨

૯. આવ રે વરસાદ

૫૯

૧૦. રસોડાની વાત

૬૩

૧૧. આપણાં વાહનો

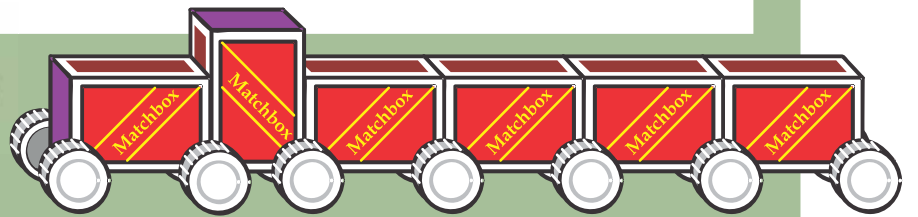
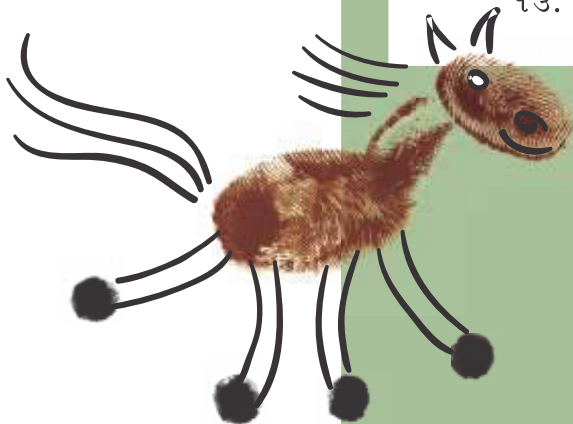
૬૮

૧૨. આપણાં કામ

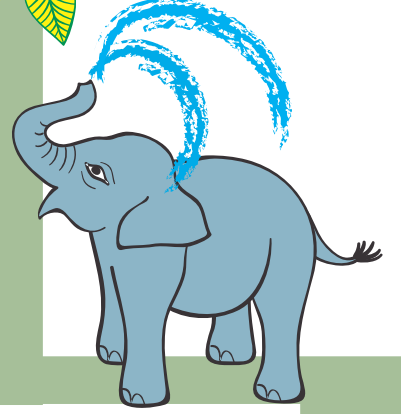
૮૦

૧૩. આપણી લાગણીઓની ભાગીદારી !

૯૦



(ix)



૧૪. આપણો ખોરાક

૯૫

૧૫. માટીની મજા

૯૯

૧૬. મારું ઘર

૧૦૫

૧૭. પત્રનો પ્રવાસ

૧૧૩

૧૮. રમતાં-રમતાં

૧૨૦

૧૯. આપણાં સાથી

૧૨૮



૨૦. કેટલા રે કેટલા

૧૩૬

૨૧. પાણી બચાવીએ

૧૪૪

૨૨. ડાબું-જમણું

૧૪૯

૨૩. સુંદર કપડાં

૧૫૯

૨૪. જીવનનું જાળું

૧૬૨

૨૫. મારો તાલુકો

૧૬૫

ફનપેજ-૧

૧૬૯



(x)





## પૂનમે શું જોયું ?

૧

પૂનમ ઘરે હતી. તે બીમાર હતી. આજે પૂનમે એની માને કહ્યું : “મા, મને આજે શાળાએ જવા દો. હું છેલ્લા બે દિવસથી ઘરે છું. હું કંટાળી ગઈ છું.” આ સાંભળી તેની માએ કહ્યું, “પરંતુ તને તાવ છે. જા, બહાર ખાટલા પર સૂઈ જા.”

પૂનમ બહાર ગઈ. ખાટલા પર સૂઈ ગઈ. અચાનક, તેના ચહેરા પર કશુંક પડ્યું. તે તરત જ ગાલે અડવા લાગી. અરે ! આ શું ? કોણ ચરકી ગયું. આ કોનું કામ હશે ! કબૂતરનું કે કાગડાનું ? પૂનમને આ કાગડાનું જ લાગતું હતું.



બાળકો, લોકો પાસેથી અને આજુબાજુના પર્યાવરણમાંથી ઘણું બધું શીખે છે. આ પાઠ દ્વારા બાળકોને પ્રકૃતિને નિહાળવાની તક આપવાની છે. વર્ગખંડમાં બેસી પાઠનું વાચન કરવું નહિ. આસપાસની પ્રકૃતિનું અવલોકન પણ કરાવવું.

પૂનમે ઉપર જોયું. તેણે વૃક્ષ ઉપર ઘણાંબધાં પ્રાણીઓ જોયાં. તેમનાં નામ જણાવો :



**વિચારો અને લખો :**

તમે જોયેલાં પંખીનાં નામ લખો :

પૂનમે જમીન પર પડેલું એક પાંદડું લીધું. પાંદડું તેના ગાલ ઉપર ઘસ્યું. હજુ પણ તેને ગાલ ચીકાશવાળા લાગતા હતા. પૂનમે વિચાર્યું : ‘તળાવ પર જઈ મારે ગાલ ધોવા જોઈએ.’ પૂનમ તળાવ પાસે ગઈ.



તળાવની આસપાસ પૂનમે કયાં પ્રાણીઓ જોયાં હશે ?



**વિચારો અને લખો :**



પાઠ્યપુસ્તકમાં ‘પ્રાણી’ શબ્દ જીવજંતુ, પક્ષીઓ, સરિસૃપ (પેટે સરકીને ચાલતાં પ્રાણી) અને સસ્તન પ્રાણીઓ માટે વપરાયો છે. આ ઉંમરનાં બાળકો પ્રાણીઓનું વર્ગીકરણ કરી શકતાં નથી. પ્રાણી શબ્દથી બાળકો શું સમજે છે તે જાણવાનો પ્રયત્ન કરો. જુદાં-જુદાં પ્રાણીઓ વિશે વધુ માહિતી એકઠી કરવા બાળકોને પ્રોત્સાહિત કરો.



- તમે તળાવ પાસે જોયેલાં પ્રાણીની જેમ કામ કરી શકો ?
- ક્યું પ્રાણી કેવો અવાજ કાઢે છે અને કેવી રીતે હલનચલન કરે છે ?

વિવિધ પશુ-પંખીના અવાજની નકલ કરાવવી.

જુદાં- જુદાં પ્રાણીઓ એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ જવા માટે જુદી-જુદી રીતે હલનચલન કરે છે. કેટલાંક પ્રાણીઓ ચાલે છે, કેટલાંક પેટે સરકીને ચાલે છે, કેટલાંક ઊડે છે અને કેટલાંક તરે છે. કેટલાંક પ્રાણીઓ કૂદકા મારીને ચાલે છે.



