

# ગણિત-ગમત

## ધોરણ ૩



### પ્રતિશાપત્ર

ભારત મારો દેશ છે.  
બધાં ભારતીયો મારાં ભાઈ-બહેન છે.  
હું મારા દેશને ચાહું છું અને તેના સમૃદ્ધ અને  
વૈવિધ્યપૂર્ણ વારસાનો મને ગર્વ છે.  
હું સદાય તેને લાયક બનવા પ્રયત્ન કરીશા.  
હું મારાં માતાપિતા, શિક્ષકો અને વડીલો પ્રત્યે આદર રાખીશા  
અને દરેક જગત સાથે સભ્યતાથી વર્તીશા.  
હું મારા દેશ અને દેશબાંધવોને મારી નિષ્ઠા અર્પું છું.  
તેમનાં કલ્યાણ અને સમૃદ્ધિમાં જ મારું સુખ રહ્યું છે.

રાજ્ય સરકારની વિનામૂલ્યે યોજના હેઠળનું પુસ્તક



રાષ્ટ્રીય શૈક્ષિક અનુસંધાન ઔર પ્રશિક્ષણ પરિષદ  
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING



ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ  
'વિદ્યાયન', સેક્ટર ૧૦-એ, ગાંધીનગર-૩૮૨ ૦૧૦

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

### અનુવાદ

ડૉ. કાન્છભાઈ વી. પટેલ  
શ્રી પરિમલ એ. પટેલ

### સમીક્ષા

ડૉ. હર્ષવર્ધનસિંહ આર. જોડેજા  
શ્રી હિતેશકુમાર એ. પ્રજાપતિ  
શ્રી અમિતકુમાર એન. પટેલ  
શ્રી વિકાસ વી. દરજ  
શ્રી રાજેન્દ્રસિંહ સી. પરમાર

### ભાષાશુદ્ધિ

શ્રી વિજય પારેખ

### સંયોજન

શ્રી આશિષ એચ. બોરીસાગર  
(વિષય સંયોજક : ગાંધિંત)

### નિર્માણ-આયોજન

શ્રી હરેન પી. શાહ  
(નાયબ નિયામક : શૈક્ષણિક)

### મુદ્રણ-આયોજન

શ્રી હરેશ એસ. લીભાયીયા  
(નાયબ નિયામક : ઉત્પાદન)

### પ્રસ્તાવના

રાષ્ટ્રીય સ્તરે સામાન અભ્યાસક્રમ રાખવાની સરકારશ્રીની નીતિના અનુસંધાને ગુજરાત સરકાર તથા GCERT દ્વારા તા. 19-7-2017ના દરાવ-ક્રમાંક જશભ/1217/સિંગલ ફાઈલ-62/ન થી શાળાકક્ષાએ NCERT ના પાઠ્યપુસ્તકોનો સીધો અમલ કરવાનો નિર્ણય કરવામાં આવ્યો તેને અનુલક્ષીને NCERT, નવી દિલ્હી દ્વારા પ્રકાશિત ધોરણ ઉન્નત વિષયના પાઠ્યપુસ્તકનો ગુજરાતીમાં અનુવાદ કરાવીને વિદ્યાર્થીઓ સમક્ષ મૂકૃતાં 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 સુધ્ધારાવધારા કર્યા પણી આ પાઠ્યપુસ્તક પ્રસિદ્ધ કરતાં પહેલાં આ પાઠ્યપુસ્તકની મંજૂરી માટે એક સ્ટેટ લેવલની કમિટીની રચના કરવામાં આવી. આ કમિટીની સાથે NCERT ના પ્રતિનિધિ તરીકે RIE બોપાલથી ઉપસ્થિત રહેલા નિષ્ણાતોની એક ત્રિદિવસીય કાર્યશિબિરનું આયોજન કરવામાં આવ્યું અને પાઠ્યપુસ્તકને અંતિમ સ્વરૂપ આપવામાં આવ્યું જેમાં શ્રી કાન્છભાઈ પટેલ, શ્રી ધનરાજભાઈ કે. ઠક્કર, શ્રી હિતેષ પ્રજાપતિ, ડૉ. સુરેશ મકવાણા (RIE, બોપાલ), શ્રી અજુ થોમસ (RIE, બોપાલ) 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 રના જે-તે વિષય જાણતા અધિકારીશ્રીઓ દ્વારા પડા કરાવવામાં આવી છે. મંડળ દ્વારા પૂરતી કાળજી લેવામાં આવી છે, તેમ છતાં શિક્ષણામાં રસ ધરાવનાર વ્યક્તિઓ પાસેથી ગુજરાતા વધારે તેવાં સૂચનો આવકાર્ય છે.

NCERT, નવી દિલ્હીના સહકાર બદલ તેમના આભારી છીએ.

### પી. ભારતી (IAS)

નિયામક

તા. ૩૧-૦૧-૨૦૨૦

### કાર્યવાહક પ્રમુખ

પાઠ્યપુસ્તક મંડળ

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.

New Delhi  
20 December, 2005

*Director*  
National Council of Educational  
Research and Training





## 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, *Lecturer*, DEE, Institute of Home Economics, New Delhi

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

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

Dharam Parkash, *Reader*, CIET, NCERT

Preeti Chaddha, *Primary Teacher*, Basic School, CIE, Delhi University, Delhi

Suneeta Mishra, *Primary Teacher*, Nagar Palika School, Bapudham, New Delhi

### **MEMBER-COORDINATOR**

Surja Kumari, *Professor*, Department of Elementary Education, NCERT



### **Illustrations and Design Team**

Srivi Kalyan, Chennai

Anita Varma, Delhi

Taposhi Ghoshal, New Delhi

Vandana Bist, New Delhi

Rajiv Gautam, *Street Survivors*,  
Murshidabad, West Bengal

Raja Mohanty, *Industrial Design Centre*  
*IIT, Mumbai — Cover Design*



## 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 acknowledges the advisory support of Rohit Dhankar, *Director*, Digantar, Jaipur and the contributions of K. Subramaniam, Homi Bhabha Centre for Science Education, Mumbai and Indu Dogra, *Primary Teacher*, M.C.D. Model School, Seva Nagar, New Delhi. This book has drawn upon ideas from existing materials, such as, *Numeracy Counts!* (National Literacy Resource Centre, Mussoorie), *Mathematics For All* (Homi Babha Centre for Science Education, Mumbai) and *Mathematics: A Textbook for Class III* (SCERT, Delhi).

