ગુજરાત શૈક્ષણિક સંશોધન અને તાલીમ પરિષદના પત્ર-ક્રમાંક
જીસીઈઆરટી/સીએન્ડઈ/2018/5808, તા.07/03/2018થી મંજૂર

ગણિત-ગમ્મત

ધોરણ ૨

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, 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

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

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

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

અનુવાદ

શ્રી પરિમલ પટેલ

સમીક્ષા

ડૉ. વિજય પટેલ
ડૉ. કોમલ વ્યાસ
ડૉ. હર્ષવર્ધનસિંહ જાડેજા
શ્રી જગદિશકુમાર પટેલ
શ્રી દિનેશ પટેલ
શ્રી ધારિણી મજમુદાર
શ્રી અશોક પરમાર
શ્રી ચિંતન શાહ
શ્રી કેતન પ્રજાપતિ
શ્રી નિતેશ દલવાડી
શ્રી યોગેશ પટેલ

ભાષાશુદ્ધિ

શ્રી ભીખુભાઈ ડી. પરમાર

સંયોજન

શ્રી આશિષ એચ. બોરીસાગર
(વિષય-સંયોજક : ગણિત)

નિર્માણ-આયોજન

શ્રી હરેન શાહ
(નાયબ નિયામક : શૈક્ષણિક)

મુદ્રણ-આયોજન

શ્રી હરેશ એસ. લીમ્બાચીયા
(નાયબ નિયામક : ઉત્પાદન)

પ્રસ્તાવના

રાષ્ટ્રીય સ્તરે સમાન અભ્યાસક્રમ રાખવાની સરકારશ્રીની નીતિના અનુસંધાને ગુજરાત સરકાર તથા GCERT દ્વારા તા. 19-7-2017ના ઠરાવ-ક્રમાંક જશભ/1217/સિંગલ ફાઈલ-62/ન થી શાળાકક્ષાએ NCERT ના પાઠ્યપુસ્તકોનો સીધો અમલ કરવાનો નિર્ણય કરવામાં આવ્યો તેને અનુલક્ષીને NCERT, નવી દિલ્લી દ્વારા પ્રકાશિત **ધોરણ ૨** ના **ગણિત** વિષયના પાઠ્યપુસ્તકનો ગુજરાતીમાં અનુવાદ કરાવીને 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 સુધારાવધારા કર્યા પછી આ પાઠ્યપુસ્તક પ્રસિદ્ધ કરતાં પહેલાં આ પાઠ્યપુસ્તકની મંજૂરી માટે એક સ્ટેટ લેવલની કમિટીની રચના કરવામાં આવી. આ કમિટીની સાથે NCERT ના પ્રતિનિધિ તરીકે RIE ભોપાલથી ઉપસ્થિત રહેલા નિષ્ણાતોની એક ત્રિદિવસીય કાર્યશિબિરનું આયોજન કરવામાં આવ્યું અને પાઠ્યપુસ્તકને અંતિમ સ્વરૂપ આપવામાં આવ્યું જેમાં શ્રી પરિમલ પટેલ, શ્રી સોઢા જુજારસિંહ, ડૉ. સુરેશ મકવાણા (RIE, ભોપાલ), શ્રી અજી થોમસ (RIE, ભોપાલ) ઉપસ્થિત રહી પોતાનાં કીમતી સૂચનો અને માર્ગદર્શન પૂરાં પાડ્યાં છે.

પ્રસ્તુત પાઠ્યપુસ્તકને રસપ્રદ, ઉપયોગી અને ક્ષતિરહિત બનાવવા માટે માન. અગ્રસચિવશ્રી (શિક્ષણ) દ્વારા અંગત રસ લઈને જરૂરી માર્ગદર્શન આપવામાં આવ્યું છે. આ પાઠ્યપુસ્તકની ચકાસણી શિક્ષણ-વિભાગના વર્ગ ૧ અને વર્ગ ૨ના જે-તે વિષય જાણતા અધિકારીશ્રીઓ દ્વારા પણ કરાવવામાં આવી છે. મંડળ દ્વારા પૂરતી કાળજી લેવામાં આવી છે, તેમ છતાં શિક્ષણમાં રસ ધરાવનાર વ્યક્તિઓ પાસેથી ગુણવત્તા વધારે તેવાં સૂચનો આવકાર્ય છે.

NCERT, નવી દિલ્લીના સહકાર બદલ તેમના આભારી છીએ.

પી. ભારતી (IAS)

નિયામક	કાર્યવાહક પ્રમુખ
તા.૩૧-૦૧-૨૦૨૦	ગાંધીનગર

પ્રથમ આવૃત્તિ : ૨૦૧૮, પુનઃમુદ્રણ : ૨૦૧૯, ૨૦૨૦

પ્રકાશક : ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ, 'વિદ્યાયન', સેક્ટર ૧૦-એ, ગાંધીનગર વતી પી. ભારતી, નિયામક

મુદ્રક :

FOREWORD

The National Curriculum Framework (NCF), 2005, recommends that children's life at school must be linked to their life outside the school. This principle marks a departure from the legacy of bookish learning which continues to shape our system and causes a gap between the school, home and community. The syllabi and textbooks developed on the basis of NCF signify an attempt to implement this basic idea. They also attempt to discourage rote learning and the maintenance of sharp boundaries between different subject areas. We hope these measures will take us significantly further in the direction of a child-centred system of education outlined in the National Policy on Education (1986).

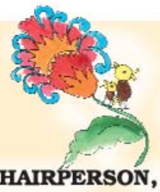
The success of this effort depends on the steps that school principals and teachers will take to encourage children to reflect on their own learning and to pursue imaginative activities and questions. We must recognise that given space, time and freedom, children generate new knowledge by engaging with the information passed on to them by adults. Treating the prescribed textbook as the sole basis of examination is one of the key reasons why other resources and sites of learning are ignored. Inculcating creativity and initiative is possible if we perceive and treat children as participants in learning, not as receivers of a fixed body of knowledge.

These aims imply considerable change in school routines and mode of functioning. Flexibility in the daily time-table is as necessary as rigour in implementing the annual calendar so that the required number of teaching days are actually devoted to teaching. The methods used for teaching and evaluation will also determine how effective this textbook proves for making children's life at school a happy experience, rather than a source of stress or boredom. Syllabus designers have tried to address the problem of curricular burden by restructuring and reorienting knowledge at different stages with greater consideration for child psychology and the time available for teaching. The textbook attempts to enhance this endeavour by giving higher priority and space to opportunities for contemplation and wondering, discussion in small groups, and activities requiring hands-on experience.

National Council of Educational Research and Training (NCERT) appreciates the hard work done by the Textbook Development Committee responsible for this book. We wish to thank the Chairperson of the Advisory Committee, Professor Anita Rampal and the Chief Advisor for this book, Professor Amitabha Mukherjee for guiding the work of this committee. Several teachers contributed to the development of this textbook; we are grateful to their principals for making this possible. We are indebted to the institutions and organisations which have generously permitted us to draw upon their resources, material and personnel. We are especially grateful to the members of the National Monitoring Committee, appointed by the Department of Secondary and Higher Education, Ministry of Human Resource Development under the Chairpersonship of Professor Mrinal Miri and Professor G.P. Deshpande, for their valuable time and contribution. As an organisation committed to the systemic reform and continuous improvement in the quality of its products, NCERT welcomes comments and suggestions which will enable us to undertake further revision and refinement.

Director
National Council of Educational
Research and Training

New Delhi
20 November 2006



Textbook Development Committee

Chairperson, Advisory Committee for Textbooks at the Primary Level

Anita Rampal, *Professor,* Department of Education, Delhi University, Delhi

Chief Advisor

Amitabha Mukherjee, *Director,* Centre for Science Education and Communication (CSEC), Delhi University, Delhi

Members

Anita Rampal, *Professor,* Department of Education, Delhi University, Delhi

Asha Kala, *Primary Teacher,* MCD School, Krishi Vihar, G.K. Part I, New Delhi

Asmita Varma, *Primary Teacher,* Navyug School, Lodhi Road, New Delhi

Bhavna, *Lecturer,* DEE, Gargi College, New Delhi

Dharam Parkash, *Professor,* CIET, NCERT, New Delhi

Hema Batra, *Primary Teacher,* CRPF Public School, Rohini, Delhi

Jyoti Sethi, *Primary Teacher,* The Srijan School, Model Town, Delhi

Kanika Sharma, *Primary Teacher,* Kulachi Hansraj Model School, Ashok Vihar, Delhi

Prakasan V.K., *Lecturer,* DIET, Malappuram, Tirur, Kerala

Preeti Chadha Sadh, *Primary Teacher,* Basic School, CIE, Delhi University, Delhi

Suneeta Mishra, *Primary Teacher,* N.P. Primary School, Sarojini Nagar, New Delhi

Member-coordinator

Inder Kumar Bansal, *Professor,* DEE, NCERT, New Delhi

Illustrations and Design Team

Srivi Kalyan, Harvard

Sougata Guha, *The Srijan School,* Model Town, Delhi

S. Nivedita, Chennai

Anita Varma, Bangkok

Sujasha Dasgupta, Gurgaon

Arup Gupta, New Delhi

Rajiv Gautam, New Delhi

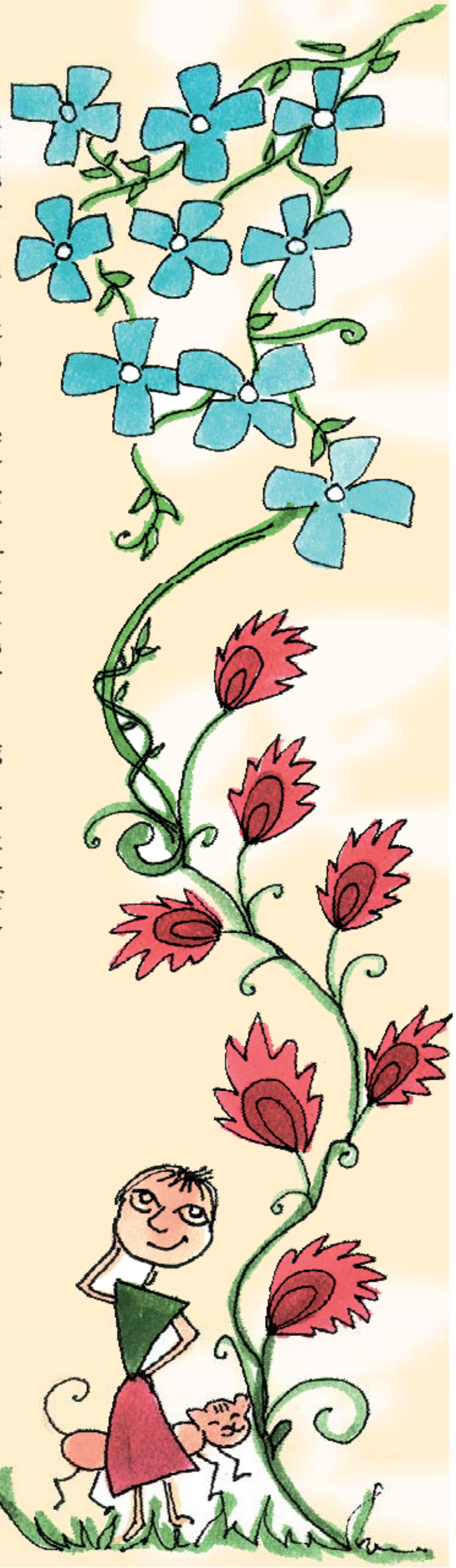
Cover Design: Srivi Kalyan

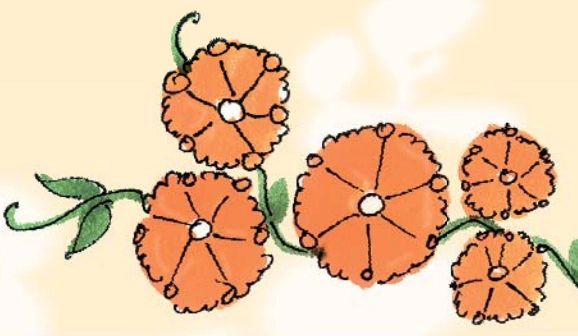
ACKNOWLEDGEMENTS

National Council of Educational Research and Training (NCERT) thanks the following persons and institutions for their contribution towards this textbook. Special thanks are due to the Centre for Science Education and Communication (CSEC), Delhi University, for providing academic support and hosting all the textbook development workshops. The teams were fully supported by the staff and put in tremendous effort through long working hours even on holidays.

The Council gratefully acknowledges the contributions of Sandeep Mishra for the voluntary technical support and of Sadiq Saeed, *DTP Operator;* Pratul Kumar Vasistha, *Copy Editor;* Binod Kumar Jena, *Proof Reader* and Shakamber Dutt, *Computer Station Incharge,* in shaping this book. This book has drawn upon ideas from existing materials, such as Worksheets for Class II (School Mathematics Project, CSEC) and Mathematics: A Textbook for Class II (SCERT, Delhi).

The Council also acknowledges the following teachers—Indira Ramesh, Sandhya Kumar, P.K. Abdul Lathif and Cheggareddy F.C.—for participating in discussions and some book development workshops. The support offered by K.K. Vashishtha, *Professor* and *Head*, Department of Elementary Education, NCERT is also gratefully acknowledged.





ગણિત - ગમ્મત ૨

આ પુસ્તકમાં શું છે ?

૧.	શું લાંબું છે ? શું ગોળ છે ?	૧
૨.	જૂથમાં ગણવું	૯
૩.	તમે કેટલું ઊંચકી શકો ?	૧૮
૪.	દસ-દસની ગણતરી	૨૪
૫.	પૅટર્ન	૩૦
૬.	પગની છાપ	૩૯
૭.	જગ અને મગ	૪૭
૮.	દશક અને એકમ	૫૬
૯.	મારો મજાનો દિવસ	૬૬
૧૦.	અમારા અંકો ઉમેરો	૭૬
૧૧.	લીટીઓ જ લીટીઓ	૮૪
૧૨.	આપો અને લો	૯૦
૧૩.	સૌથી લાંબું ડગલું	૧૦૪
૧૪.	પક્ષીઓ આવે, પક્ષીઓ જાય	૧૧૧
૧૫.	કેટલી ચોટલીઓ છે ?	૧૨૪

કાપવા માટેનું પાનું

રમતનું પાટીયું

૯૧	૯૨	૯૩	૯૪	૯૫	૯૬	૯૭	૯૮	૯૯	૧૦૦
૮૧	૮૨	૮૩	૮૪	૮૫	૮૬	૮૭	૮૮	૮૯	૯૦
૭૧	૭૨	૭૩	૭૪	૭૫	૭૬	૭૭	૭૮	૭૯	૮૦
૬૧	૬૨	૬૩	૬૪	૬૫	૬૬	૬૭	૬૮	૬૯	૭૦
૫૧	૫૨	૫૩	૫૪	૫૫	૫૬	૫૭	૫૮	૫૯	૬૦
૪૧	૪૨	૪૩	૪૪	૪૫	૪૬	૪૭	૪૮	૪૯	૫૦
૩૧	૩૨	૩૩	૩૪	૩૫	૩૬	૩૭	૩૮	૩૯	૪૦
૨૧	૨૨	૨૩	૨૪	૨૫	૨૬	૨૭	૨૮	૨૯	૩૦
૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫	૧૬	૧૭	૧૮	૧૯	૨૦
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦

શરૂઆત

આ પાટીયાનો ઉપયોગ પાના નં-૭૯ અને ૮૩ પર આપેલી રમતો જેવી રમત રમવા માટે કરો. નિયમો બદલીને તમે તમારી રમત બનાવી શકો છો.

૧ શું લાંબું છે ? શું ગોળ છે ?

નામનું અનુમાન કરો.

બાળકોને મીકુકાકા ગમે છે. તે તેમની સાથે રોજ રમે છે. આજે તેમણે પોતાના થેલામાં જુદી જુદી વસ્તુઓ રાખી છે અને રમત રમાડે છે. રમતનું નામ છે ‘નામનું અનુમાન કરો.’

મીકુ કાકાએ તેમના થેલામાં હાથ નાખ્યો.

ટીમ - ‘અ’

ગીત ગાય છે.

ટીમ 'અ' કહે, 'પેન્સિલ '

- ✦ શું તમે પણ તે વિચારો છો ?

હવે તમે મીકુકાકાએ પૂછેલા પ્રશ્નનો બીજો જવાબ વિચારો. _______________

હવે ટીમ 'અ' નો વસ્તુને અડવાનો અને તેનું અનુમાન કરવાનો વારો છે. બધા ગાય છે :

અમને કહો.....

અમને કહો..... તે કેવી છે ?

અમે તેના નામનું અનુમાન કરીશું અને જીતીશું.

ટીમ 'અ' નો છોકરો થેલામાં હાથ નાખે છે. ટીમ 'અ' ના બીજા સભ્યોએ વસ્તુ કઈ છે તેનું અનુમાન કરવાનું છે. શું તમે તેમને મદદ કરશો ?

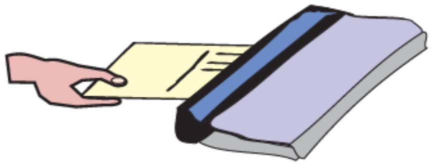
તેના 'નામનું અનુમાન કરો' રમત બાળકોને જુદી જુદી વસ્તુઓના આકારોનું અવલોકન કરવા અને વર્ણન કરવામાં મદદરૂપ બનશે. વિવિધ વસ્તુઓના ગુણધર્મો, સમાનતા અને જુદાપણાની તેમજ તેમના ભૌતિક લક્ષણો વગેરેની ચર્ચા કરો. જેવી કે ધાર, ખૂણા, બાજુઓ, લીસી કે ખરબચડી સપાટી, ગબડી કે સરકી શકે વગેરેની ચર્ચા કરો. ઉદાહરણ તરીકે, દીવાસળીના ખોખાને ધારદાર ખૂણા હોય છે જેથી તેને ગબડાવી શકાતુ નથી. જ્યારે થાળી સપાટ હોય છે અને ગબડી શકે છે.

હવે ટીમ 'બ' નો વસ્તુને સ્પર્શ કરવાનો અને વર્ણન કરવાનો વારો આવ્યો. આમ વારાફરતી રમત આગળ ધપશે.

હવે તમે પણ ટુકડી પાડીને રમત રમો. થેલામાં જુદી જુદી વસ્તુઓ મૂકો. એક છોકરીની આંખો પર પટ્ટી બાંધો. તે થેલામાં હાથ નાંખશે. તે વસ્તુને સ્પર્શ કરશે અને તે કેવી છે તેનું વર્ણન કરશે. તેની ટુકડીએ તે વસ્તુ કઈ છે તેનું અનુમાન કરવાનું છે.

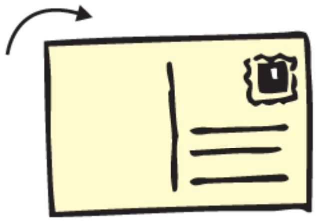
પોસ્ટકાર્ડ કેટલું મજબૂત છે ?

પોસ્ટકાર્ડને એક ખૂણાથી પકડો. જો તમે તેના પર તમારું પુસ્તક મૂકશો તો તેના પર રહેશે ?

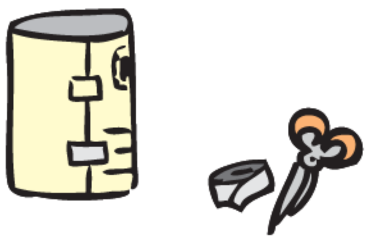


હવે આ મુજબ કરો.

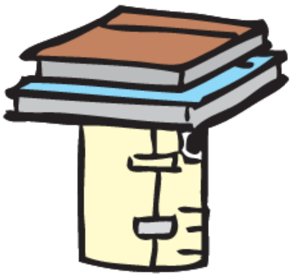
૧. પોસ્ટકાર્ડને વાળી નળી જેવું બનાવો.



૨. તેના બન્ને છેડા ભેગા કરી પટ્ટીથી ચોંટાડો.



૩. તેના પર પુસ્તક મૂકો. પોસ્ટકાર્ડ પર તે ટકે છે ? તેના પર કેટલા પુસ્તકો રહે છે તે જુઓ.



ઉતાવળ કરો ! ઝડપ રાખો !

બાળકો વર્ગમાં વર્તુળાકારે બેઠા છે.

તેઓ આ રમત તાળી પાડીને અને ગીત ગાઈને રમી રહ્યાં છે.

લાંબું શું છે ? .... ગોળ શું છે ? ....

આજુ જુઓ .... બાજુ જુઓ ....

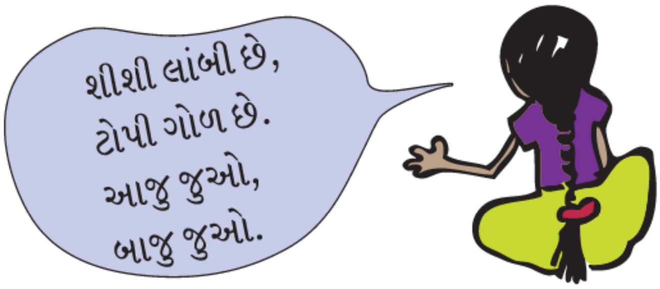
રીના કહે છે -

બધાં બાળકો ગાય છે.

લાંબું શું છે ? ...... ગોળ શું છે ? ......

આજુ જુઓ ...... બાજુ જુઓ ......

મીનુ કહે છે -



અને રમત આગળ ધપે છે.

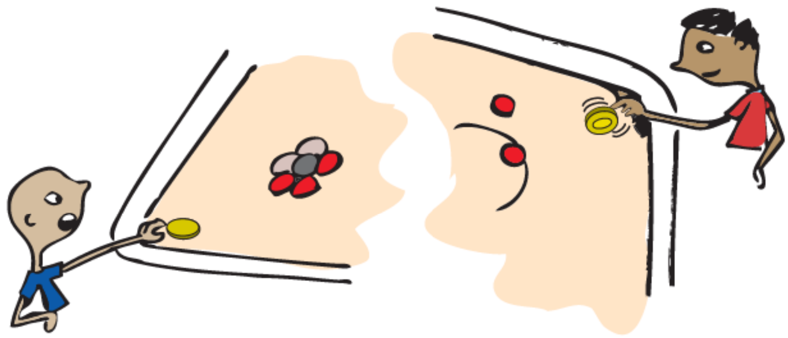
- હવે, તમે આ રમત તમારા વર્ગમાં રમો. એક લાંબી અને એક ગોળ વસ્તુનું નામ વારાફરતી લેવું. બીજાએ જે વસ્તુનું નામ કહ્યું હોય તે વસ્તુ ફરીવાર ન લેવી.

શું ગબડે ? શું સરકે ?

ચિત્ર જુઓ. બગીચામાં કેટલાંક બાળકો વસ્તુઓને ગબડાવી રહ્યાં છે અને કેટલાંક બાળકો વસ્તુઓને સરકાવી રહ્યાં છે.

કેટલીક વસ્તુઓ એવી હોય છે જે ગબડી શકે જ્યારે કેટલીક વસ્તુઓ એવી હોય છે જે સરકી શકે.

કેટલીક વસ્તુઓ સરકી પણ શકે અને ગબડી પણ શકે તેવી હોય છે.



બાળકોના અનુભવ જગતમાં હોય તેવી સરકી શકે અને ગબડી શકે તેવી વસ્તુઓ વિશે વર્ગમાં ચર્ચા કરો. બાળકોને વિવિધ આકારો અને તે વસ્તુઓ કેવી રીતે ગબડે છે અને કેવી રીતે સરકે છે તે જોવામાં મદદ કરો.

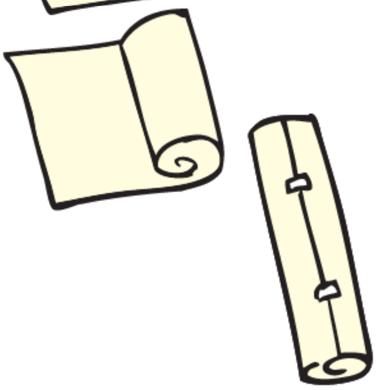
તમારી આજુબાજુની વસ્તુઓ જુઓ અને નીચે લખો :

ગબડી શકે તેવી વસ્તુઓ	સરકી શકે તેવી વસ્તુઓ	સરકી શકે અને ગબડી શકે તેવી વસ્તુઓ

મારું નાનકડું વૃક્ષ

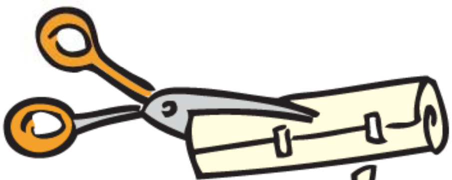
૧. ચિત્રમાં બતાવ્યા મુજબનો એક કાગળ લો.

૨. કાગળ નળી જેવો બને તેમ વાળો.



૩. હવે તમારા કાગળની નળી ચિત્રમાં બતાવ્યા મુજબ દેખાશે. ગુંદર કે પટ્ટીથી તેને ચોંટાડો.

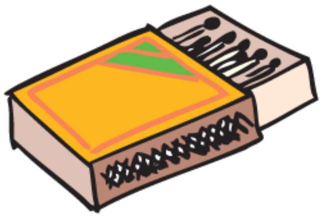
૪. કાગળની નળીના એક છેડાને કાતરની મદદથી ૭ થી ૮ કાપા પાડો.



૫. કપાએલા છેડાને નીચે તરફ વાળો. તમારું નાનકડું વૃક્ષ તૈયાર ! તેને મનગમતો રંગ કરો.

સૌથી ઊંચો ટાવર

- જુદી જુદી વસ્તુઓ ભેગી કરો જેવી કે, જુદાં જુદાં પ્રકારના ખોખાં, દડા, રબર, દીવાસળીનાં ખોખાં વગેરે.
- માત્ર દીવાસળીના ખોખાં કે માત્ર ડબ્બાનો ઉપયોગ કરીને તમારા ટાવર બનાવો.



હવે, બુટના ખોખાં તથા ડબ્બા, દડા અને દીવાસળીના ખોખાં જેવી વિવિધ વસ્તુઓ ભેગી કરીને ટાવર બનાવો.

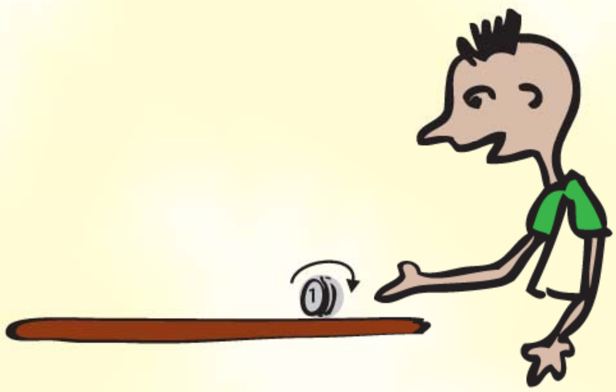
હવે કયા આકારો એકબીજા પર ગોઠવી શકાય અને કયા આકારો એકબીજા પર ગોઠવી ન શકાય તેની ચર્ચા વર્ગમાં કરો. બાળકોને વસ્તુ સપાટ છે કે નથી તે જોવા માટે પ્રેરો. બાળકોને એ પણ સમજાવો કે જેનો પાયો પહોળો હોય તેવી વસ્તુઓ સ્થિર રહી શકે છે જેમ કે, દુકાનમાં સાબુના ખોખાં, ડબ્બા વગેરે સ્થિર ગોઠવાયેલ હોય છે. બાળકો 'સાતોડિયું' જેવી રમતોનો આનંદ માણશે જેમાં બાળકોની એક ટીમ દડા પાછળ દોડતી હોય ત્યારે બીજી ટુકડી અનિયમિત આકારના પથ્થર ઝડપથી એકબીજા પર ગોઠવતી હોય.

સિક્કાની રમત

તમારા સિક્કાથી આવુ કરવાનો (આ રમત રમવાનો) પ્રયત્ન કરો.

* સિક્કાને આ રીતે પકડો.

સિક્કાને ગોળગોળ ફેરવો. શું તે દડા જેવો દેખાય છે ?

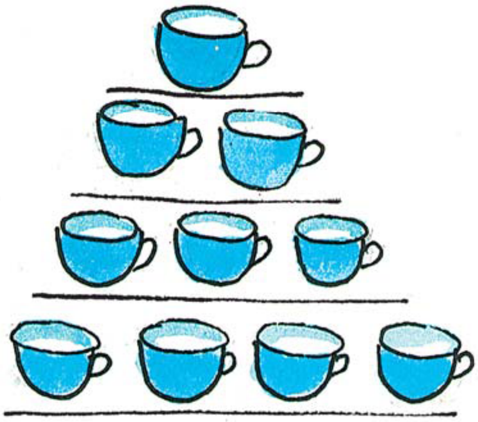


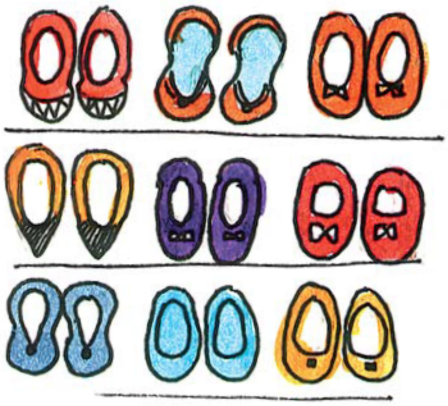
* શું સિક્કો ગબડે છે ? શું તે સરકે છે ? પ્રયત્ન કરો.
* શું તમે એક રૂપિયાના સિક્કાને આ રીતે ઊભો રાખી શકો ? ________

આ જ રીતે ૨ રૂપિયા અને ૫ રૂપિયાના સિક્કાને ઊભા રાખવાનો પ્રયત્ન કરો.

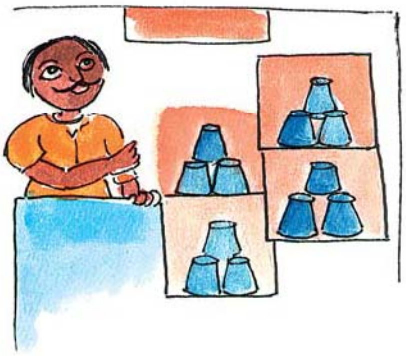
જૂથમાં ગણવું

જુઓ અને સંખ્યાનું અનુમાન કરો.



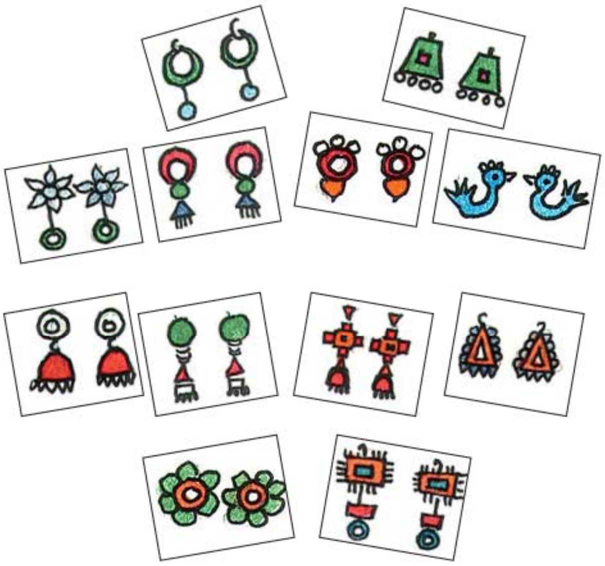


* જુદી જુદી વસ્તુઓને જૂથમાં કેવી રીતે રાખી છે તે જુઓ. દરેક વસ્તુને ગણ્યા વગર કેટલી વસ્તુ છે તેનો અંદાજ લગાવો.



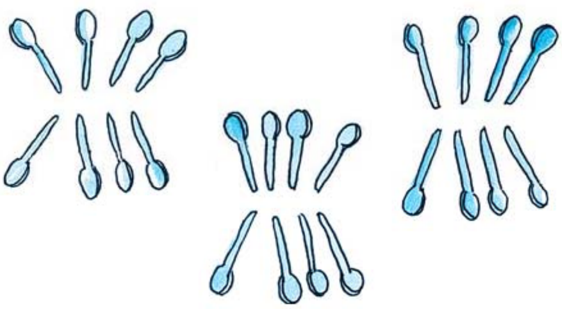
__________ પ્યાલા

__________ બંગડી



__________ કાનની બુટ્ટીની જોડ

અહીં ચમચીના ત્રણ જૂથ છે.



* દરેક જૂથમાં કેટલી ચમચી છે ? ________
* કુલ ચમચીનો અંદાજ લગાવો________

બાળકોને આસપાસની વસ્તુઓની સંખ્યાનો અંદાજ લગાવવા કહો. અહીં બાળકોને જૂથમાં વસ્તુઓની ગોઠવણી અને જૂથમાં સંખ્યાની ગણતરીની વ્યૂહરચના જોવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવાનો વિચાર સમાયેલો છે.

અંદાજ લગાવો ઓછું કે વધારે

સાચા જવાબને ગોળ કરો.