વિચારો અને લખો :



પ્રાણીઓનાં રહેઠાણ :

| દરમાં રહેતાં | માળામાં રહેતાં | ઘરમાં રહેતાં | પાણીમાં રહેતાં |
|--------------|----------------|--------------|----------------|
| ●            | ●              | ●            | ●              |
| ●            | ●              | ●            | ●              |
| ●            | ●              | ●            | ●              |
| ●            | ●              | ●            | ●              |



યાદ કરો અને લખો :

ઊડી શકે તેવાં




પગથી ચાલી શકે તેવાં




પેટે સરકીને ચાલી શકે તેવાં




કૂદકા મારી ચાલી શકે તેવાં





બાળકોને પ્રાણીઓનાં રંગ, આકૃતિ અને હલનચલન ગમે છે અને તેમના અવાજ સાંભળવા ગમે છે. તેઓને તેમનું અનુકરણ કરવાની મજા આવે છે. પ્રાણીજગતની વિવિધતા જોતાં તેમને જુદાં-જુદાં જૂથમાં મૂકીએ, તે વર્ગીકરણની શરૂઆત છે.

પુંછડી હોય તેવાં

માથે શિંગડાં હોય તેવાં

દીવાલ ઉપર ચાલી શકે તેવાં

પ્રાણીઓ જુદી-જુદી જગ્યાએ રહે છે. કેટલાંક પ્રાણીઓ વૃક્ષ ઉપર રહે છે. કેટલાંક પાણીમાં રહે છે. કેટલાંક જમીન પર રહે છે. કેટલાંક જમીનની અંદર દરમાં રહે છે. કેટલાંક આકાશમાં ઊડે છે. વળી, કેટલાંક પ્રાણીઓ આપણા ઘરમાં પણ રહે છે.



રંગ પૂરો :

હોઠથી પાણી પીતાં હોય ત્યાં



જીભથી પાણી પીતાં હોય ત્યાં

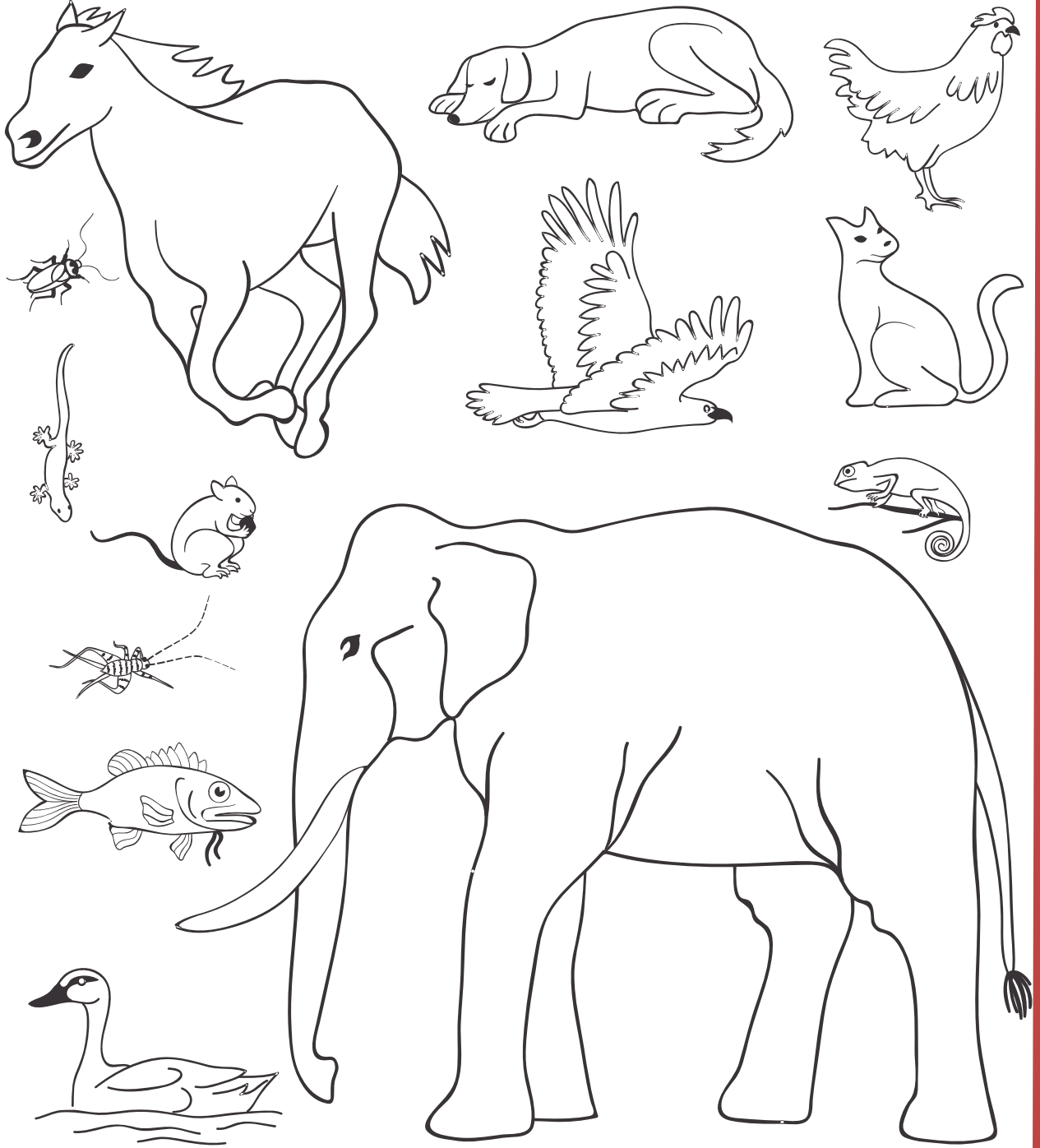


|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |



નીચેનાં ચિત્રો જુઓ:

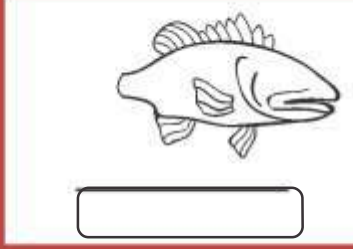
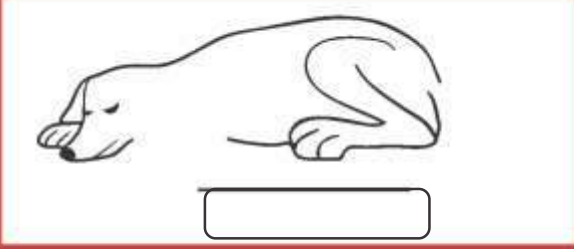
તમારા ઘરમાં ના રહેતાં હોય તેવાં પ્રાણીઓમાં રંગ પૂરો.





