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.

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 ભીખુભાઇ ડી. પરમાર

આચાર્ય

સંયોજન

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

નિર્માણ-આયોજન

શ્રી આશિષ એચ. બોરીસાગર
(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 ફાઇલ-62/ન થી શાળાકક્ષાએ NCERT ના પાઠ્યપુસ્તકોનો સીધો અમલ કરવાનો નિર્ણય કરવામાં આવ્યો તેને અનુલક્ષીને NCERT, નવી દિલ્હી 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.

ડૉ. એમ. આઈ. જોષી	**ડૉ. નીતિન પેથાણી**
નિયામક	કાર્યવાહક પ્રમુખ
તા. ૧૯-૦૨-૨૦૧૮	ગાંધીનગર

પ્રથમ આવૃત્તિ : ૨૦૧૮

પ્રકાશક : ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ, 'વિદ્યાયન', સેક્ટર ૧૦-એ, ગાંધીનગર વતી ડૉ. એમ. આઈ. જોષી, 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

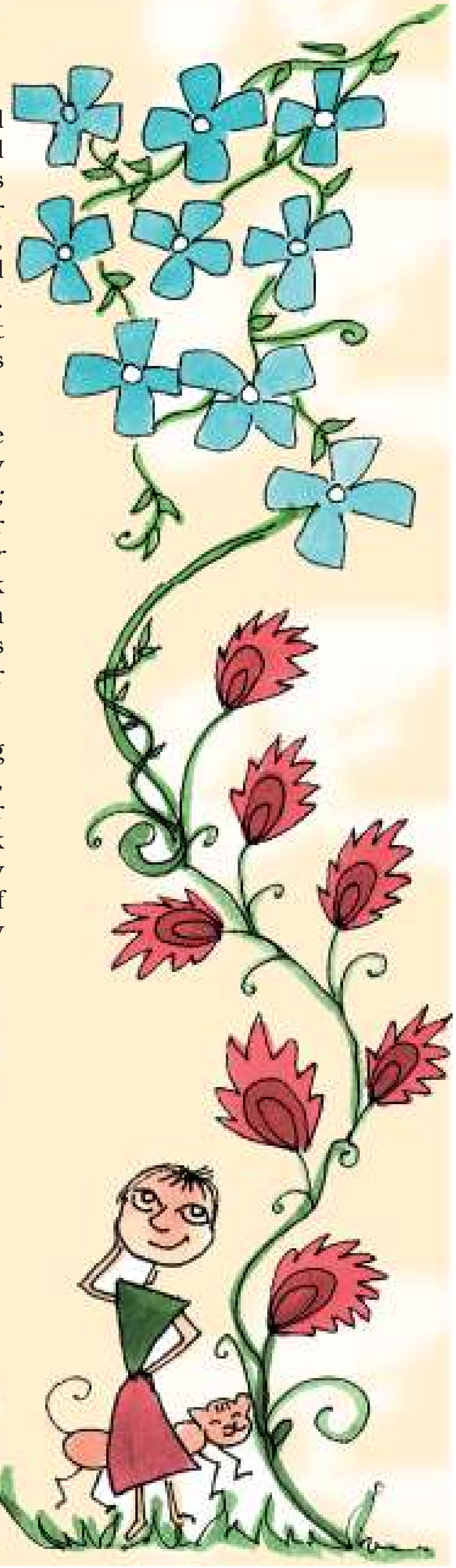
Cover Design: Srivi Kalyan

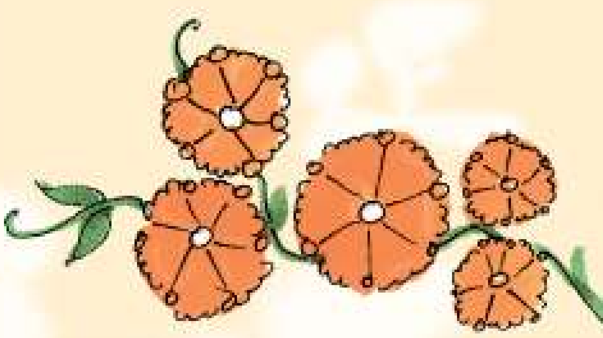
ACKNOWLEDGEMENTS

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

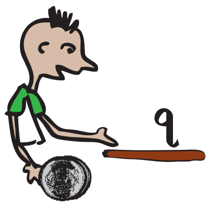
કાપવા માટેનું પાનું