- તમારા મોઢામાં રહેલા દાંતની સંખ્યા — ૪૦ થી વધારે / ૪૦ થી ઓછા

- મોસંબીમાં રહેલા બીજની સંખ્યા — ૫૦ થી વધારે / ૫૦ થી ઓછા

- દીવાસળીની પેટીમાં રહેલી દીવાસળીની સંખ્યા — ૩૦ થી વધારે / ૩૦ થી ઓછી

- તમારા વર્ગમાંની પેન્સિલની સંખ્યા — ૪૫ થી વધારે / ૪૫ થી ઓછી

- સાઈકલના એક પૈડામાં આવેલા આરાની સંખ્યા — ૨૦ થી વધારે / ૨૦ થી ઓછી

પડો નહિ ત્યાં સુધી એક પગ પર કૂદો.

- તમે પડ્યા સિવાય જમણા પગે
  કેટલી વાર કૂદી શકો છો ? ________

- તમે પડ્યા સિવાય ડાબા પગ પર
  કેટલી વાર કૂદી શકો છો ? ________

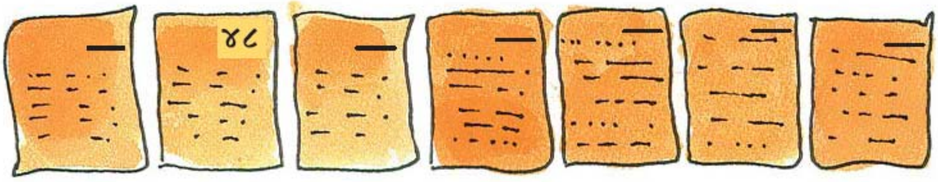
ટપકાં જોડો

જોજો નામનો કૂતરો ભૂખ્યો છે. ટપકાંને ક્રમમાં ૨૧ થી ૫૨ સુધી જોડો અને તેના ખાવાની કઇ વસ્તુ છુપાયેલી છે તે શોધો.

તોફાની ભૂરું

ભૂરું પાસે ચોપડીનાં કેટલાંક ફાટેલાં પાના છે.

સાચા ક્રમમાં પાના નંબર લખો.



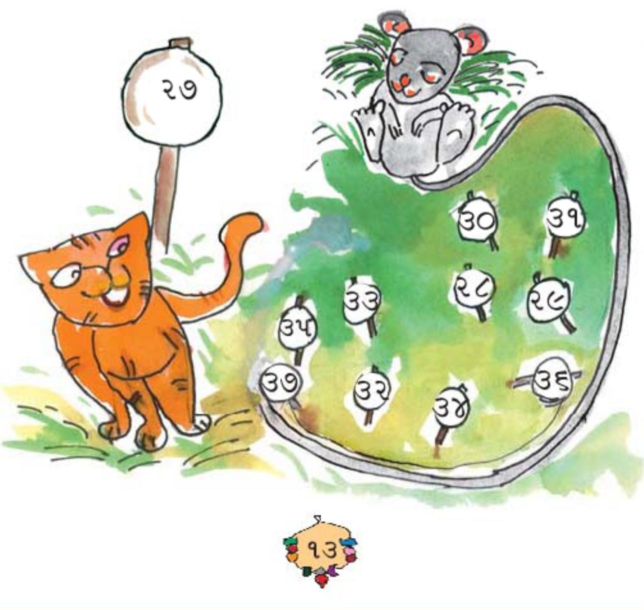
કોયડાવાળી પૂંછડી

ચિપકુ ઉંદરને મોટી પૂંછડી છે.

જ્યારે તે સૂતો હતો ત્યારે તોફાની બિલાડીએ તેની પૂંછડીને થાંભલા સાથે બાંધવા વિચાર્યું.

તેને મોટી સંખ્યા સાથે થાંભલાથી શરૂઆત કરી. તે ક્રમમાં નાની સંખ્યાના અંકો તરફ એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ જવા લાગી.

તેને પૂંછડી બાંધવામાં મદદ કરો. પરંતુ પૂંછડી પોતાને ક્યાંય પણ ન ઓળંગે.



મોટું ગાજર

એક દાદાએ ગાજરનું બી વાવ્યું.

ગાજર મીઠું અને મોટું થયું. તે ખૂબ જ મોટું થયું. તેમણે ગાજરને જમીનની બહાર ખેંચવા પ્રયત્નો કર્યા પણ તે બહાર આવ્યું નહિ. તેમણે ઝડપથી તેમની પત્નીને બોલાવી.

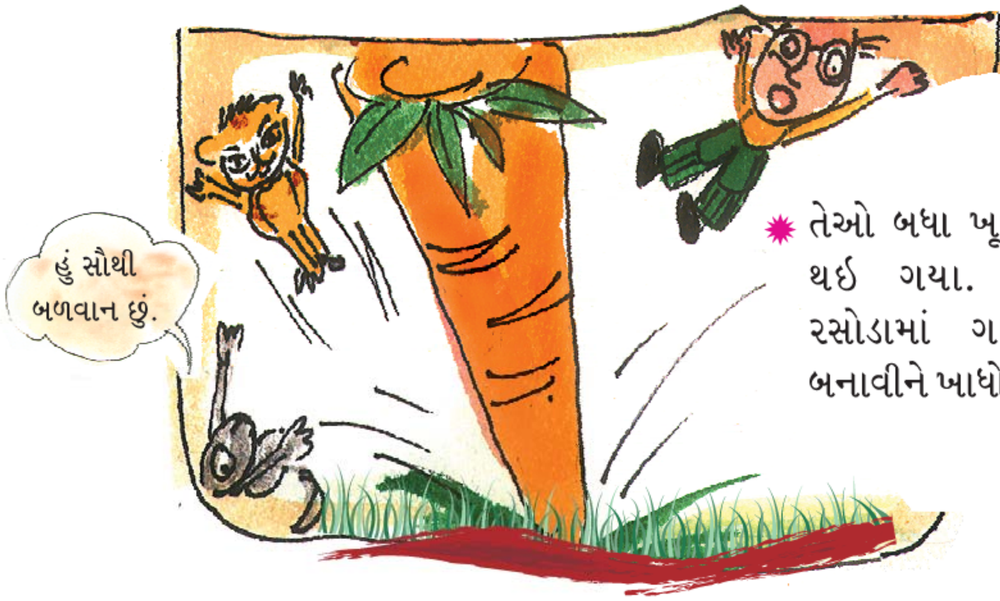
દાદા ગાજરના પાંદડાં ખેંચી રહ્યા હતા અને દાદી દાદાને ખેંચી રહ્યાં હતા. પરંતુ તેઓ ગાજરને જમીનની બહાર ખેંચી શક્યા નહિ. દાદીએ તેમની પૌત્રીને બોલાવી. દાદા, દાદી અને તેમની પૌત્રીએ ગાજરને જમીનની બહાર ખેંચવાના ખૂબ જ પ્રયત્નો કર્યા પણ તે ખેંચી શક્યા નહિ.

પૌત્રીએ કૂતરાને બોલાવ્યો. દાદા, તેમના પત્નિ, તેમની પૌત્રી અને કૂતરો બધાએ પ્રયત્ન કર્યો. તેઓ પણ ગાજરને જમીનની બહાર ખેંચી શક્યા નહિ.

આથી કૂતરાએ બિલાડીને બોલાવી. દરેક જણ ગાજરને ખેંચી રહ્યા હતા અને બિલાડી કૂતરાની પૂંછડી પકડી રહી હતી. બધાએ પ્રયત્નો કર્યા છતાં ગાજર હલ્યું પણ નહિ.

હવે, બિલાડીએ ઉંદરને બોલાવ્યો.

તેઓ બધાએ જોરથી ગાજરને ખેચ્યું. ગાજર બહાર આવ્યું. 'ધડામ !' બધા નીચે પડ્યા.



તેઓ બધા ખૂબ જ ઉત્સાહિત થઈ ગયા. તેથી બધાએ રસોડામાં ગાજરનો હલવો બનાવીને ખાધો.

ચિત્ર જુઓ અને લખો.

- કેટલા લોકો ગાજરને ખેંચી રહ્યાં છે ?
- તેને ખેંચવા માટે પહેલું કોણ હતું ?
- બિલાડી હરોળમાં ____________ ક્રમે છે.

- ગાજરને ખેંચવામાં ચોથું કોણ હતું ?

  ____

- બિલાડી મદદે આવી તે પહેલાં કેટલા લોકો ગાજરને ખેંચી રહ્યા હતા ?
- હરોળમાં ત્રીજા સ્થાને હોય તેના માથે ટોપી દોરો.
- હરોળમાં છઠ્ઠા સ્થાને હોય તેને મૂછ દોરો.

શિક્ષકો ક્રમ સૂચક સંખ્યાઓનો ઉપયોગ આવતો હોય તેવી મહાવરા માટે વિવિધ પ્રવૃત્તિઓની રચના કરી શકશે. જેમ કે, ૬ વિદ્યાર્થીઓને એક હારમાં ઊભા રાખો. કોઈ એક સંદર્ભના મુદ્દે તેમને પહેલું, બીજું, ત્રીજું વગેરે સ્થાન આપો. રસમય પ્રવૃત્તિઓ આપો. ત્રીજા બાળકને તેના સાથીદારને ટપલી મારવાની, બીજા બાળકને તેનું નાક પકડવાની વગેરે રસદાયક પ્રવૃત્તિઓ આપો.

સીમાની સદી

સીમાએ જુદા જુદા ચાંદલાની મદદથી ભાત બનાવી છે.

- જૂથ તરફ જુઓ અને ચાંદલાની કુલ સંખ્યાનો અંદાજ લગાવો.
- ૧૦૦ ચાંદલા પૂરા કરવા વધારે જૂથ બનાવો. તમારે કેટલા વધુ ચાંદલા દોરવા પડશે ?

તમે કેટલું ઊંચકી શકો ?

ચાલાક ગધેડો અને તેની ભારે ગૂણ (કોથળો)

સંદેશ પાસે એક ગધેડો છે. તે તેની પીઠ પર મીઠાથી પૂરેપૂરો ભરેલો કોથળો ઉપાડે છે.

બજાર જવાના રસ્તામાં તેમને એક નદી પસાર કરવી પડે છે. એક દિવસ નદી પસાર કરતી વખતે ગધેડો લપસી ગયો અને નદીમાં પડ્યો.

જ્યારે તે ઊભો થયો ત્યારે પીઠ પરનો કોથળો ખૂબ હલકો લાગ્યો.

તમે વિચારો કે કોથળો કેમ હલકો થયો હશે ?

ગધેડો ઘણો રાજી થઇ ગયો. હવે તેને યુક્તિ સૂઝી. બીજા દિવસે ચાલાક ગધેડાએ નદી પસાર કરતી વખતે ડૂબકી મારવાનું નક્કી કર્યું.

આ વખતે સંદેશ ગધેડાની યુક્તિ સમજી ગયો.

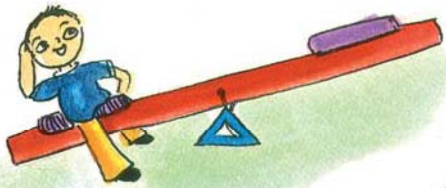
બીજા દિવસે સંદેશે કોથળામાં મીઠાની જગ્યાએ ગરમ કપડાં ભર્યાં.

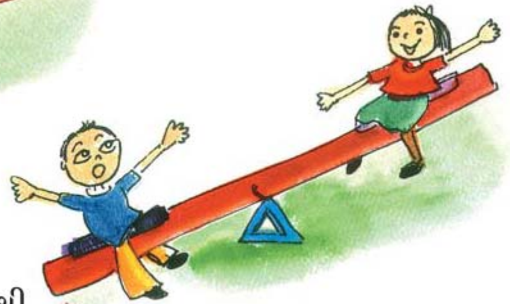
હવે, જ્યારે ગધેડો નદીમાં ડૂબકી મારશે ત્યારે શું થશે ? કેમ ?

નાના બાળકોમાં જ્યારે વાચન કૌશલ્ય પૂરેપૂરું ન વિકસ્યું હોય તેવા સમયે શબ્દ સાથે ચિત્રો દશ્ય સાધન તરીકે કામ આવે. બાળકો પણ શબ્દ સાથેના ચિત્રોનો આનંદ માણી શકે.

રાજુને ચીચવાની સવારી કરવી છે.

રાજુને ચીચવાની સવારી કરવા મિત્રની જરૂર છે.



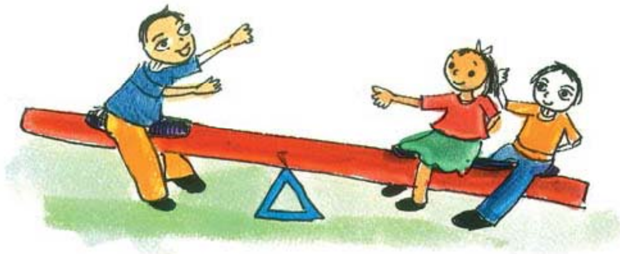


રાજુની મદદ કરવા રાની આવે છે.
હજુ પણ રાજુ ચીચવાની સવારી કરી શકતો નથી.

* તમે તેનું કારણ કહી શકશો ? સાચા જવાબ ફરતે ગોળ કરો.

રાજુ રાની કરતાં ભારે / હલકો છે.

અસલમ તેની મદદ કરવા આવે છે.
ચિત્ર તરફ જુઓ.

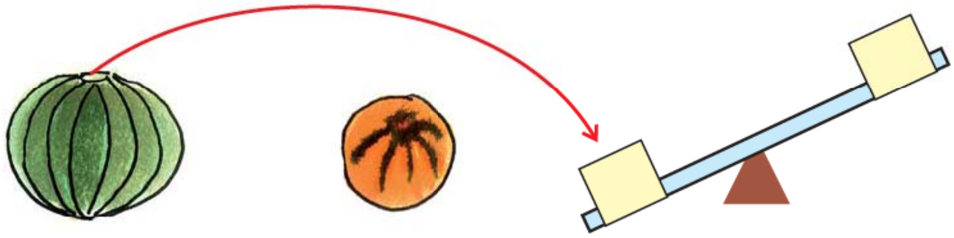


* તમે કહી શકશો કે ચીચવો કેમ બીજી તરફ નમ્યો ?

રાજુ એ રાની અને અસલમના કરતાં ભારે / હલકો છે.

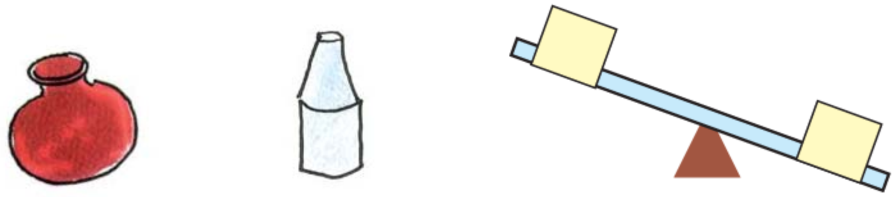
ભારે અથવા હલકું

ઉદાહરણ જુઓ, આપેલી બે વસ્તુમાંથી કઈ વસ્તુ તરફ ચીચવો નીચે જશે ?



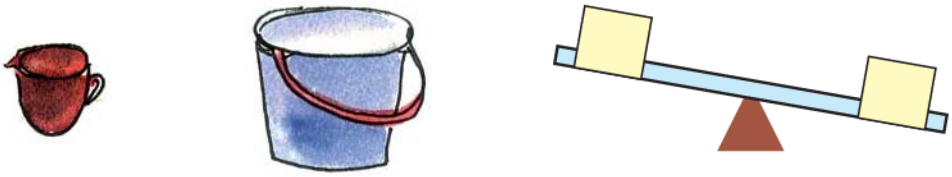
✱ વધારે ભારે વસ્તુને ચીચવા પર યોગ્ય સ્થાને દર્શાવો.

(અ)



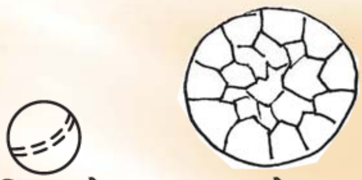
(બ)

(ક)



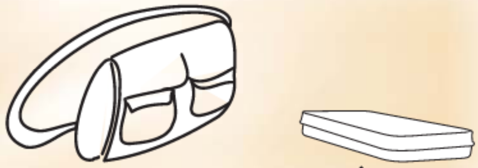
✱ હલકી વસ્તુને રંગો.

(અ)



ટેનિસ દડો ફૂટબોલ

(બ)

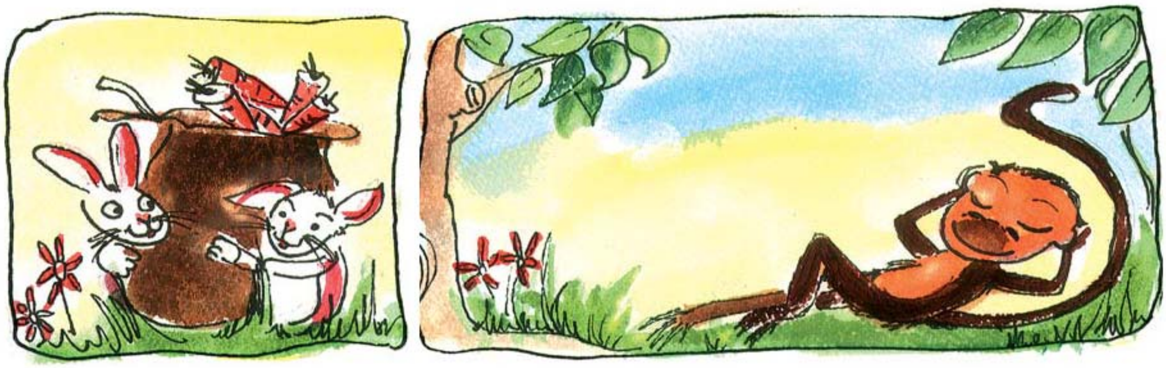


દફતર કંપાસ

આ પ્રવૃત્તિ કરાવતાં પહેલાં વિદ્યાર્થીઓને વસ્તુઓ હાથમાં આપી વજનની સરખામણી કરાવવી.

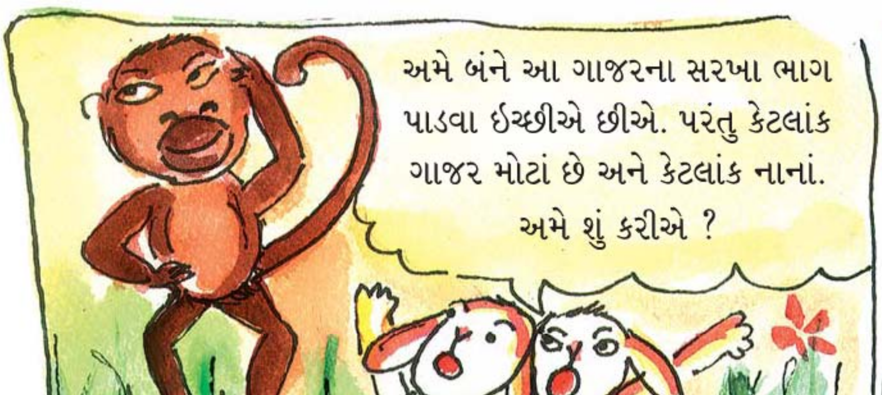
છોટુ વાંદરો અને ગાજર

ચિકી અને મિકી સસલાએ એક થેલો જોયો. તેમાં ગાજર હતાં.



ચિકી અને મીકી ઝઘડવા લાગ્યા.

છોટુ વાંદરો તેમની મદદે આવ્યો.



છોટુ વાંદરો તેમને મદદ કરવા કશુંક લાવ્યો.

* ચિકી અને મિકીની મદદ કરવા માટે છોટુ વાંદરાએ શું વાપર્યું તે વિચારો. તેનું ચિત્ર વાંદરાના હાથમાં દોરો.

શોધો

* તમારા માતાપિતા તમારા પરિવાર માટે ગાજર ખરીદે છે. એકવાર ઉપયોગ માટે તેઓ કેટલા ગાજર ખરીદે છે ?
* શાકભાજી વેચનાર ગાજરને કેવી રીતે તોલે છે ?

સિમરન કેટલું ઊંચકી શકશે ?

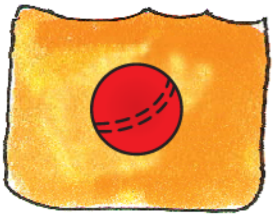
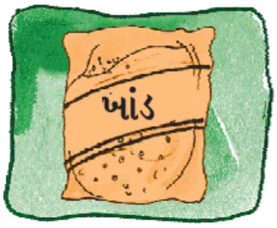
સિમરનના પિતાજીને તેમના ઘરના સ્ટોર રૂમમાંથી કેટલીક વસ્તુઓ રસોડામાં મૂકવી છે.

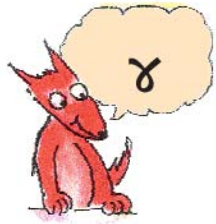
સિમરન તેના પિતાજીને મદદ કરવા ઇચ્છે છે.

* સિમરન કયો થેલો ઊંચકી શકશે તેનું અનુમાન કરો.
* કોણ શું ઊંચકી શકશે તેનું અનુમાન કરો.
  (અ) તેના પિતાજી ?______________
  (બ) તેની માતા ? ______________
  (ક) તેની નાની બહેન ?______________

* શું સીમરન કોઈપણ બે થેલા એક સાથે ઊંચકી શકશે ? જો હા તો કયા-કયા ? ______________
* તમે કયો થેલો ઊંચકી શકશો ? અનુમાન કરો.______________

* આપેલા પ્રાણી/પક્ષીના ચિત્રને તે ઊંચકી શકે તેવા વજનના ચિત્ર સાથે યોગ્ય રીતે જોડો.



૪ દસ-દસની ગણતરી

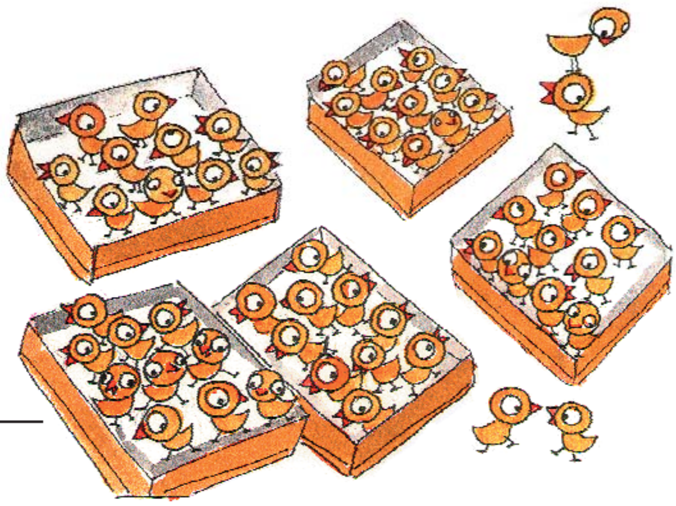
પીલું અને ચાલાક શિયાળ

ટીકલું ખેડૂતના ખેતરમાં ઘણાં પીલું હતાં. એક દિવસ ચાલાક શિયાળે નટખટ પીલુંઓને આજુબાજુ રમતાં જોયાં.

તે દિવસથી તે પીલુંઓને રોજ ચોરીને ખાવા લાગ્યું. ટીકલુંને તેની જાણ થઈ. તેણે શિયાળને પૂછ્યું.

ટીકલુંએ રોજ સવારે અને સાંજે પીલુંઓને ગણવાનું વિચાર્યું. પરંતુ પીલુંઓ અહીં - તહીં ફરતાં હતાં. તેણે કહ્યું, હું ૧૦ પીલુંઓને એક ટોપલીમાં મૂકીશ અને તેમને ગણીશ પછી જો એક પણ પીલું ઓછું થશે તો શિયાળને મોટો ઠપકો આપીશ.

સવારમાં તેણે બધા પીલું ગણ્યાં.



- ૧૦ પીલુંની એક એવી કેટલી ટોપલી છે ? ________
- બધાં મળીને કુલ કેટલાં પીલું છે ? ૫૦ + ૪ = ________

સાંજે તેણે બધા પીલું ફરીથી ગણ્યાં.

- ૧૦ પીલુંની એક એવી ________ ટોપલી છે.
- તેમાં કુલ ________ + ૩ = ________ પીલું છે.
- ૫૪ - ________ = ________ પીલું શિયાળ ખાઇ ગયું.

આ કેટલાં છે ?

ભાનુ જંગલમાંથી લાકડીઓ ભેગી કરે છે.
તે તેને બજારમાં વેચે છે.

તે ૧૦ લાકડીનો ઉપયોગ કરીને
૧ ભારી બનાવે છે.

૩ ભારીમાં ________ લાકડી છે.

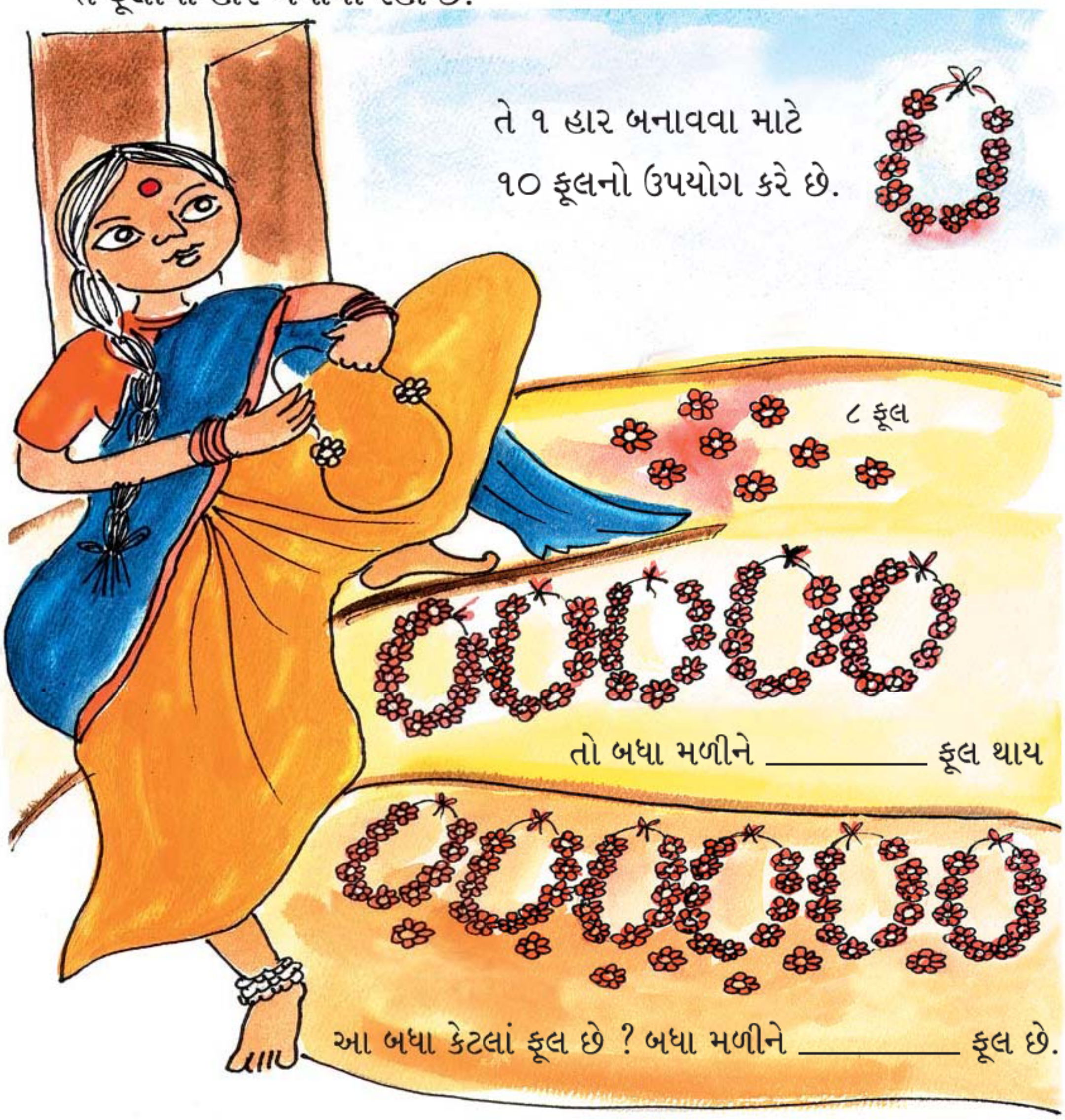
* હવે, આ કુલ કેટલી લાકડીઓ છે?
બધી થઈને ________ લાકડી છે.

૪ ભારીમાં ________ લાકડી થાય.

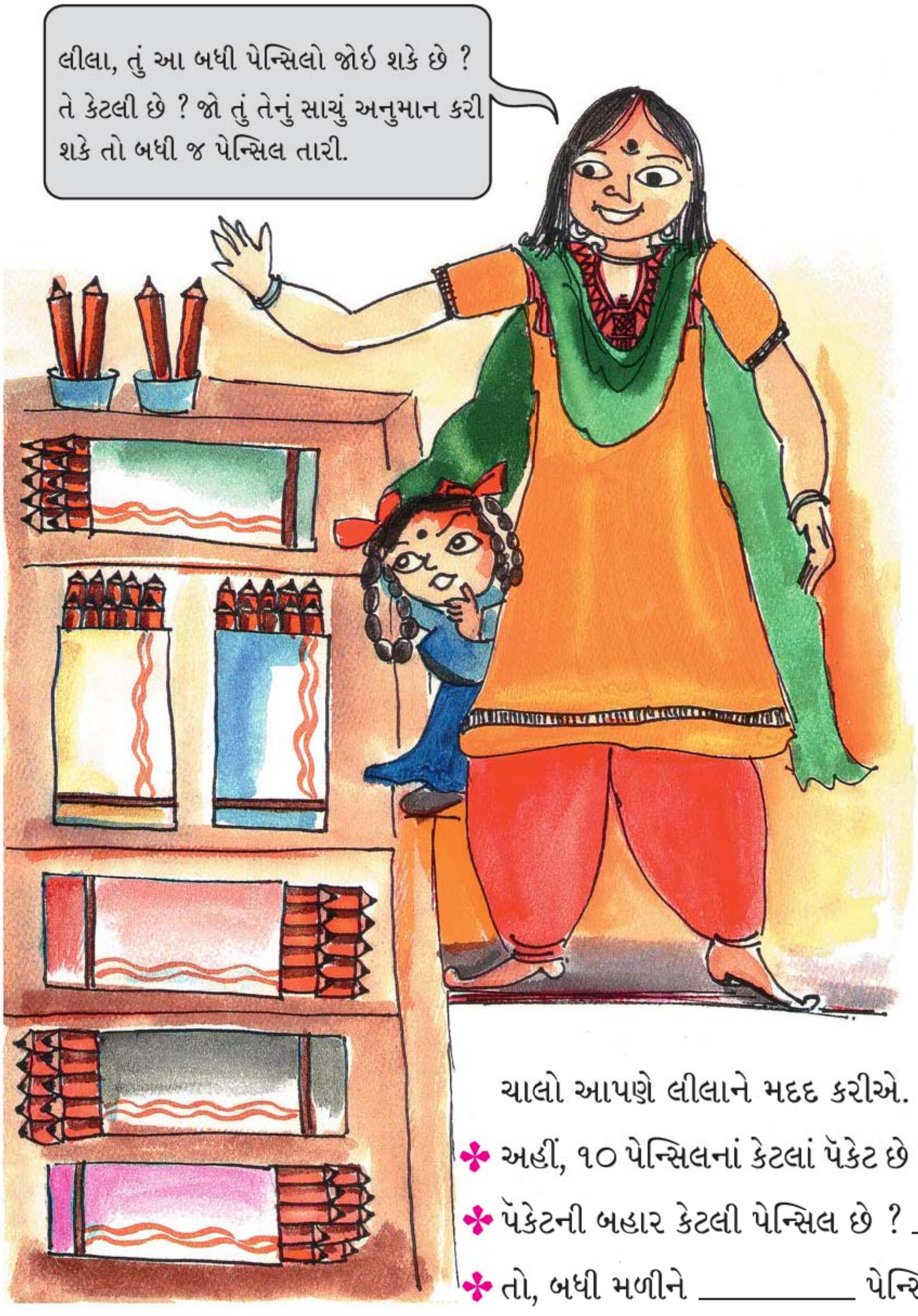
આ મહાવરો કરાવતાં પહેલાં ભૌતિક વસ્તુઓ જેવી કે, લાકડીઓ અથવા મણકાઓના દસ ના જૂથ દર્શાવવાનું કહો. વિદ્યાર્થીઓને આ મૂર્ત વસ્તુને લેખિત સંખ્યાના સંકેત સ્વરૂપ સાથે જોડવા મદદ કરો.

માલતીના ઘરે લગ્ન છે.

તે ફૂલોના હાર બનાવી રહી છે.