## ચિત્ર દોરો :

\* અહીંયાં પ્રાણીઓનાં અધૂરાં ચિત્રો આપેલાં છે. ચિત્રો પૂરાં કરી નીચે નામ લખો.



## શોધો અને લખો :

પ્રશ્નને આધારે નામ શોધો અને  કરો. આ શબ્દોને અલગથી નોંધ કરો :

૧. મને કેળું ખાવું ખૂબ ગમે છે. હું કૂદવામાં અને લટકવામાં સમય વિતાવું છું.
૨. હું દીવાલ પર જાળું બનાવું છું, જેમાં જીવજંતુ ચોંટે તે મારો ખોરાક છે.
૩. હું આખી રાત જાગું છું અને દિવસે અજવાળામાં સૂઈ જાઉં છું.
૪. ડ્રાઉં, ડ્રાઉં, ડ્રાઉં મારો અવાજ છે. હું પાણી અને જમીન ઉપર જોવા મળું છું.
૫. હું વરસાદ પછી જોવા મળું છું. મારે પગ નથી. હું પેટે સરકીને ચાલું છું.
૬. મારી ગતિ ધીમી છે. હું પાણી અને જમીનમાં રહું છું.

|     |    |    |    |    |     |    |
|-----|----|----|----|----|-----|----|
| ક્ષ | ત  | યા | અ  | બા | લે  | સી |
| વાં | દ  | રો | ખા | તી | પા  | ળ  |
| પા  | ર  | સિ | દે | વા | પી  | ળ  |
| ઉ   | ધુ | વ  | ડ  | ર  | વા  | જ  |
| ક   | રા | બી | કો | મા | ત   | ગ  |
| રો  | સિ | રિ | કુ | તા | ર   | થ  |
| ળિ  | વા | સા | ડી | કા | ચ   | બો |
| યો  | બ  | અ  | ળ  | સિ | યું | ગા |



સવાલ - ૬ પંચતંત્રની વાર્તા 'સસલું અને કાચબો' ઉપર આધારિત છે. બાળકોને પંચતંત્રની બીજી વાર્તા કહો અને તેમને વધારે વાચન કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરો.





જુઓ અને કહો :



આંગળીઓનો જાદુ :

ચિત્ર જુઓ. શું તમે અંગૂઠાની અને આંગળીઓની છાપ ઓળખી શકો છો ?

આ જ રીતે, શાહી અને જળરંગોનો ઉપયોગ કરી પ્રાણીઓનાં ચિત્રો બનાવો. તમારી કલ્પના મુજબનાં ચિત્રો બનાવો. ઉપરનાં ચિત્રોની નકલ કરશો નહિ. તમે તમારી શાળા અને ઘરને શણગારવા બનાવેલાં ચિત્રોનો ઉપયોગ કરી શકો છો.



જાતે છાપો ...



બાળકોને અંગૂઠાની છાપ અને આંગળીઓની છાપથી ચિત્રો બનાવવા જેવી સર્જનાત્મક પ્રવૃત્તિ પસંદ આવે છે. તેમને તેમની પોતાની ડિઝાઇન બનાવવા પ્રોત્સાહિત કરો.





## ચાલો ગમ્મત કરીએ :

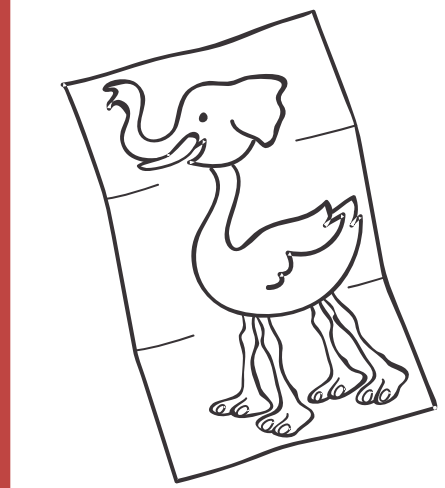
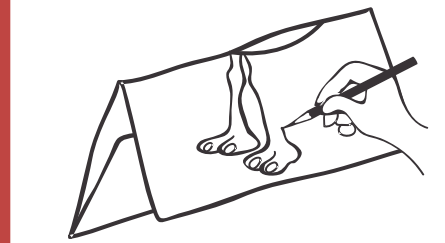
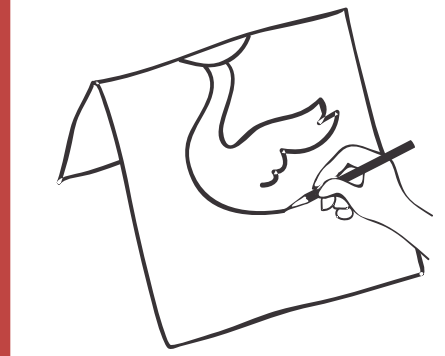
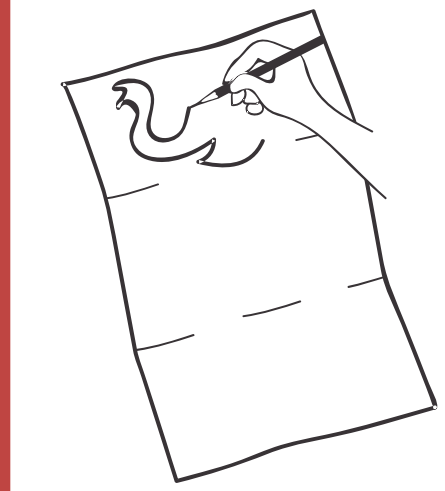
- ◆ તમારી નોટબુકમાં તમે જોયેલા પ્રાણીનું ચિત્ર બનાવો.
  - ◆ ત્રણ બાળકોનું એક જૂથ બનાવો. દરેક જૂથ સફેદ કાગળ લેશે. આ કાગળને ત્રણ ભાગમાં વાળવો.
  - ૧. દરેક જૂથમાં, એક બાળક કાગળની ટોચ પર ચહેરો દોરશે અને કાગળને વાળી એ ભાગ સંતાડી દેશે.
  - ૨. જૂથનું બીજું બાળક કાગળની વચ્ચે બીજા કોઈ પ્રાણીના પેટના ભાગનું ચિત્ર દોરશે અને કાગળને વાળી સંતાડી દેશે.
  - ૩. જૂથનું ત્રીજું બાળક બીજા પ્રાણીના પગનું ચિત્ર બનાવશે.
- હવે વિચારો. ચિત્ર કેવું બન્યું હશે. કાગળ ખોલો અને ચિત્ર જુઓ.

### આ પ્રાણી રમૂજ દેખાયું ને !

વર્ગમાં અન્ય જૂથે બનાવેલા ચિત્રને પણ જુઓ.