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. ________________

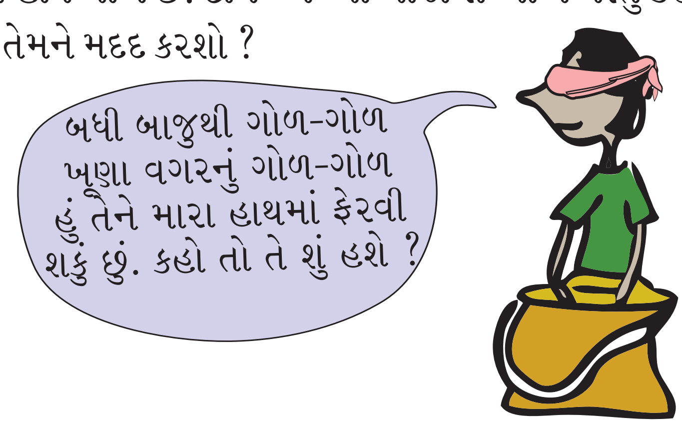
હવે ટીમ 'અ' નો વસ્તુને અડવાનો અને તેનું અનુમાન કરવાનો વારો છે. બધા ગાય છે :

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 કઇ છે તેનું અનુમાન કરવાનું છે. શું તમે તેમને મદદ કરશો ?



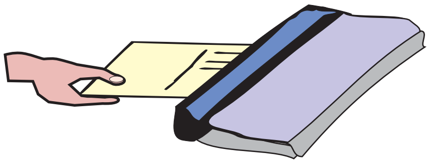
તેના 'નામનું અનુમાન કરો' રમત બાળકોને જુદી જુદી વસ્તુઓના આકારોનું અવલોકન કરવા અને વર્ણન કરવામાં મદદરૂપ બનશે. વિવિધ વસ્તુઓના ગુણધર્મો, સમાનતા અને જુદાપણાની તેમજ તેમના ભૌતિક લક્ષણો વગેરેની ચર્ચા કરો. જેવી કે ધાર, ખૂણા, બાજુઓ, લીસી કે ખરબચડી સપાટી, ગબડી કે સરકી શકે વગેરેની ચર્ચા કરો. ઉદાહરણ તરીકે, દીવાસળીના 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 કઇ છે તેનું અનુમાન કરવાનું છે.

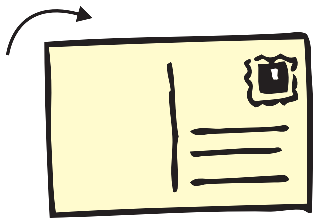
પોસ્ટકાર્ડ કેટલું મજબૂત છે ?

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

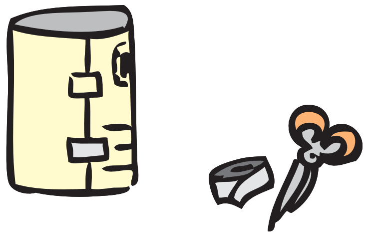


હવે આ મુજબ કરો.

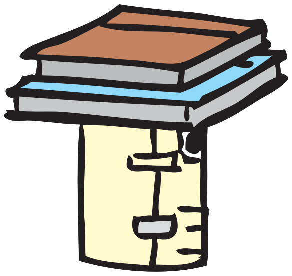
૧. પોસ્ટકાર્ડને વાળી નળી જેવું બનાવો.



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.