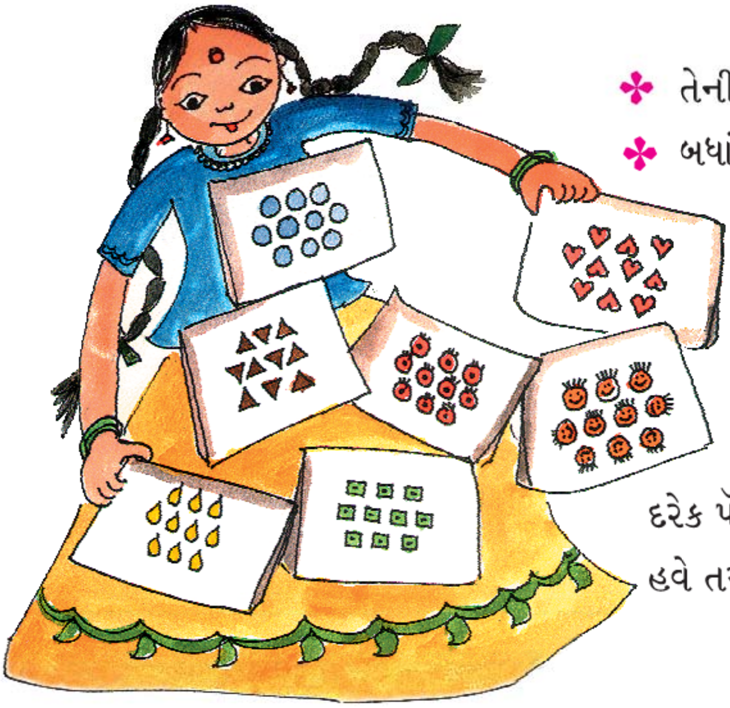
✤ ૨૧ ફૂલમાંથી ૧૦ ફૂલની એક એવી કેટલી માળાઓ તમે બનાવી શકશો ? નીચે આપેલી ખાલી જગ્યામાં તે દોરો.



ચાલો આપણે લીલાને મદદ કરીએ.

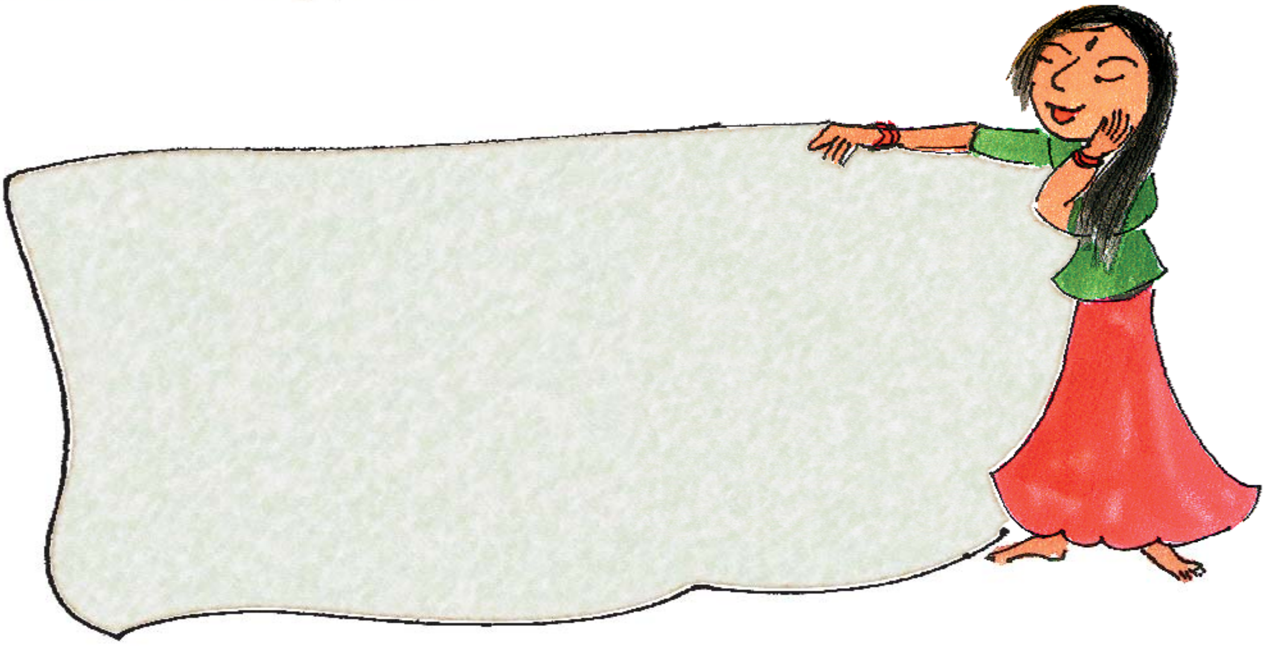
- અહીં, ૧૦ પેન્સિલનાં કેટલાં પૅકેટ છે ? ________
- પૅકેટની બહાર કેટલી પેન્સિલ છે ? ________
- તો, બધી મળીને ________ પેન્સિલ થાય.

કનકને જુદા જુદા પ્રકારના ચાંદલા ભેગા કરવાનું ગમે છે.



- તેની પાસે કેટલા પૅકેટ છે ? ________
- બધાં થઈને કેટલા ચાંદલા થાય ? _______

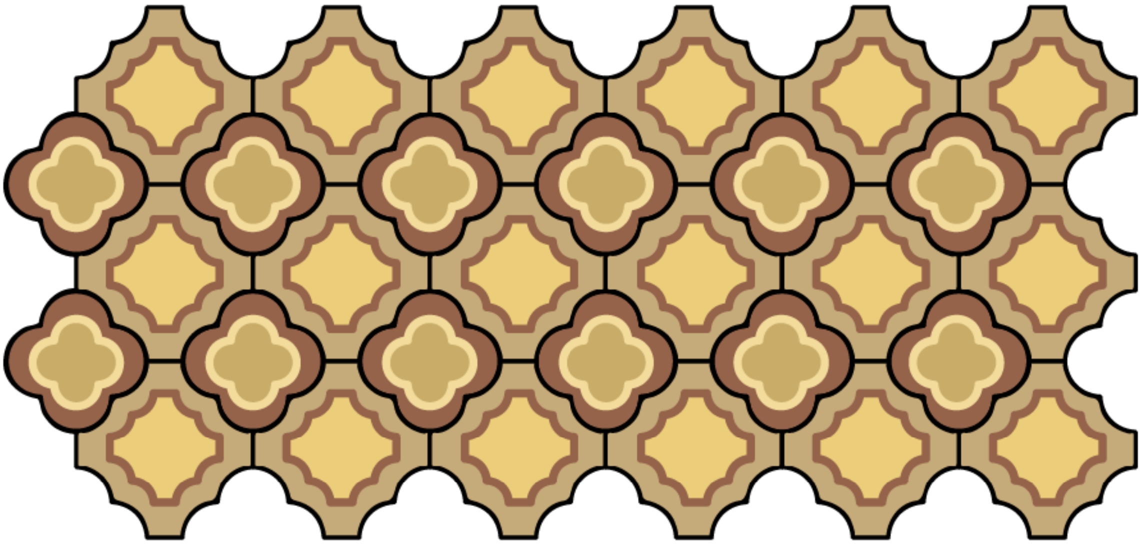
દરેક પૅકેટમાં ૩ + ૪ + ૩ ચાંદલા છે.
હવે તમે ૧૦ ચાંદલાને જુદી જુદી રીતે દોરો.



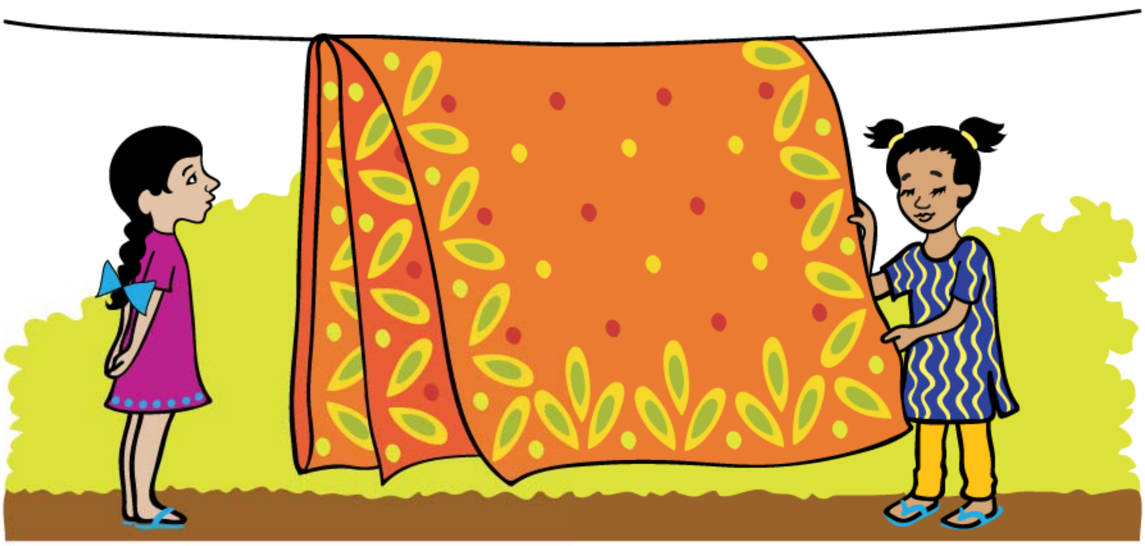
અનુમાન કરવા માટે વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાતી વ્યૂહ રચનાની ચર્ચા કરો. તેમને ૧૦ ના જૂથમાં ગણવા માટે પ્રોત્સાહિત કરો. ૧૦ ચાંદલાને જુદી જુદી પૅટર્નમાં ગોઠવી શકાય તે તરફ ધ્યાન આપવાનું કહો. ગણવામાં સરળ પડે તે રીતે ૧૦ ચાંદલાને જુદી જુદી રીતે ગોઠવવા પ્રયત્ન કરવાનું કહો.

૫ પૅટર્ન

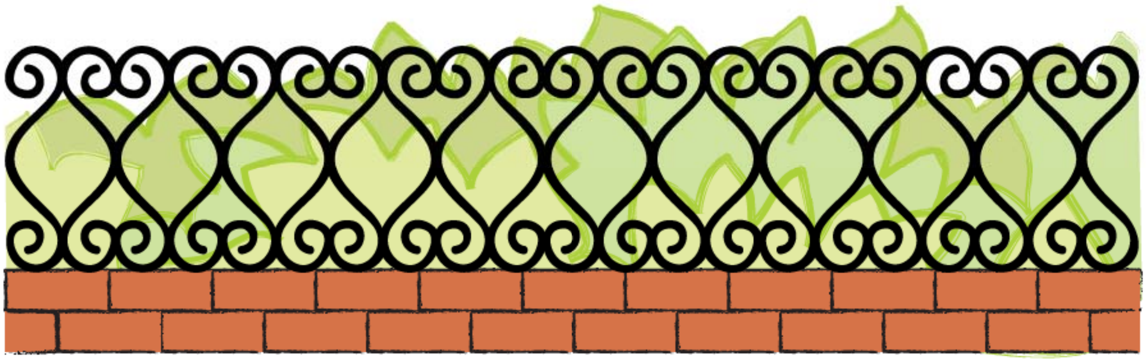
બિન્ની અને ગિન્ની ઘેર જઈ રહી હતી. રસ્તામાં કેટલાંક માણસોને પગદંડી બનાવતાં જોયાં. તેમાં વાપરેલી લાદીઓ જુદા જુદા રંગ અને જુદી જુદી ભાતની હતી. તેમણે આ મુજબ જોયું.



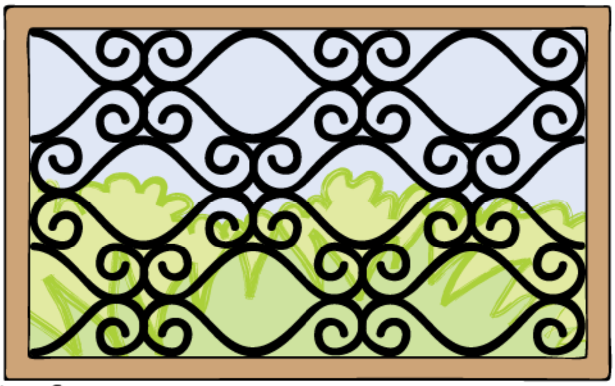
ઘેર જઈને તેમણે દોરડા પર લટકતી તેમની માતાની સાડી જોઈ. તેમાં પણ જુદા જુદા રંગની સુંદર ભાત હતી.



સાંજે તેઓ બગીચામાં રમી રહી હતી. તેમણે દીવાલ પર લોખંડની જાળી જોઈ.



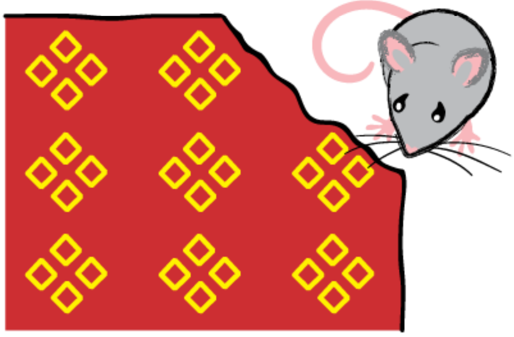
જાળી સામે જોઈને બિન્નીએ કહ્યું - આપણા ઘરની બારીમાં આવી જ જાળીઓથી જુદા જ પ્રકારની પૅટર્ન બની છે.

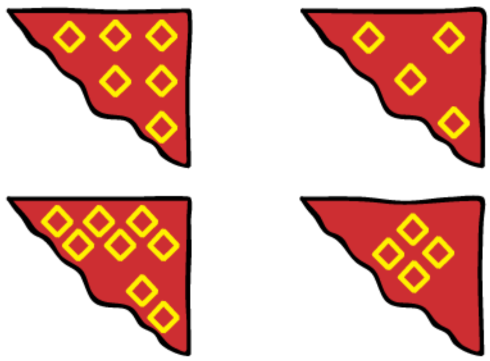


આપણે આવી ઘણી પૅટર્ન આપણી આજુબાજુ લાદી પર, કપડાં પર, શેતરંજી પર જોઈએ છીએ.

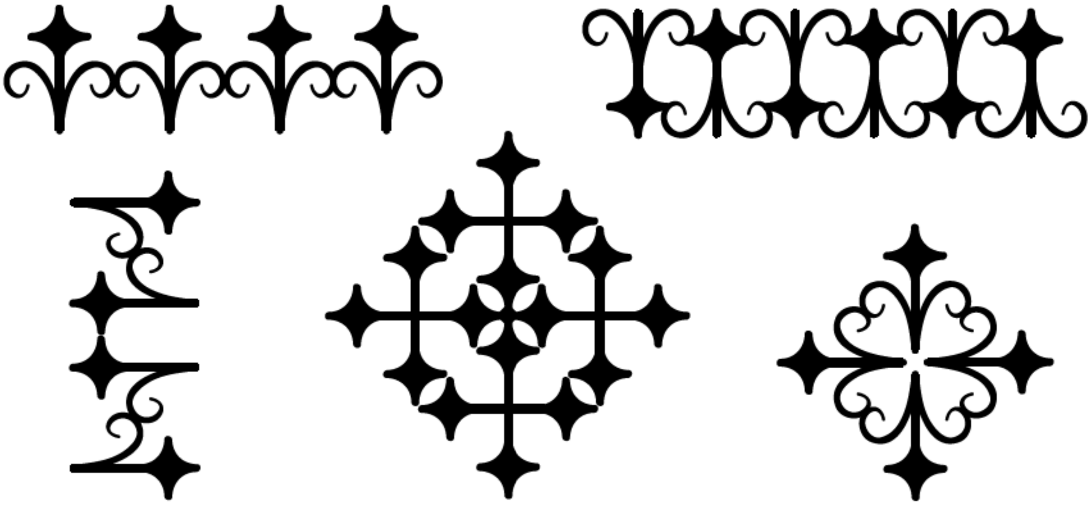
ભોલુ બિન્નીની માતાની શાલનો એક ભાગ ખાઈ ગયો.

ચિત્ર જૂઓ અને એ જ પૅટર્નનો કયો ટૂકડો સાડી સાથે બંધ બેસતો આવે છે તે શોધવામાં બિન્નીને મદદ કરો.

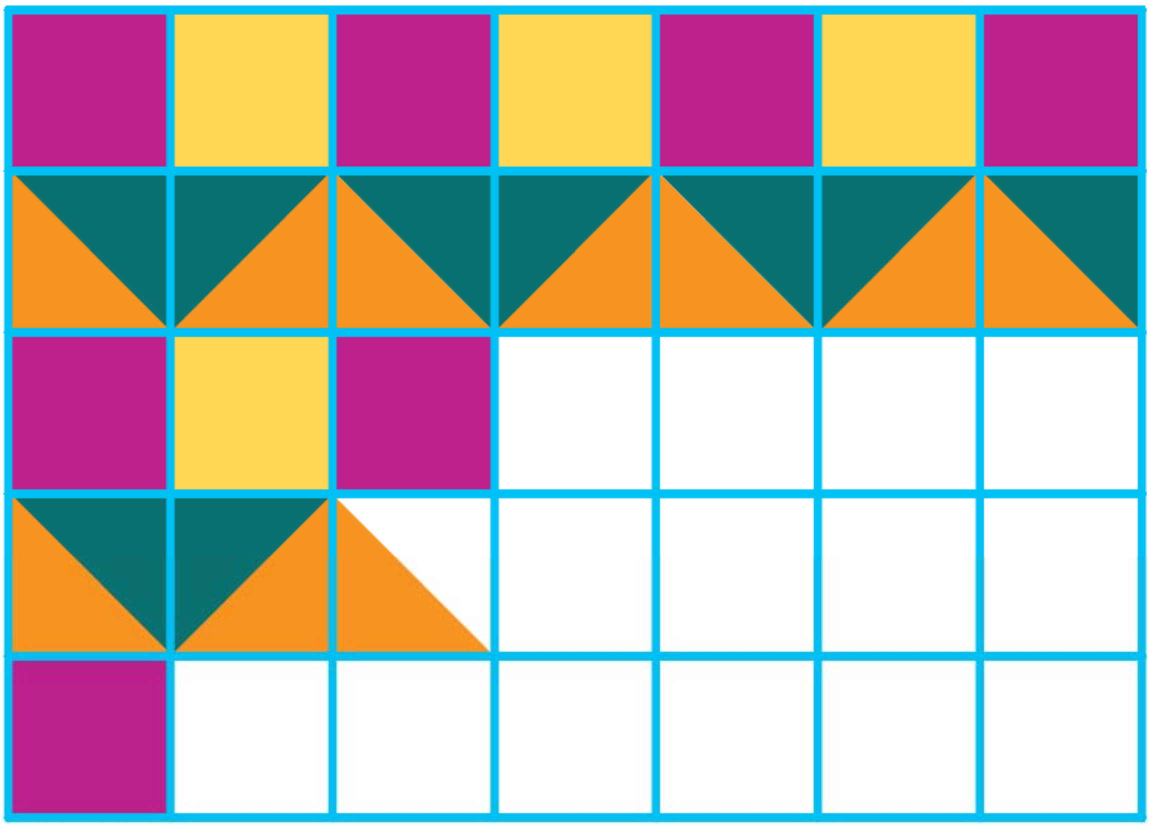




માધવ દરવાજા પર નો ઉપયોગ કરીને પેટર્ન બનાવવા ઈચ્છે છે.
તમે અનુમાન કરી શકશો કે નીચેનામાંથી કઈ પૅટર્ન આનાથી બનાવી શકાય નહીં ?



ખાલી ખાનાઓ ભરીને પૅટર્ન પૂરી કરો.



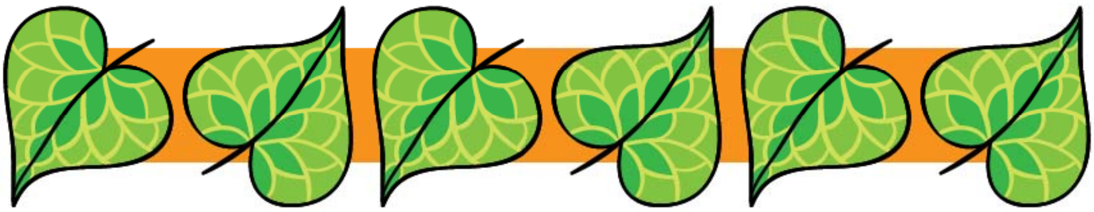
પાંદડાંની પેટર્ન

એક પાંદડાનો ઉપયોગ કરીને આપણે જુદી જુદી પૅટર્ન બનાવી શકીએ છીએ. પાંદડાની પાંચ પૅટર્ન જુઓ.

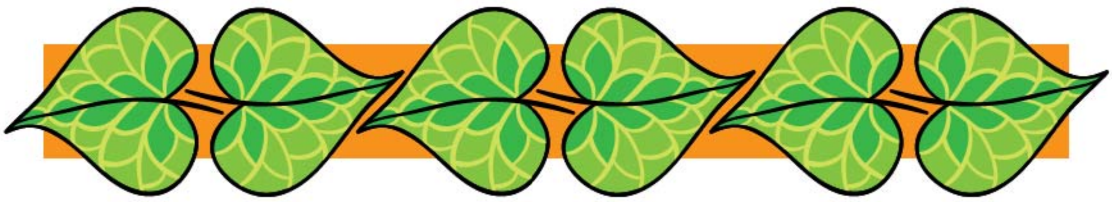
(૧)

(૨)

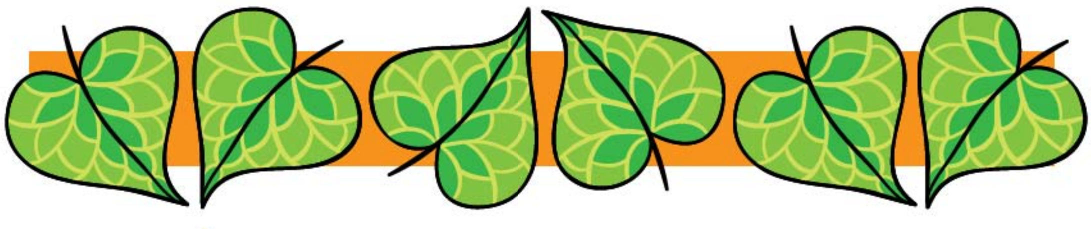
(૩)



(૪)

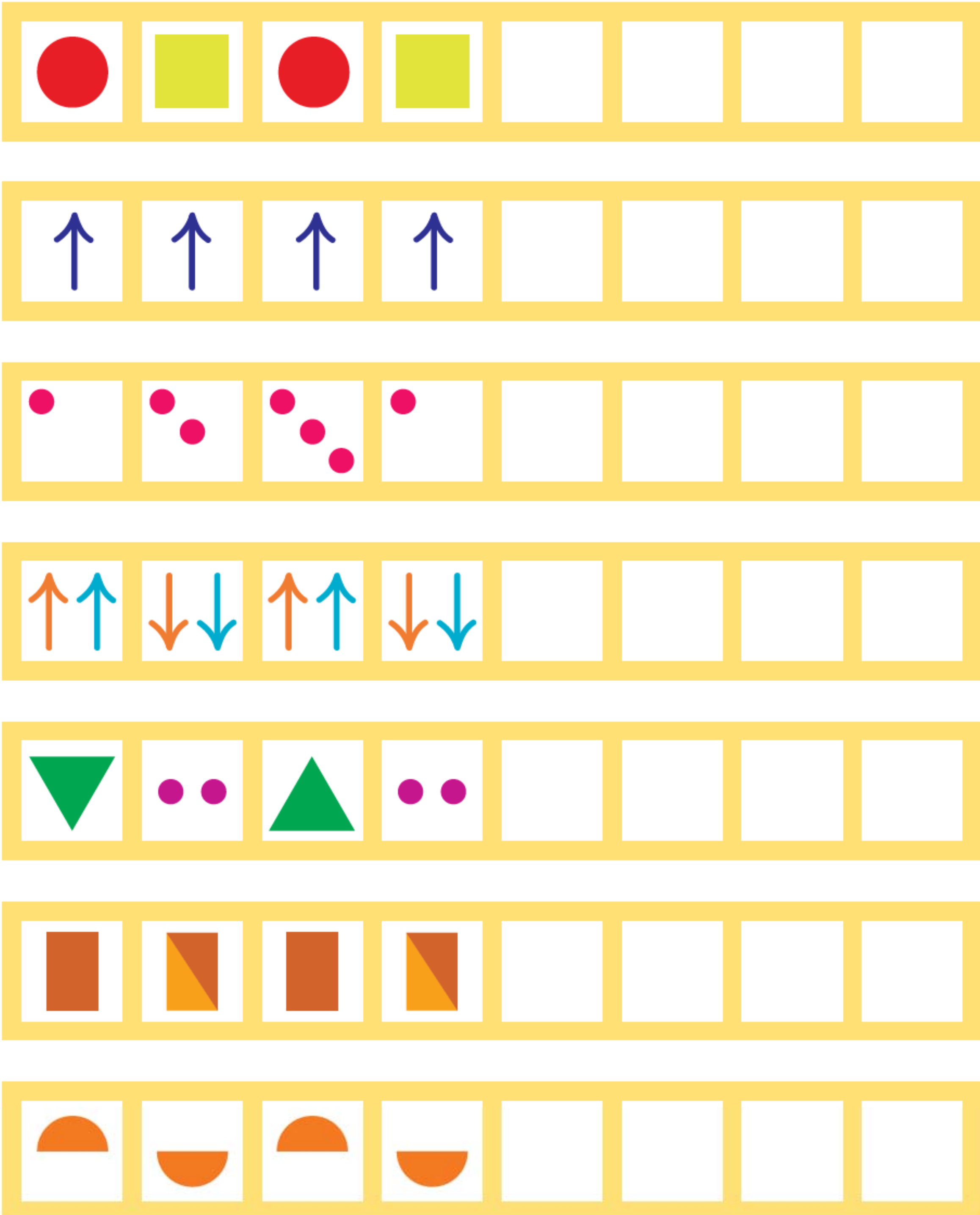


(૫)



હવે, તમે પણ ↑ તીરનો ઉપયોગ કરીને જુદી જુદી પેટર્ન તમારી નોટબુકમાં બનાવો.

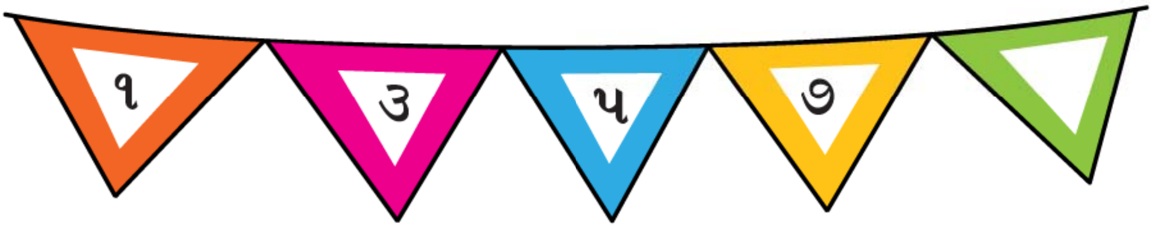
પૅટર્ન જુઓ અને તે મુજબ ખાનાં ભરો.

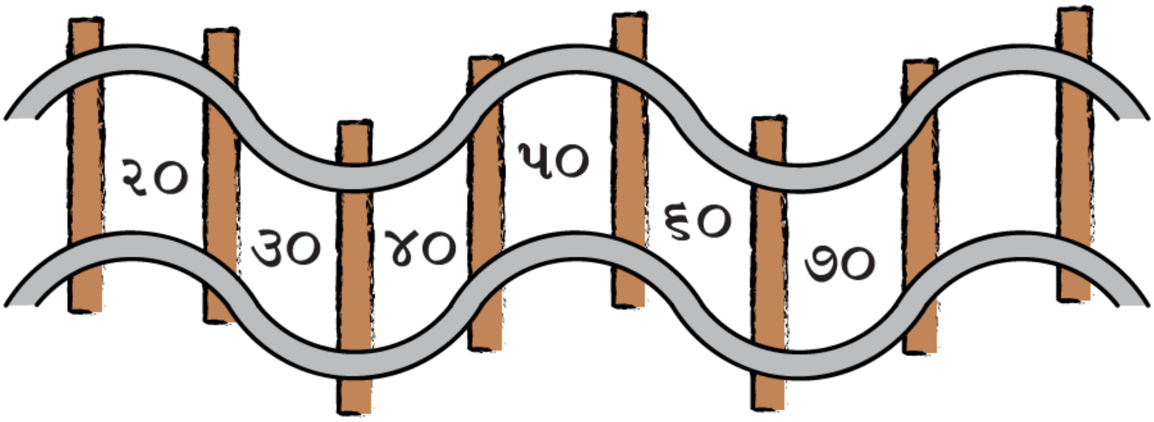


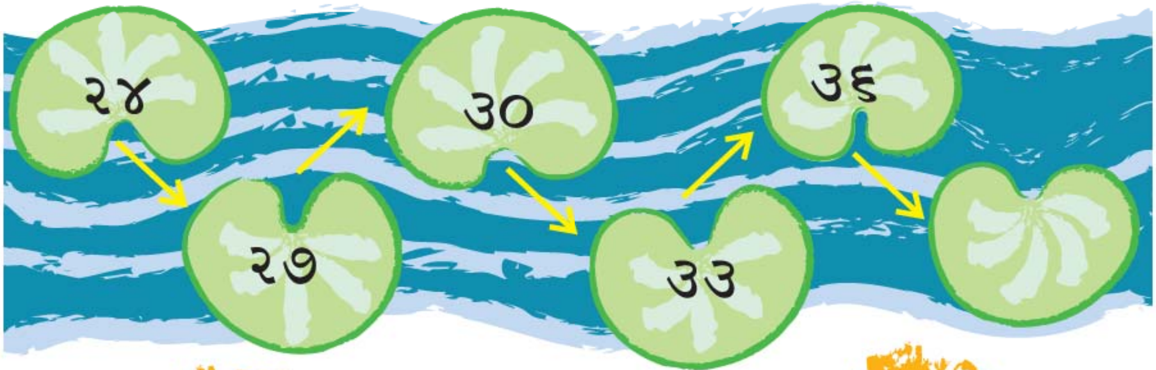
હવે, તમે પણ વિવિધ આકારોનો ઉપયોગ કરીને પૅટર્ન બનાવો અને તમારા મિત્રોને બતાવો.

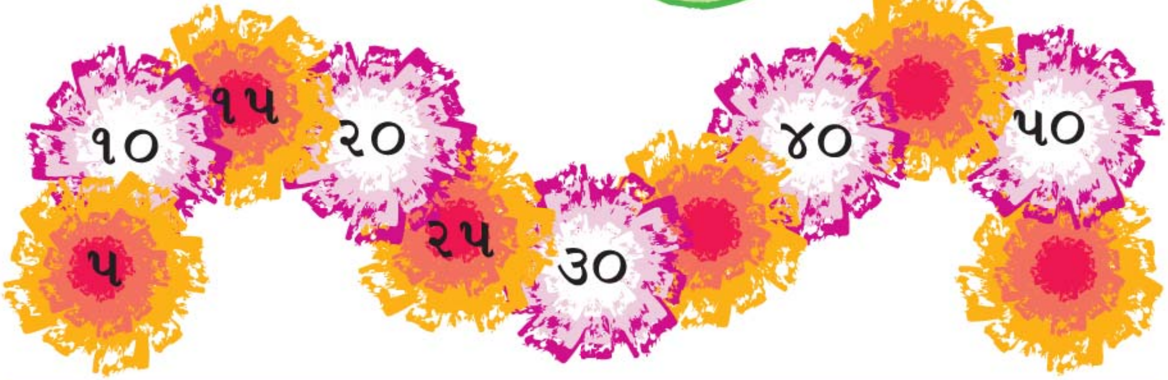
સંખ્યાની પૅટર્ન

હવે, આપણે સંખ્યાની કેટલીક પૅટર્ન જોઈએ. દરેક પૅટર્નની ખાલી જગ્યામાં યોગ્ય સંખ્યા પૂરો.