The Council also gratefully acknowledges the contributions of Sandeep Mishra and Shashi Vij for their voluntary technical support and of Sadiq Saeed and Subodh Kumar, *DTP Operators* and Inderjeet Jairath, *Proof Reader* in shaping this book.





## ગાણિત-ગમ્મત

આ પુસ્તકની અંદર શું છે?

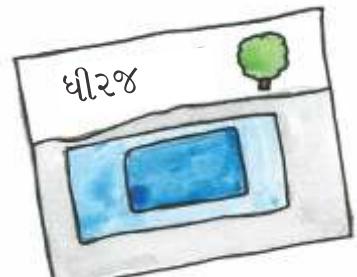
૧. ક્યાંથી જોવું ..... ૧
૨. સંખ્યાની ગમ્મત ..... ૧૩
૩. આપો અને લો ..... ૨૮
૪. લાંબું અને ટૂંકું ..... ૪૬
૫. આકાર અને ભાત ..... ૬૦
૬. આપ-લેની ગમ્મત ..... ૭૬
૭. સમય વહી જાય છે ..... ૮૫
૮. વધુ ભારે કોણ? ..... ૧૧૩
૯. કેટલા વખત? ..... ૧૨૨
૧૦. ભાત(પેટન્)ની રમત ..... ૧૪૪
૧૧. જગ અને મગ ..... ૧૫૩
૧૨. આપણે ભાગ પાડી શકીશું? ..... ૧૬૦
૧૩. સ્માર્ટ ચાર્ટ ..... ૧૭૭
૧૪. રૂપિયા-પૈસા ..... ૧૮૦



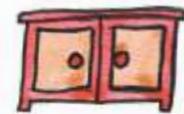
## ક્યાંથી જોવું

અમારા શિક્ષકે અમને મોટરકારનું ચિત્ર દોરવાનું કહ્યું. અમે સૌએ જુદી-જુદી રીતે મોટરકારનું ચિત્ર દોર્યું. બીજા દિવસે જ્યારે અમે અમારાં ચિત્રો એકબીજાને બતાવ્યાં ત્યારે અમે ખૂબ જ ઉત્સેજિત હતાં. પરંતુ તે સમયે અંશુલે હસવાનું શરૂ કર્યું. તે ધીરજે દોરેલી મોટરકારના ચિત્ર તરફ જોતો હતો. અંશુલે કહ્યું કે તે એક મોટા ખોખામાં મૂકેલા નાના ખોખા જેવી લાગે છે. પછી અંશુલે પોતાનું ચિત્ર ધીરજને બતાવ્યું. તેમણે બંનેએ એક જ મોટરકારનું ચિત્ર દોર્યું હતું. પરંતુ ચિત્રો જુદાં લાગતાં હતાં. ધીરજે કહ્યું કે તેણે મોટરકારને અગાશી પરથી જોઈ હતી. તમે તેનું આ રમૂજ ચિત્ર સાચું છે તેવું વિચારો છો?

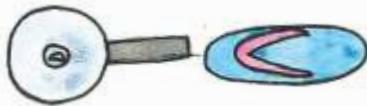
- ★ તમે વસ્તુઓ તરફ જુદી-જુદી બાજુએથી જોયું છે ? જુદી-જુદી બાજુએથી જોતાં તે એકસરખી દેખાય છે કે જુદી-જુદી ?
- ★ અહીં દોરેલાં ચિત્રો તરફ જુઓ. બાજુમાંથી જોતાં ટેબલ કેવું દેખાય છે? ઉપરથી જોતાં દેખાય છે તેવું ચિત્ર કયું છે?



નીચે કેટલાંક ચિત્રો દોરેલાં છે. જો આ વસ્તુઓ ઉપરથી જોવામાં આવે, તો કેવી દેખાશે તેની કલ્યાણ કરો :



તેઓ આમનાં જેવાં દેખાશે?



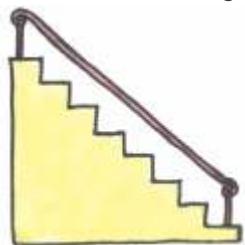
## મહાવરાનો સમય

અ) એક બિલાડી વર્ગખંડમાં ડોકિયું કરે છે.

શિક્ષક ક્યાં છે તે શોધવામાં તમે તેને મદદ કરી શકશો?



બ) અહીં કેટલાંક ચિત્રો આપેલાં છે. વસ્તુઓને આ સ્થિતિમાં જોવા માટે તમારે ક્યાંથી જોવાનું છે તે કહો.



સીડી



સીડી



ટેબલ



ખુરશી



પેન્સિલ



બસ

ક) કેટલીક વસ્તુઓનાં મથાળાનાં ચિત્રો દોરો અને તમારા ભિત્રોને તે વસ્તુ કઈ છે તેનું અનુમાન કરવાનું કહો.