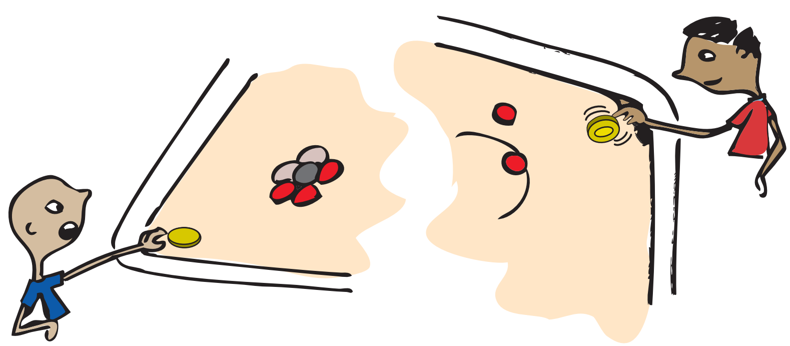
✦ હવે, તમે આ રમત તમારા વર્ગમાં રમો. એક લાંબી અને એક ગોળ વસ્તુનું નામ વારાફરતી લેવું. બીજાએ જે વસ્તુનું નામ કહ્યું હોય તે વસ્તુ ફરીવાર ન લેવી.

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.

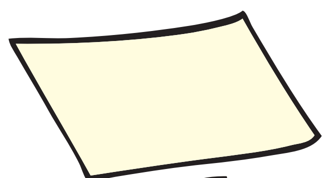


બાળકોના અનુભવ જગતમાં હોય તેવી સરકી શકે અને ગબડી શકે તેવી વસ્તુઓ વિશે વર્ગમાં ચર્ચા કરો. બાળકોને વિવિધ આકારો અને તે વસ્તુઓ કેવી રીતે ગબડે છે અને કેવી રીતે સરકે છે તે જોવામાં મદદ કરો.

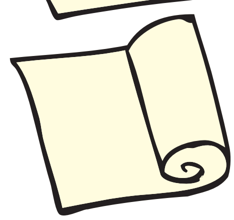
તમારી આજુબાજુની વસ્તુઓ જુઓ અને નીચે લખો :

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

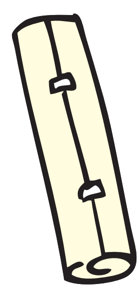
મારું નાનકડું વૃક્ષ



૧. ચિત્રમાં બતાવ્યા મુજબનો એક કાગળ લો.

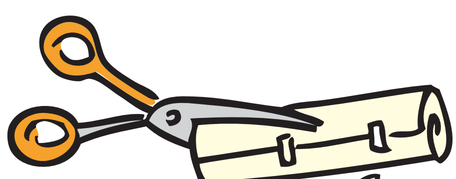


૨. કાગળ નળી જેવો બને તેમ વાળો.



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

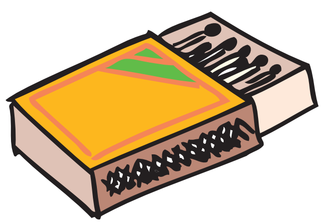
૪. કાગળની નળીના એક છેડાને કાતરની મદદથી ૭ થી ૮ કાપા પાડો.



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.



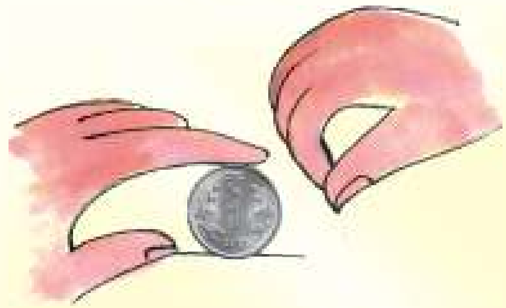
હવે, બુટના ખોખાં તથા ડબ્બા, દડા અને દીવાસળીના ખોખાં જેવી વિવિધ વસ્તુઓ ભેગી કરીને ટાવર બનાવો.

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.

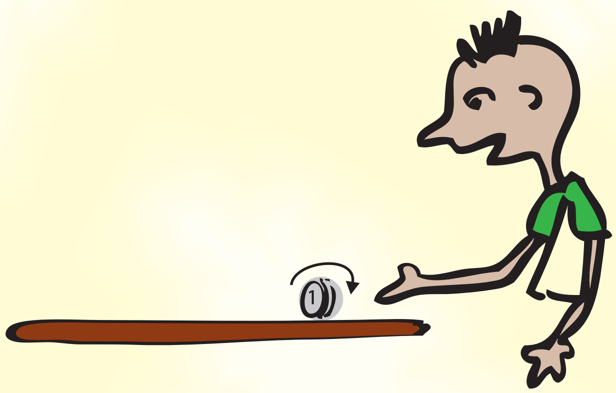
સિક્કાની રમત

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

- સિક્કાને આ રીતે પકડો.