બાળકોને પ્રાણીઓનું ચીવટપૂર્વક નિરીક્ષણ કરવા અને તેમની જાતે ચિત્રો બનાવવા પ્રોત્સાહિત કરો. જૂથમાં ચિત્ર બનાવતી વખતે બાળકોને મદદની જરૂર પડશે.





વૃક્ષ નીચે થોડો સમય પસાર કરો. અહીંથી જોઈ શકાતાં પ્રાણીઓને નિહાળો. જે પ્રાણીઓ દેખાયાં હોય તેમનાં નામ લખો.

થડ ઉપર




જમીન ઉપર




ડાળીઓ ઉપર




પાંદડાંઓ ઉપર




વૃક્ષની આજુબાજુ




અન્ય સ્થળે જોયેલાં





જોયેલાં પ્રાણીઓને તેમના કદના આધારે ગોઠવો.

(૧)

(૨)

(૩)

(૪)

(૫)

(૬)

(૭)

(૮)

(૯)



આ પ્રવૃત્તિ શરૂઆતના ક્રમમાં કરવાની છે. ક્રમ બાળકોના અનુભવ પર આધારિત હશે. જેમકે, ખિસકોલી, ચકલી કરતા નાની અથવા મોટી હોઈ શકે. પ્રાણીઓ પ્રત્યેના આ સંવેદનશીલ મુદ્દાની ચર્ચા અરસપરસ કરો.





## કોયડાની રમત :

કોયડાની રમતમાં, ફનપેજ-૧ (પાન નં. ૧૬૯)માં આપેલ ચિત્રને કાપો. વિવિધ ટુકડા ભેગા કરી ફરીથી ચિત્ર બનાવો.

ફનપેજ : ૧ના ચિત્રને કાપો. તેને કાર્ડબોર્ડ પર ચોંટાડો. આ કાર્ડબોર્ડને અસમાન ટુકડાઓમાં કાપો. આ ટુકડાઓ તમારા મિત્રોને આપો. તેઓને બધા ટુકડા સાથે ગોઠવીને પ્રાણીને ઓળખવાની પ્રવૃત્તિ કરાવવી.

ફનપેજની મદદ વડે ચિત્ર ચિપકાવો :



ટુકડા ચોંટાડવાના કોયડાની રમતમાં ટુકડા એવી રીતે કાપો કે, આ ટુકડા ભેગા કરવા બાળકો માટે પડકાર બની રહે. સરળતાથી ચિત્ર બની ન શકે તે રીતે ચિત્ર કપાવવું. આવી બીજી વધારે પ્રવૃત્તિઓને પ્રોત્સાહન આપો અને તેમના કાર્યને બિરદાવો.



## વનપરી

૨

અમે રવિવારે બગીચામાં ગયાં હતાં. અમે સંતાકૂકડી અને અંતાક્ષરી રમ્યાં હતાં. અમે ખૂબ જ મજા કરી. થોડું રમ્યાં પછી દીદીએ કહ્યું, “ચાલો ! રમત રમીએ.” હું ‘વનપરી’ બનીશ. વનપરી જે પણ નામ બોલે, બધાંએ તે વસ્તુને અડકવા જવાનું.

આ રમતની શરૂઆત થઈ. દીદીએ કહ્યું, “વનપરી છોડને અડકવાનું કહે છે. એ જ સમયે બધાં જ બાળકો છોડ તરફ ચાલી નીકળ્યાં.”



બાળકોને તેમના પ્રદેશમાં સંતાકૂકડી અને અંતાક્ષરી કયા નામે બોલાવાય છે - એવો પ્રશ્ન પૂછી શકાય.

દીદીએ કહ્યું, “સરસ ! બધાંએ છોડને સ્પર્શ કર્યો, પરંતુ તમે જોયું, બધાં એકબીજાંથી અલગ છે. શબનમે કહ્યું, “દીદી, તમે પણ એક નાના છોડ પર બેઠા છો.”



શું તમે કહી શકો, દીદી કયા છોડ ઉપર બેઠાં હશે?

રમત ફરી શરૂ થઈ. વનપરીએ હવે કહ્યું, “એવાં વૃક્ષને અડો, જેનું થડ જાડું કે પાતળું હોય.”



બાળકો ફરી જાડું અથવા પાતળું થડ હોય તેવા વૃક્ષને અડવા દોડ્યાં. જે ચિત્રમાં બતાવ્યું છે ?

તમે એવું કયું વૃક્ષ જોયું છે જેનું થડ જાડું હોય ?

માઈકલને આ રમત ખૂબ જ રસપ્રદ લાગી. તેણે વિચાર્યું, ‘વનપરી કેટલી નસીબદાર છે !’ બધાંને આદેશ આપી શકે છે. માઈકલે કહ્યું, મારે વનપરી બનવું છે. બધાં બાળકો મોટેથી હસ્યાં. છોકરો, પરી બને ? હવે, બધાં નવી વનપરી પાસેથી આદેશ લેવા તૈયાર હતાં.

માઈકલે કહ્યું : “મને થોડાં પાંદડાં (પર્ણો) લાવી આપો.”

દીદીએ કહ્યું, “પરંતુ યાદ રાખજો તમે પાંદડાં વૃક્ષ પરથી તોડી શકશો નહિ”. બાળકો નીચે જમીન પર પડેલાં પાંદડાં એકઠાં કરવા દોડ્યાં.



**વિચારો અને લખો :**

તમે જોયેલાં પાંદડાનાં નામ લખો :

|   |   |
|---|---|
| ● | ● |
| ● | ● |



આ રમત રમતાં-રમતાં બાળકો વૃક્ષોની વિવિધતા તેઓની જાતે નિહાળે. બાળકો વારાફરતી વનદેવી બને એ સારું છે, જેથી તેઓ પોતાની જાતે વૃક્ષના વર્ગીકરણનો આધાર પસંદ કરી શકે.



શું બધાં પાંદડાંનાં રંગ, આકાર અને કિનાર સમાન છે ?



દયારામે કહ્યું, “હું આટલા બધા પ્રકારનાં પાંદડાં વિશે જાણતો ન હતો. જુઓ, કેટલાંક ગોળ, કેટલાંક લાંબાં અને કેટલાંક ત્રિકોણાકાર પાંદડાં છે.”

અમુએ કહ્યું, “તેમના રંગ પણ અલગ-અલગ છે. કેટલાંક ઘેરાં લીલાં છે અને કેટલાંક આછાં લીલાં છે. કેટલાંક પીળા, લાલ અને જાંબલી પણ છે. એક પાંદડું એવું છે, જે લીલું છે, પણ તેમાં સફેદ ડાઘ છે.”

પાંદડાંઓની કિનાર પણ અલગ છે. કેટલાંકની કિનાર સીધી છે અને કેટલાંકની આડી-અવળી છે. શબનમે કહ્યું, “કેટલાંક પાંદડાંઓની કિનાર કરવત જેવી છે.”