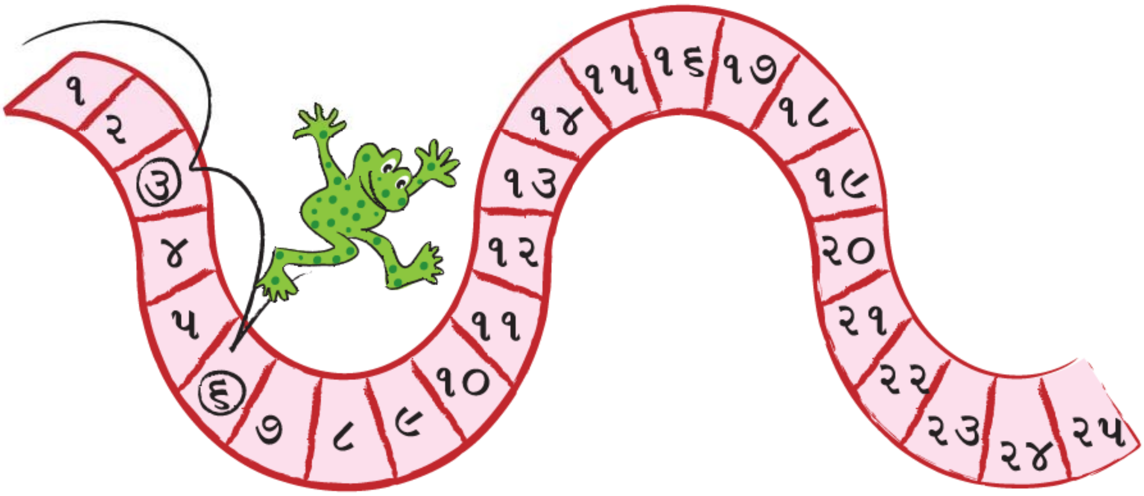




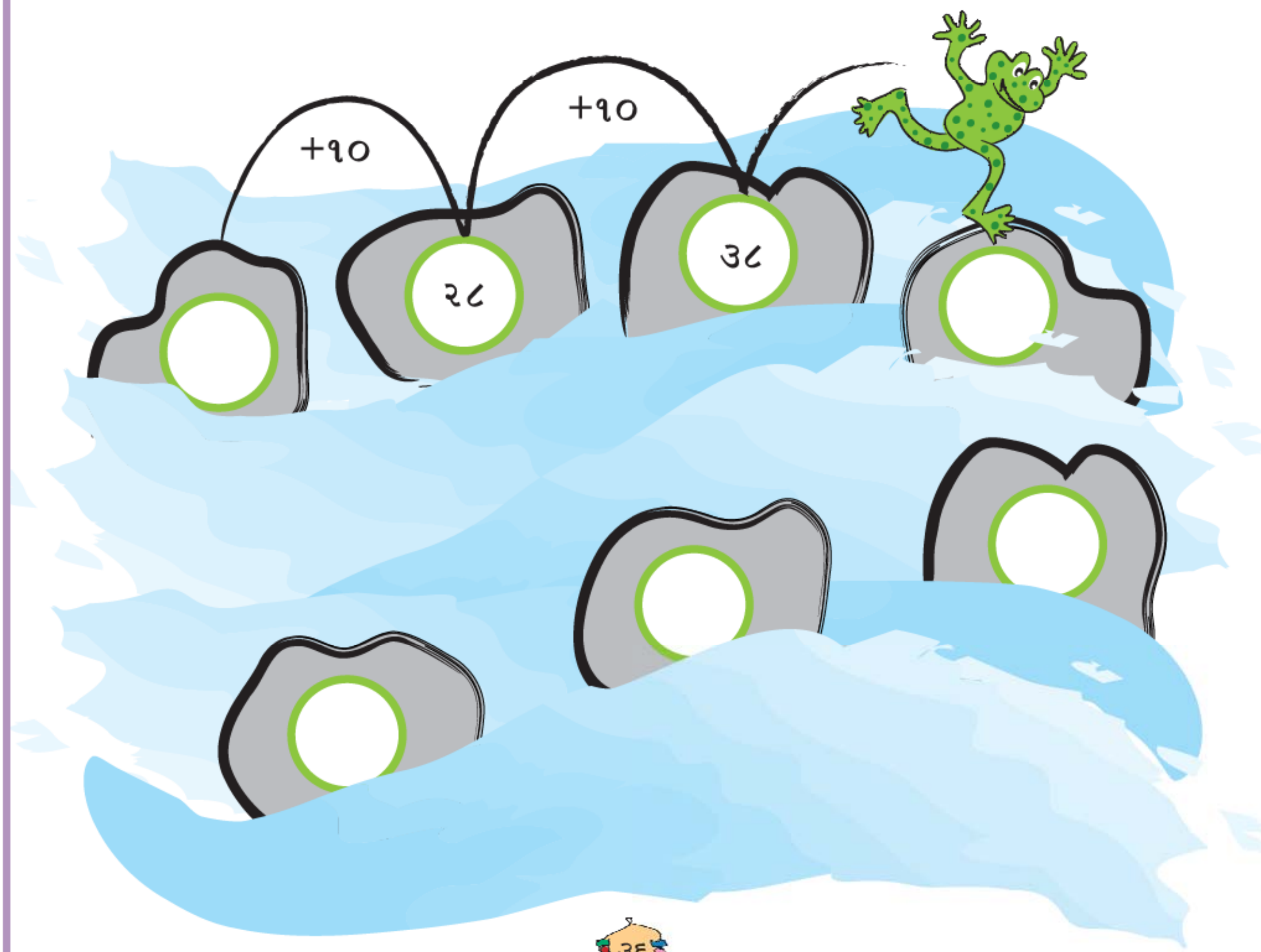


બાળકોને પૅટર્ન ઓળખવામાં પ્રોત્સાહિત કરો. આવી બીજી સંભવિત અન્ય સંખ્યા પૅટર્ન વિશે તેમની સાથે ચર્ચા કરો.

▪ ટીટુ દેડકો બે સંખ્યા કૂદીને ત્રીજી સંખ્યાએ પહોંચે છે. હવે ટીટુ ક્યાં જશે ? ટીટુ જ્યાં જશે તે સંખ્યા પર ગોળ કરો.



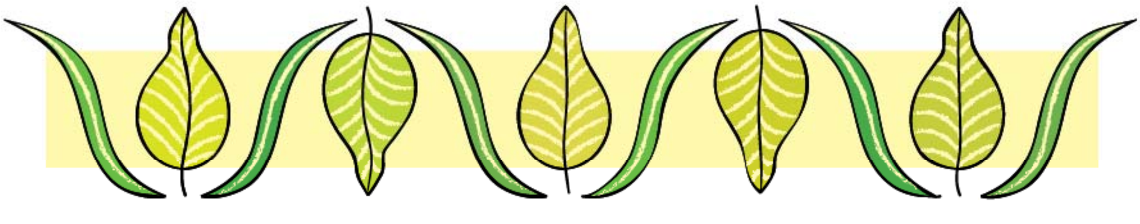
▪ ટીટુ કૂદે છે અને દરેક ૧૦ મા પથ્થર પર પહોંચે છે. પથ્થર પર સાચી સંખ્યા લખો.

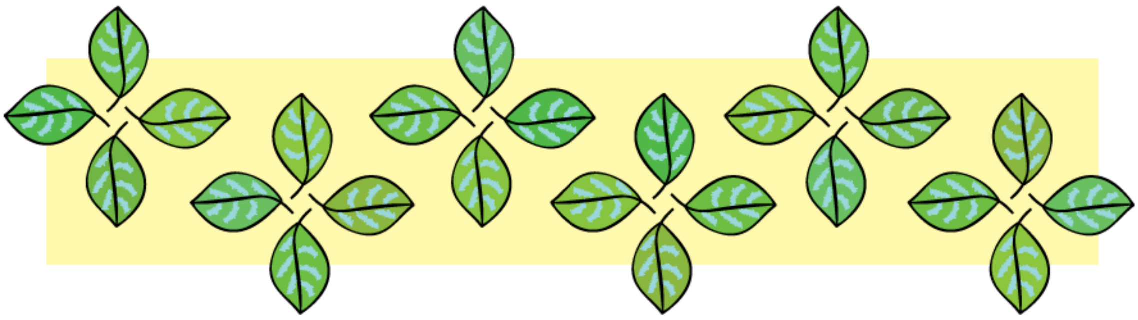


વાંચો અને ક્રમમાં શું આવશે તે લખો.

મન	નમ	મન					
એક	બે	ત્રણ					
દિવસ	રાત	દિવસ					
૧	૨	૧	૨				
૮૭	૮૮	૮૯					
૨૦	૩૦	૪૦					
૧૯	૨૯	૩૯					
૨	૫	૮					
૧૫	૨૦	૨૫					
૧૮	૨૧	૨૪					
૫૨	૫૪	૫૬					
૫-અ	૬-બ	૭-અ					
૮૫	૭૫	૬૫					
૫૫	૫૦	૪૫					
૨૦	૧૯	૧૮					
૪૦	૩૮	૩૬					

કેતુએ પાંદડા ભેગા કરીને કેટલીક પૅટર્ન બનાવી છે.





હવે, તમે પણ કેટલાંક પાંદડાં ભેગા કરો અને તેમને જુદી જુદી પૅટર્નમાં ગોઠવો. દીવાસળીનો ઉપયોગ કરીને પણ પૅટર્ન દોરો.

પ્રવૃત્તિ કર્યા પછી વર્ગખંડ સાફ કરવા માટે શિક્ષકે બાળકોને પ્રેરણા આપવી જોઈએ.

૬ પગની છાપ

ભોલુ અને પગની છાપ

એક દિવસ જંગલમાં પ્રાણીઓના બચ્ચાં કાદવવાળા રસ્તા પર રમી રહ્યાં હતાં. અચાનક એક હાથીએ બૂમ પાડી દોડો ! દોડો ! તમારા ઘેર જાઓ. ભોલુ ફોટો પાડવા તેના કૅમેરા સાથે આવે છે.

તેથી, બધાં જ પ્રાણીઓના બચ્ચાં નાસી ગયાં.

જ્યારે ભોલુ તેના કૅમેરા સાથે આવ્યો, ત્યારે તેણે બધા જ પ્રાણીઓના પગની છાપ જોઈ.

✤ શું તમે પ્રાણીઓ અને તેમના પગની છાપને જોડી શકશો ?

- આ ખાનામાં કૂતરાંના પગની છાપ દોરો.

- ભોંયતળિયા પર તમારા મિત્રના પગની છાપ પાડો. શું તે તમારા પગની છાપ કરતાં નાની છે ?

કિનારી દોરો અને અનુમાન કરો.

- રોનક એક પાંદડાની કિનારી દોરી રહ્યો છે. તમે પણ કેટલીક વસ્તુઓ ભેગી કરો જેવી કે, પાંદડાં, કાંકરા, લાકડી, બંગડી, ચાંદલા વગેરે. દરેક વસ્તુની અહીં કિનારી દોરો.

રૂહીના વાડકા જેવી વસ્તુઓ શોધો જેનાથી જુદી જુદી ઘણી કિનારી દોરી શકાય.

- બે જુદી જુદી કિનારી મેળવવા માટે રૂહીએ વાડકાને કેવી રીતે રાખ્યો હોય?
- રૂહીના વાડકા જેવી અન્ય વસ્તુઓ શોધો. જેનાથી જુદી જુદી કિનારી મેળવી શકાય.

ઘેર કરો

સમાચાર પત્ર પર તમારા ઘરના જુદા જુદા સભ્યોના હાથની છાપ પાડો. તમારા મિત્રને તેમાંથી તમારા હાથની, તમારી માતાના હાથની, તમારા પિતાના હાથની વગેરે છાપ વિશે અનુમાન કરવાનું કહો.

વાંચો અને દોરો

તમન્ના અને તેની માતા ખુરશી પર બેઠાં છે.

તમન્ના વાર્તાની ચોપડી વાંચે છે.

તેની માતા છાપું વાંચે છે.

તમન્ના અને તેની માતા ટેબલ પર સામ સામે બેઠાં છે.

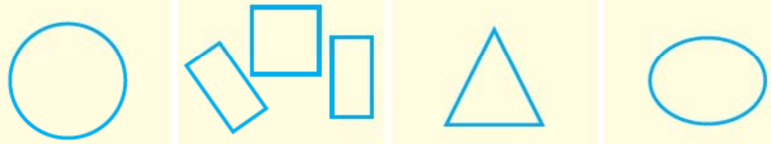
ચિત્રમાં ખૂટતી વસ્તુઓ દોરો.

બાળકો ચિત્ર દોરવા માટે જુદા જુદા દષ્ટિકોણનો ઉપયોગ કરી શકે. દા.ત. કેટલાંક બાળકો ટેબલને ઉપરથી બતાવવાનો પ્રયત્ન કરશે અને તેના બધા પાયા પણ બતાવશે. જ્યારે કેટલાંક માત્ર બે પાયા બતાવશે. તેમને જેમ દેખાય છે તેમ આકારો દોરવાનું તેમના પર છોડી દો. શિક્ષકો આકારો વિશે ચર્ચા કરવા માટે વિવિધ ચિત્રોનો ઉપયોગ કરી શકે અને અલગ બાજુએથી ચિત્રો અલગ દેખાય છે તે પણ બતાવશે.

કિનારી દોરવાની વધુ મજા

- કેટલીક વસ્તુઓ ભેગી કરો જેવી કે, બટાકુ, શીશીનું ઢાંકણ, દીવાસળીનું ખોખું, સંચો, રબર, ચમચી, બસની ટિકિટ, સિક્કો, પીણું પીવાની નળી વગેરે. તમે બીજી વસ્તુઓ પણ લાવી શકો છો.
- આ દરેક વસ્તુની કિનારી દોરો. તમારા મિત્રને વસ્તુનું અનુમાન કરવા કહો.

✤ તમે જે છાપ દોરી છે તે દરેકનો આકાર જુઓ. શું તે અહીં આપેલા આકારો પૈકી કોઈ એકના જેવો દેખાય છે તે જુઓ. આકારની નીચે વસ્તુનું નામ લખો.



૧.				
૨.				
૩.				
૪.				
૫.				
૬.				
૭.				
૮.				

છાપ પાડ્યા પછી આકારોમાં સમાનતા અને જુદાપણું જોવા માટે વિદ્યાર્થીઓને મદદ કરો. જેમ કે, ખોખાંના આકાર અને રબરના આકારમાં શું સમાનતા છે ? તે બંને એક જ ખાનામાં આવશે. બાળકો જેટલાં વધારે આકારોના નામ બોલે તે બોલવા પ્રેરો. આપણે તેમને લંબચોરસ, ચોરસ, વર્તુળ વગેરે શબ્દોના પ્રયોગ કરતા કરવાના છે. જેથી તેઓ આ શબ્દોથી માહિતગાર થાય.

તરણીએ વિવિધ આકારોનો ઉપયોગ કરીને ચિત્ર બનાવ્યું છે.

તરણીનું ચિત્ર જુઓ અને કહો.

કેટલા છે ? __________

કેટલા છે ? __________

કેટલા છે ? __________

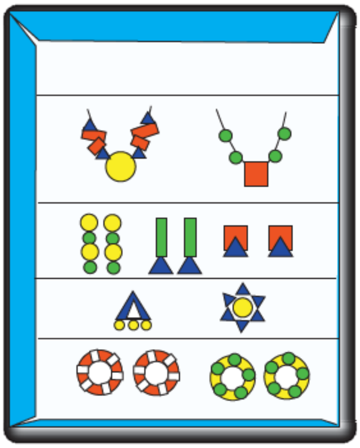
કેટલા છે ? __________

* હવે તમે પણ વિવિધ આકારો જેવા કે, ▲, ■, ▬ અને ● નો ઉપયોગ કરીને તમારું ચિત્ર બનાવો.

* ફક્ત ▬ નો ઉપયોગ કરીને ચિત્ર બનાવો.

બિસાનીઆનો પહેરવેશ

✤ બિસાનીઆ નૃત્ય માટે શણગાર સજવા ઈચ્છે છે. ખાનામાંના વિવિધ આકારોનો ઉપયોગ કરીને તેના પર દાગીના દોરો.



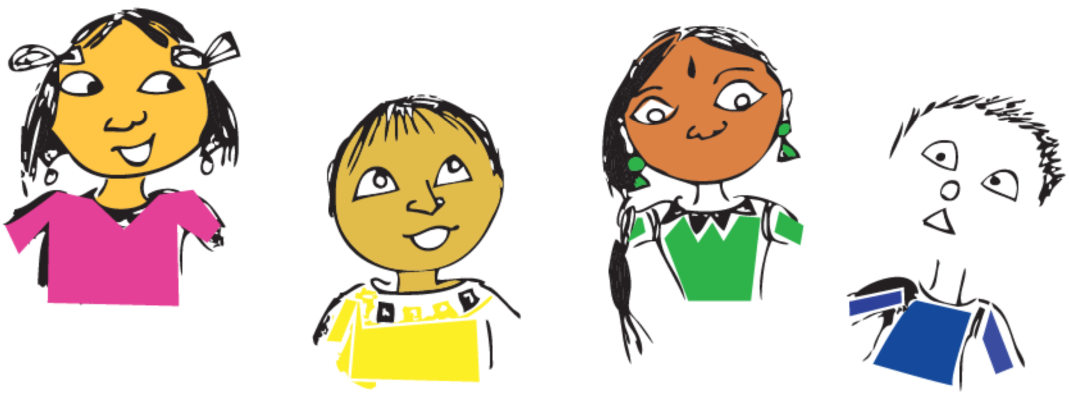
આકારો અને ચહેરા

(અ) પહેલા ચહેરા પર ▭ આકારના ચશ્મા દોરો.

(બ) બીજા ચહેરા પર ⋈ આકારની મૂછો દોરો.

(ક) ત્રીજા ચહેરા પર ◯ આકારનું મોઢું દોરો.

(ડ) છેલ્લા ચિત્રમાં □ આકારનો ચહેરો દોરો.



૭ જગ અને મગ

લીંબુ શરબત બનાવો અને આનંદ માણો

તમારે જોઈશે

અડધું લીંબુ

એક ચપટી મીઠું

એક ચમચી ખાંડ

એક પ્યાલો પાણી

તે કેવી રીતે બનાવવું :

અનુમાન કરો અને પછી શોધી કાઢો :

અડધા લીંબુમાંથી તમને કેટલાં ટીપાં લીંબુનો રસ મળે છે ? ________

આખા લીંબુમાંથી તમને કેટલાં ટીપાં લીંબુનો રસ મળે છે ? ________

કેટલાં ટીપાં લીંબુના રસથી એક ચમચી ભરાય છે ? ________

તમારા લીંબુ શરબતનો આનંદ માણો !

પીણું બનાવવા માટે સ્થાનિક પ્રાપ્ય પદાર્થોનો ઉપયોગ કરી શકાય અથવા પીણાનું નામ પણ બદલી શકાય. અહીં માત્ર ગુંજાશ પર ધ્યાન આપવું.

૬ પ્યાલા લીંબુ શરબત બનાવવા માટે –

તમારે કેટલાં લીંબુ જોઈશે ?__________

તમે કેટલી ચમચી ખાંડ લેશો ?__________

ગામના મેળામાં લીંબુ શરબતની હાટડી

ચૈત્રાના ગામમાં મેળો ભરાયો છે. ચૈત્રા, નાઝીમ અને અનીષ લીંબુ શરબતની હાટડી કરવા માગે છે. તેઓ એક ડોલ ભરીને લીંબુ શરબત બનાવે છે.

તેઓ બે જુદા જુદા માપના પ્યાલા વાપરે છે.

અનીષ પાસે જગ છે.

તમને લાગે છે કે ડોલ કરતાં જગથી પ્યાલામાં શરબત રેડવું વધારે સરળ પડશે ?

નાઝીમે શોધ્યું કે બે મોટા પ્યાલાથી જગ આખો ભરાય છે.

શબનમ એક આખો જગ ભરેલો શરબત ખરીદવા ઈચ્છે છે.

તેણે કેટલાં રૂપિયા આપવા પડશે ?___________

ચિત્રાએ શોધ્યું કે, બે નાના પ્યાલાથી એક મોટો પ્યાલો ભરાય છે.

કેટલા નાના પ્યાલા લીંબુ શરબતથી એક આખો જગ ભરી શકાય ?

કેટલા નાના પ્યાલાથી અડધો જગ ભરી શકાય ?

વાસણ ભરવાની મજા

તમારો શીશો કેટલા કપ પાણીથી ભરી શકાય તે શોધો.

પહેલા અનુમાન કરો અને પછી પ્રયત્ન કરો.

હવે અન્ય શીશાને એ જ કપથી ભરો.

કયા શીશામાં ઓછું પાણી સમાય છે ?

બીજો શીશો લઈને પ્રયત્ન કરો.

કયા શીશામાં સૌથી ઓછું પાણી સમાય છે ?

સુનૈના અને જસપ્રીત રસોડામાંથી જુદા જુદા વાસણ લાવ્યા. તેમની પાસે એક જગ એક પ્યાલો, એક મગ, એક તપેલી અને એક વાડકી છે. તેઓએ કપથી દરેક વાસણ ભર્યુ.

અનુમાન કરો કે કયા વાસણમાં સૌથી ઓછું પાણી સમાય છે ? ____________

કયા વાસણમાં સૌથી વધુ પાણી સમાય છે ?____________

હવે, તમે તમારા રસોડામાંથી જુદાં જુદાં વાસણો લાવો.

દરેક વાસણને એ જ કપથી ભરો.

દરેક વાસણમાં જેટલા કપ પાણી સમાય તે સંખ્યા ગણો.

પહેલાં અનુમાન કરો અને પછી જાતે કરો.

તમે ઉપયોગમાં લીધેલું વાસણ	વાસણ ભરવા માટે થયેલા પાણીના કપ

જેમાં વધુ પાણી સમાય તેના ફરતે ગોળ કરો.

(અ)

(બ)

(ક)

(ડ)

રાની અને દૂધવાળો

અનિલ દૂધવાળો છે. તે રાનીના ઘેર રોજ એક સરખું દૂધ આપે છે. રાનીનું વાસણ ભરવા માટે તે ત્રણ વાર મગનો ઉપયોગ કરે છે.

એક દિવસ રાનીની માતા તેને દૂધ લેવા માટે જુદું વાસણ આપે છે. રોજ રાનીનું વાસણ છલોછલ દૂધથી ભરાઈ જતું હતું. પરંતુ આજે રાનીએ જોયું કે તેનું વાસણ આખું ભરાયું નહોતું.

શું તમે વિચારો છો કે અનિલે રાનીને ઓછું દૂધ આપ્યું છે ? તેને મદદ કરો.

શોધો

તમારી માતા રોજ કેટલું દૂધ ખરીદે છે ? ____________

તમારી જાતે કરો

તમારા રસોડામાંથી જુદા જુદા પ્રકારનાં પાંચ મોટાં વાસણ લો.

એક પછી એક દરેક વાસણને પાણીથી સંપૂર્ણ ભરેલા જગથી ભરો.

તમને શું દેખાયું ? શા માટે ?

તમારા મિત્ર સાથે તેની ચર્ચા કરો.

તરસ્યો કાગડો

ચિર્પી કાગડો ખૂબ તરસ્યો હતો. તેણે દરેક જગ્યાએ પાણી શોધ્યું પણ તેને ક્યાંય મળ્યું નહિ. અચાનક તેણે એક માટલું જોયું. જ્યારે તેણે પાણી પીવાનો પ્રયત્ન કર્યો. ત્યારે તેણે જોયું કે માટલામાં ઘણું ઓછું પાણી હતું.

તેણે નજીકમાં પડેલા કાંકરા જોયા.

તેણે એક પછી એક કાંકરા માટલામાં નાખ્યા.

માટલામાં પાણી ઉપર આવ્યું.

ચિર્પીએ પાણી પીધું અને ઊડી ગયો.

તમારે ચિર્પી જેવા બનવું છે ?

શું તમે જાણવા ઈચ્છો છો કે માટલામાં પાણી કેવી રીતે ઉપર આવ્યું ?

બે સરખાં માપના પ્યાલા લો.

પાણીથી દરેક પ્યાલાને અડધો ભરો.

તમારે પહેલા પ્યાલામાં છેક સુધી પાણી ઊંચુ લાવવા માટે કચૂકા નાખવા.

અનુમાન કરો કે તેમાં નાખવા માટે કેટલા કચૂકા જોઈએ.

હવે, જાતે કરો.

ઉપયોગમાં લીધેલાં કચૂકા ગણો.

હવે તેટલી જ સંખ્યામાં લખોટીઓ બીજા પ્યાલામાં નાખો.

શું થયું ?

પથ્થર (કાંકરા)નો ઉપયોગ કરી ફરીથી કરો.

શું થયું ? શા માટે ?

વર્ગમાં તે બાબતે ચર્ચા કરો.

પાણી ઉપયોગી છે

તમારા ઘરમાં નીચેની દરેક ક્રિયા માટે કેટલું પાણી (મગ કે ડોલ) વપરાય છે તે શોધો.

____

____

____

____

અનુમાન કરો અને પછી શોધો.

(અ) કેટલા મગ પાણી રેડવાથી એક ડોલ ભરી શકાય ? __________

(બ) તમે સ્નાન કરવા માટે કેટલી ડોલ પાણી વાપરો છો ? __________

(ક) તમે સ્નાન કરવા માટે કેટલા મગ પાણી વાપરો છો ? __________

ફુગ્ગામાં કેટલું પાણી સમાય ?

____

પિચકારી ભરવા માટે કેટલું પાણી જોઈએ ?

____

હું એક સમયે ૯ ડોલ પાણી પી શકું છું. બે ઊંટ એક સમયે કેટલી ડોલ પાણી પી શકે ?

બાળકોને ઘેર પ્રવૃત્તિ કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરો અને અવલોકનની નોંધ કરો. બાળકો દ્વારા ઉપયોગમાં લેવાયેલા વાસણની ગુંજાશની સરખામણી કરો અને વર્ગમાં તેની ચર્ચા કરો.

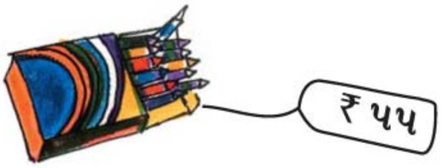
૮ દશક અને એકમ

મને મદદ કરો !
કાકા, હું ૧૮ રૂપિયાની પેન્સિલ ખરીદવા ઇચ્છું છું. મારી પાસે ફક્ત ૧૦ રૂપિયાની કેટલીક નોટ અને ૧ રૂપિયાના સિક્કા છે. મારે તમને કેટલી નોટ અને સિક્કા આપવા જોઈએ ?
૧૮ રૂપિયા એટલે ૧૦ રૂપિયાની ૧ નોટ અને ૧ રૂપિયાના ૮ સિક્કા
૩૫ રૂપિયા આપવા માટે મારે કેટલી નોટ અને કેટલા સિક્કાની જરૂર પડે ?
તું મને ૧૦ રૂપિયાની ૩ નોટ અને ૧ રૂપિયાના ૫ સિક્કા આપ.
સારું, કાકા તો...
અરે ! મને કહે તો, તારે કેટલી પેન્સિલ જોઈએ છે?
એક પણ નહિ ! મને મારું ગૃહકાર્ય કરવામાં મદદ કરવા બદલ કાકા તમારો આભાર.

તમે કાકાની મદદ વગર આ કરી શકો ? આ વસ્તુઓ માટે ૧૦ રૂપિયાની નોટ અને ૧ રૂપિયાના કેટલા સિક્કા આપશો તે દોરો.

____

____



____

✪ નોટ અને સિક્કા મળીને કેટલા રૂપિયા થાય ?

= ₹ ૩૦

= ₹ ________

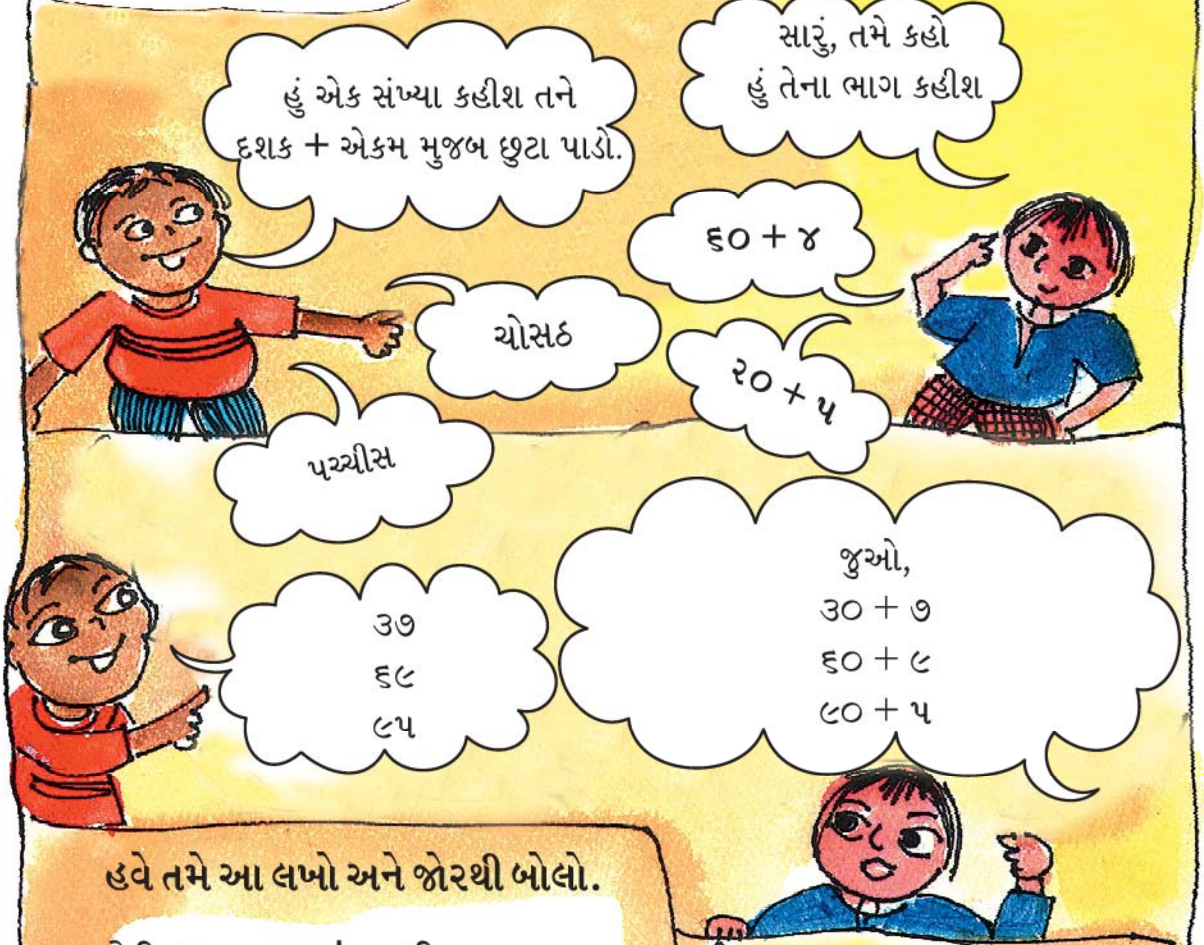
= ₹ ________

= ₹ ________

= ₹ ________

રમતની ચલણી નોટ/સિક્કા વડે આવી પ્રવૃત્તિ કરો.

મહાવરાનો સમય



હવે તમે આ લખો અને જોરથી બોલો.

૨૭ = ___ + ૭

૩૧ = ૩૦ + ___

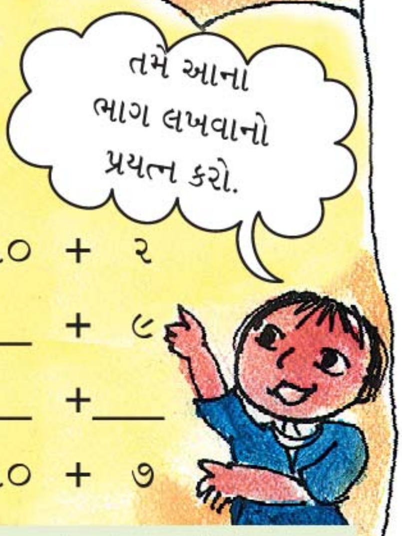
૫૪ = ___ + ___

___ = ૯૦ + ૯

૬૩ = ___ + ___

૩૬ = ___ + ___

___ = ૮૦ + ૨



૧૨ = ૧૦ + ૨

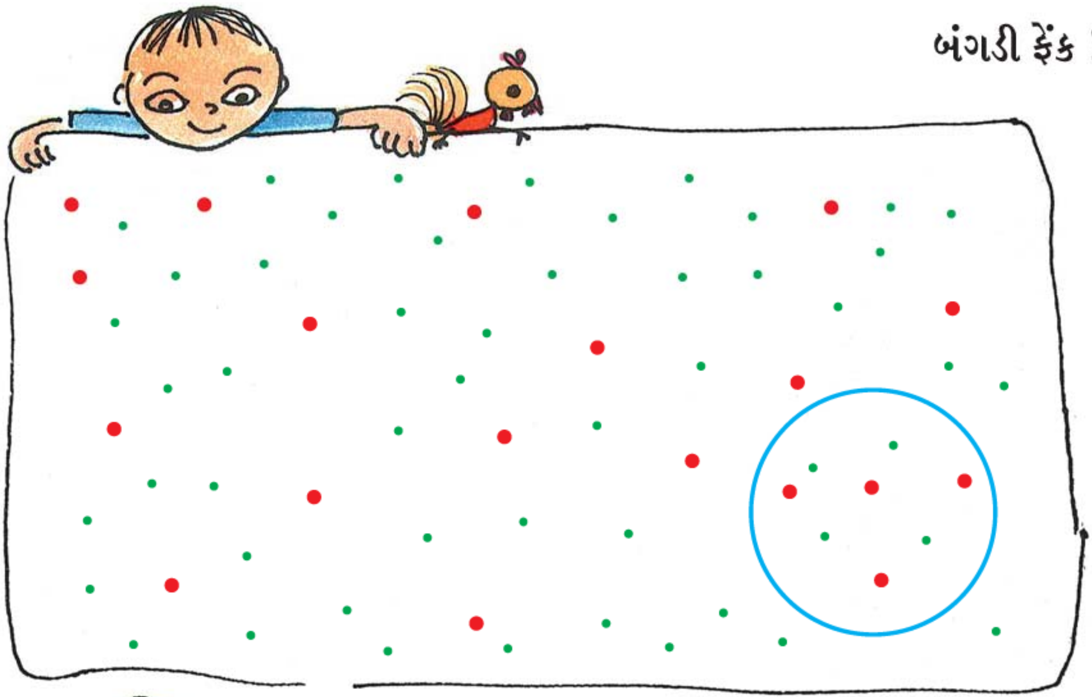
૧૯ = ___ + ૯

૧૧ = ___ + ___

___ = ૧૦ + ૭

જો બાળકો અન્ય ભાષામાં ગણતરી કરવાનું જાણતા હોય તો પૂછો. તે ભાષામાં પણ સંખ્યાનું નામ તેનો વિસ્તાર સૂચવે છે કે નહિ તે ચર્ચો.