સિક્કાને ગોળગોળ ફેરવો. શું તે દડા જેવો દેખાય છે ?

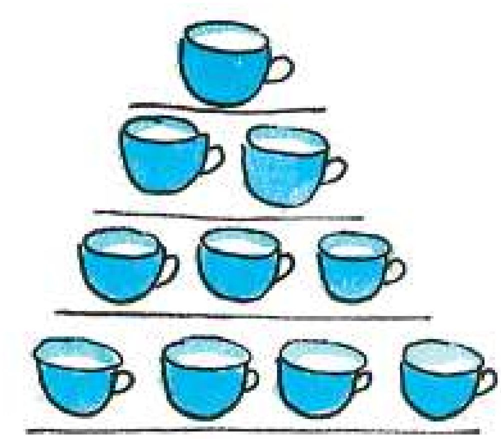


- શું સિક્કો ગબડે છે ? શું તે સરકે છે ? પ્રયત્ન કરો.
- શું તમે એક રૂપિયાના સિક્કાને આ રીતે ઊભો રાખી શકો ? ________

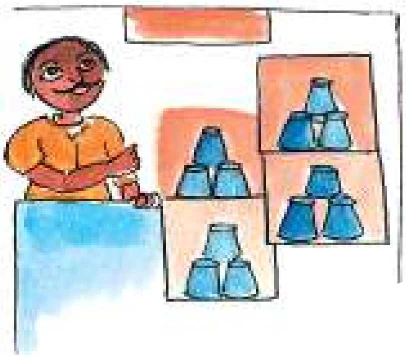
આ જ રીતે ૨ રૂપિયા અને ૫ રૂપિયાના સિક્કાને ઊભા રાખવાનો પ્રયત્ન કરો.

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.

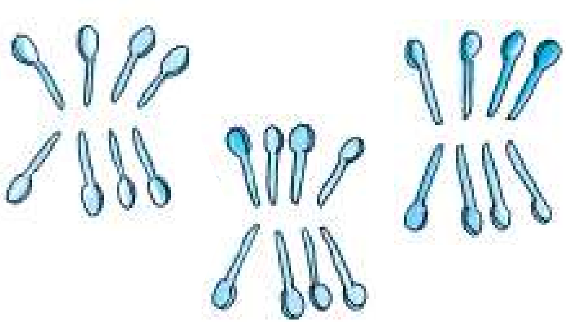


______ પ્યાલા

______ બંગડી

______ કાનની બુટ્ટીની જોડ

અહીં ચમચીના ત્રણ જૂથ છે.



✷ દરેક જૂથમાં કેટલી ચમચી છે ? ______

✷ કુલ ચમચીનો અંદાજ લગાવો______

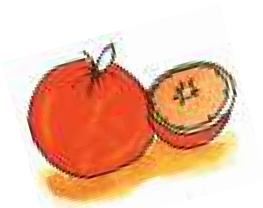
બાળકોને આસપાસની વસ્તુઓની સંખ્યાનો અંદાજ લગાવવા કહો. અહીં બાળકોને જૂથમાં વસ્તુઓની ગોઠવણી અને જૂથમાં સંખ્યાની ગણતરીની વ્યૂહરચના જોવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવાનો વિચાર સમાયેલો છે.

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

- સાઇકલના 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 ? ________

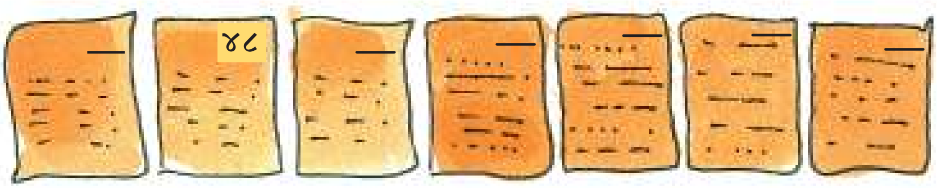
ટપકાં જોડો

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.