અમુ અને શબનમે સાથે બૂમ પાડી : “અમારે પણ ‘વનપરી’ બનવું છે.”

દીદીએ કહ્યું : “આજે નહિ, આવતા રવિવારે. અત્યારે ઘરે જવાનો સમય થઈ ગયો છે.”  
રસ્તામાં અમે અને દીદીએ કવિતા ગાઈ.



**વાંચો અને લખો :**

બગીચામાં શું-શું જોવા મળે છે?

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |



## રંગ પૂરો :

પાંદડાં અને ફૂલમાં મનપસંદ રંગ પૂરો :

### પાંદડાં લીલાં પીળાં

પાંદડાં લીલાં પીળાં ગમતા, કે પાંદડાં મને ગમતાં,  
પાંદડાં તો જાંબલી રંગનાં જોયા કે પાંદડાં મને ગમતાં.  
પાંદડાં લીલાંપીળાં...

પાંદડાં તો નોખાં-અનોખાં લાગતાં,  
પાંદડાં નાનાં-મોટાં લાગે કે પાંદડાં મને ગમતાં.  
પાંદડાં લીલાંપીળાં...

ફૂલ ઉપર ઝાકળ આંસુ જેવાં લાગતાં,  
પતંગિયાં માટે મન મારું ભાગે કે પાંદડાં મને ગમતાં.  
પાંદડાં લીલાંપીળાં...

પાંદડાંને ક્યાંક રુવાંટી હોય છે,  
કેટલાંક કાંટાળાં પાંદડાં હોય કે પાંદડાં મને ગમતાં.  
પાંદડાં લીલાંપીળાં...

પાંદડાં વાયરે આભલામાં ઊડતાં,  
પાંદડાં ખડખડાટ કરતાં કે પાંદડાં મને ગમતાં.  
પાંદડાં લીલાંપીળાં...

પાંદડાં આખો દિવસ રમતાં,  
રાત પડે સૂઈ જાતાં કે પાંદડાં મને ગમતાં  
પાંદડાં લીલાંપીળાં...

— રશ્મિકા પટેલ  
(કાંકરેજ)



બાળકોને કવિતા ગાવી પસંદ છે, પણ તેમને યાદ રાખવા દબાણ કરવું જોઈએ નહિ. તેઓ વર્ગમાં એક સાથે જૂથમાં કવિતા ગાય એ વધારે સારું રહેશે.

- ❖ લીંબુ, આંબો, લીમડો, તુલસી, ફુદીનો અને ધાણાનાં વૃક્ષનાં થોડાં પર્ણો એકઠાં કરો.
- ❖ બધાં પર્ણોને એક પછી એક વારાફરતી વાટીને સૂંઘો. શું એ બધાંની ગંધ સમાન છે ?
- ❖ શું તમે ગંધથી પર્ણોને ઓળખી શકો?
- ❖ પર્ણને અન્ય કઈ રીતે ઓળખી શકાય ?
- ❖ આ ચિત્રને જુઓ. આ સૂકાં પર્ણોમાંથી બનાવેલ છે.



### પાંદડાંથી ચિત્રો બનાવો :

- ❖ સૂકાં પર્ણોનો ઉપયોગ કરી તમારી નોટબુકમાં જુદાં-જુદાં પ્રાણીઓનાં ચિત્રો બનાવો.



કલાકાર શ્રી વિષ્ણુ ચીન્યાલકરે (ઈન્દોર, મધ્યપ્રદેશ) સૂકાં પર્ણોનો ઉપયોગ કરી સુંદર ચિત્રો બનાવ્યાં છે. ચિત્રોમાં તેમની કલા જોઈ શકાય છે.



## છાપ કેવી રીતે લેવી ?



એક કાગળ અને મીણિયા રંગ અથવા પેન્સિલ કલર લો. પાંદડાંને ટેબલ પર અથવા જમીન પર મૂકો. પર્ણ એવી રીતે મૂકો કે તેની નસો ઉપર તરફ રહે. પાંદડાં પર કાગળ મૂકો. મીણિયા રંગ અથવા પેન્સિલ કલર આ કાગળ ઉપર ધીરેથી ઘસો. કાગળ કે પાંદડું ખસી ન જાય તેનું ધ્યાન રાખો.

### ❖ આ જ રીતે વૃક્ષના થડની છાપ લો.

કાગળ વૃક્ષના થડ ઉપર મૂકો અને મીણિયા રંગ અથવા પેન્સિલ કલર તેના પર ઘસો. જુઓ, તમે થડની છાપ બનાવી દીધી.

બીજાંએ બનાવેલી છાપ જુઓ. શું જુદાં-જુદાં વૃક્ષની છાપ સમાન છે ? ક્યાં પાંદડાંની છાપ સારી છે ? ક્યાં વૃક્ષના થડની છાપ લેવામાં તકલીફ પડી ? આવું કેમ થયું ?



❖ બધાં જ વૃક્ષની છાલ સરખી હોય તો શું થાય?

❖ ક્યાં વૃક્ષની છાલની છાપ પાડી શકાય નહિ? શા માટે?



## જુઓ અને લખો :

ચિત્ર જુઓ. ચિત્રમાં કઈ-કઈ વસ્તુઓ પર ફૂલો અને પર્ણોની ભાત દેખાય છે તેનાં નામ લખો.



|   |   |   |
|---|---|---|
| ● | ● | ● |
| ● | ● | ● |



બાળકો તેમનાં વડીલો, ખેડૂતો કે માળીની સાથે વૃક્ષો વિશે વધુ જાણવા વાત કરી શકે છે અને વર્ગમાં ચર્ચા પણ કરી શકે છે.



## વિચારો અને લખો :

❖ ઘરમાં જે વસ્તુઓ પર પર્ણો અને ફૂલોની છાપ હોય.

તેમનાં નામ લખો.

❖ તમે જોયેલાં કેટલાંક વૃક્ષનાં નામ લખો.

❖ શું કોઈ એવા છોડ છે, જે વિશે તમે સાંભળ્યું છે, પણ જોયાં નથી ?



## શોધો અને કહો :

❖ વડીલોને અત્યારે જોવા મળતાં ન હોય તેવા વૃક્ષ વિશે પૂછો.

❖ વડીલોને પૂછો કે કયા વૃક્ષો અત્યારે છે, પરંતુ જે પહેલાં ન હતાં ?



## વૃક્ષ સાથે મિત્રતા :

તમારી શાળા અથવા ઘરની નજીકના વૃક્ષને પસંદ કરી, તેની સાથે મિત્રતા કરો.

## સ્થાયી મિત્રતા :

❖ મિત્રવૃક્ષ શાનું છે ? તમે ના જાણતા હો તો અન્યને પૂછો.