## રંગોળી

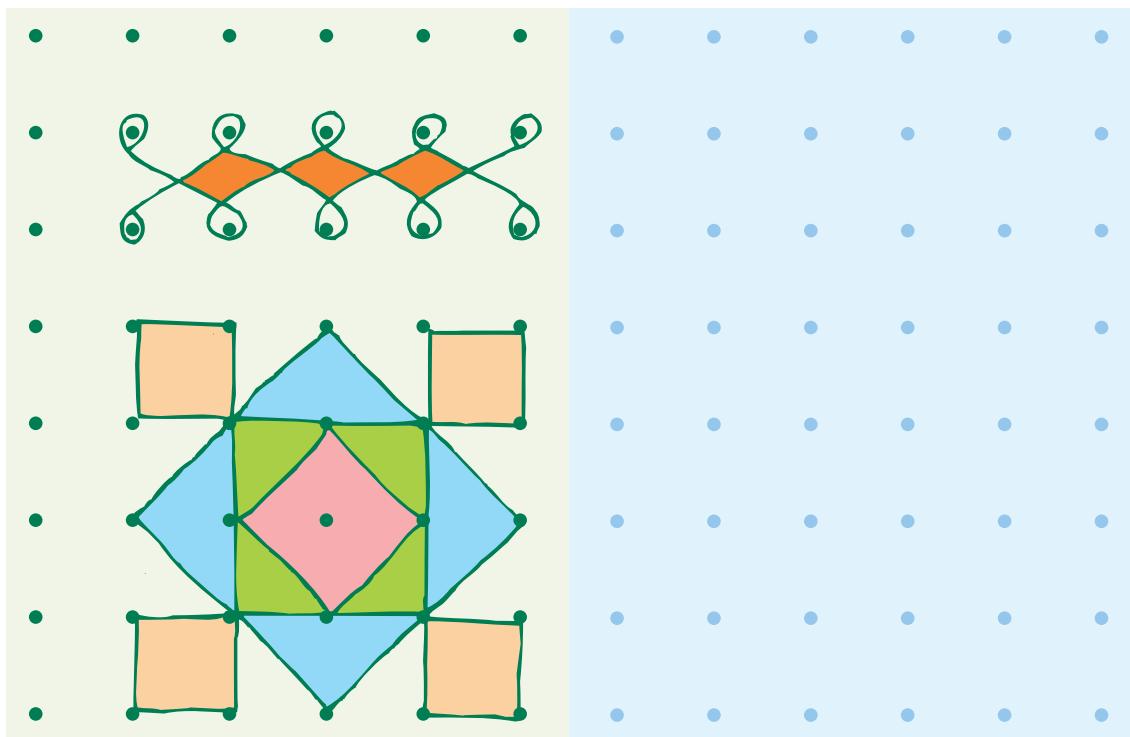


તમે ક્યારેય રંગોળી બનાવી છે?  
મારી મિત્ર મીનાક્ષી જમીન પર  
સુંદર ભાત (પેટર્ન) બનાવે છે.

હું મીનાક્ષી છું. હું તમિલનાડુની વતની  
છુ. અમે દરરોજ સવારે રંગોળી  
બનાવીએ છીએ. ટપકાંઓનો ઉપયોગ  
કરીને તે બનાવવામાં આવે છે.



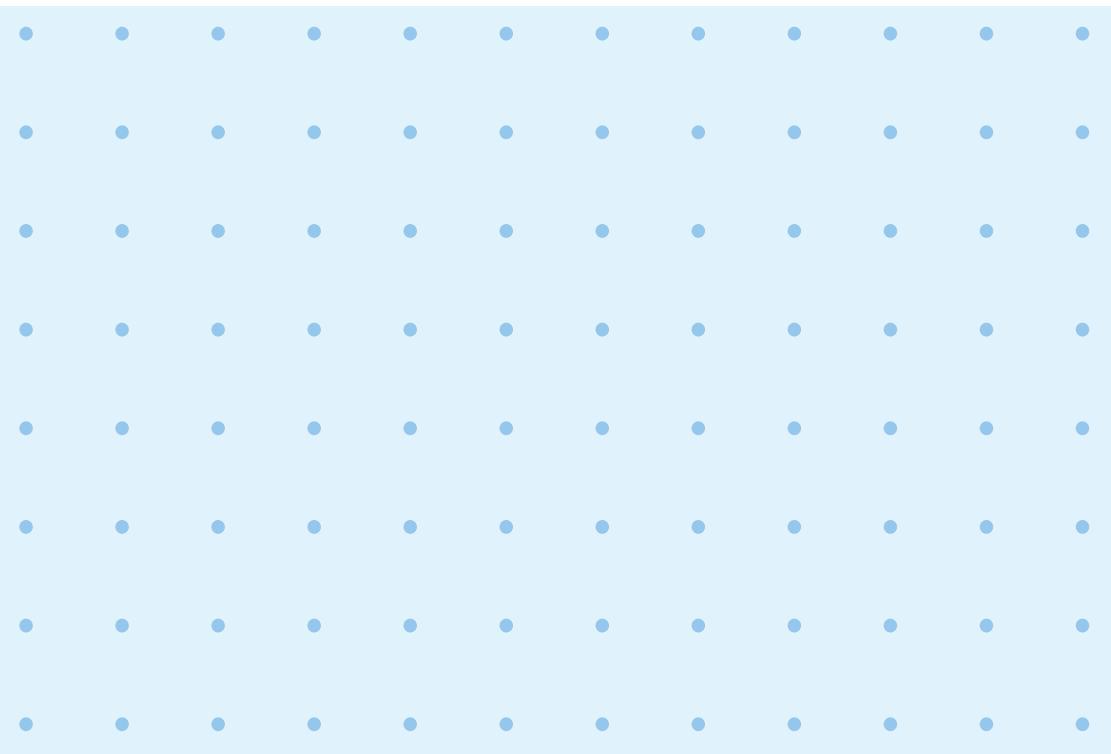
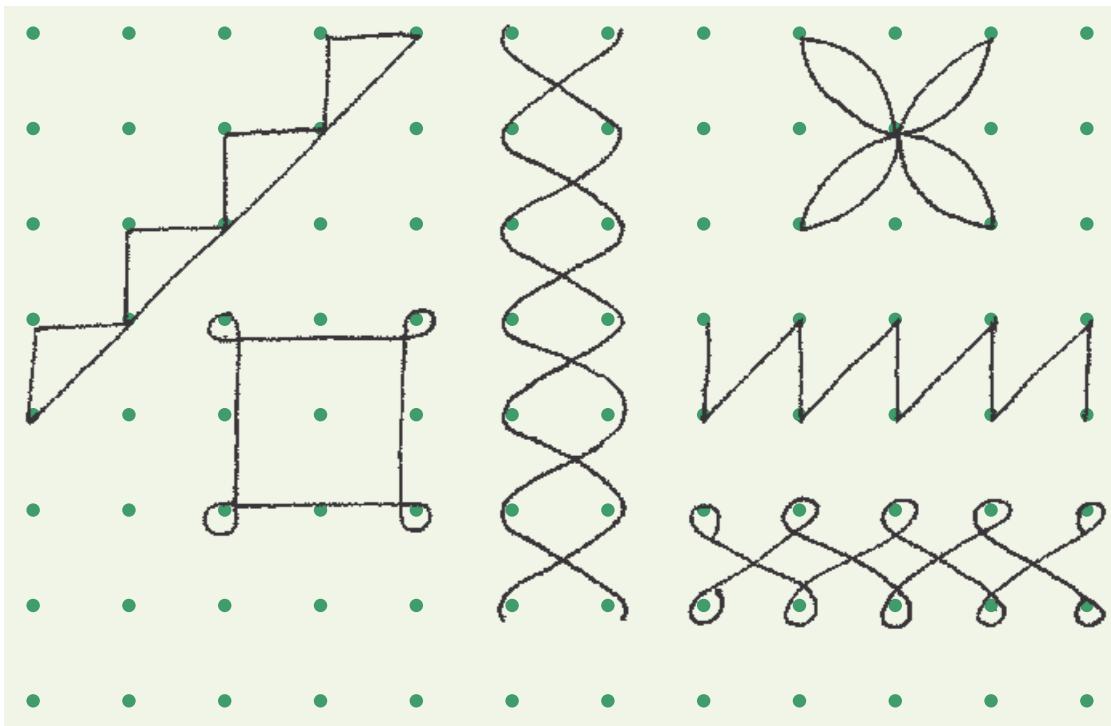
ભાત(પેટર્ન) બનાવવા માટે નીચે આપેલ ટપકાંઓનો ઉપયોગ તમે કરી શકશો. બે નમૂના  
અહીં દોરેલા છે.