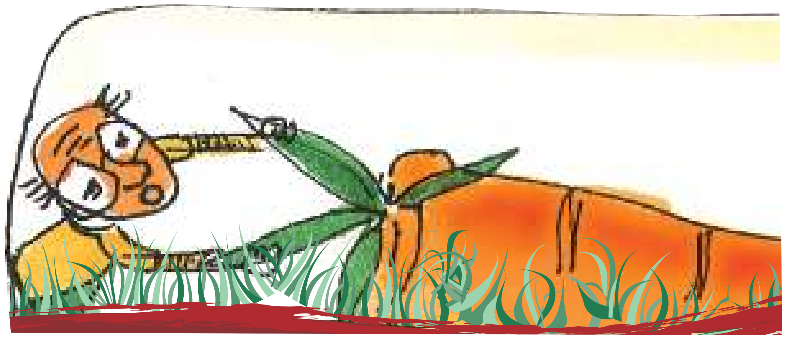
જ્યારે તે સૂતો હતો ત્યારે તોફાની બિલાડીએ તેની પૂંછડીને થાંભલા સાથે બાંધવા વિચાર્યું.

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.

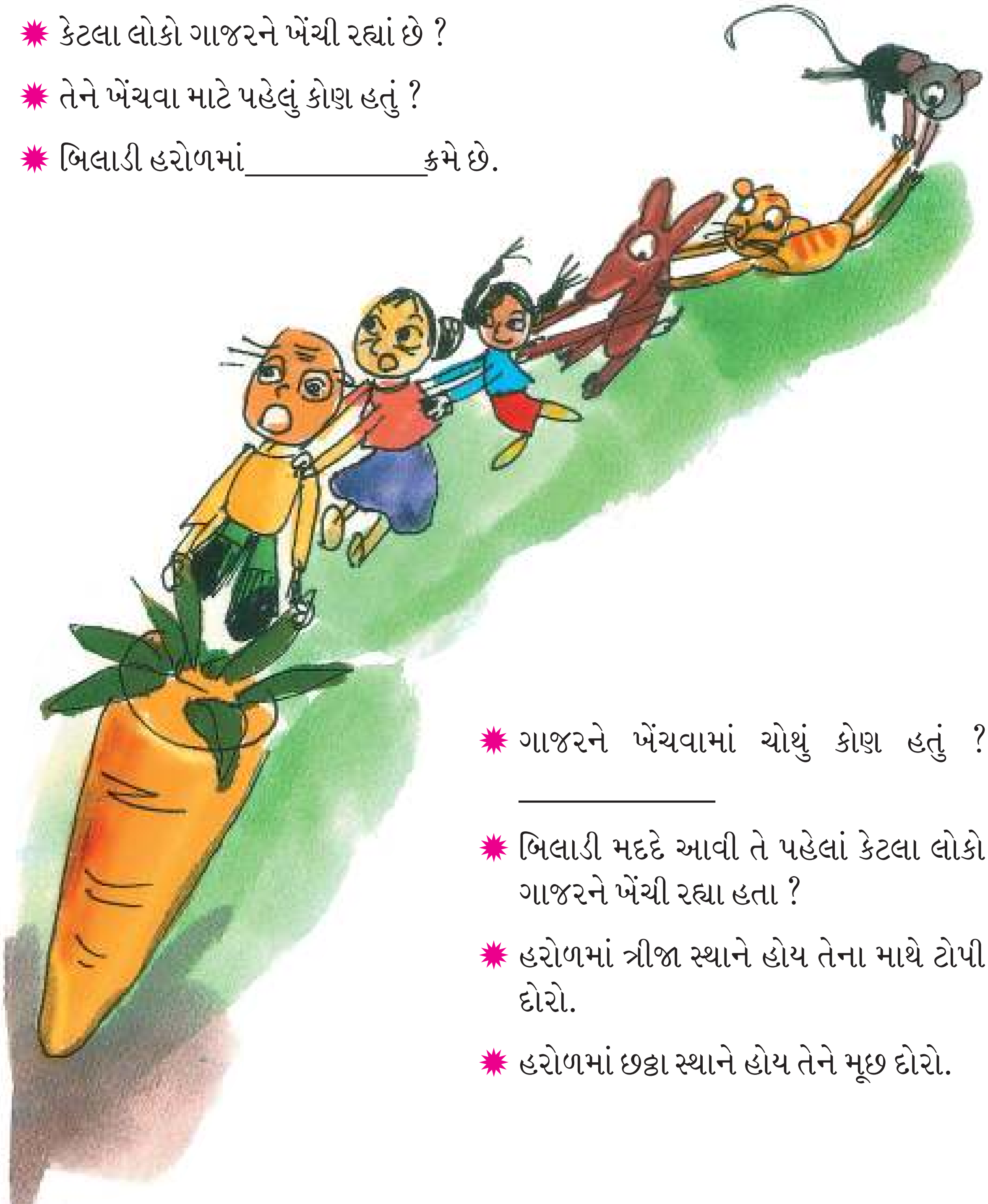
હવે, બિલાડીએ ઉંદરને બોલાવ્યો.