❖ શું તમે તમારા મિત્રવૃક્ષને કોઈ ખાસ નામ આપવાનું પસંદ કરશો ?

❖ તમે તમારા મિત્રવૃક્ષને શું નામ આપશો ?



બાળકોને વૃક્ષ સાથે મિત્રતા કરવા, તેમને પાણી પાવા, તેમનું ધ્યાન રાખવા અને તેમને બારીકાઈથી નિહાળવા ઉત્સાહિત કરો. આ દ્વારા તેમનામાં પર્યાવરણ માટે ચિંતા ઉત્પન્ન થશે.

- ❖ તમારું મિત્રવૃક્ષ, કયા ફૂલ અને ફળ આપશે ?
- ❖ તમારા મિત્રવૃક્ષનાં પર્ણો કેવાં દેખાય છે ?
- ❖ કયાં પ્રાણીઓ તમારા મિત્રવૃક્ષ પર રહે છે ?



### રંગ પૂરો :

તમારા મિત્રવૃક્ષ વિશે વધારે જાણો. બીજા સાથે માહિતીને વહેંચો.

નીચે તમારા મિત્રવૃક્ષનું ચિત્ર દોરો અને રંગ પૂરો:



### પાણી

પાણી તમે ના બગાડો, આ પાણી અણમોલ છે.  
 જીવતરનો એના વગર છેડો, આ પાણી અણમોલ છે.  
 ઝરમર, ઝરમર, વરસાદ વરસતો;  
 નદીઓ, નાળાં ને તળાવ છલકાવતો;  
 સાગરમાં ચડતો થઈ ઘોડો, આ પાણી અણમોલ છે.  
 હિમગિરિની ટોચે એ બરફ થઈ બેસતું,  
 એને ઉકાળતાં વરાળ થઈ ઊડતું;  
 ઝરણાંના ગીત ના છોડો, આ પાણી અણમોલ છે.  
 ખેતી-વાડી ને ઝાડવાં જીવાડતું,  
 પશુ-પંખીને પ્રેમથી એ પોષતું;  
 માનવીની રગરગમાં દોડે, આ પાણી અણમોલ છે.  
 દુકાળના દુઃખભર્યા, દા'ડા દેખાડતું,  
 પૂરની પ્રચંડતાએ હૈયું હલાવતું;  
 કૂવા, નળ, ડંકીમાં ડોકાતું, આ પાણી અણમોલ છે.

- રાજુ કાગ  
 (મિયાલ)



બાળકો વર્ગમાં તેમના પ્રદેશમાં પાણી માટે ગવાતાં ગીતો અને કવિતા ગાઈ શકે. આ પ્રવૃત્તિ તેમને જાતિ અને સંસ્કૃતિની વધારે નજીક લાવશે.

❖ શું તમે પાણી પર કોઈ ગીત કે કવિતા જાણો છો ? વર્ગમાં ગાઓ.

❖ પાણી શું કરી શકે છે, આ કવિતામાં તેવી કઈ-કઈ બાબતો છે ?



વિચારો અને લખો :

❖ જ્યાં પાણી જરૂરી હોય તેના માટે ☒ કરો.

રમત રમવામાં ☐ ગાવામાં ☐ હોડી ચલાવવામાં ☐

લખવામાં ☐ ચા બનાવવા ☐ માટી ગૂંદવા ☐

પંખો ચલાવવા ☐ ચિત્ર બનાવવા ☐ વૃક્ષો ઉગાડવાં ☐



વિચારો અને લખો :

● પાણી વગર તમે શું કરી શકો ?

● પાણી વગર તમે શું ન કરી શકો ?

❖ પાણી : વધારે અથવા ઓછું

નીચેની પ્રવૃત્તિઓને પાણીની જરૂરિયાત મુજબ ગોઠવો. જે કામમાં વધારે પાણી જોઈએ તેનાથી શરૂઆત કરો.

| સ્નાન કરવા | પીવા માટે | ઘર સાફ કરવા | ખેતરમાં પાણી આપવા | માટી ગૂંદવા | રાંધવા |
|------------|-----------|-------------|-------------------|-------------|--------|
|------------|-----------|-------------|-------------------|-------------|--------|

૧.

૨.

૩.

૪.

૫.

૬.

## ❖ પાણી ક્યાંથી મળે ?

નદી, તળાવ અને ઝરણાંઓ વિશે ગીત ગાયું. આપણે વિવિધ જગ્યાએથી પાણી મેળવીએ છીએ. તમે વપરાશ માટે પાણી ક્યાંથી મેળવો છો ?



પાણી મેળવવા તમારા ઘર કે આજુબાજુ જે જગ્યાઓ હોય, તેના પર ○ કરો.

|       |      |          |       |                   |     |
|-------|------|----------|-------|-------------------|-----|
| તળાવ  | કૂવો | ટ્યૂબવેલ | જળધોધ | હેન્ડપંપ          | નદી |
| ઝરણું | નળ   | ટાંકી    | દરિયો | ગરમ પાણીનું ઝરણું |     |



## વિચારો અને લખો :

❖ શું તમે જમીનમાંથી ગરમ પાણી બહાર આવતું જોયું છે ? ક્યાં ?

---

❖ તમારા શહેરમાંથી કે ગામમાંથી કોઈ નદી પસાર થાય છે ? જો હા તો, આ નદીનું નામ લખો.

---

❖ તમે જાણતા હોય તેવી બીજી નદીઓનાં નામ લખો.

---



## વિચારો અને કહો :

❖ ઘરમાં તમે પીવાનું પાણી ક્યાંથી મેળવો છો ?

❖ તમારે પાણી મેળવવા ક્યાં જવું પડે છે ?

❖ પાણી લાવવા માટે કેટલો સમય લાગે છે ?

❖ આપણે પાણીનો સંગ્રહ કરવાની જરૂર કેમ છે ?

❖ તમારા ઘરમાં પાણીનો સંગ્રહ ક્યાં થાય છે ?

❖ શું તમારી અને પડોશીની પાણી લાવવાની જગ્યા જુદી-જુદી છે ? કેમ ?



## રંગ પૂરો :

❖ તમારા ઘરમાં પાણીનો સંગ્રહ કરવા વપરાતાં વાસણમાં રંગ પૂરો.



❖ તમારી નોટબુકમાં બીજાં પાત્રોનાં ચિત્રો દોરો.

તમે ઘરમાં પાણી સંગ્રહ કરવા વાપરતાં હોય, તેવાં પાત્રોનાં નામ પણ લખો.



ચિત્રોને જુઓ : જો આપણે તેમાં પાણી ભરીએ તો-

૧. સૌથી ઓછું પાણી સંગ્રહ શામાં થાય છે ?
૨. સૌથી વધારે પાણી સંગ્રહ શામાં થાય છે ?
૩. કયા-કયા પાત્રમાં સરખું પાણી ભરી શકાય ?