બંગડી ફેંક !



કર્મા અને આયુષ બંગડી ફેંકની રમત રમી રહ્યાં છે. કર્મા ટપકાં પર બંગડી ફેંકે છે.

દરેક મોટું લાલ ટપકું ૧૦ અંક બરાબર છે. દરેક નાનું લીલું ટપકું ૧ અંક બરાબર છે.

બંગડીની અંદરના ટપકાં

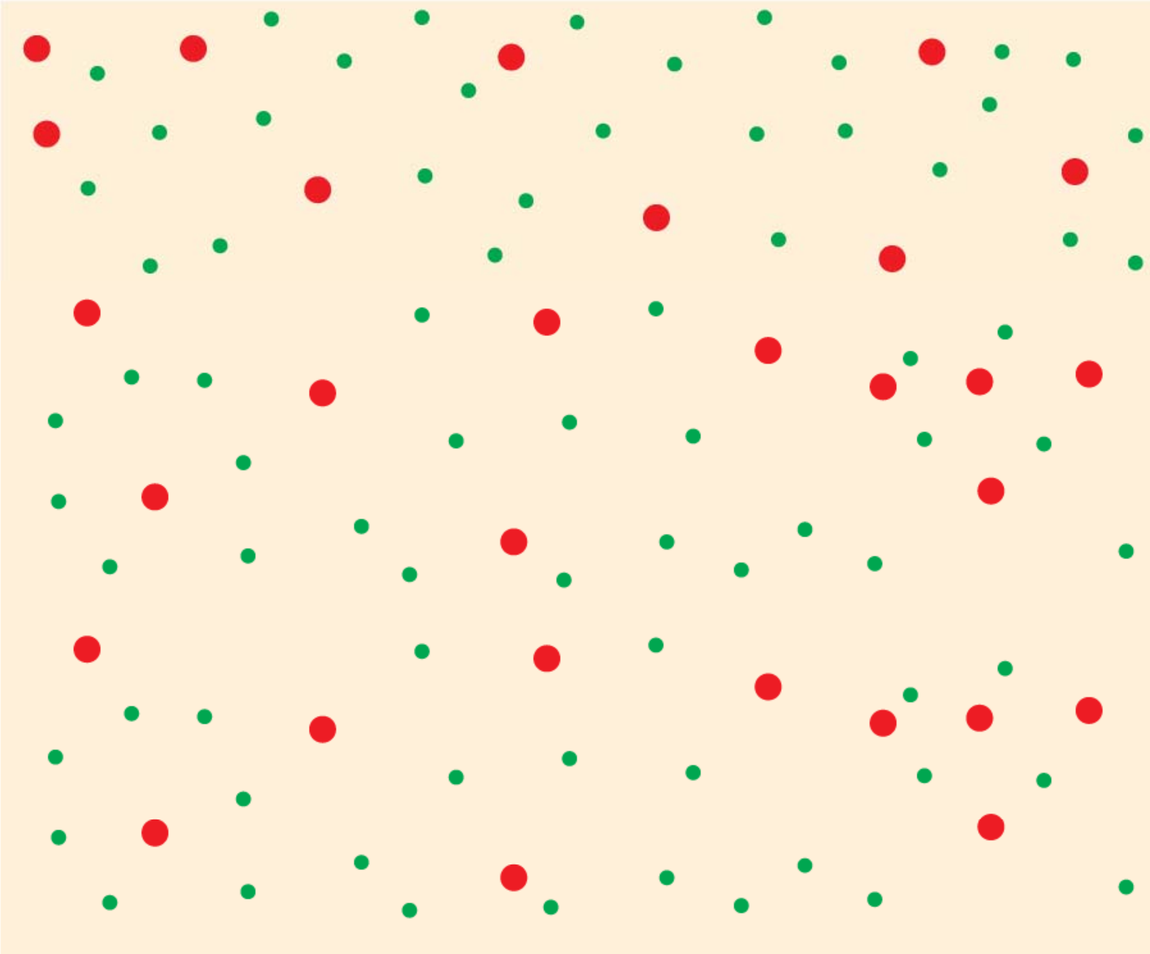
ટપકાં —

અંક — ૪૦ ૪

તેથી કર્માને ૪૪ અંક મળ્યા.

તેઓ બે વાર બંગડી ફેંકે છે. અહીંયાં તેમના અંકો છે.

ફેંક	કર્મા	આયુષ	વિજેતા
પહેલો	૪૪	૧૩	કર્મા
બીજો	૧૬	૩૨	આયુષ



ઉપરના બોર્ડનો ઉપયોગ કરીને તમે પણ આ રમત તમારા મિત્ર સાથે રમી શકો છો. તમારા દરેક દાવ માટે અંક લખો.

દાવ	મારા અંક	મારા મિત્રના અંક	વિજેતા
પ્રથમ			
બીજો			
ત્રીજો			
ચોથો			
પાંચમો			
છઠ્ઠો			

વિદ્યાર્થીઓને અંકોની મૌખિક ગણતરી કરવા પ્રોત્સાહિત કરો.

વાંસળીવાળો અને ઉંદર

૧
૨
મને એવો માણસ જોઈએ છે જે ઉંદરને ટોપલીમાં પકડી શકે. દરેક ઉંદર માટે હું તેને સોનાનો સિક્કો આપીશ.
૩
હું તે કરીશ.
શું ! વાંસળી વડે ?
૪
૫
મારું ઈનામ સાહેબ! મેં ૮૦ ઉંદર પકડ્યા.
પણ, આટલા બધા ઉંદર તમે કેવી રીતે ગણ્યા ?

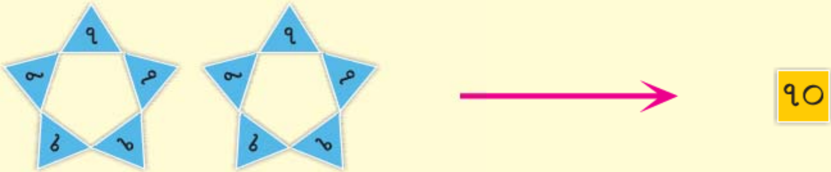
સહેલું છે ! મેં આ કાર્ડ વાપર્યાં.
મેં એક ઉંદર ગણ્યો અને એક કાર્ડ ૧ મારા ખિસ્સામાં મૂક્યું.

એક ઉંદર માટે

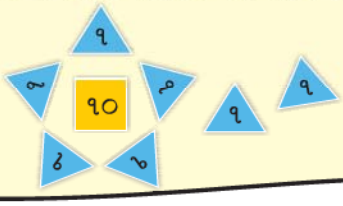
બે ઉંદર માટે

કેટલા ઉંદર માટે ? ________

મારા ખિસ્સામાં જ્યારે ૧૦ કાર્ડ થયાં ત્યારે મેં આ ૧૦ કાર્ડ સાથે તેને બદલ્યું.



જ્યારે ૭ ઉંદર વધારે આવ્યા ત્યારે મારા ખિસ્સામાં આવા કાર્ડ હતાં.


૧૭ ઉંદર માટે

✪ જો તેણે અહિં સુધી ગણ્યું હોય તો તેના ખિસ્સામાં કયાં કાર્ડ હશે ?

અ) ૨૩ ⟶

બ) ૪૭ ⟶

ક) ૫૫ ⟶

ડ) ૬૩ ⟶

ઇ) ૭૨ ⟶

ઈ) ૮૦ ⟶

વિદ્યાર્થીઓના આવા નમૂનાના કાર્ડ બનાવવા પ્રોત્સાહિત કરો અને તેનો અન્ય મહાવરામાં ઉપયોગ કરાવવો.

રાજાએ તેને સોનાના સિક્કા આપ્યા.

✪ હવે શું થયું હશે તેનું તમે અનુમાન કરી શકો છો ?

✪ તમારા વર્ગમાં વાર્તાનું નાટક ભજવો.

સ્વચ્છ શાળા દિવસ

બધા વર્ગોમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા :

ધોરણ ૧	૫૩
ધોરણ ૨	૪૨
ધોરણ ૩	૩૫
ધોરણ૪	૫૪
ધોરણ ૫	૨૬

- દરેક વર્ગમાં કેટલી ટુકડીઓ હશે ? કેટલા વિદ્યાર્થી બાકી રહેશે ? અહીં લખો.

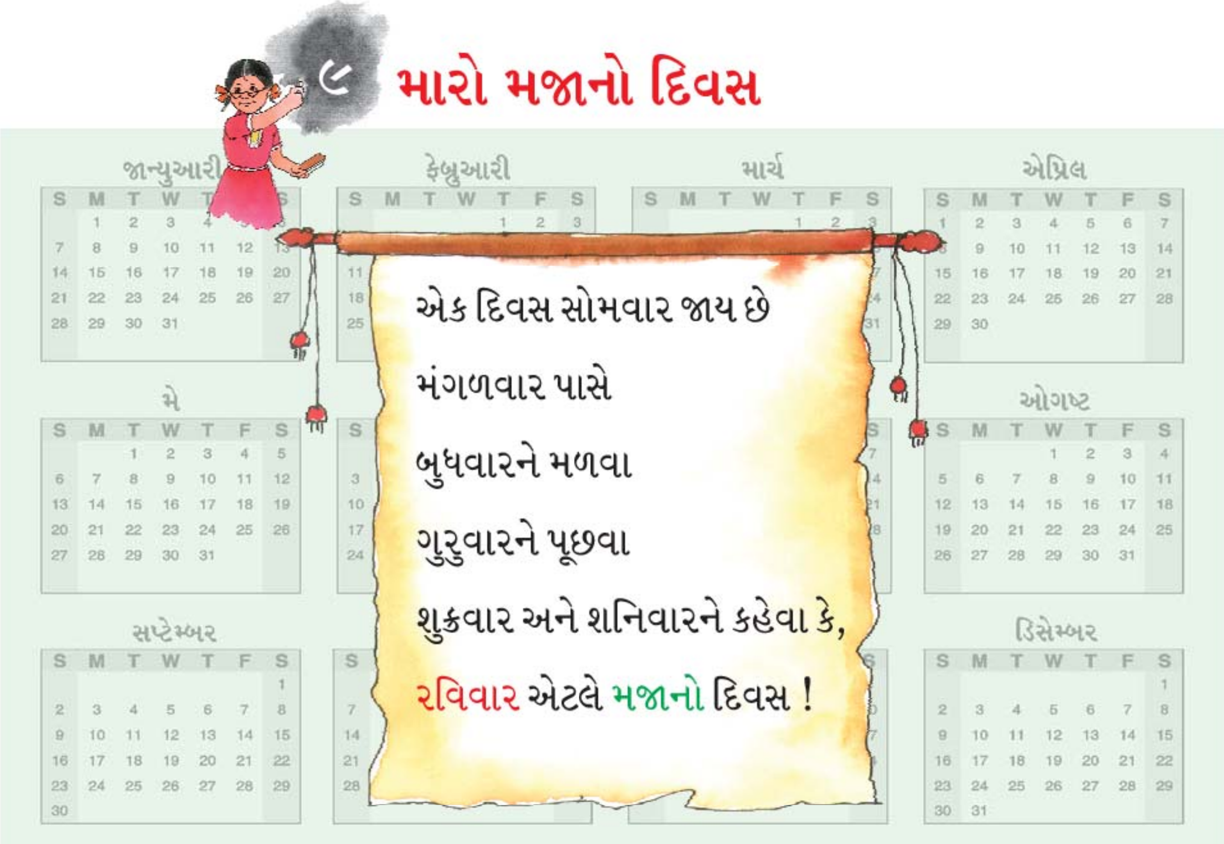
	કેટલી ટુકડીઓ ?	બાકી રહેલાં વિદ્યાર્થીઓ
ધોરણ ૧		
ધોરણ ૨		
ધોરણ ૩		
ધોરણ ૪		
ધોરણ ૫		

- બધા થઈને કેટલા વિદ્યાર્થીઓ બાકી રહ્યા ? ________________
- બાકી રહી ગયેલા વિદ્યાર્થીઓની વધુ કેટલી ટુકડીઓ બનાવી શકાય ?__________

મહાવરાનો સમય : તમારી શાળામાં દસની ટુકડી

- તમારી શાળાના દરેક વર્ગમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓ છે તે શોધો.
- દરેક વર્ગમાં દસની ટુકડીઓ બનાવો.
- દરેક વર્ગમાં કેટલા વિદ્યાર્થી બાકી રહી જાય છે ?

૯ મારો મજાનો દિવસ



એક દિવસ સોમવાર જાય છે
મંગળવાર પાસે
બુધવારને મળવા
ગુરુવારને પૂછવા
શુક્રવાર અને શનિવારને કહેવા કે,
રવિવાર એટલે મજાનો દિવસ !

- શું તમારા માટે રવિવાર મજાનો દિવસ છે ?
- સોમવાર અઠવાડિયાનો પહેલો દિવસ હોવાથી ખુશ છે. હવે તમે કહો.

(અ) અઠવાડિયાનો ત્રીજો દિવસ ____________________ છે.

(બ) અઠવાડિયાનો પાંચમો દિવસ ____________________ છે.

(ક) અઠવાડિયાનો બીજો દિવસ ____________________ છે.

(ડ) અઠવાડિયાનો છેલ્લો દિવસ ____________________ છે.

- **કયો દિવસ આવશે.**

(અ) રવિવાર પછી ? ____________________

(બ) રવિવાર પહેલાં ? ____________________

આ પ્રકરણ સમજાવતા સમયે કૅલેન્ડર મદદરૂપ બનશે. અઠવાડિયાના દિવસોને ક્રમમાં ઓળખવા માટે બાળકોને કલેન્ડરના ઉપયોગ માટે પ્રોત્સાહિત કરો.

(ક) બુધવાર પછી ? ________________

(ડ) બુધવાર પહેલાં ? ________________

(ઇ) રવિવારના ૨ દિવસ પછી ? ________________

(ઈ) બુધવારના ૪ દિવસ પછી ? ________________

(ઉ) સોમવારના ૭ દિવસ પછી ? ________________

- તમને કયો વાર સૌથી વધુ ગમે છે ? કેમ ?
- આજે કયો વાર છે ? __________
- ગઈકાલે કયો વાર હતો ? __________
- આવતીકાલે કયો વાર હશે ? __________
- આવતીકાલ પછીના દિવસે કયો વાર હશે ? ________
- ગઈકાલ પહેલાંના દિવસે કયો વાર હતો ? __________

શિક્ષક-શિક્ષક

ધોરણ ૨-અ ના કેટલાક બાળકોને 'શિક્ષક-શિક્ષક' રમવું ગમે છે. તેઓએ શિક્ષકનું પાત્ર ભજવવા માટે વારા કાઢવાનું નક્કી કર્યું છે.

વાર	શિક્ષકનું પાત્ર કોણ ભજવશે.
સોમવાર	વૈભવ
મંગળવાર	અલ્પના
બુધવાર	ગૌરવ
ગુરુવાર	ગુરપ્રીત
શુક્રવાર	દીપક
શનિવાર	રેહનુમા

હવે ખાલી જગ્યા પૂરો.

(અ) શુક્રવાર પછીના દિવસે ____________ શિક્ષક બનશે.

(બ) મંગળવાર પહેલાંના દિવસે શિક્ષકનું પાત્ર ____________ ભજવશે.

(ક) ગૌરવ ____________ વાર પછીના દિવસે શિક્ષકનું પાત્ર ભજવશે.

(ડ) દીપક ____________ વાર પહેલાંના દિવસે શિક્ષકનું પાત્ર ભજવશે.

દરરોજ રમત ?

તમારા વર્ગના સમયપત્રક મુજબ નીચેનું કોષ્ઠક ભરો.

સમયપત્રક ૨ - અ

તાસ → / વાર ↓	૧	૨	૩	૪	૫	૬
સોમવાર						
મંગળવાર						
બુધવાર						
ગુરુવાર						
શુક્રવાર						
શનિવાર						

ધોરણ ૨-અ નું સમયપત્રક જુઓ અને નીચેનું કોષ્ઠક ભરો.

તાસ	કયા વારે ?
ચિત્ર	
સંગીત	
રમત	
લાઇબ્રેરી	

તમારા વર્ગમાં

(અ) કયા-કયા વારે તમારે રમતનો તાસ હોય છે ?

____

(બ) રમતનો તાસ રોજ હોય તો કેટલા બાળકોને ગમશે ?

____

(ક) રમતના તાસમાં તમે કઈ-કઈ રમત રમો છો ?

____

(ડ) કયા-કયા વારે ચિત્રનો તાસ હોય છે ?

____

(ઇ) શું તમારે સંગીતનો તાસ હોય છે ? __________

જો હા, તો કયા વારે ? __________________

(ઈ) અઠવાડિયાના કયા વારે તમને શાળામાં સૌથી વધુ ગમે છે ? ____________

મનપસંદ મહિનો

એક દિવસ સોના, અર્જુન અને ઝેબા પોતાના મનપસંદ મહિનાની વાત કરી રહ્યાં હતાં.

- તમને કયો મહિનો સૌથી વધારે ગમે છે ? __________

  કેમ ? ______________________________

- તમારા મનગમતા મહિનામાં તમને શું કરવું ગમે ? તે દોરો.

મને સૌથી વધુ ગમે	કયા મહિનામાં તે આવે છે.
ફળ ________	____________
શાકભાજી ________	____________
ફૂલ ________	____________

✿ તમે કે તમારા મિત્ર ઉજવતા હોય તે પાંચ તહેવારોના નામ લખો. આ તહેવારો કયા મહિનામાં આવે છે, તે પણ લખો.

તહેવારનું નામ	કયા મહિનામાં તે આવે છે.

✿ કોઈપણ એક તહેવારનું દૃશ્ય અહીં દોરો.

✿ નીચે આપેલી યાદીમાં કેટલાક મહિનાના નામ ખૂટે છે. તે મહિનાના નામ લખો.

જાન્યુઆરી, ફેબ્રુઆરી, ______________, એપ્રિલ, ______________, જૂન, ____________, ઓગસ્ટ, સપ્ટેમ્બર, ઓક્ટોબર, ____________, ડિસેમ્બર.

✿ **શોધવા માટે કૅલેન્ડર જુઓ**

(અ) વર્ષનો પ્રથમ મહિનો કયો છે ? ______________

(બ) માર્ચ પછી કયો મહિનો આવે છે ? ______________

(ક) ઓગસ્ટ પહેલાં કયો મહિનો આવે છે ? ____________

(ડ) વર્ષનો છેલ્લો મહિનો કયો છે ? ______________

ફેબ્રુઆરી અલગ છે

૩૦ દિવસના મહિના ચાર,
૭ મહિના પર છે ૩૧ નો ભાર.
ફેબ્રુઆરી સૌથી નાનો માસ,
કૂદકો લગાવે કોઈ કોઈ વાર.

કૅલેન્ડર જુઓ અને શોધો :

- કયા મહિનાઓને ૩૦ દિવસ હોય છે ?
  ____
- કેટલા મહિનાઓને ૩૧ દિવસ હોય છે ? __________
- ફેબ્રુઆરીમાં કેટલા દિવસ હોય છે ? __________
- મે અને જૂનના ભેગા થઈને કુલ કેટલા દિવસ થાય ? __________
- જુલાઈમાં કેટલા રવિવાર છે ? __________
- તમારા જન્મ દિવસે કયો વાર છે ? __________

શોધો

તમારા ઉનાળું વેકેશનમાં તમને કેટલા દિવસ મળે છે ? __________

શિયાળુ વેકેશનમાં તમને કેટલા દિવસ મળે છે ? __________

લાંબા દિવસ અને ટૂંકા દિવસ યાદ રાખવાની લોકપ્રિય રીત ચિત્રમાં બતાવી છે. જાન્યુઆરીથી શરૂ કરીને લાંબા મહિના મૂઠીના ઢેકા (પર્વ) ઉપર અને ટૂંકા મહિના બે ઢેકા (પર્વ) વચ્ચેની ખાલી જગ્યામાં આવે છે.

ક્યાંક ગરમી, ક્યાંક ઠંડી.

હું અશરફ છું. હું કાશ્મિરમાં રહું છું. મોટે ભાગે અહીં વધારે ઠંડો પવન હોય છે. તે મારા દાંતને કડકડાવે છે. મને સૂર્ય પ્રકાશમાં કે આગ નજીક બેસવું ગમે છે.

હું લક્ષ્મી છું. હું ચેન્નાઈમાં રહું છું. આ દિવસોમાં અહીં ખૂબ ગરમી પડે છે. જો હું ખુલ્લા પગે ચાલુ તો પગ દાઝે છે. મને તળાવ કિનારે બેસવું ગમે છે.

હું રુબૈયા છું. હું મેઘાલયમાં રહું છું. અહીં વરસાદ બંધ જ થતો નથી. સૂર્ય કાળા વાદળની પાછળ સંતાઈ જાય છે.

બાળકોને જુદી જુદી ઋતુઓ અંગેના પોતાના અનુભવો વર્ણવવા પ્રોત્સાહિત કરો.

(૧) તમે ક્યારેય અનુભવ્યું છે કે,

(અ) તમારા દાંત ઠંડીથી કડકડે છે ? હા / ના

(બ) ખુલ્લા પગે ચાલતાં તમારા પગ દાઝે છે ? હા / ના

(ક) એક મહિનાનું નામ લખો, જેમાં તમે ખુલ્લા પગે સરળતાથી ચાલી શકો.

____

(૨) (અ) ઘણા દિવસ સુધી વરસાદ પડતો તમે ક્યારેય જોયો છે ? હા / ના

(બ) તમારા વિસ્તારમાં સૌથી વધુ વરસાદ કયા મહિનામાં પડે છે ?

____

(૩) (અ) તમારા વિસ્તારમાં સૌથી ગરમ મહિના કયા છે ?

____

(બ) તમારા વિસ્તારમાં સૌથી ઠંડા મહિના કયા છે ?

____

(૪) આ મહિનાઓમાં બજારમાં કયા ફળો અને શાકભાજી જથ્થાબંધ જોવા મળે છે ? લખો અથવા દોરો :

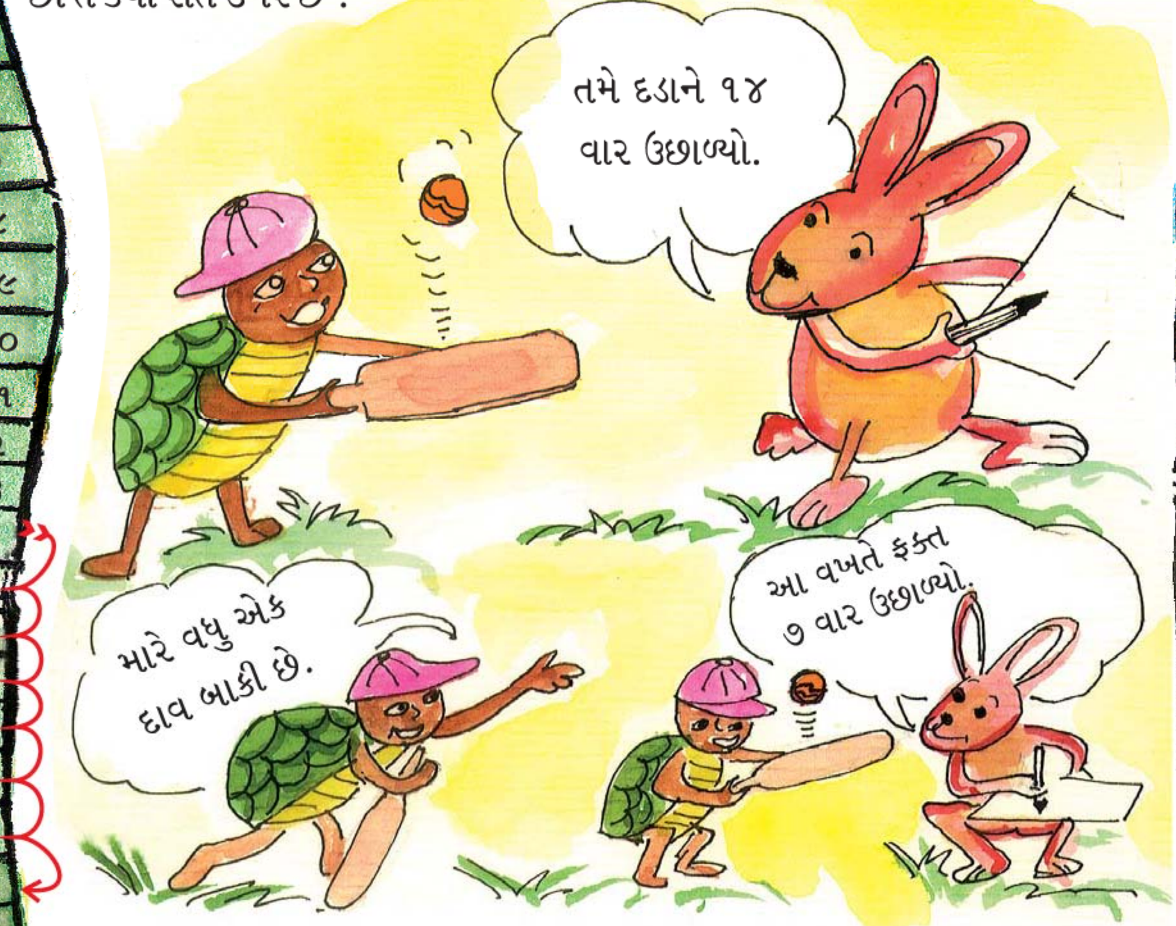
મે - જૂન	
ફળો	શાકભાજી

ડિસેમ્બર - જાન્યુઆરી	
ફળો	શાકભાજી

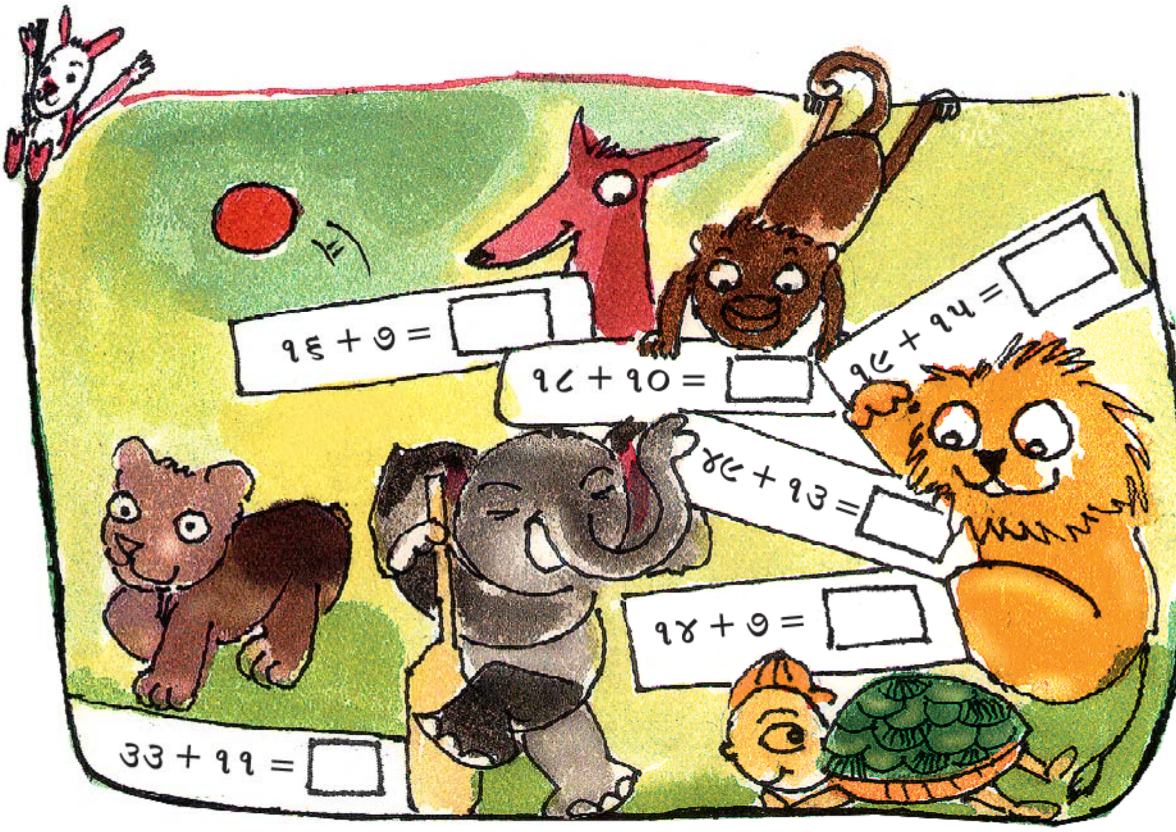
અમારા અંકો ઉમેરો

દડો ઉછાળો

જંગલના પ્રાણીઓ રમી રહ્યા છે. એક પછી એક, બેટ વડે દડાને નીચે ન પડે ત્યાં સુધી ઉછાળે છે. દરેક ખેલાડીને બે વારા આવે છે અને બુન્નુ સસલું તેમના અંક ઉમેરે છે પણ તમે જાણો છો તે કેવી રીતે ઉમેરે છે ?



બુન્નુ સાપ પર ઉમેરે છે. ૧૪ માં ૭ ને ઉમેરવા, બુન્નુ ૧૪ પર ઊભો રહે છે. તે ૭ પગલાં આગળ કૂદે છે. તે ૨૧ પર પહોંચે છે. તમે પણ સાપ પર અંક ઉમેરી શકો છો.



★ રમત કોણ જીત્યું ? ____________

★ રમત કોણ હાર્યું ? ____________

બુન્નુએ વિજેતાને કેળા આપ્યાં.

અનુમાન કરો અને કહો

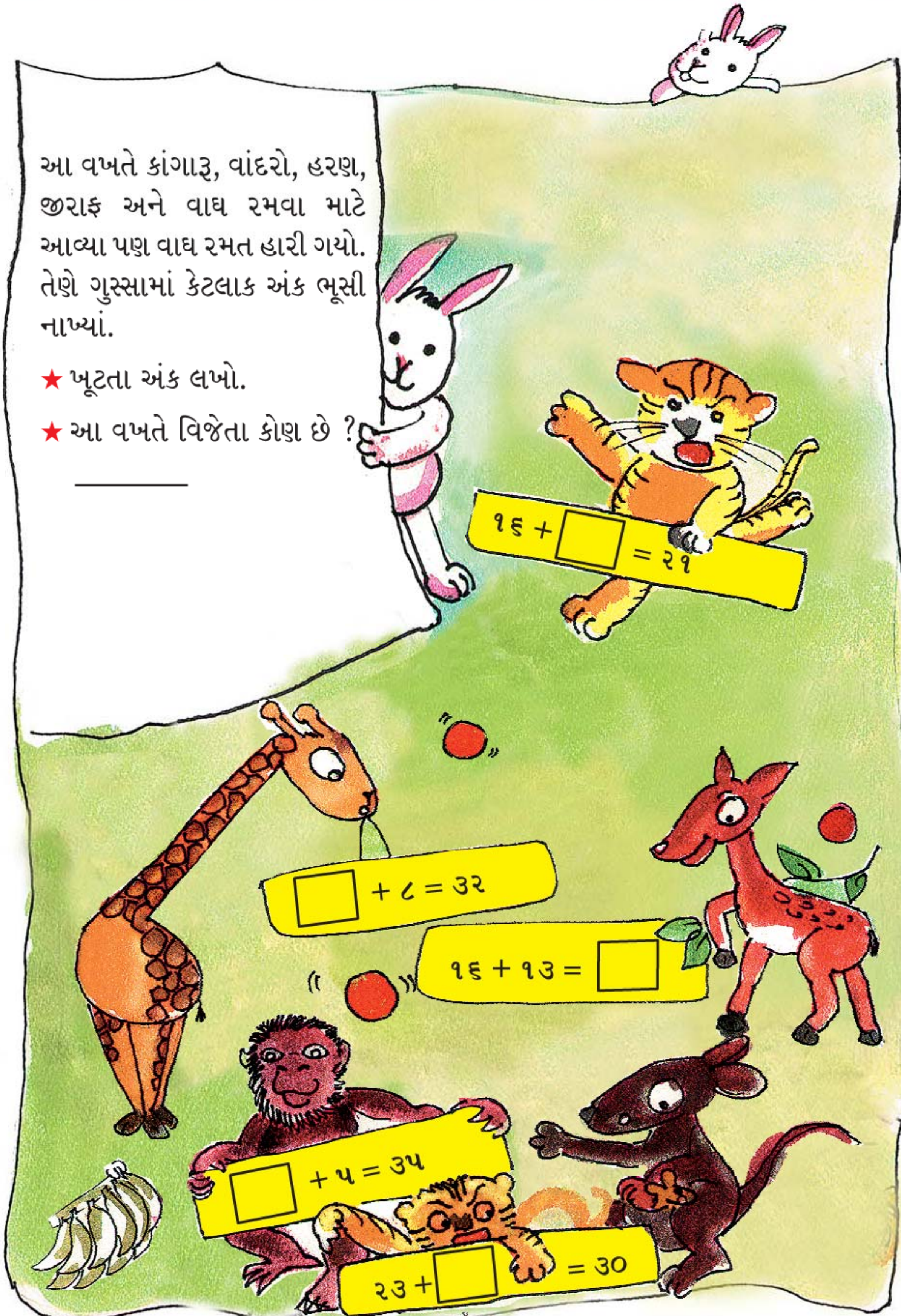
પ્રભા તેના દાદીમા કે જેઓ બીજા ગામમાં રહે છે ત્યાં જઈ રહી છે. તે ૧૫ કિગ્રા શેરડી, ૭ કિગ્રા સફરજન અને ૮ કિગ્રા ટામેટાં લઈ જવા ઇચ્છે છે.