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

તેઓ બધા ખૂબ જ ઉત્સાહિત થઇ 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. કોઇ 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.

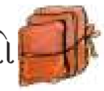
સીમાની સદી

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 ?

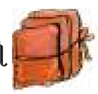
તમે કેટલું ઊંચકી શકો ?

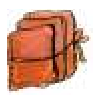
ચાલાક ગધેડો અને તેની ભારે ગૂણ (કોથળો)

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.

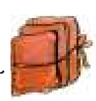
જ્યારે તે ઊભો થયો ત્યારે પીઠ પરનો  કોથળો ખૂબ હલકો લાગ્યો.

તમે વિચારો કે  કોથળો કેમ હલકો થયો હશે ?

ગધેડો ઘણો રાજી થઈ ગયો. હવે તેને યુક્તિ સૂઝી. બીજા દિવસે ચાલાક ગધેડાએ

નદી પસાર કરતી વખતે ડૂબકી મારવાનું નક્કી કર્યું.

આ વખતે સંદેશ ગધેડાની યુક્તિ સમજી ગયો.

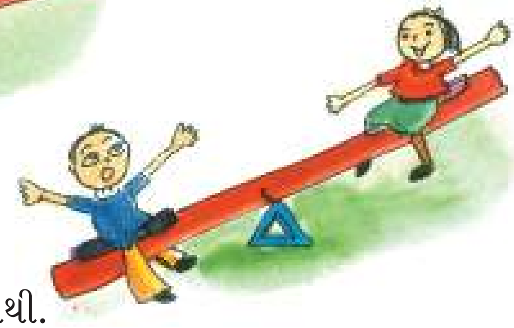
બીજા દિવસે સંદેશે  કોથળામાં મીઠાની જગ્યાએ ગરમ કપડાં ભર્યાં.

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

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

રાજુને ચીચવાની સવારી કરવી છે.

રાજુને ચીચવાની સવારી કરવા મિત્રની જરૂર છે.

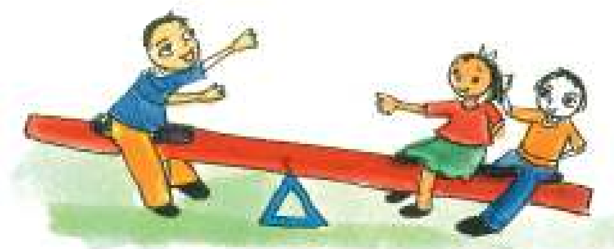


રાજુની મદદ કરવા રાની આવે છે.
હજુ પણ રાજુ ચીચવાની સવારી કરી શકતો નથી.

❋ 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.

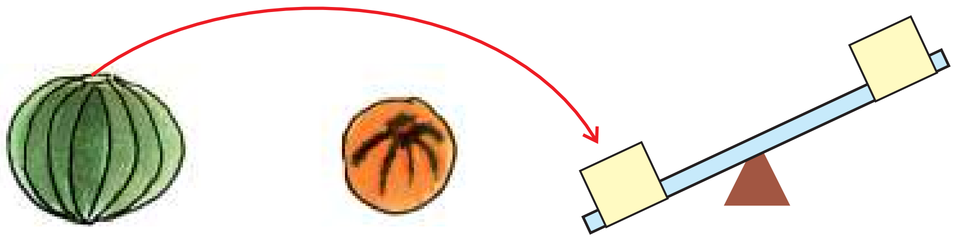


❋ તમે કહી શકશો કે ચીચવો કેમ બીજી તરફ નમ્યો ?