## ચકુ વ્યાકુળ છે !

ઋચન અને ચકુને ખૂબ જ તરસ લાગી હતી. તેમના કાકાએ બંનેને કેરીનો બાફલો સ્ટીલના પ્યાલામાં આપ્યો. પરંતુ ચકુને બાફલો કાયના પ્યાલામાં પીવો હતો. તેના કાકાએ બાફલો કાયના પ્યાલામાં આપ્યો. પરંતુ ચકુ ખુશ ન હતી. તેણે ફરિયાદ કરી : કાકા, તમે મને ઓછો બાફલો આપ્યો.



## ચર્ચા કરો અને કહો :

શું ચકુના કાયના પ્યાલામાં ઓછો બાફલો હતો ?



જ્યાંથી પાણી મળી આવે છે, તેવાં સાત નામ શોધી  અને લખો:

|     |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|
| ક   | જ  | ળ  | ધો | ધ  | પા |
| ઝ   | મ  | વા | ત  | ળા | વ  |
| ર   | લા | દ  | રિ | યો | ન  |
| ણું | કૂ | વો | પિ | સ  | દી |
| રા  | ટ  | યુ | બ  | વે | લ  |

જળધોધ



આ પ્રવૃત્તિનું વર્ગમાં નિદર્શન કરો. બાળકોને નિરીક્ષણ કરવાની અને પ્રશ્નોના જવાબ આપવાની તક આપો.



બીજાથી અલગ હોય તેના પર ○ કરો. કઈ રીતે અલગ છે. ચર્ચા કરો.

- ◆ નદી, પર્વત, તળાવ, ઝરણું, સરોવર
- ◆ માછલી, બતક, વાંદરો, મગર, કાચબો
- ◆ મોટરગાડી, હોડી, બસ, આગગાડી, સાઈકલ
- ◆ સ્નાન કરવામાં, કપડાં ધોવામાં, તરવામાં, વાળ ઓળવામાં, માટી ગૂંદવા



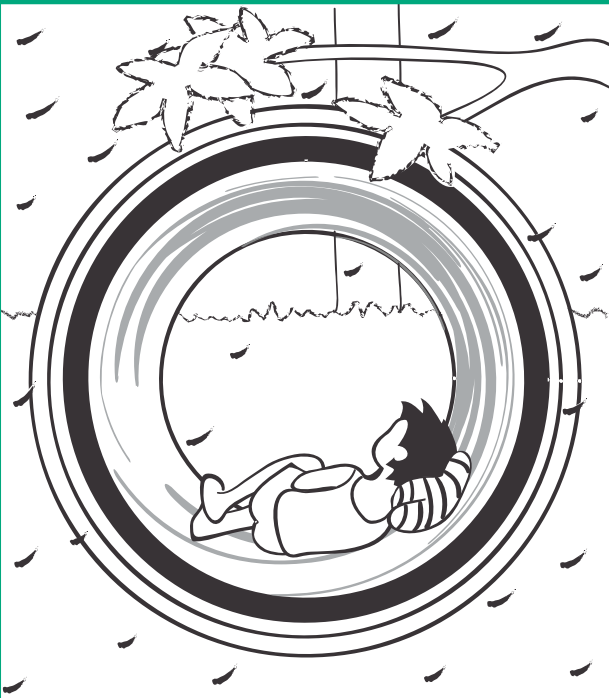
### રંગોની રમત :

એક કાગળ લો. કાગળને વચ્ચેથી વાળો. હવે તેને ખોલો. તેના ઉપર જુદા-જુદા રંગોનાં ટીપાં મૂકો. કાગળને ફરી વાળો અને તેને દબાવો. કાગળ ખોલો. જુઓ ! તમે શું બનાવ્યું ?





છોટુ અમદાવાદ પહેલીવાર આવ્યો...





## વિચારો અને કહો :

આપેલા ચિત્રને ધ્યાનથી જુઓ અને પ્રશ્નોના જવાબ આપો :

- ◆ છોટુએ પાઈપ સામે જોઈને શું વિચાર્યું હશે ?
- ◆ છોટુ પાઈપનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરતો હશે ?
- ◆ છોટુએ પાઈપ અને આજુબાજુના વિસ્તારને કેવી રીતે અલગ-અલગ કર્યું ?
- ◆ છોટુ ઘરની કઈ બાજુના ભાગને વધારે પસંદ કરે છે ?
- ◆ મોનુને પાઈપમાં રહેવા આવવા માટે છોટુ કેમ બોલાવે છે ?
- ◆ તમે છોટુ હો તો પાઈપમાં કેવી રીતે ઘર બનાવીને રહો ?



મકાન એ ઘર ક્યારે બને તેની ચર્ચાની મદદથી મકાન અને ઘરના તફાવતની સ્પષ્ટતા કરો.



ઘરનું ચિત્ર દોરો અને રંગ પૂરો.



**વિચારો અને લખો :**

❖ તમારી સાથે ઘરમાં કોણ-કોણ રહે છે ?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

❖ છોટુએ પાઈપને બે જુદા ભાગમાં વહેંચી. તમારા ઘરના જુદા-જુદા ભાગો વિશે લખો.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**વિચારો અને કહો :**

❖ તમે દિવસમાં કેટલો સમય ઘરના વિવિધ ભાગમાં વિતાવો છો ?

❖ તમારા ઘરમાં કોઈ એવો ભાગ છે, જ્યાં કોઈ સભ્ય વધુ સમય વિતાવે છે?

❖ તમારા ઘરમાં કોઈ એવો ભાગ છે, જ્યાં તમારા કુટુંબના કોઈ સભ્ય જવાનું પસંદ નથી કરતા?

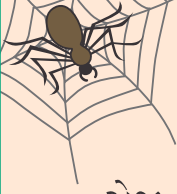
તમે જોયું છે કે, કેટલાંક પ્રાણીઓ પણ આપણી સાથે આપણા ઘરમાં રહે છે. કેટલાંક પ્રાણીઓ આપણા ઘરમાં રહે છે, કારણ કે આપણે તેમને રાખવા માંગીએ છીએ, જ્યારે બીજાં પ્રાણીઓ આમંત્રણ વગર રહે છે.



બાળકોને તેમના ઘરની સંવેદનશીલ વાતો કરવી ખૂબ જ જરૂરી છે. ઘર ઘણી બધી જાતના હોય છે. એ ધ્યાનમાં રાખીને આપણે ઘરના ઓરડાની જગ્યાએ, ઘરના ભાગોનો ઉપયોગ કર્યો છે. જ્યાં કેટલાંક કુટુંબના સભ્યો જાય છે અને કેટલાંક ક્યારેય પણ જતાં નથી, એ કુટુંબના રિવાજ અને જાતિનો ભેદભાવ બતાવે છે.