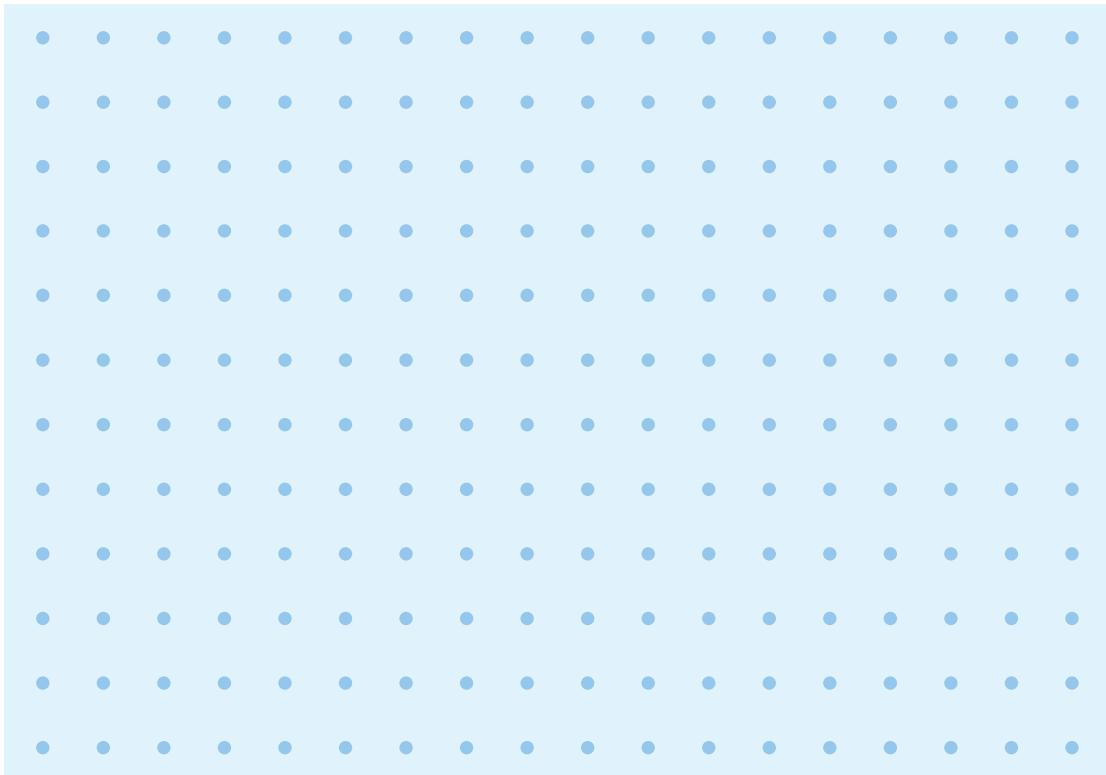
## તમારી જાતે બીજું ભાત બનાવો

૧. બિંદુઓની ગોઠવણીમાં આ આકારોના જેવા બીજા આકારો દોરો. જુઓ કે કેટલાક આકારોમાં લીટીઓ સીધી છે, જ્યારે કેટલાકમાં નથી.