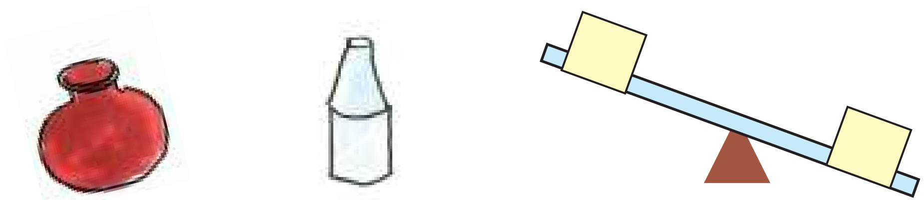
રાજુ એ રાની અને અસલમના કરતાં ભારે / હલકો છે.

ભારે અથવા હલકું

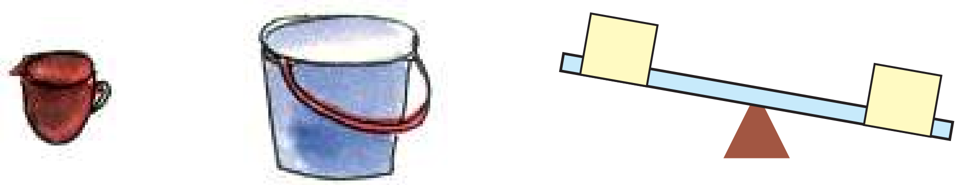
ઉદાહરણ જુઓ, આપેલી બે વસ્તુમાંથી કઇ વસ્તુ તરફ ચીચવો નીચે જશે ?



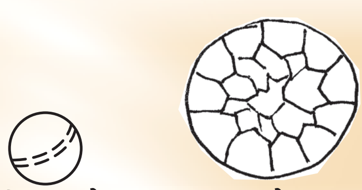
❋ વધારે ભારે વસ્તુને ચીચવા પર યોગ્ય સ્થાને દર્શાવો.

(અ) 

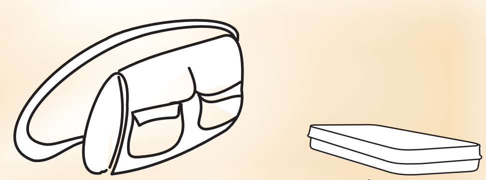
(બ)

(ક) 

❋ હલકી વસ્તુને રંગો.

(અ) 

ટેનિસ દડો ફૂટબોલ

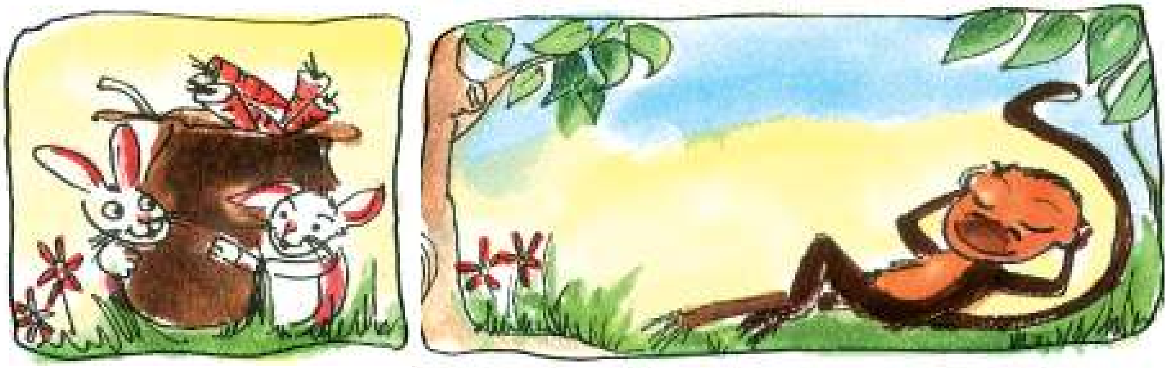
(બ) 

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.