જોડકાં ગાઈએ :



ઘર, પ્રિય ઘર!

રોજ તું તો કહે છે મા કે,  
આ બસ આપણું કહેવાય ઘર,  
પણ હું કેમ માનું મા.  
દેખાય છે, આ સૌનું ઘર.



અને ગરોળીને તું જો ને  
ધીમે રહી સરકતી,  
હારબંધ આ કાળી કીડીઓ  
જો ક્યાં દોડી જાતી?



એટલે જ કહું છું મા,  
ઘર નથી ફક્ત મારું,  
ઘણા સમયથી આ બધાં રહે છે,  
આ ઘર છે સૌનું સહિયારું.

ગુજરાતી ભાવાનુવાદ  
- નીરુ પટેલ  
(જેપુર)



જો તો આ ઉંદરડા કેવા,  
પકડા-પકડી રમતાં.  
મચ્છર કેવા ઊડી રહ્યાં છે,  
ઘરમાં કરોળિયા ભમતા.



મા જો ત્યાં આંગણિયામાં  
પંખી કેવાં ચણે છે !  
બિલકુલ બહેન ને મારી માફક  
દર વાતે ઝઘડે છે.

ખરું કહેવાય ...

ઉંદરની આંખો નબળી હોય છે.  
હા, તેની સુગંધ, સ્પર્શ અને સ્વાદની  
ઈન્દ્રિયો ખૂબ જ ઉત્તમ હોય છે.



આવાં અન્ય જોડકણાં એકઠાં કરાવી તેનું ગાન કરાવવું.



ઘરમાં જોવા મળતા અન્ય બે જીવનાં ચિત્રો દોરો.

|                                          |                                           |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <div data-bbox="140 958 699 1012"></div> | <div data-bbox="802 958 1361 1012"></div> |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|



યાદ કરો અને લખો :



તમે તમારા ઘરને સ્વચ્છ કેવી રીતે રાખો છો ?

---

---

---



વિચારો અને કહો :



તમે તમારા ઘરનો કચરો ક્યાં ફેંકો છો ?



શું તમારા ઘરની આસપાસનો વિસ્તાર સ્વચ્છ છે ?



તમારું ઘર સ્વચ્છ રાખવામાં કોણ-કોણ મદદ કરે છે ?

જુઓ, લતાનું ઘર કેવું સુંદર રીતે શણગારેલું છે!



**વિચારો અને લખો :**

શું તમારા ઘરને શણગારવાની કોઈ બીજી રીત છે? કેવી રીતે?

---

---

---

---

---



**પૂછો અને લખો :**

તમારા મિત્રોને પૂછો- તેઓ ક્યારે અને કેવી રીતે ઘરને શણગારે છે?



**વિચારો અને લખો :**

તમે ઘરને શણગારવા કઈ વસ્તુઓનો ઉપયોગ કરો છો, તેનાં નામ લખો.

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● |



પાઠમાં દરેક બાળક તેમનાં ઘરને જુદા-જુદા તહેવારોમાં કેવી રીતે શણગારે છે, તે પૂછવામાં આવે. બાળકો તેમના ઘર કેવી રીતે શણગારે છે, તે વાત જાણવાથી એ જાણવા મળશે કે તહેવારો દરમિયાન ઘર શણગારવા કઈ સ્થાનિક વસ્તુઓનો ઉપયોગ થાય છે.



## ઘર એક શાળા

આપણું ઘર આપણી પ્રથમ શાળા છે. ઘરના સભ્યો આપણું કુટુંબ છે. આપણે કુટુંબમાંથી ઘણી બધી વસ્તુઓ શીખીએ છીએ. આપણે બીજે ક્યાંયથી શીખીએ તેના કરતાં વધુ કુટુંબમાંથી શીખીએ છીએ. એટલે જ આપણે કુટુંબથી વધુ નજીક હોઈએ છીએ. ચાલો, આપણે કુટુંબ વિશે વિચારીએ અને તેના વિશે વાતો કરીએ.



કુટુંબના સભ્યો સાથેનો એક ફોટો ચોંટાડો અથવા દોરો.



દૈનિકપત્રો, મેગેઝિન કે અન્ય સાહિત્યમાંથી કુટુંબના વિવિધ ફોટા એકઠા કરો.



❖ તમારા કુટુંબમાં કોણ-કોણ છે ? તેઓનાં નામ અને એમનો સંબંધ લખો.

| નામ   | સંબંધ | નામ   | સંબંધ |
|-------|-------|-------|-------|
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |

❖ તમારા કુટુંબના કોઈ પણ બે સભ્યો વચ્ચેનો સંબંધ લખો.

પતિ-પત્ની, ભાઈ-બહેન, માતા-દીકરી (પુત્રી)

| તમારા કુટુંબના બે સભ્યોનાં નામ |       | તેઓનું સગપણ |
|--------------------------------|-------|-------------|
| રમેશભાઈ                        | રૂપલ  | મામા-ભાણેજ  |
| _____                          | _____ | _____       |
| _____                          | _____ | _____       |
| _____                          | _____ | _____       |



વિચારો અને કહો :

❖ તમારું નામ શું છે ?

❖ કુટુંબના સભ્યો લાડથી તમને શું કહે છે ?

❖ તમે તમારા કુટુંબના સભ્યોને કેવી રીતે બોલાવો છો ?

❖ પાછળના પાનાં પર આપેલા ચિત્રને સાવચેતીપૂર્વક જુઓ. શું ચિત્રમાં બે વ્યક્તિઓ સરખા જેવી દેખાય છે ?



શું તમારી અને તમારા કુટુંબના કોઈ સભ્યની વચ્ચે વાત કરવામાં, ચાલવામાં, હસવામાં અથવા દેખાવની રીતે સમાનતા છે ? કોની સાથે અને કેવી રીતે છે ?





ચાલો, હવે સલમાનના કુટુંબ વિશે જાણીએ. સલમાનના કુટુંબના વડીલ સભ્યો ધોબીનું કામ કરે છે.



કુટુંબના સભ્યો કપડાં ધોવામાં, સૂકવવામાં અને ઈસ્રી કરવામાં એકબીજાંને મદદ કરે છે. સલમાન અને તેના કુટુંબી રફિક પણ સલમાનના કુટુંબ દ્વારા થતું આ કામ શીખે છે.



**યાદ કરો અને લખો :**

❖ શું આપનું કુટુંબ પણ કોઈ કામ સાથે જોડાયેલું છે ? જો હા, તો શું ?

---



---

❖ તમે ઘરમાં કયાં-કયાં કામમાં મદદ કરો છો ?

---



---