તેણે નદી પસાર કરવાની છે. હોડીમાં તે ૨૫ કિગ્રા વજન લઈ જઈ શકે છે. શું તે બધી વસ્તુ લઈ જઈ શકશે ?

આ વખતે કાંગારૂ, વાંદરો, હરણ, જીરાફ અને વાઘ રમવા માટે આવ્યા પણ વાઘ રમત હારી ગયો. તેણે ગુસ્સામાં કેટલાક અંક ભૂસી નાખ્યાં.

★ ખૂટતા અંક લખો.

★ આ વખતે વિજેતા કોણ છે ? ________



છાપ અને કાંટ

શું તમે રૂપિયાના સિક્કાની બે બાજુઓ જોઇ છે ?

કઇ બાજુએ ૧ લખેલ છે ? છાપ / કાંટ

સમીના અને સાદીક રમી રહ્યાં છે. બોર્ડ પર ૧ થી ૯૯ અંકો લખેલા છે. દરેક ખેલાડી પાસે બટન છે.

તેઓ સિક્કો ઉછાળે છે. જો તે 'છાપ' હોય તો બટન ૧૦ પગલાં આગળ વધે છે. જો સમીના ૬ પર હોય તો તે ૧૬ પર પહોંચે છે. જો તેને 'કાંટ' આવે તો તે ખાલી એક જ પગલું આગળ વધે છે.

૯૧	૯૨	૯૩	૯૪	૯૫	૯૬	૯૭	૯૮	૯૯	ઘર
૮૧	૮૨	૮૩	૮૪	૮૫	૮૬	૮૭	૮૮	૮૯	૯૦
૭૧	૭૨	૭૩	૭૪	૭૫	૭૬	૭૭	૭૮	૭૯	૮૦
૬૧	૬૨	૬૩	૬૪	૬૫	૬૬	૬૭	૬૮	૬૯	૭૦
૫૧	૫૨	૫૩	૫૪	૫૫	૫૬	૫૭	૫૮	૫૯	૬૦
૪૧	૪૨	૪૩	૪૪	૪૫	૪૬	૪૭	૪૮	૪૯	૫૦
૩૧	૩૨	૩૩	૩૪	૩૫	૩૬	૩૭	૩૮	૩૯	૪૦
૨૧	૨૨	૨૩	૨૪	૨૫	૨૬	૨૭	૨૮	૨૯	૩૦
૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫	૧૬	૧૭	૧૮	૧૯	૨૦
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦

શરૂઆત

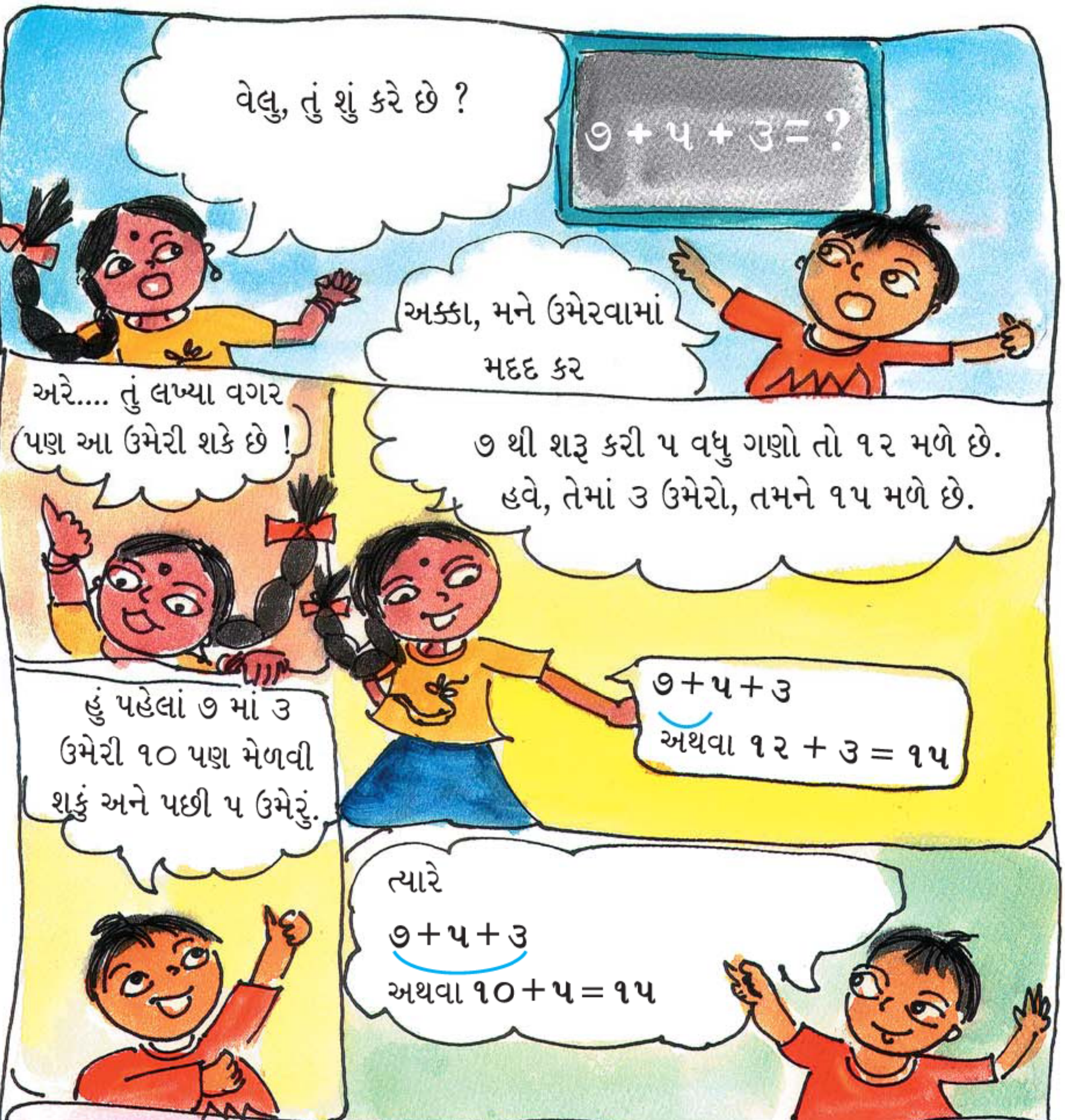
હવે તમે પણ આ રમત રમો. જે ઘેર પહેલાં પહોંચે તે વિજેતા ગણાય. ૧૦ પગલાં માટે કોઇ ટૂંકો રસ્તો છે ?

એક સાથે બે

ચિન્ટુ અને મિન્ટુ ખરીદી કરવા ગયા. તેમણે કેટલીક વસ્તુઓ ખરીદી. ચૂકવવા માટે તેમણે નોટ અને સિક્કા વાપર્યા, પણ એક સાથે બે જ.

✲ આ બધામાંથી નીચેની વસ્તુઓ ખરીદવા તે કયા બેનો ઉપયોગ કરશે ? તેઓ નોટ કે સિક્કાનો એકથી વધુ વાર ઉપયોગ કરી શકશે.

તમે કેટલું ઝડપથી ઉમેરી શકો ?



આ કરો

૯ + ૪ + ૧ = ☐

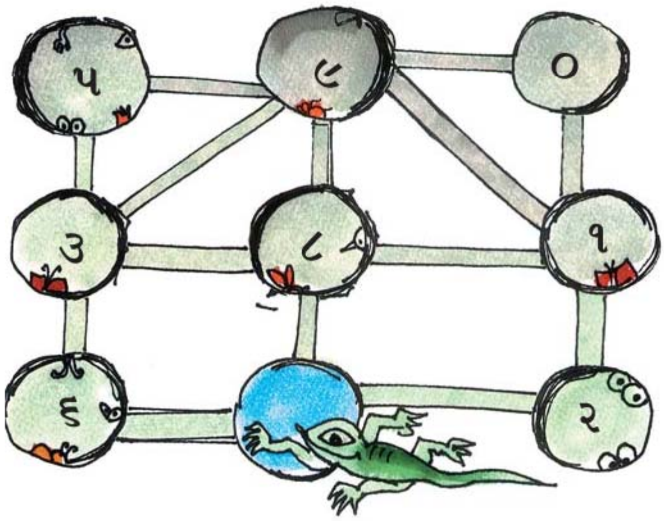
૫ + ૫ + ૭ = ☐   ૭ + ૩ + ૮ = ☐

૬ + ૫ + ૪ = ☐   ૮ + ૩ + ૨ = ☐

બાળકોને આ સરવાળા મૌખિક કરવા દો. જો કેટલાંક ન કરી શકે તો તેમને સાપ કે ૧૦૦ ના ચાર્ટની મદદથી કરવા પ્રોત્સાહિત કરો. ઝડપી સરવાળો કરવા માટે કયા ક્રમમાં વિવિધ અંકોની જોડી બનાવવી તે જોડ શોધવા તેમને મદદ કરી શકાય.

મારકણી ગરોળી

એક ગરોળી એક કાણાંમાંથી બીજા કાણાંમાં ખસે છે. તે જ્યાં જાય છે ત્યાં કાણામાં સંતાયેલાં જીવડાં ખાઈ જાય છે. દરેક કાણામાંના જીવડાંની સંખ્યા દર્શાવેલી છે.



ગરોળી માત્ર લીટી પર જ ચાલી શકે છે.

ચિત્રમાંના વાદળી કાણાંથી શરૂ કરીને, ગરોળી ૧૮ જીવડાં ખાવા માટે ૩ કાણામાં જાય છે. ગરોળી જે રસ્તો લે છે તે આ છે.

(૮) + (૧) + (૯) = ૧૮

✸ ૧૨ જીવડાં ખાવા ગરોળી કયો રસ્તો લઈ શકશે ?

( ) + ( ) + ( ) = ૧૨

✸ ૨૦ જીવડાં ખાવા ગરોળી કયો રસ્તો લઈ શકશે ?

( ) + ( ) + ( ) = ૨૦

આ વખતે ગરોળી જીવડાં ખાવા ચાર ખાનામાં જાય છે.

✸ ૧૮ જીવડા ખાવા ગરોળી કયા રસ્તે જાય છે ?

( ) + ( ) + ( ) + ( ) = ૧૮

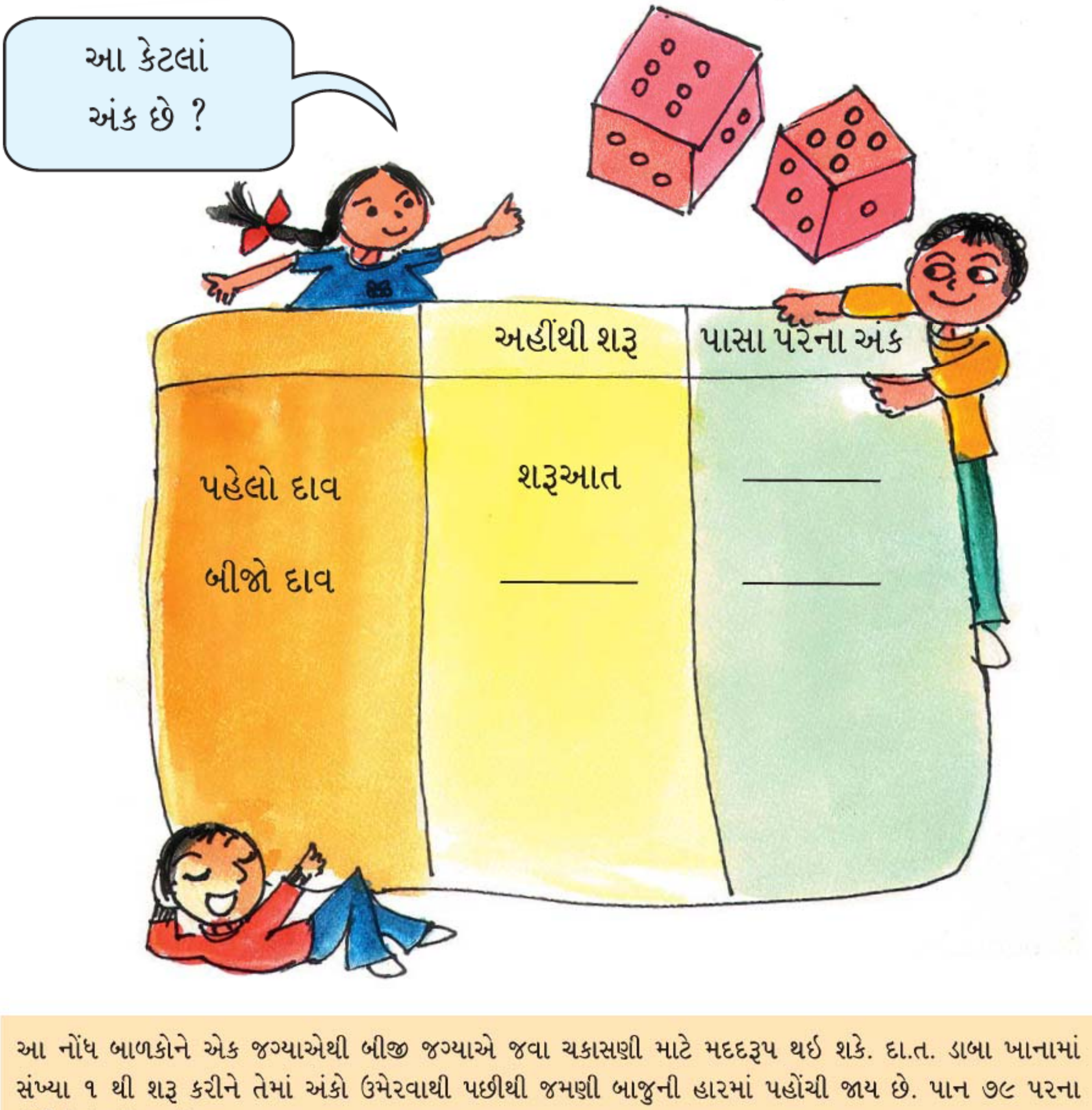
✸ ૧૨ જીવડા ખાવા ગરોળી કયા રસ્તે જાય છે ?

( ) + ( ) + ( ) + ( ) = ૧૨

રમતનો સમય

સમીના અને સાદીક છાપ અને કાંટના બોર્ડ પર બીજી રમત રમી રહ્યાં છે. તેઓ બે પાસાં નાખે છે અને અંક મેળવવા માટે તેમનો સરવાળો કરે છે.

તમે પણ આ રમત રમી શકો છો. તમારો પાસો ફેંકો અને તમારા અંક લખો. ઘેર પહેલું કોણ પહોંચશે તે જુઓ.



આ નોંધ બાળકોને એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ જવા ચકાસણી માટે મદદરૂપ થઇ શકે. દા.ત. ડાબા ખાનામાં સંખ્યા ૧ થી શરૂ કરીને તેમાં અંકો ઉમેરવાથી પછીથી જમણી બાજુની હારમાં પહોંચી જાય છે. પાન ૭૯ પરના બોર્ડનો ઉપયોગ કરો.

૧૧ લીટીઓ જ લીટીઓ

તે કોની લીટી છે ?

ફાતિમા

આજે ફાતીમાની શાળામાં ક્રિકેટ મૅચ છે.

ફાતીમા, જસબીર અને રાઈમા દરેક ઘેરથી પોતાનું સ્ટમ્પ લાવ્યા.

જસબીર

તેમણે રૂમના એક ખૂણામાં તે રાખ્યાં.

ફાતીમા તેનું સ્ટમ્પ **ઊભું** રાખે છે.

જસબીર તેનું સ્ટમ્પ **ત્રાંસું** રાખે છે.

રાઈમા તેનું સ્ટમ્પ જમીન પર **આડું** રાખે છે.

રાઈમા

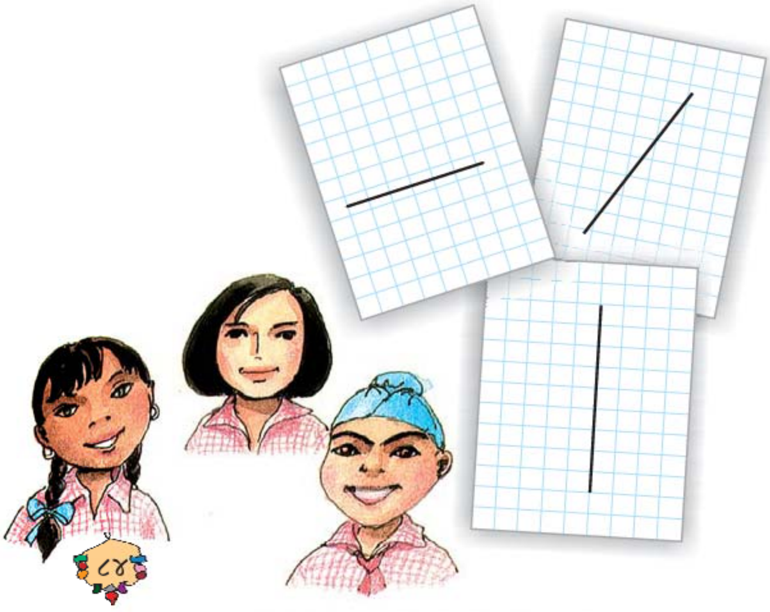
તેમણે સ્ટમ્પ કેવી રીતે રાખ્યાં છે તે બીજાને બતાવવા માટે પોતાની નોટબુકમાં લીટીઓ દોરે છે.

ફાતીમા **ઊભી** લીટી દોરે છે.

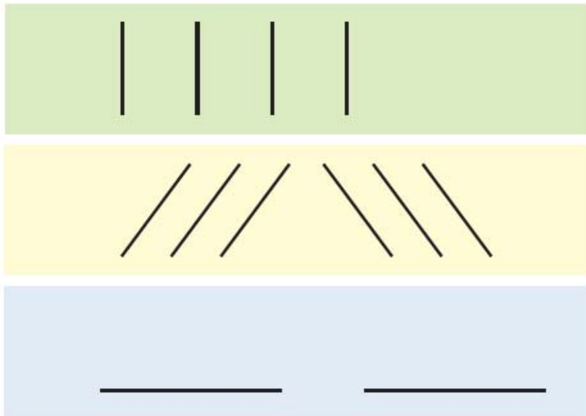
જસબીર **ત્રાંસી** લીટી દોરે છે.

રાઈમા **આડી** લીટી દોરે છે.

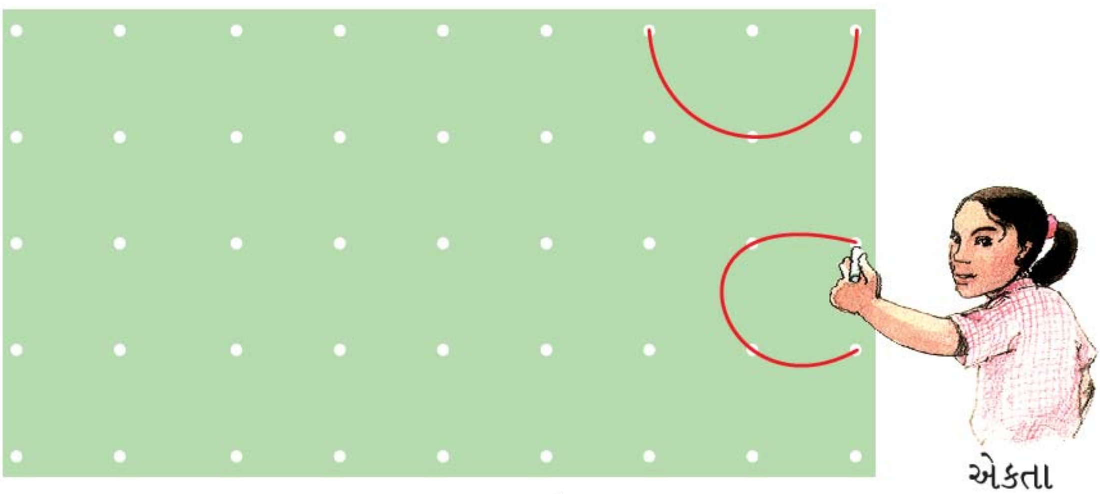
દરેક બાળકના ચિત્રને તેમની સાચી લીટી સાથે જોડો.



અહીંયા કેટલીક **ઊભી** લીટીઓ,
ત્રાંસી લીટીઓ અને **આડી** લીટીઓ છે.
આવી વધુ લીટીઓ દોરો.



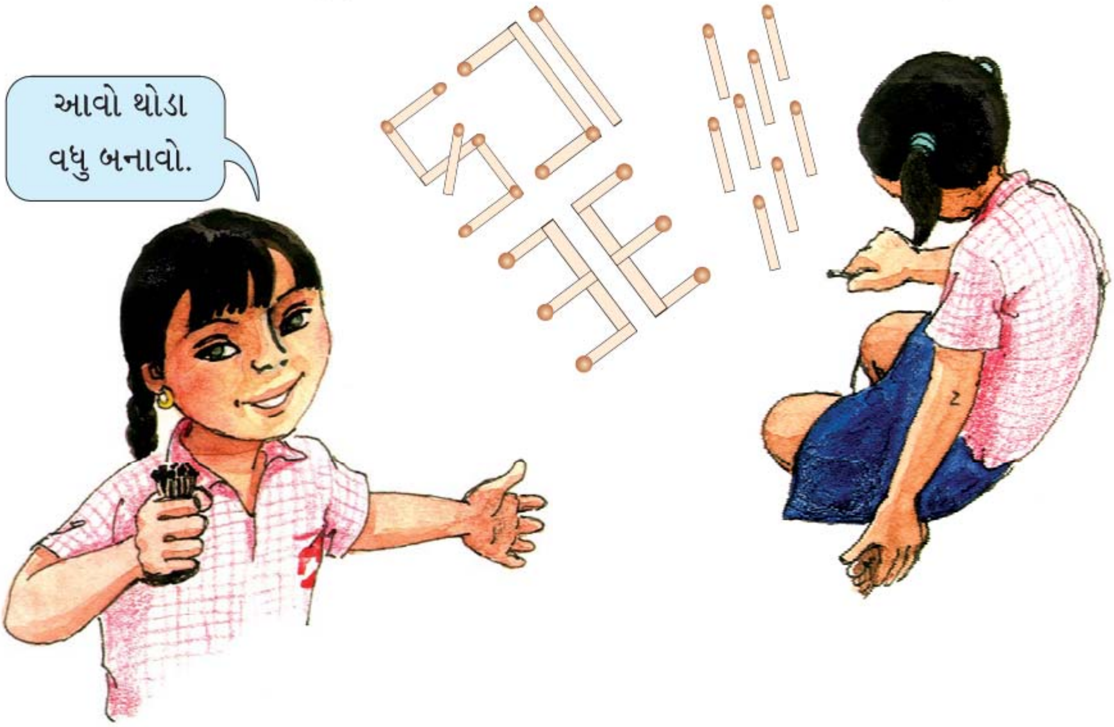
એકતાની લીટીઓ સીધી નથી. તે **વાંકી** છે.
ટપકાં જોડીને વધુ **વાંકી** લીટીઓ દોરો.

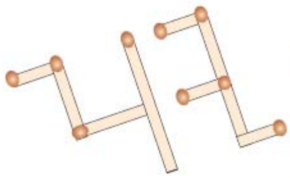


લીટીઓ સાથે મજા

જિજ્ઞાસા પાસે એક ઘડિયાળ છે. તે અંકોમાં લખેલો સમય અને અઠવાડિયાનો વાર પણ વાંચી શકે છે. અંકો અને અક્ષરો સીધી લીટીના બનેલા છે.

જિજ્ઞાસા દીવાસળીની મદદથી વધારે અંકો અને અક્ષરો બનાવે છે.





* વપરાયેલી દીવાસળીઓ ભેગી કરો. તેમની મદદથી અંકો અને અક્ષરો બનાવી મજા કરો.
* એવા કોઈ અંક કે અક્ષર છે, જે તમે દીવાસળીની મદદથી ન બનાવી શકો ?

* હવે સીધી લીટીથી કેટલાક અંકો લખો.
* સીધી લીટીથી કયા અક્ષરો લખી શકાય ? કયા સરળ છે ?
* સીધી લીટીથી અંકો અને અક્ષરો બીજે ક્યાં લખેલાં હોય છે તે શોધો.

નાચતી લીટીઓ

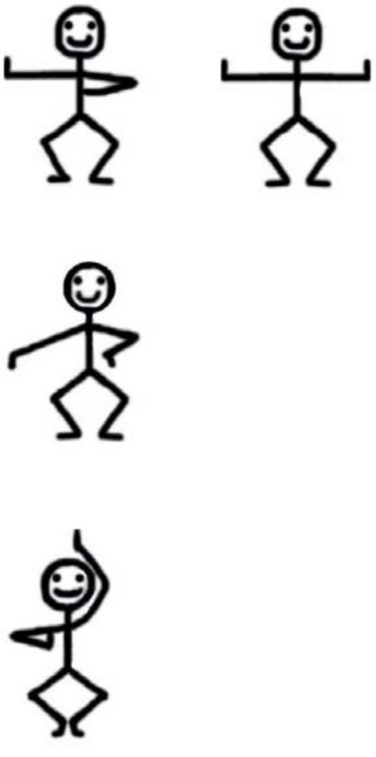
રેમ્યાએ ટ્રાફિક પોલીસને વાહનોને દિશા બતાવતો જોયો.

* શું ટ્રાફિક પોલીસ ક્યારેય વાંકી લીટીઓ બનાવે છે?

____

રેમ્યાએ ટ્રાફિક પોલીસની નકલ કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો. તેણે ઘણી સીધી અને વાંકી લીટીઓ બનાવી. તે મજાનું હતું. તે નાચવા જેવું લાગ્યું.

નીચે આપેલા નાચવા માટેના પગલાંનો ઉપયોગ કરો અને રેમ્યાની જેમ આનંદ માણો.



કેટલાક શાસ્ત્રીય નૃત્યના પ્રકારો જેવા કે, ભરતનાટ્યમ અને ઓડિસી વગેરે ભૌમિતિક હાલચાલનો ઉપયોગ કરે છે. બાળકોને ચલચિત્રો અને ટીવી કાર્યક્રમોમાં વિવિધ રેખાઓ અને આકારો જોવા માટે પ્રોત્સાહિત કરી શકાય.

ટપકાંની મદદથી ભાત

* સીધી અથવા વાંકી લીટીઓથી ટપકાં જોડો.
તમારી પોતાની ભાત બનાવો.

ચિત્રમાં લીટીઓ

લોક કલાકારોએ બનાવેલાં આ ચિત્રો નેન્સીએ જોયાં.

* જુદા જુદા પ્રકારની વાંકી, ઊભી, ત્રાંસી અને આડી લીટીઓ જુઓ.

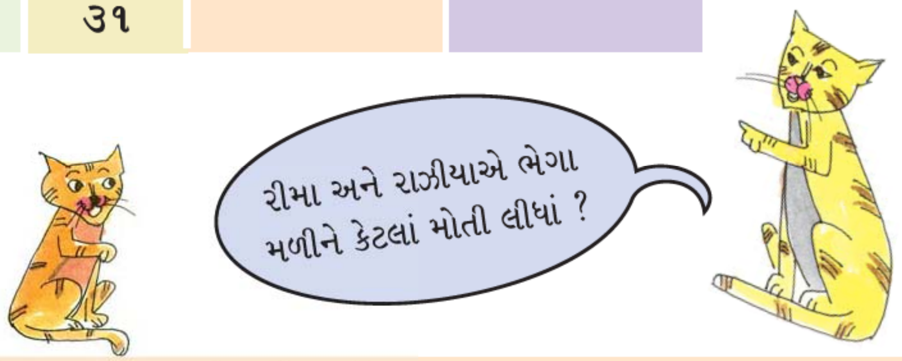
* આવાં વધુ ચિત્રો દોરો.

૧૨ આપો અને લો

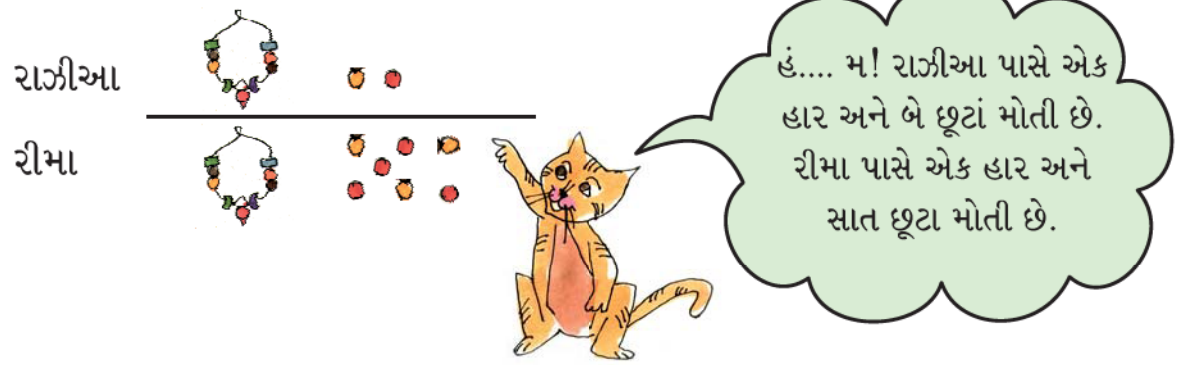
કિન્નરી બજારમાં મોતી વેચે છે. તે છૂટાં મોતી અને ૧૦ મોતીનો હાર વેચે છે. રાઝીઆને ૧૨ મોતી જોઈએ છે. તેથી કિન્નરી તેને એક હાર અને બે છૂટાં મોતી આપે છે.

હવે બીજા બાળકો કેટલા હાર અને કેટલા છૂટાં મોતી લે છે તે તમે શોધો.

	મોતી	૧૦ મોતીનો હાર	છૂટાં મોતી
રાઝીઆ	૧૨		
રીમા	૧૭		
આરીફ	૨૪		
સોનુ	૩૫		
સીમર	૩૧		

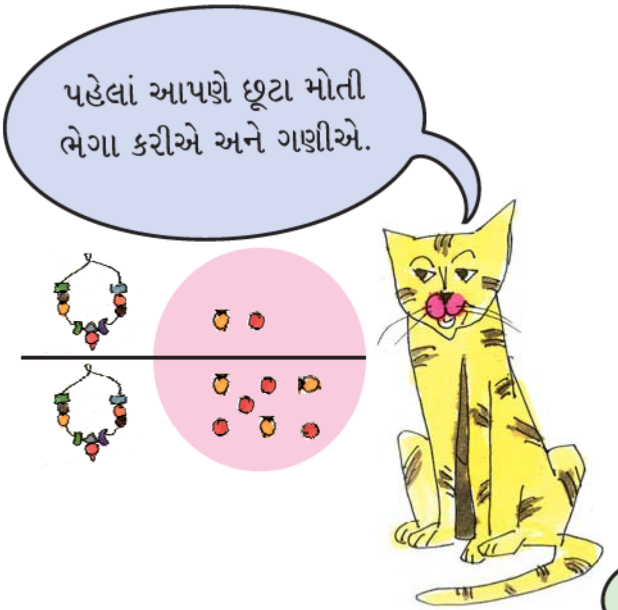


બાળકોને મોતી, દીવાસળી, બટનનો ઉપયોગ કરીને ૧૦ નાં જૂથ બનાવવા પ્રોત્સાહિત કરો. આ મહાવરો તેમની સમજ મજબૂત કરવા મદદરૂપ બનશે.