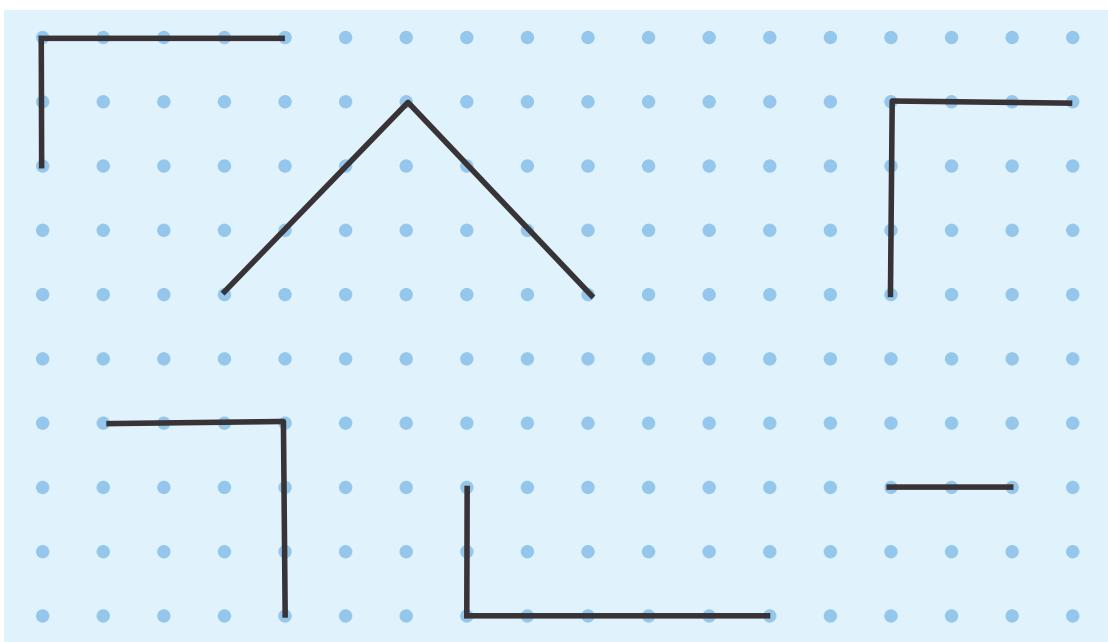




૨. તમારી પોતાની ડિઝાઇન અને આકારો દોરવા માટે નીચે આપેલ બિંદુઓની ગોડવણીનો ઉપયોગ કરો :



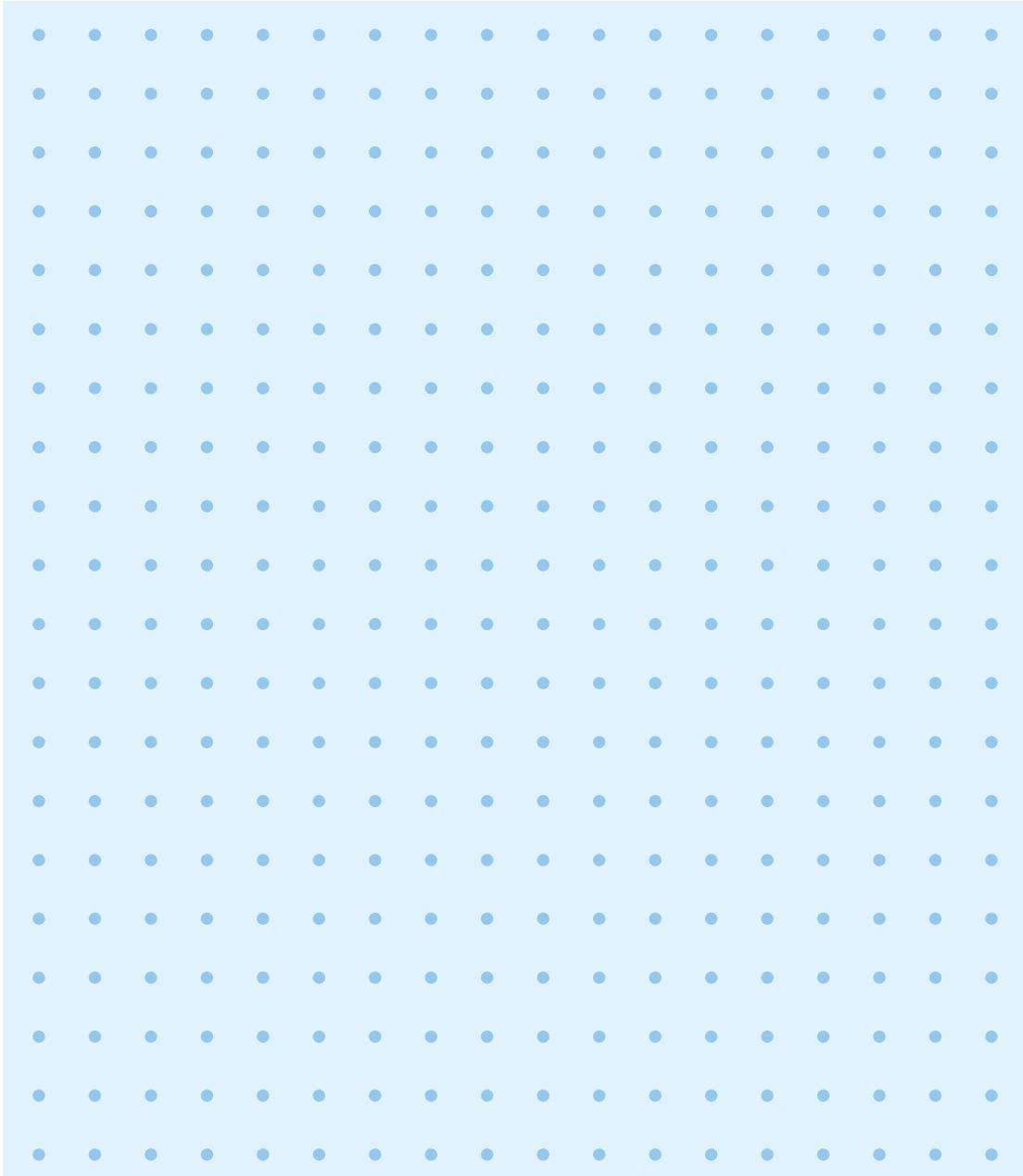
૩. ચોરસ અને લંબચોરસ બનાવવા માટે આ આકૃતિઓને પૂર્ણ કરો.





૪. નીચે આપેલ બિંદુઓની ગોઠવણીમાં નીચેની વસ્તુઓનાં ચિત્રો દોરો :

- (੧) ਪਤੰਗ | (੨) ਪਾਂਦੁੜ੍ਹ | (੩) ਝੂਲ  
(੪) ਛੋਡੀ | (੫) ਤਾਰੇ | (੬) ਮਾਟਲੁੰ



## શિક્ષકો અને વાલીઓ માટેની નોંધ :

બિંદુઓની ગોઠવણી ઉપર આકારોની મુક્ત રમત બાળકોની આકાર અને સપ્રમાણાતાની સમજ વિકસાવવામાં મદદરૂપ થઈ શકે છે. જુદી-જુદી રીતે જ્ઞાતાં ત્રિપરિમાળીય વસ્તુઓને દ્વિપરિમાળીય ચિત્રોમાં કેવી રીતે દર્શાવી શકાય તે બતાવવા માટેની પ્રવૃત્તિઓથી આ પ્રકરણની શરૂઆત થાય છે. આ આકારોનું અગત્યનું પાસું-સપ્રમાણતા સાથે જોડાયેલું છે, જે આગળ પ્રકરણ પાંચમાં વિકસિત કરેલ છે.