રાઝીઆ
રીમા
હં.... મ! રાઝીઆ પાસે એક હાર અને બે છૂટાં મોતી છે. રીમા પાસે એક હાર અને સાત છૂટા મોતી છે.

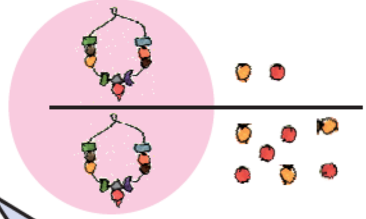
બરાબર ! તમે તેને આ મુજબ લખી શકો છો.

	૧	૨
+	૧	૭


પહેલાં આપણે છૂટા મોતી ભેગા કરીએ અને ગણીએ.

	૧	૨
+	૧	૭
		૯

૯ છૂટાં મોતી છે, તેથી આ ખાનામાં હું ૯ લખું છું.



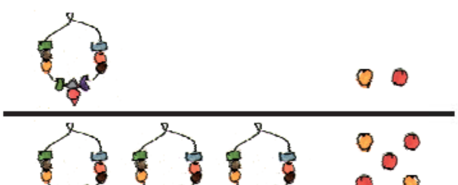
૧	૨
+ ૧	૭
૨	૯

મહાવરાનો સમય

- રાઝીઆ અને સોનુએ કેટલાં મોતી લીધાં ?

રાઝીઆ

સોનુ



૧	૨
+ ૩	૫

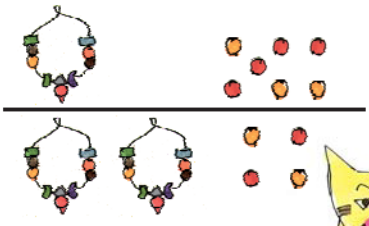
રાઝીઆ અને સોનુએ________________મોતી લીધાં છે.

એક વધારાનો હાર

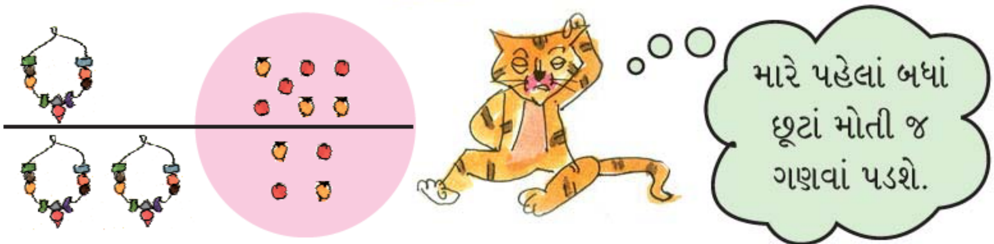
રીમા અને આરીફે લીધેલા મોતી

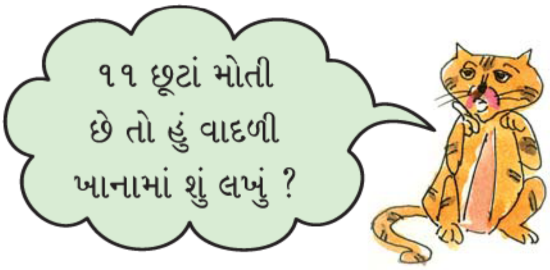
રીમા

આરીફ



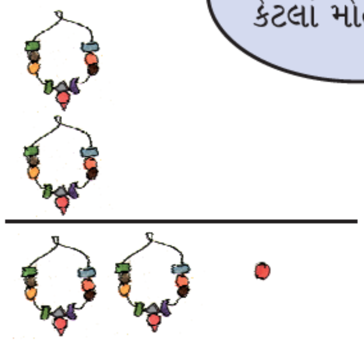
	૧	૭
+	૨	૪



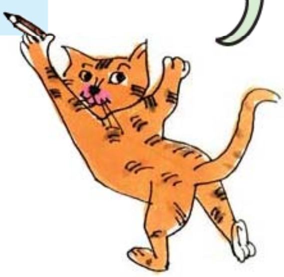


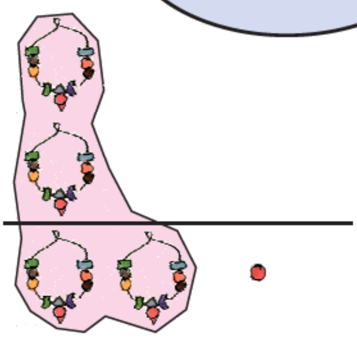
	૧	૭
+	૨	૪

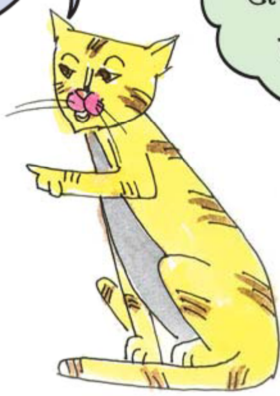
	^{૧}૧	૭
+	૨	૪



^{૧}૧	૭
+ ૨	૪
	૧







^{૧}૧	૭
+ ૨	૪
૪	૧

હું બીજી રીતે ખૂબ ઝડપથી કરી શકું.
સરળ રીતે ! જો આરીફ ૩ રીમાને
આપી દે તો, રીમા પાસે ૨૦ થાય.
આરીફ પાસે ૨૧ થાય.
તેથી ૨૦ + ૨૧ = ૪૧

તમે તેને અન્ય રીતે કરી શકો ?

લખીને અને લખ્યા વગર પણ ઉમેરો

તેમની પાસે કુલ કેટલાં મોતી છે ?

અ)

રીમા	૧	૭
સોનુ +	૩	૫

________ મોતી

બ)

આરીફ	૨	૪
રાઝીઆ +	૧	૨

________ મોતી

કેટલાં વધારે મોતી છે ?

અ)

સોનુ	૩	૫
આરીફ –	૨	૪

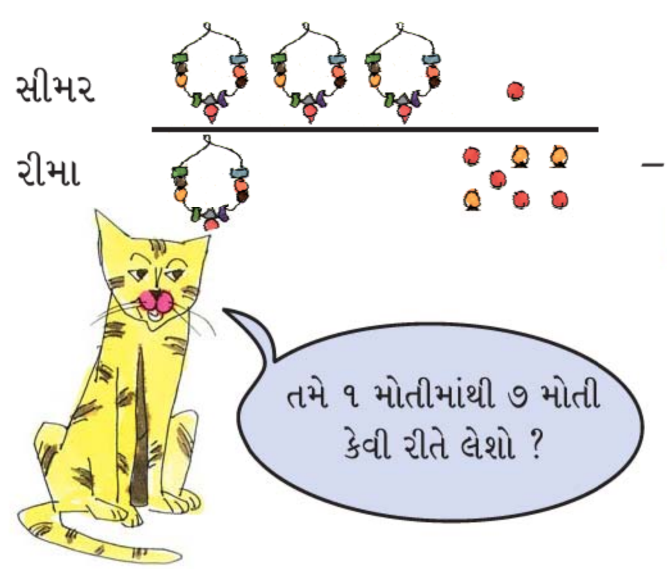
સોનુ પાસે આરીફ કરતાં ________ વધુ મોતી છે.

બ)

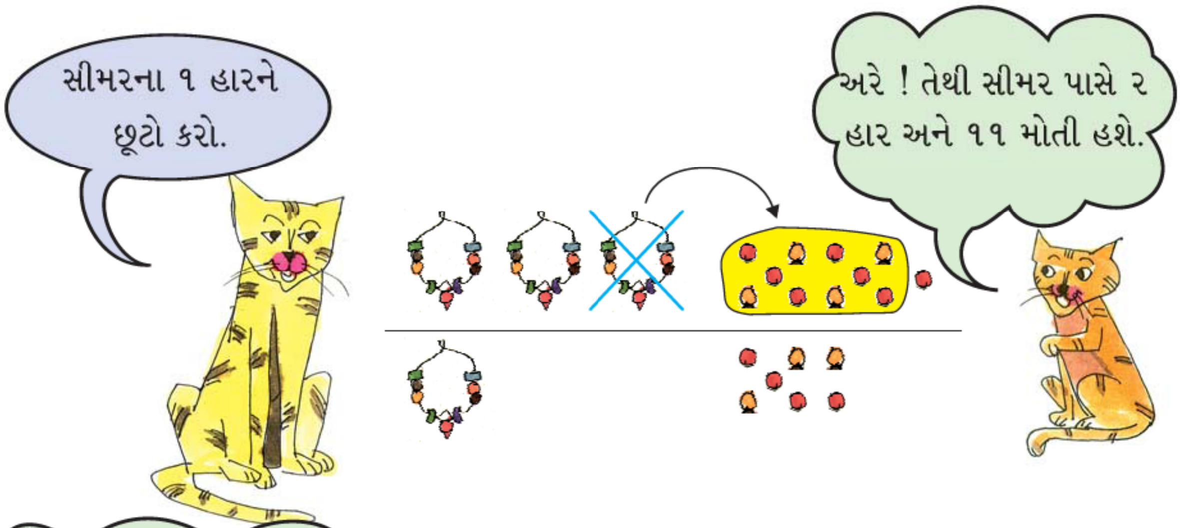
આરીફ	૨	૪
રાઝીઆ –	૧	૨

આરીફ પાસે રાઝીઆ કરતાં ________ વધુ મોતી છે.

ક) સીમર પાસે રીમા કરતાં કેટલાં વધુ મોતી છે ?



હાર	મોતી
૩	૧
– ૧	૭

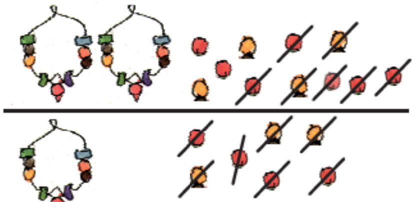


હાર	મોતી
૨ ~~૩~~	૧૧
– ૧	૭

હવે સરળ થઇ ગયું. તમે ૧૧ મોતીમાંથી ૭ લઈ શકો છો.

સીમર

રીમા

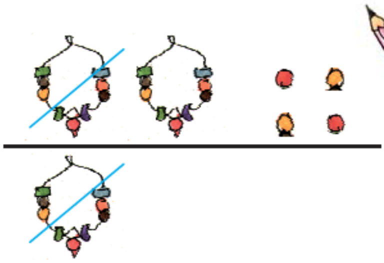


	૨ ~~૩~~	૧૧
–	૧	૭
		૪

હા! મે મોતીના ખાનામાં ૪ લખ્યા છે.

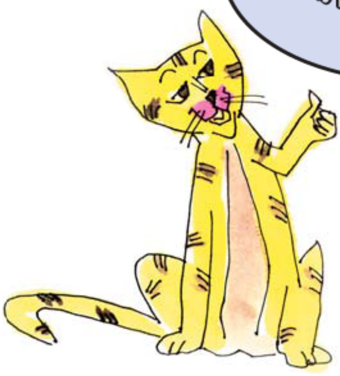
તે ઝડપથી લખ્યું ! હવે ૨ હારમાંથી ૧ હાર લો.

	૨ ~~૩~~	૧૧
–	૧	૭
	૧	૪



મેં હારના ખાનામાં ૧ લખ્યો છે.

સીમર પાસે રીમા કરતાં ૧ હાર અને ૪ મોતી વધુ છે.

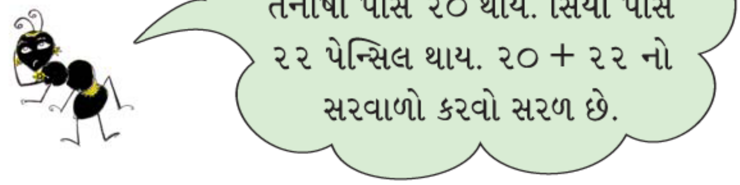


હં.. ! સીમર પાસે રીમા કરતાં ૧૪ મોતી વધુ છે.

મહાવરાનો સમય : તમારા મનમાં પણ કરો.

✼ તનીષા પાસે ૧૭ પેન્સિલ છે. સિયા પાસે ૨૫ પેન્સિલ છે. બધી મળીને કુલ કેટલી પેન્સિલ છે?

તનીષા	૧	૭
સિયા +	૨	૫



✼ મુનીઝાના વર્ગમાં ૧૩ અંગ્રેજી વાર્તાની ચોપડી અને ૨૨ હિન્દી વાર્તાની ચોપડી છે. બધી થઈને વાર્તાની કુલ કેટલી ચોપડી થાય ?

	૧	૩
+	૨	૨

✼ સાક્ષી પાસે ૨૩ ફળ હતાં. તેણે ૧૫ ફળ ખાધાં. તેની પાસે કેટલાં ફળ વધ્યાં ?

	૨	૩
–	૧	૫

✼ દલજીત પાસે ૩૫ લખોટી છે. અરવિંદ પાસે ૨૫ લખોટી છે. તેમની પાસે કુલ કેટલી લખોટી થાય ?

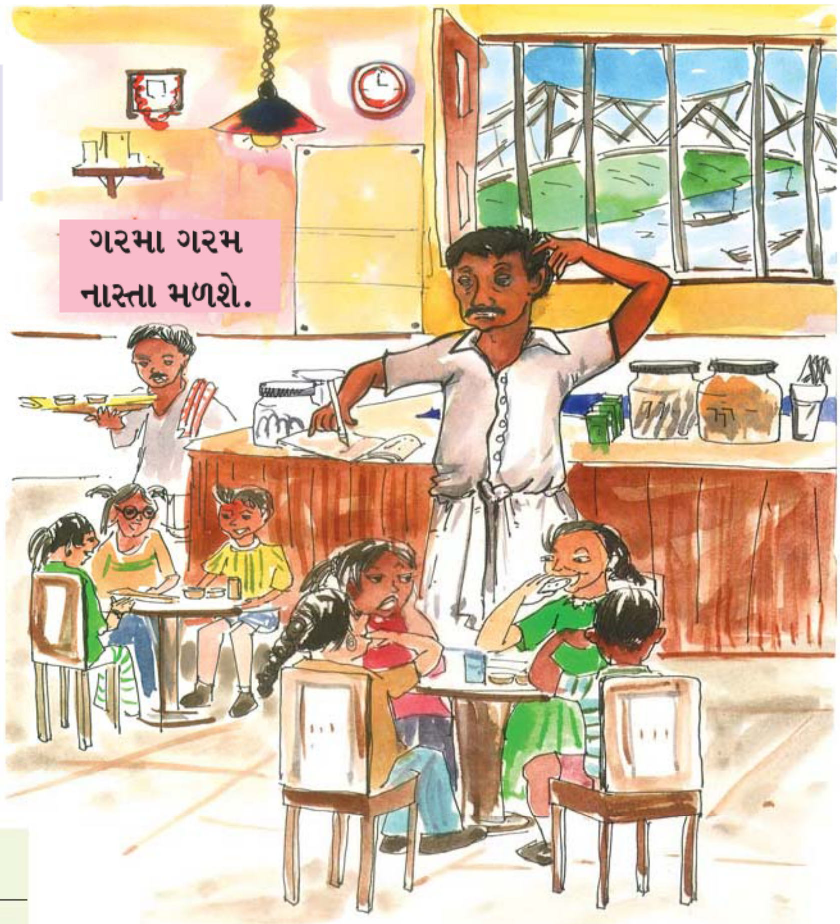
	૩	૫
+	૨	૫

✼ નિશા પાસે ૩૨ બંગડી છે. સુખી પાસે ૧૬ બંગડી છે. નિશા પાસે કેટલી વધારે બંગડી છે ?

	૩	૨
–	૧	૬

વેન્કટેશની નાસ્તાની દુકાન (કેન્ટીન)

વેન્કટેશને બીલ બનાવવામાં મદદ કરો.



	રૂપિયા
ઢોસા	૨૩
ઉત્તપમ	૨૮
કુલ	

	રૂપિયા
ઈડલી	૧૫
કૉફી	૮
કુલ	

	રૂપિયા
દહીંવડા	૨૫
પુલાવ	૧૮
કુલ	

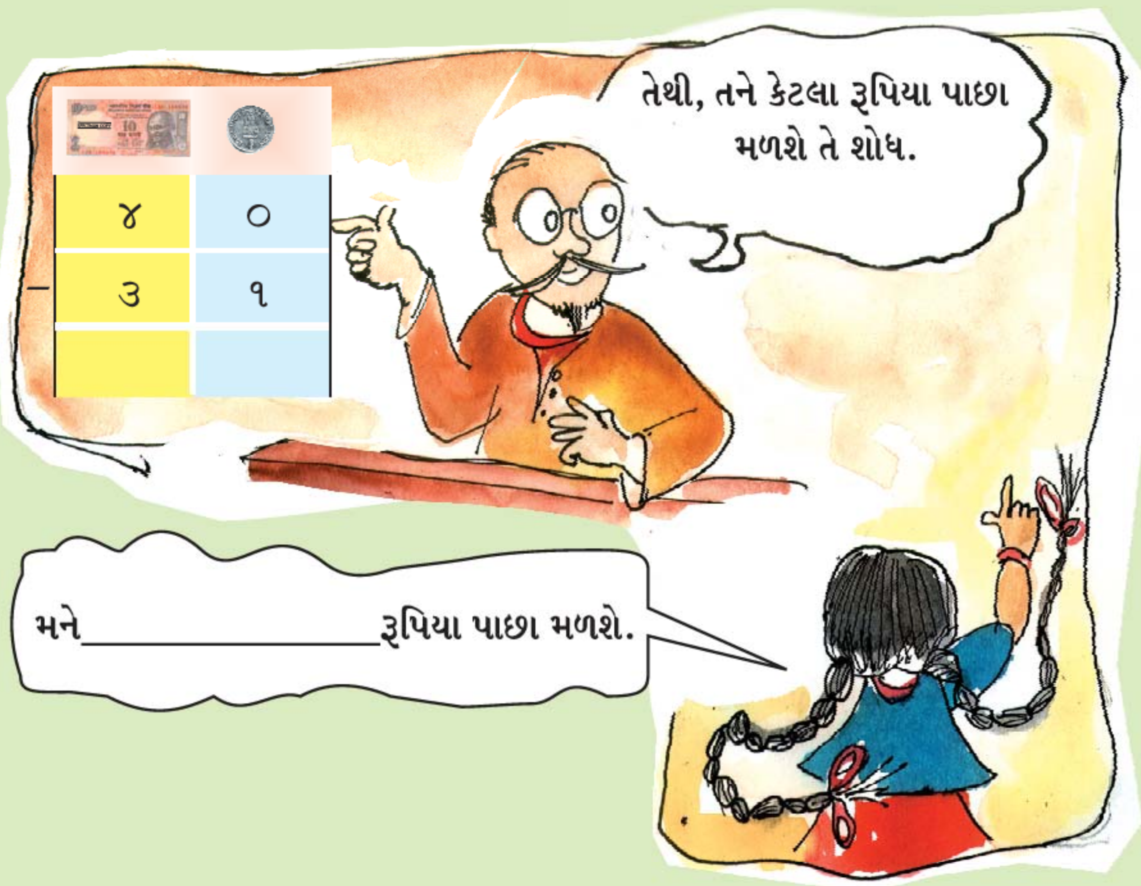
	રૂપિયા
સુપ	૨૭
નૂડલ્સ	૧૫
કુલ	

આ પ્રકરણમાં સરવાળા અને બાદબાકી માટેના પ્રમાણિત સૂત્રોને કેટલાંક દૃષ્ટાંતોનો ઉપયોગ કરીને સમજાવવામાં આવ્યા છે તેમ છતાં એ વસ્તુ પર ભાર મૂકવો જોઈએ કે, માત્ર સૂત્રોનો અભ્યાસ બાળકોને પ્રક્રિયાની સમજ વિકસાવવામાં મદદરૂપ થતો નથી. આ માટે તેમને ઘણા બધા વ્યવહારૂ કોયડા આપવા જોઈએ અને તેને ઉકેલવાની વિવિધ રીતે શોધવા તેમને પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ.

હવે ખરીદીનો સમય છે !

અરે ! તું ફરીથી ! વધારે ગૃહકાર્ય ?
ના, આ વખતે મારે ૮ પેન્સિલ અને ૫ રબર ખરીદવાં છે.
ચોક્કસ ! પેન્સિલની કિંમત ૧૬ રૂપિયા અને રબરની કિંમત ૧૫ રૂપિયા છે.
હમ.... મ ! ૧૬ રૂપિયા એટલે ૧૦ રૂપિયાની એક નોટ અને ૧ રૂપિયાના છ સિક્કા.

તેથી, હું તેને આ રીતે લખી શકુ.
૧ ૬
+ ૧ ૫
હું બધા સિક્કા ભેગા કરું. ૧૧ સિક્કા થાય. તેથી ૧૦ રૂપિયાની નોટ અને ૧ રૂપિયાનો ૧ સિક્કો થાય.
૧
૧ ૬
+ ૧ ૫
૧
ખૂબ સરસ! હવે તું જોઇ શકે છે કે બધી થઈને ૩ નોટ છે.
૧
૧ ૬
+ ૧ ૫
૩ ૧

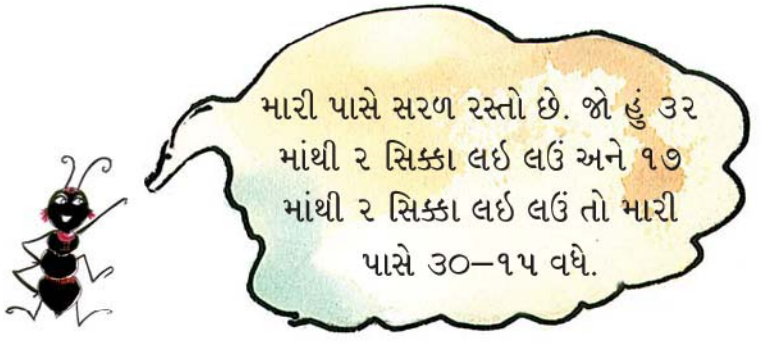


બાળકોએ તેમની રમવાની ચલણી નોટ દોરીને બનાવવી. તેમને આવા વિવિધ મહાવરા કરાવવા અને સાદી ગણતરીની રમત રમાડવી જોઈએ.

મહાવરાનો સમય

* શેખર પાસે ૩૨ રૂપિયા છે. તેણે ૧૭ રૂપિયાનો દડો ખરીદ્યો. તેની પાસે કેટલા રૂપિયા વધ્યા ?

	૩	૨
–	૧	૭



* સોનીએ ૨૪ રૂપિયાના બિસ્કીટ ખરીદ્યા અને ૧૬ રૂપિયાનું ચીપ્સનું પેકેટ ખરીદ્યું. તેણે કેટલા રૂપિયા આપવા પડશે ?

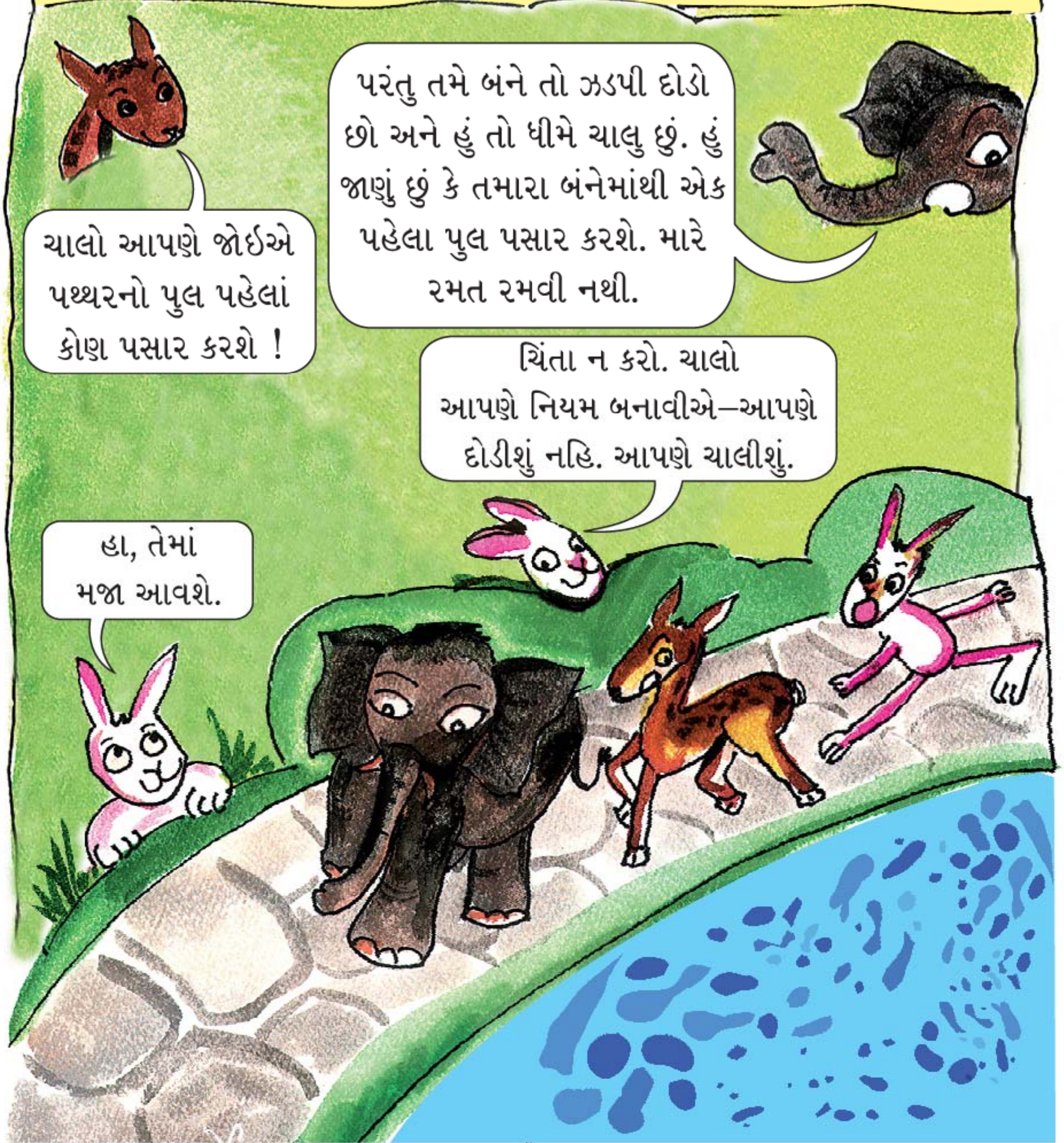
	૨	૪
+	૧	૬

* ફંટૂશ પાસે ૬૪ રૂપિયા હતા. તેણે ૩૯ રૂપિયા મેળામાં વાપર્યા. તેની પાસે કેટલા રૂપિયા વધ્યા હશે ?

	૬	૪
–	૩	૯

૧૩ સૌથી લાંબું ડગલું

ત્રણ મિત્રો - સસલું, હાથી અને હરણ - બગીચામાં સાથે રમતાં હતાં.



તેમણે રમત શરૂ કરી.
આશ્ચર્યજનક રીતે છેલ્લે હાથી જીતી ગયો.

- તમે કહી શકશો હાથી કેમ જીત્યો ?
- સૌથી મોટાં ડગલાં કોણ ભરે છે ?
- આ વાર્તાનું નાટક ભજવો.

પ્રવૃત્તિ

- ૩-૪ મિત્રોની ટુકડી બનાવો. લીટી દોરીને કોનું ડગલું સૌથી મોટું છે તે નક્કી કરો.
- **વચ્ચેનું અંતર શોધો.**

(અ) બારણું અને તમારા વર્ગખંડની કોઈ એક બારી.

(બ) કાળુંપાટિયું અને તમે બેઠા છો તે જગ્યા.

હાથ કે આંગળીઓ ?

રજત તેના **હાથની વેંતનો** ઉપયોગ કરીને કેટલીક વસ્તુઓની **લંબાઇ** શોધવા ઇચ્છે છે. જે ચિત્રમાં બતાવ્યું છે.

★ આ બધી જ વસ્તુની લંબાઇ શોધવા તે વેંતનો ઉપયોગ કરી શકશે ?

★ તમારી આજુબાજુની કઇ વસ્તુઓ વેંત કરતા નાની છે ? તેમના નામ લખો.

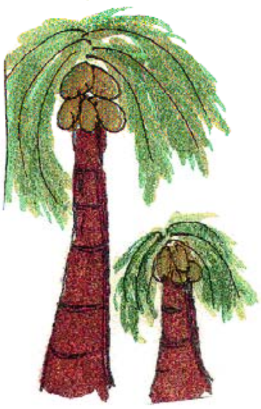
★ તે વસ્તુઓની લંબાઇ શોધવા તમે શાનો ઉપયોગ કરશો ?

પ્રવૃત્તિ

માટીનું ઘર બનાવો. જુઓ કોનું માટીનું ઘર ઊંચું છે. તમારા માટીના ઘરની ઊંચાઇ શોધવા તમે તમારી આંગળીઓનો ઉપયોગ કરી શકો છો.

★ કોણે સૌથી ઊંચું માટીનું ઘર બનાવ્યું ?

★ કોનું માટીનું ઘર સૌથી નાનું છે ?



અનુમાન કરો

બે નારિયેળીને જુઓ. જો મોટી નારિયેળી ૬ મીટર ઊંચી હોય તો નાની નારિયેળી કેટલી ઊંચી હશે ?

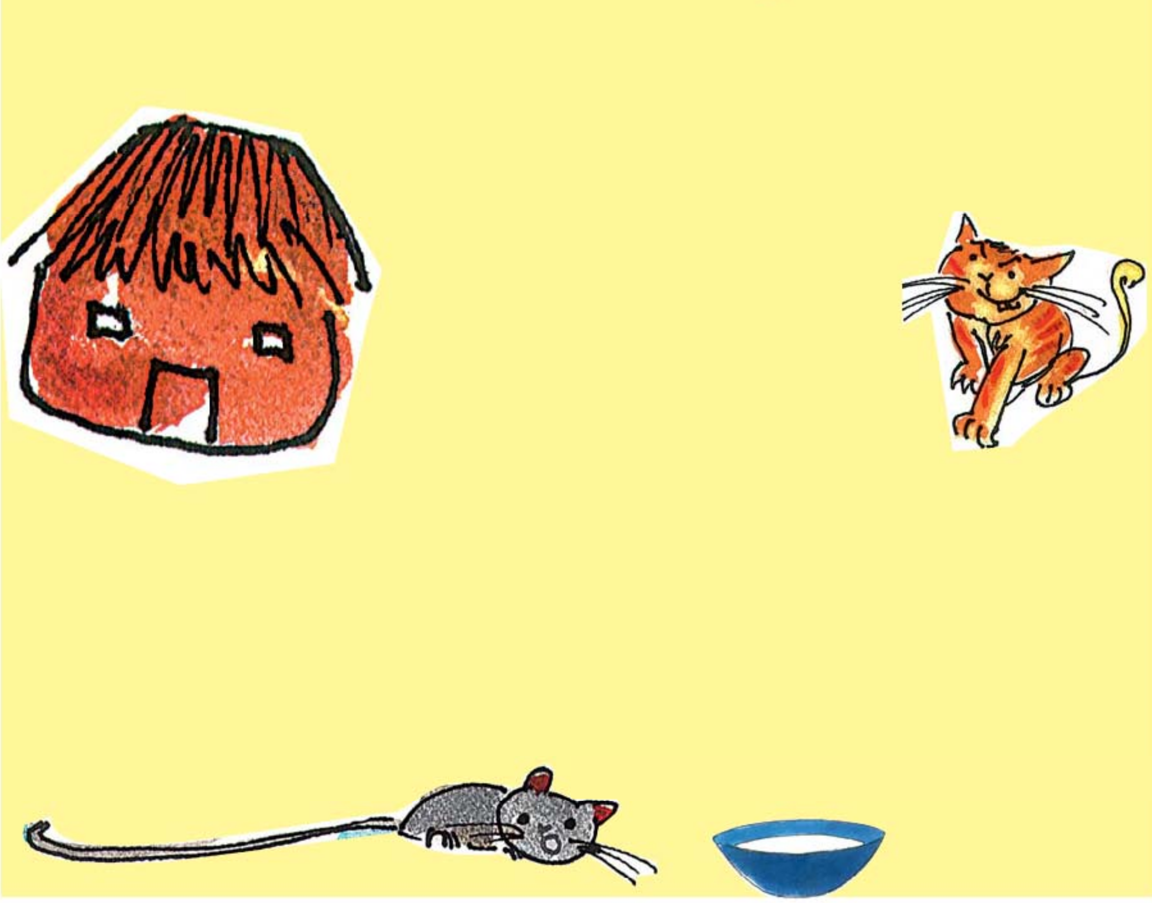
તમારા અનુમાનને ચકાસો

નીચે આપેલી વસ્તુની લંબાઈ કે ઊંચાઈનું અનુમાન કરો. તમારા જવાબની ચકાસણી કરવા લંબાઈ શોધો.