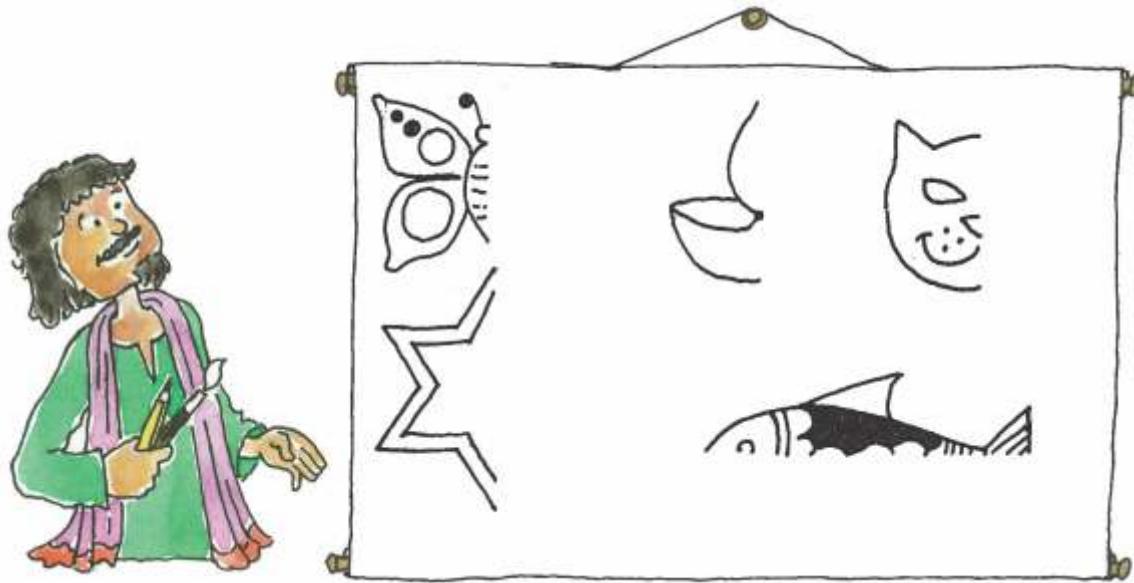


## જેવા સાથે તેવા

અમીના એક દિવસ ચિત્રકાર (પેઇન્ટર)ને મળી.



પેઇન્ટર આવાં ઘણાં ચિત્રો બનાવ્યાં છે કે જેમાં તેણે વસ્તુનો અડધો ભાગ દોર્યો છે. આ ચિત્રોનો બીજો અડધો ભાગ દોરો અને આ વસ્તુઓ કઈ છે તે શોધો. અરીસા વડે આ કરવાનો પ્રયત્ન કરો.



નીચેનાં ચિત્રો દોરવામાં આપણે પેઇન્ટરની યુક્તિનું પુનરાવર્તન કરી શકીએ?

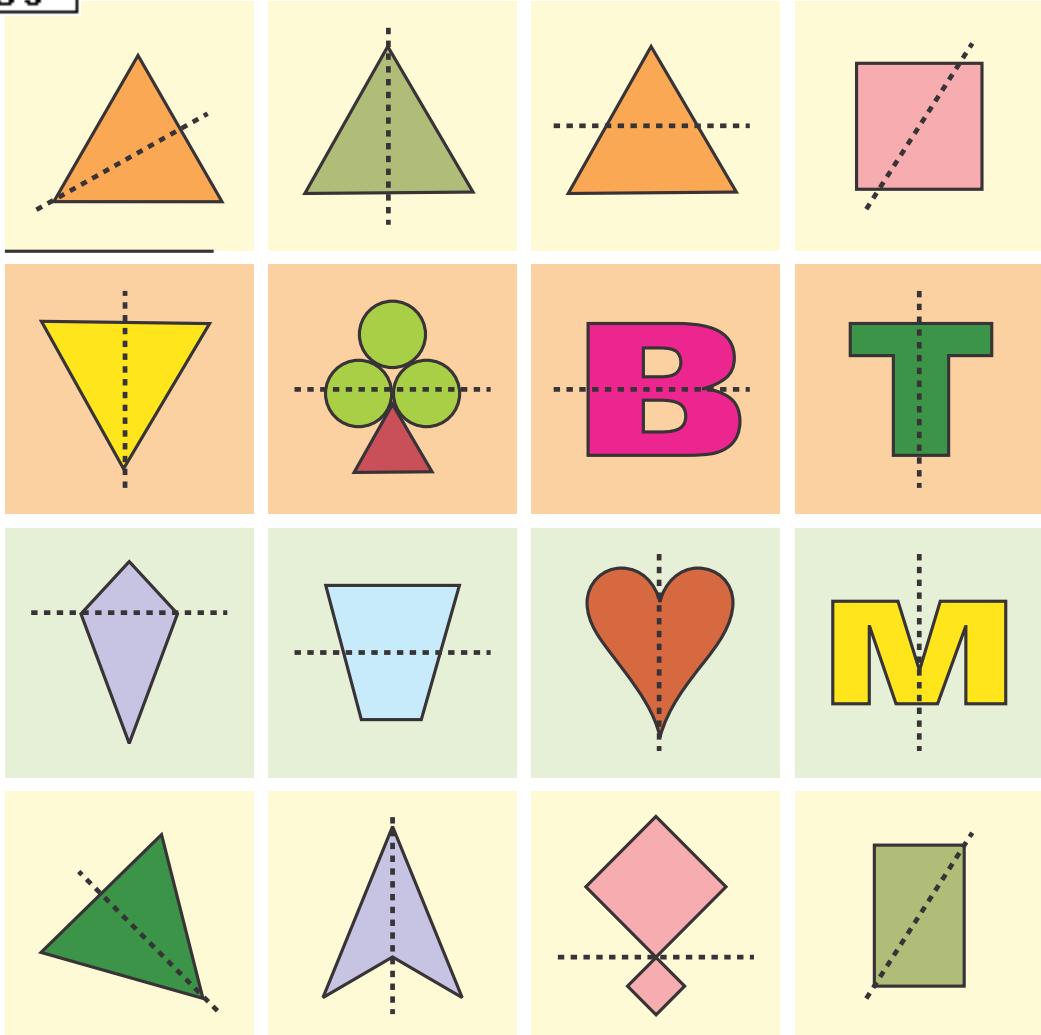


જે વસ્તુનો બરાબર તેવો જ અડધો ભાગ અરીસામાં ન દેખાય તેવી વસ્તુઓનાં ચિત્રો દોરવાનું જો પેઇન્ટરને કહેશો તો તે યુક્તિનો ઉપયોગ કરી શકશે નહિં. એવી વધુ ત્રણ વસ્તુઓ દોરો જેનો અડધો ભાગ અરીસામાં તેના જેવો ન જ દેખાય.