વસ્તુનું નામ	મારું અનુમાન	મારું પરિણામ
પ્યાલો	________ આંગળ	________ આંગળ
ડોલ	________ વેંત	________ વેંત
તમારો હાથ	______ દીવાસળી	______ દીવાસળી
શિક્ષકનું ટેબલ	______ વેંત	______ વેંત
તમારું નાક	______ આંગળ	______ આંગળ
પાણીની બોટલ	______ આંગળ	______ આંગળ
તમારા વાળ	______ વેંત	______ વેંત

આંગળ, વેંત અને દીવાસળીથી સાચી રીતે માપનની રીતનું નિદર્શન કરો. બાળકોને જુદાજુદા એકમોનો ઉપયોગ કરીને વસ્તુઓનું માપન કરવા કહો.

બિલાડીનો ખોરાક - ઉંદર કે દૂધ ?



* તમારી આંગળીઓનો ઉપયોગ કરીને ઉંદર અને અને દૂધ વચ્ચેનું અંતર શોધો.

  ________ આંગળ

* બિલાડી ઉંદરથી કેટલી દૂર છે ? ________ આંગળ
* બિલાડી દૂધથી કેટલી દૂર છે ? ________ આંગળ
* બિલાડી કોની પાસે પહેલાં પહોંચશે - ઉંદર કે દૂધ ?
* ઉંદર પોતાની જાતને બચાવી શકશે ? કેવી રીતે ?
* આ ચિત્રનો ઉપયોગ કરીને વાર્તા કહો.
* ઉંદરની પૂંછડી કેટલી લાંબી છે ? ________ આંગળ
* કોની મૂછ વધારે લાંબી છે ? ઉંદર કે બિલાડી ?

માપો અને દોરો

- ✦ પથ્થરથી ૨ આંગળ દૂર પાંદડું દોરો.
- ✦ વાંદરાથી ૫ દીવાસળી દૂર કેળું દોરો.
- ✦ પથ્થરથી ૭ આંગળ દૂર પતંગ દોરો.
- ✦ પતંગથી ૩ દીવાસળી દૂર વાદળ દોરો.
- ✦ કેળાંથી ૪ આંગળ દૂર પક્ષી દોરો.

પાના પર ગમે ત્યાં તમારું પોતાનું ચિત્ર દોરો. વાંદરાના નાકથી તે કેટલું દૂર છે તે શોધો.

આપેલ વસ્તુના સંદર્ભમાં વિદ્યાર્થીઓને ગમે તે દિશામાં ચિત્ર દોરવા દો અને માપવા દો. તેઓ જુદી જુદી દિશાએથી અંતર માપશે. આ બાબત દિશાઓની ચર્ચા માટે આધાર બની શકે.

શું એ જ છે ?

સંજુ અને તેના મિત્રો શરીરના જુદા જુદા ભાગોના માપ શોધવાનો પ્રયત્ન કરી રહ્યા હતા. તેમને જે મળ્યું તે અહીં રજૂ કર્યુ છે.________________

(અ) તેમણે જે કહ્યું તેની સાથે તમે સંમત છો ?

(બ) ચકાસો તમારા કેટલાં મિત્રોને છે ?

(૧) એક વેંત લાંબો ચહેરો _____________

(૨) પગ જેટલો લાંબો હાથ _____________

(૩) ચાર આંગળ પહોળું કપાળ _____________

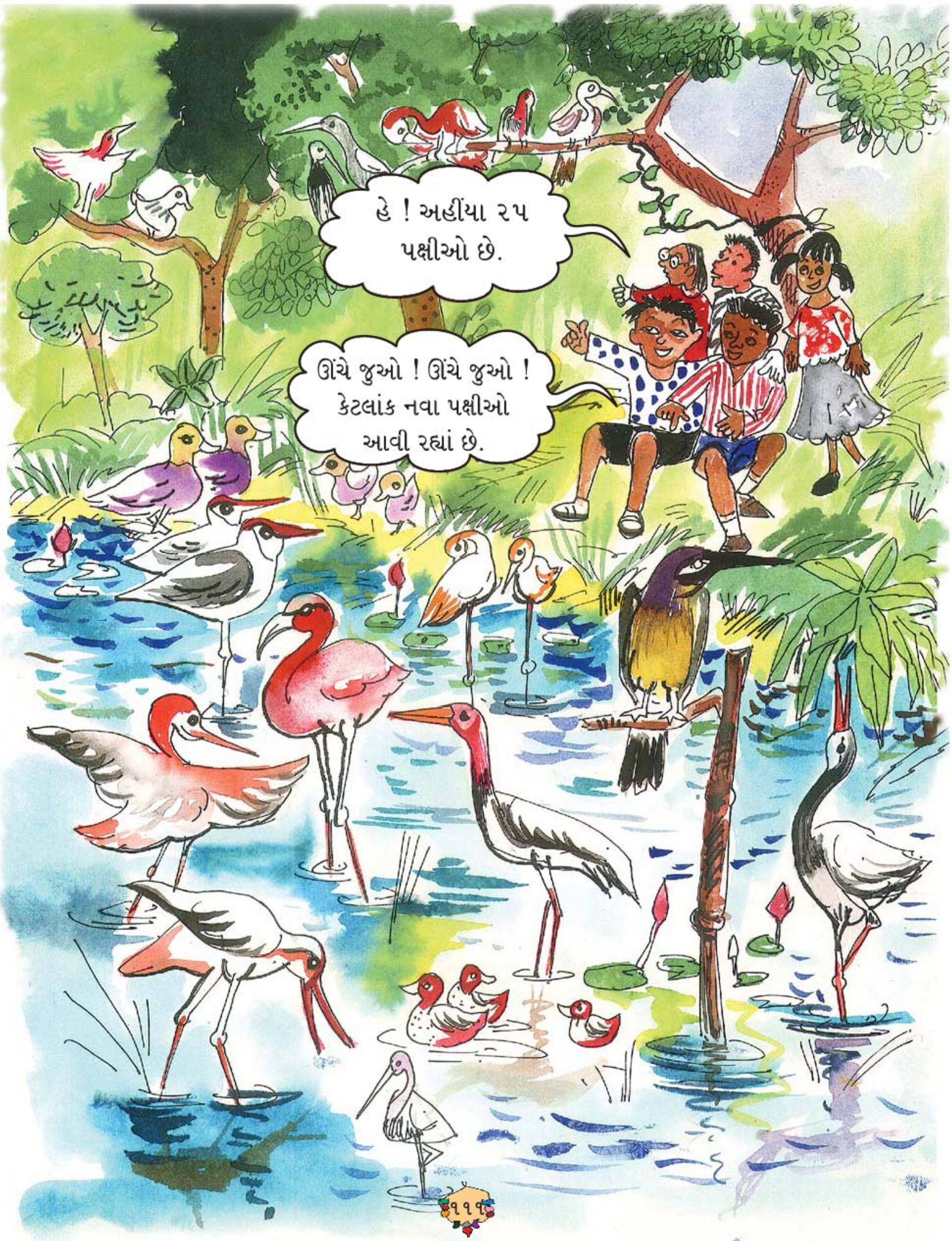
(ક) પ્રયત્ન કરો અને તમારા શરીરના બીજા ભાગોને તમારા આંગળાની મદદથી માપો અને તેની લંબાઇ લખો.

(૧) તમારું નાક__________આંગળ લાંબુ છે.

(૨) તમારા કાન__________આંગળ લાંબા છે.

શરીરના ભાગોના અહીં આપેલા માપ અંદાજિત છે. આ મહાવરો શરીરના ભાગોને માપીને માપન શીખવવા માટે છે. શરીરના ભાગોના માપનું સામાન્યીકરણ કરવાનો કોઇ પ્રયાસ કરેલ નથી.

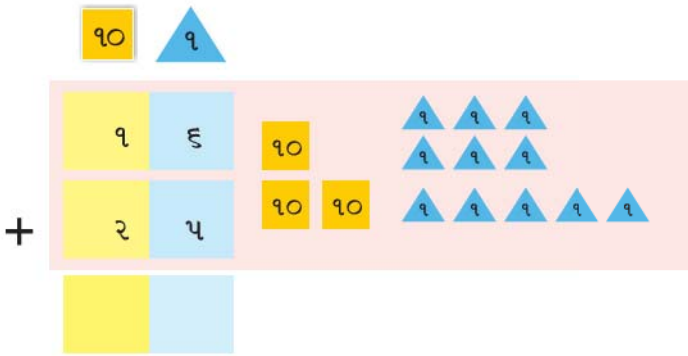
૧૪ પક્ષીઓ આવે, પક્ષીઓ જાય

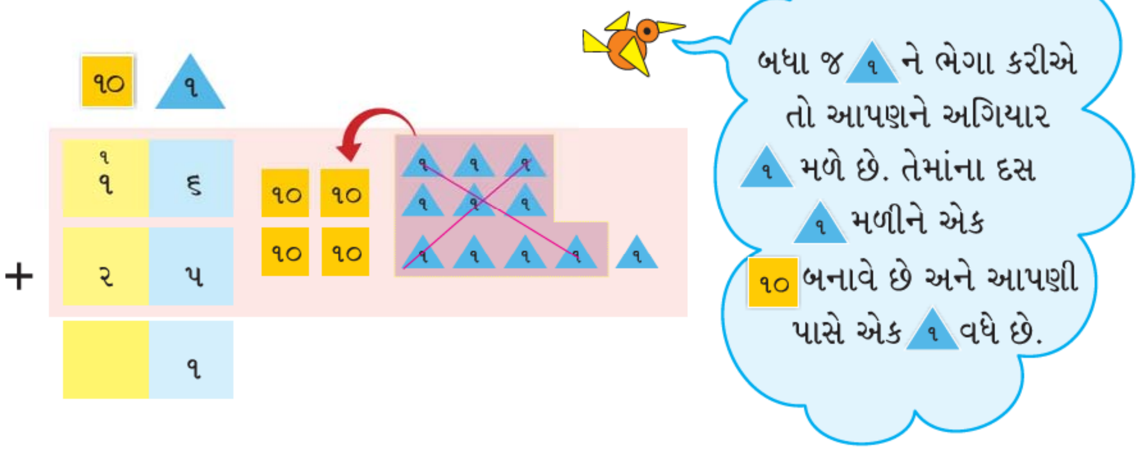


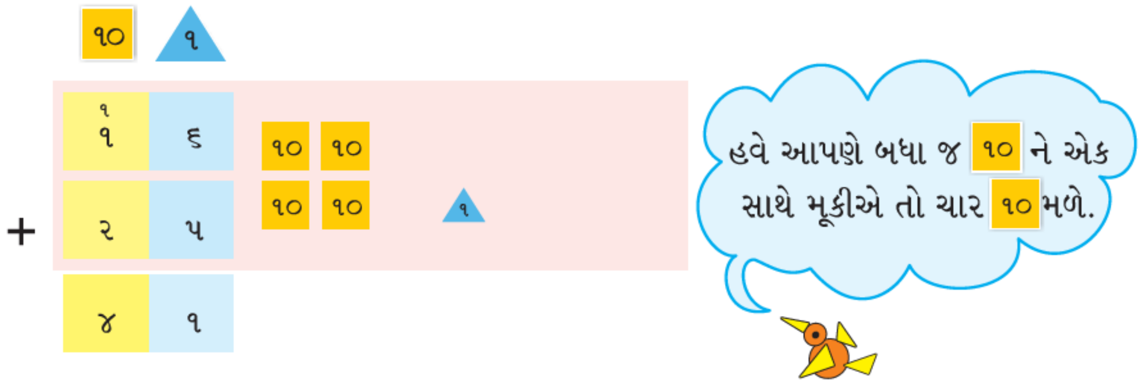
બાળકો સાથે દૂરના પ્રદેશોમાંથી સ્થળાંતર કરીને આવતા પક્ષીઓ અંગે ચર્ચા કરવાની સારી તક છે. જુદા જુદા પક્ષીઓ કેવી રીતે ઊડે છે તેની પૅટર્ન ઓળખવા બાળકોને પ્રોત્સાહિત કરો અને મદદ કરો.

✤ તરત જ બીજા ૨૫ પક્ષીઓ ઊડીને આવ્યા. હવે ત્યાં કુલ કેટલાં પક્ષીઓ થયાં. તે જોવા માટે ચાલો આપણે સરવાળો કરીએ.

૧૬ + ૨૫ માટે આપણે આમ લખીએ :







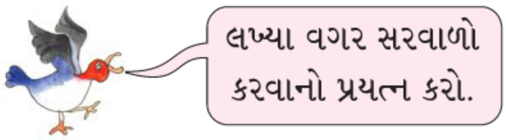
તેથી, પક્ષીઓની કુલ સંખ્યા ૪૧ થાય.

પ્રકરણ ૮ માં બાળકોએ ટોકન કાર્ડ બનાવ્યા છે. બાળકો લેખિત સરવાળાના દાખલા ગણે તે પહેલાં તે જ ટોકન કાર્ડનો ઉપયોગ થવો જોઈએ.

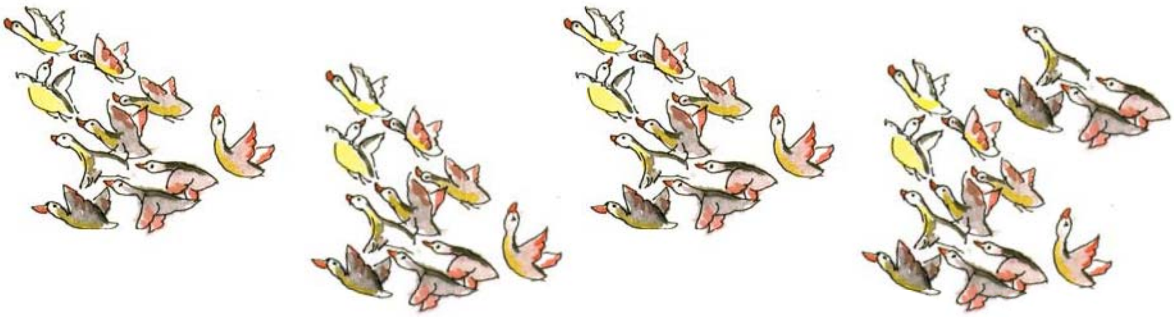
કેટલા બગલા અને હંસ ?

આ રીતે, આપણે હંસ અને બગલાનો સરવાળો કરીશું.

		૧૦	૧	
હંસની સંખ્યા		૩	૯	૧૦ ૧૦ ૧૦ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧
બગલાની સંખ્યા	+	૩	૧	૧૦ ૧૦ ૧૦ ૧



હંસ અને બગલાની કુલ સંખ્યા ________________ છે.



એક સવારે, સૂરજે જોયું કે કુલ ૭૦ પક્ષીઓમાંથી ૨૬ પક્ષીઓ જ વધ્યા હતા. બાકીના પક્ષીઓ ઊડી ગયા હતા.

✤ કેટલા પક્ષીઓ ઊડી ગયા ?

	૧૦	૧	
	૭	૦	૧૦ ૧૦ ૧૦ ૧૦ ૧૦ ૧૦ ૧૦
–	૨	૬	૧૦ ૧૦ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧

____________ પક્ષીઓ ઊડી ગયા.

મહાવરાનો સમય

✤ એક ક્રિકેટ મૅચમાં રાહુલે ૨૩ રન કર્યા અને ધોનીએ ૬૯ રન કર્યા. તેઓએ કુલ કેટલાં રન કર્યા ?

	૧૦	૧
	૨	૩
+	૬	૯

તેઓએ કુલ ______________ રન કર્યા.

✤ દેમાએ મેળામાં ૪૮ શાલ વેચી. બીજા દિવસે બીજી ૧૭ શાલ વેચી. બધી થઈને તેણે કેટલી શાલ વેચી ?

	૧૦	૧
☐		

દેમાએ કુલ ______________ શાલ વેચી.

✤ બુન્નુ સસલું એક અઠવાડિયામાં ૨૯ ગાજર ખાઈ શકે છે. મુન્નુ સસલું એક અઠવાડિયામાં ૪૨ ગાજર ખાઈ શકે છે. એક અઠવાડિયામાં કોણ વધારે ખાય છે ? અને કેટલા વધારે ?

	૧૦	૧
☐		

__________ કરતાં __________ વધારે ગાજર ખાય છે.

✤ નેહા ૨૯ વર્ષની છે. તેની માતાની ઉંમર ૫૮ વર્ષ છે. નેહાની માતા કેટલાં વર્ષ વધારે મોટી છે ?

	૧૦	૧
☐		

નેહાની માતા નેહા કરતાં________વર્ષ વધારે મોટી છે.

જવાબ શોધો.

	૨	૪		૩	૨		૬	૮		૧	૯
+	૧	૭	−	૨	૭	+	૧	૩	+	૩	૯

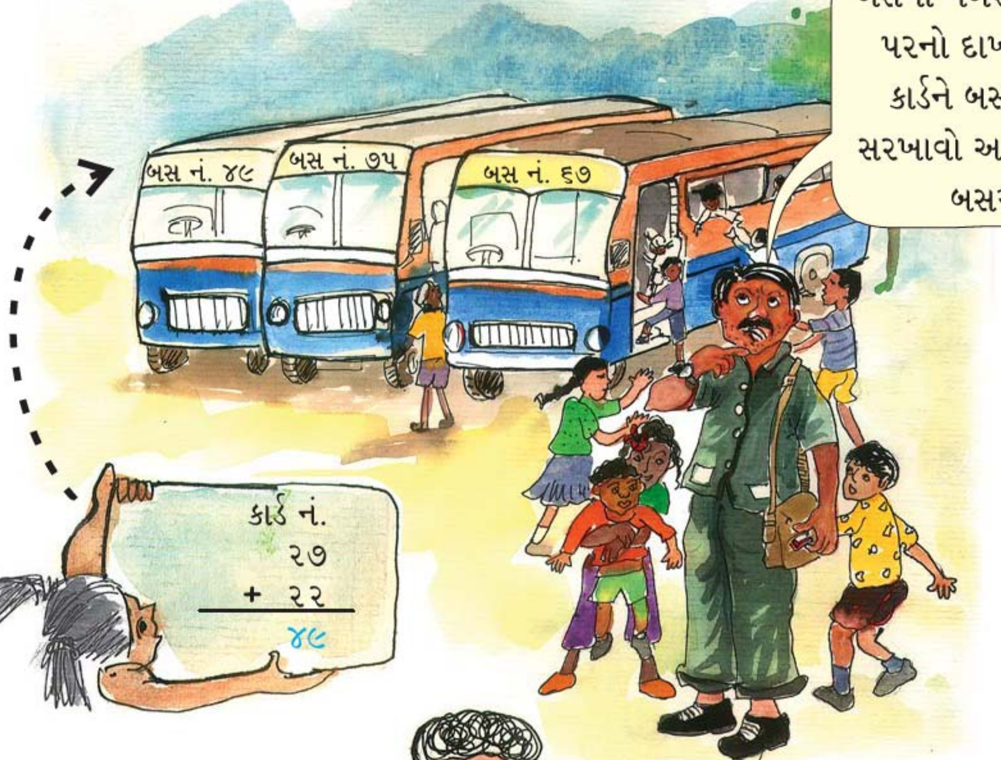
	૫	૪		૭	૩		૮	૦		૪	૩
+	૪	૩	−	૫	૯	−	૬	૭	−	૨	૭

	૩	૯		૪	૮		૯	૪		૭	૬
−	૨	૫	+	૩	૮	−	૮	૭	−	૨	૮

મહાવરા માટે આવા વધુ દાખલા બનાવો.

સાચી બસ પકડો !

બસનો નંબર શોધવા માટે કાર્ડ પરનો દાખલો ગણો. પછી કાર્ડને બસના નંબર સાથે સરખાવો અને જુઓ કોણ કઈ બસમાં બેસશે.



કાર્ડ નં.
  ૨૭
+ ૨૨
———
  ૪૯

કાર્ડ નં.
  ૪૮
+ ૧૯
———

કાર્ડ નં.
  ૮૮
− ૨૧
———

કાર્ડ નં.
  ૪૭
+ ૨૮
———

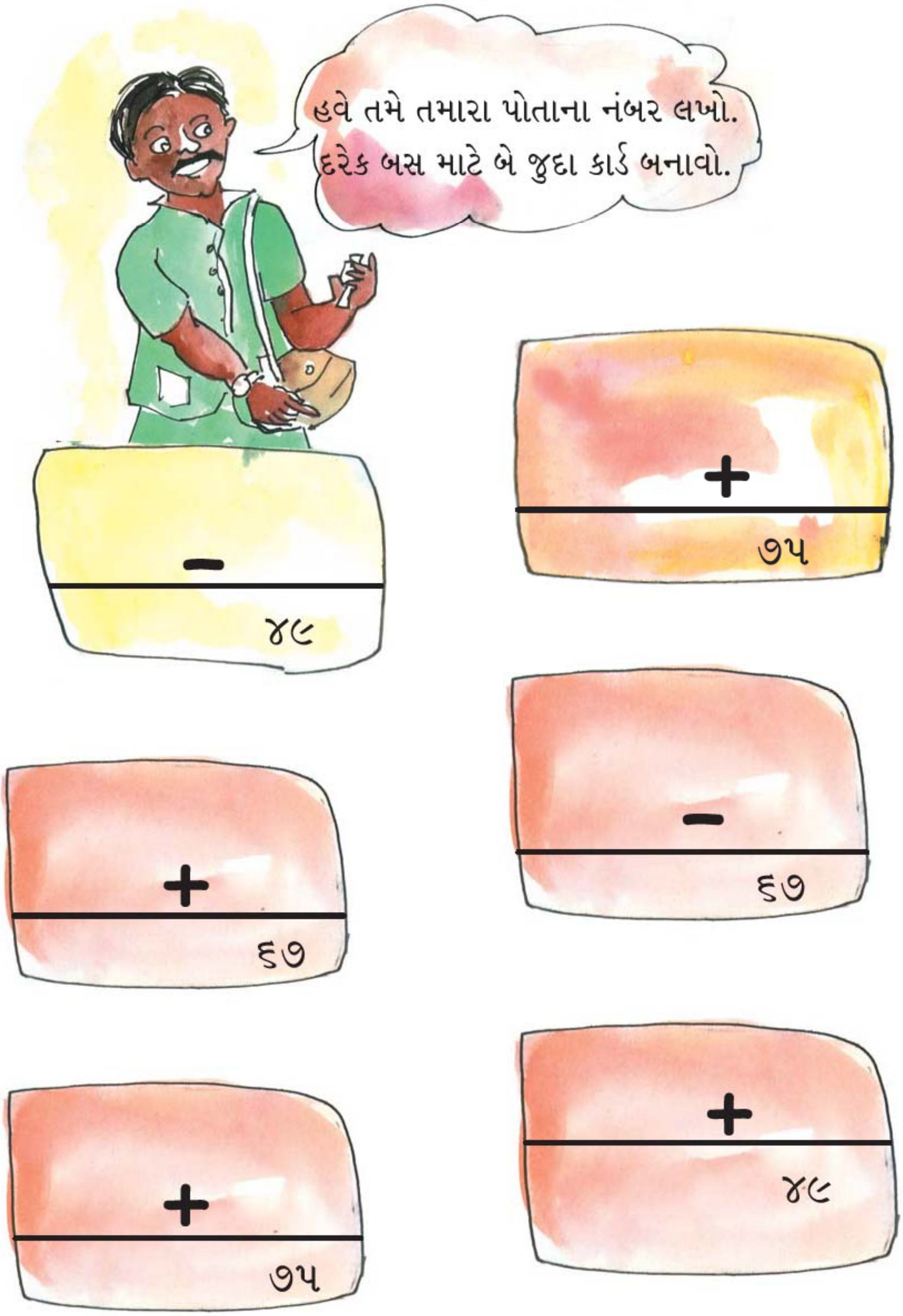
કાર્ડ નં.
  ૯૩
− ૧૮
———

કાર્ડ નં.
  ૩૭
+ ૧૨
———

કાર્ડ નં.
  ૩૮
+ ૩૭
———

કાર્ડ નં.
  ૨૫
+ ૨૪
———

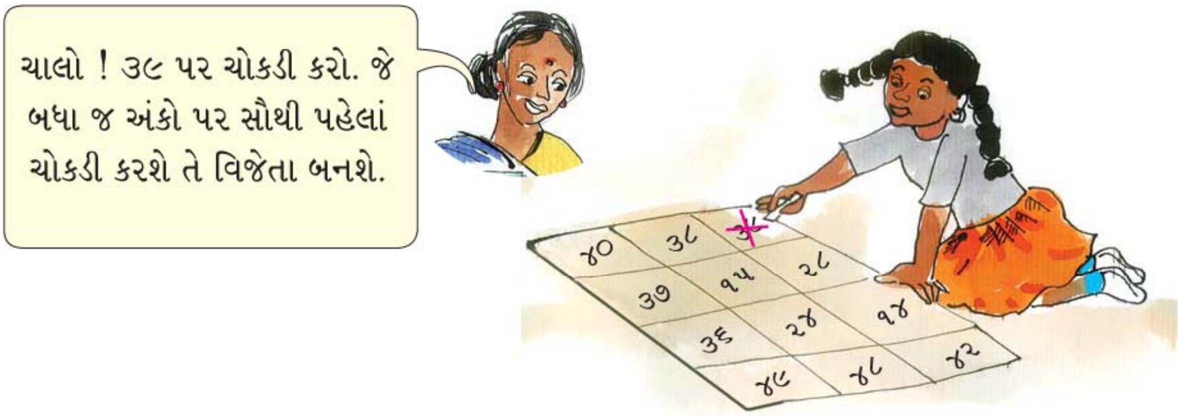
કાર્ડ નં.
  ૯૯
− ૩૨
———



બાળકો સરવાળા અને બાદબાકી દ્વારા સંખ્યાઓની જુદી જુદી જોડીઓનો ઉપયોગ કરીને કોઇ પણ સંખ્યા કેવી રીતે બનાવી શકે તે જોવા આવા વધુ મહાવરા બનાવવા જોઇએ.

મારા પર ચોકડી કરો !

બાળકોને આ રમત રમવા માતા-પિતા મદદ કરી શકે છે. ૧૮ + ૪ જેવા સાદા સરવાળા કરવા કહો. ક્રમશઃ કઠિન સરવાળા કરવા કહો. માતા-પિતા જે નંબર પર ચોકડી મારે તે નંબર વારા ફરતી બોલવાની તક આપો. બાદબાકી માટે પણ આવી રમતનો ઉપયોગ કરી શકાય.



હવે તમે આ રમત રાઝીઆ માટે પૂરી કરો. તમારા શિક્ષક કે મિત્રને સરવાળો કરવા બે સંખ્યા બોલવા માટે કહો.

ચકાચક ટોળી

ચકાચક એટલે ચોખ્ખું અને ચમકતું. ચકાચક ટોળી એવા છોકરાઓની ટુકડીનું નામ છે કે જેઓ તેમનો બગીચો સાફ કરવાનું કામ કરે છે.

શ્રેયા પૈસા ભેગા કરે છે અને તેની ડાયરીમાં લખે છે. મહિનાના અંતે શ્રેયા પાસે કેટલા પૈસા વધે છે તે શોધવામાં શ્રેયાને મદદ કરો.

ડાયરી

ઑક્ટોબર

૩ ઑક્ટોબર — ₹ ૬૦ ભેગા કર્યા

૭ ઑક્ટોબર — ૧૮ રૂપિયાનો સાવરણો ખરીદ્યો.

૧૨ ઑક્ટોબર — ૨૫ રૂપિયાની ફિનાઇલની શીશી ખરીદી.

૨૫ ઑક્ટોબર — આપણે બનાવેલા કાર્ડમાંથી ૨૭ રૂપિયા ભેગા કર્યા

કુલ ભેગા કરેલા રૂપિયા —

કુલ ખર્ચ કરેલા રૂપિયા —

ઑક્ટોબરના અંતે વધેલા રૂપિયા —

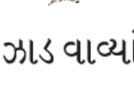
ચકાચક ટોળીના બાળકોએ બગીચામાંના ઝાડની ગણતરી કરી.

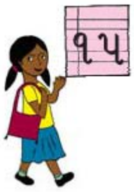
ઝાડ	ઝાડની સંખ્યા
	૯૦
	૭૫
	૮૨
	૬૮
	૯૪

- ના ઝાડ કરતાં ના ઝાડ વધારે હતા. કેટલાં વધારે હતાં ? __________

- સૌથી ઓછી સંખ્યામાં છે તે ઝાડનું ચિત્ર દોરો.

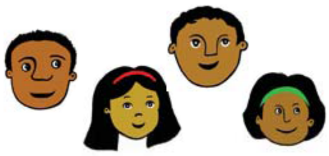
- સૌથી વધારે સંખ્યામાં છે તે ઝાડનું ચિત્ર દોરો.

-  ના ઝાડની સંખ્યા ૧૦૦ કરવા બાળકોએ વધુ ઝાડ વાવ્યાં. તેમણે કેટલાં વધુ ઝાડ વાવ્યાં. __________



કેટલી ચોટલી છે ?

નામના અક્ષરો

તમારા મિત્રોને  તેમના નામ એક કાગળ પર લખવા કહો.

શોધો

(અ) સમાન અક્ષરથી પૂરા થતાં નામની સંખ્યા____________

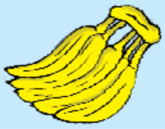
(બ) કોઈ નામ શરૂ થતું ન હોય તેવો કોઈ એક અક્ષર __________

(ક) સમાન અક્ષરથી શરૂ થતાં નામની સંખ્યા ___________

ફળ વેચનાર

ફળ વેચનાર પાસે તમારા માટે ઘણાં ફળ છે.
તેમના તરફ જુઓ અને શોધો કે કયા કયા ફળ છે.

ગણો અને લખો

ફળ	ફળની સંખ્યા
	

વાળ ઓળવાની રીત

માલા નિશાળે જઈ રહી છે.

તેની માતાએ તેના વાળ ઓળ્યા છે.

માલાને બે ચોટલીઓ છે.

તમારા વર્ગના બાળકો સામે જુઓ.

બધાં બાળકોએ જુદી જુદી રીતે વાળ ઓળ્યા છે.

જુઓ અને લખો.

વાળની રીત	બાળકોની સંખ્યા

શોધો અને ખાલી જગ્યા પૂરો.

(અ) બાળકોની સંખ્યા બાળકોની સંખ્યા કરતાં_____(વધારે / ઓછી) છે.

(બ) __________બાળકોને છે.

પગરખાંના નંબર

તમારા વર્ગના બાળકોના પગ જુઓ. દરેક વ્યક્તિએ બૂટ, ચંપલ કે સેન્ડલ પહેર્યાં છે. બૂટ અથવા ચંપલનું તળિયું જુઓ.

જો તળિયા પર નંબર લખેલો હોય, તો તે તમારા માપના પગરખાંનો નંબર છે.

આ કોષ્ઠક ભરો :

પગરખાંનું માપ	બાળકોની સંખ્યા
૯	
૧૦	
૧૧	

શોધો

(અ) કેટલાના બૂટનું માપ (૯) છે ?________બાળકો.

(બ) પગરખાંનું માપ (૧૧) હોય તેવા બાળકોની સંખ્યા ________છે.

(ક) સૌથી વધુ બાળકોના પગરખાં ◯ નંબરના છે.

(ડ) ◯ નંબરના પગરખાં સૌથી ઓછા બાળકોના છે.

આપણે પાણી પીએ

આપણે દરરોજ પાણી પીએ છીએ.

તમારા મિત્રોને પૂછો કે રોજ તેઓ કેટલા પ્યાલા પાણી પીવે છે અને તે નીચે લખો.

કેટલા પ્યાલા ?	બાળકોની સંખ્યા

શોધો

(અ) પ્યાલો પાણી પીવે છે તે બાળકોની સંખ્યા________છે.

(બ) પ્યાલા પાણી પીવાવાળા બાળકોની સંખ્યા____________છે.

(ક) પ્યાલા પાણી પીવાવાળા બાળકોની સંખ્યા પ્યાલા પાણી પીવાવાળા બાળકોની સંખ્યા કરતાં__________(વધારે / ઓછી) છે.

તમને ગમતા રંગ

તમારી આસપાસ અનેક રંગ છે.
સૌથી વધુ ગમતા રંગ વિશે તમારા મિત્રને પૂછો.
કેટલાં બાળકોને પીળો રંગ ગમે છે ? તેમની સંખ્યા કોષ્ઠકમાં લખો. બીજા રંગ માટે કોષ્ઠક ભરો.

ગમતા રંગ	બાળકોની સંખ્યા
પીળો	

શોધો અને ખાનામાં રંગ પૂરો

(અ) મોટાભાગના બાળકોને ગમતો રંગ ☐

(બ) ☐ રંગ ગમતો હોય તેવા બાળકોની સંખ્યા ☐ રંગ ગમતો હોય તેવા બાળકોની સંખ્યા કરતાં વધુ છે.

(ક) ☐ રંગ ગમતો હોય તેવા બાળકોની સંખ્યા ☐ રંગ ગમતો હોય તેવા બાળકોની સંખ્યા કરતાં ઓછી છે.

બાળકોને નાના સમૂહોમાં એકબીજા સાથે ચર્ચા કરી જરૂરી માહિતી એકઠી કરવા માટે પ્રોત્સાહન આપો. તેમને કોઠાઓમાં માહિતી ભરવા દો અને તેમાંથી ઉદ્ભવતા સવાલોના જવાબો આપવા માટે પ્રયત્ન કરવા દો.