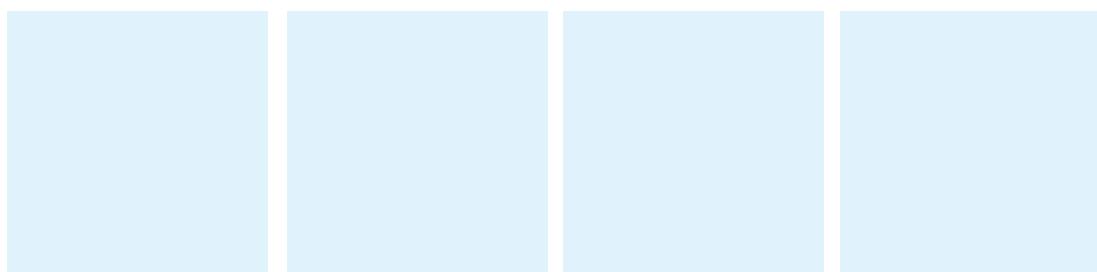


## દર્પણમાં અડધો ભાગ

નીચે આપેલ ચિત્રો જુઓ. ટપકાંવાળી રેખા દરેક ચિત્રનો અડધો ભાગ દર્પણમાં બરાબર તેના જેવો જ દેખાય તે રીતે ભાગ પાડી શકે છે?



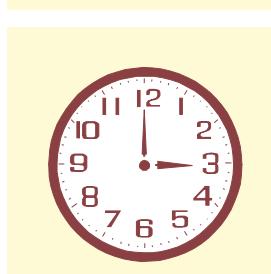
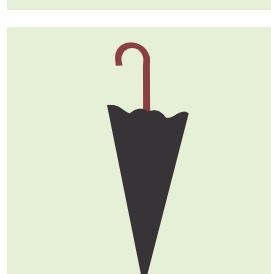
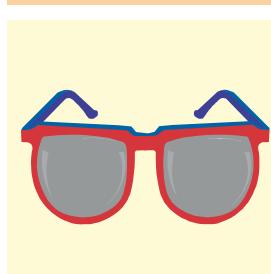
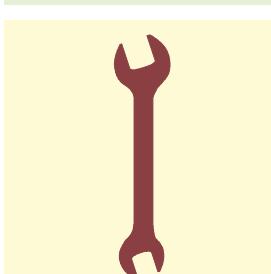
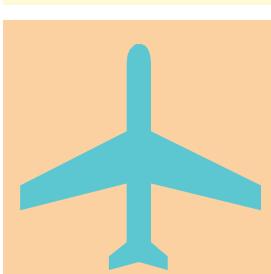
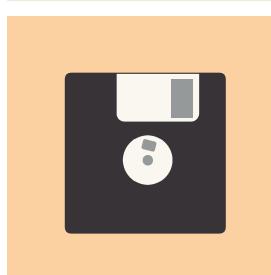
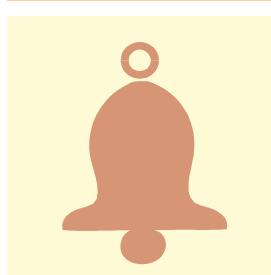
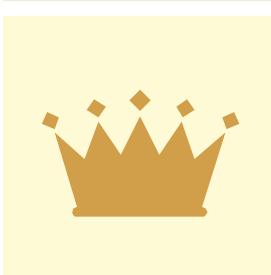
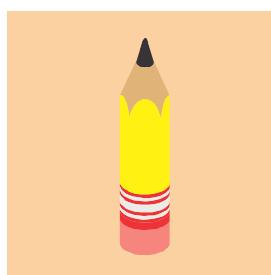
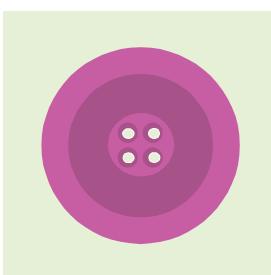
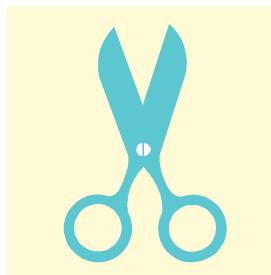
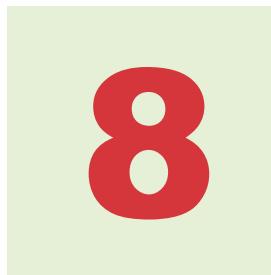
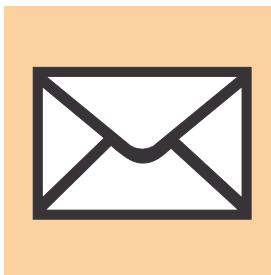
બીજાં કેટલાંક વધુ ચિત્રો દોરો.



ઉપરનાં બે લંબચોરસમાં ટપકાંવાળી રેખા દરેકના બે સરખા ભાગ કરે છે, પરંતુ તેઓ અરીસા (દર્પણ)માં દેખાતા બરાબર તેના જેવા જ ભાગ નથી.



ટપકાંવાળી રેખાનો ઉપયોગ કરીને નીચેનાં ચિત્રોને બારાબર એક્સરખા દેખાય તેવા  
બે અડધા ભાગમાં વહેંચી શકશો?

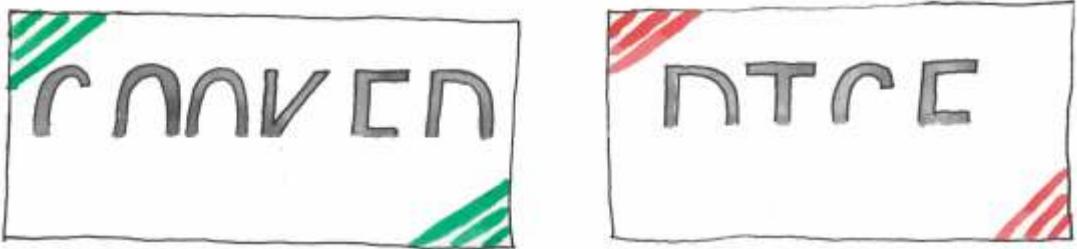




અક્ષરોના અડધા ભાગ પરથી તમે  
અક્ષરોનું અનુમાન કરી શકશો?



આવા અક્ષરોનો ઉપયોગ કરીને આપણે એવા શબ્દો પણ બનાવી શકીએ કે જેના  
અડધા ભાગ બરાબર તેના જેવા જ હોય.



## મહોરું બનાવવું



હવે હું તમને બિલાડીનું મહોરું કેવી રીતે બનાવી શકાય તે શીખવીશ.  
કાગળનો એક ટુકડો લો.

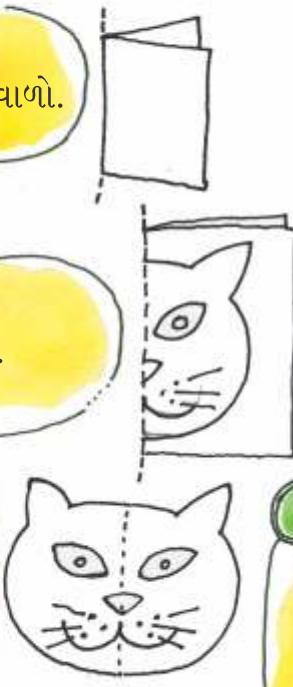
૧ તને વચ્ચેથી વાળો.

૨ એક બાજુ ચિત્ર દોરો.

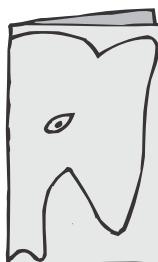
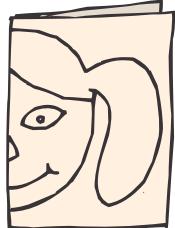
૩ હવે ગડીને ખોલો અને આંખો, નાક વગેરે બનાવો.

કાતરનો ઉપયોગ  
કરીને તને કાપો.

૪ તેમાં રંગ પૂરો અને  
પાછળના ભાગો  
રબર-બેન્ડ બાંધો.  
તમારું મહોરું તૈયાર.



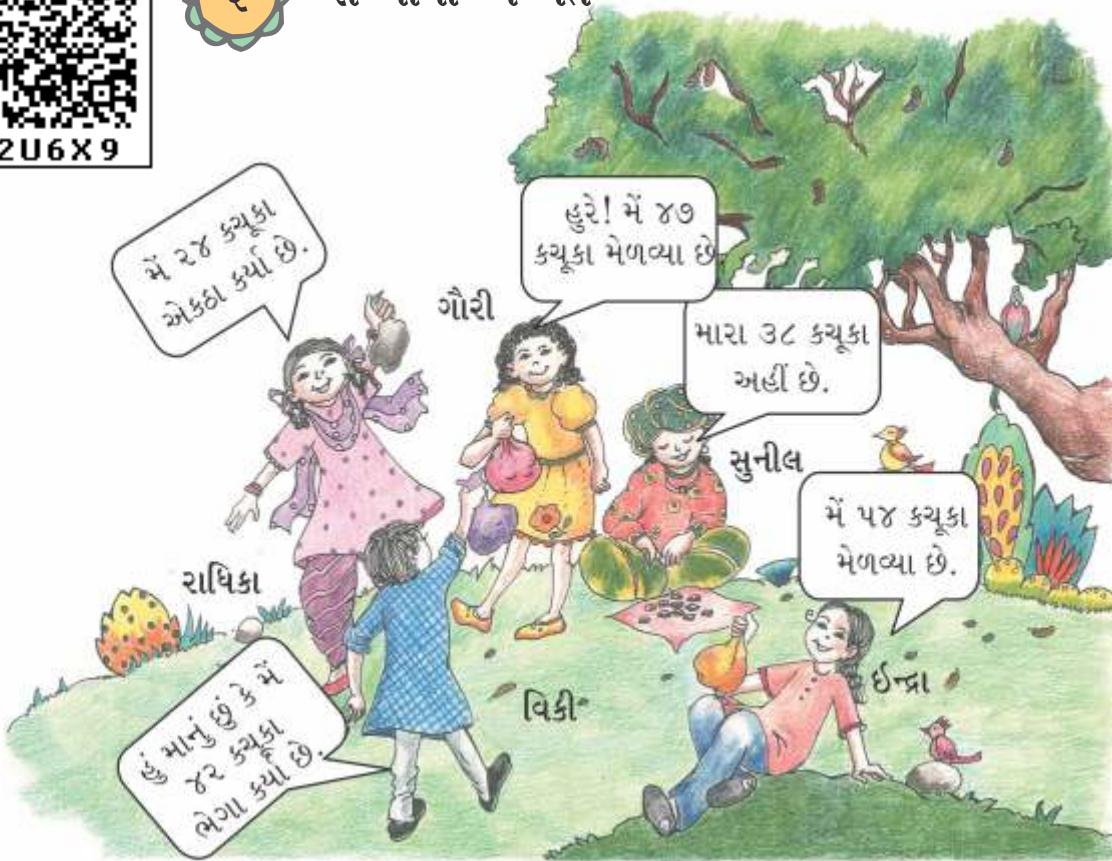
નીચેનાં ચિત્રોની મદદ લઈને તમે આવાં વધારે મહોરાં બનાવી શકશો :



M1A2B1



## સંખ્યાની ગમત



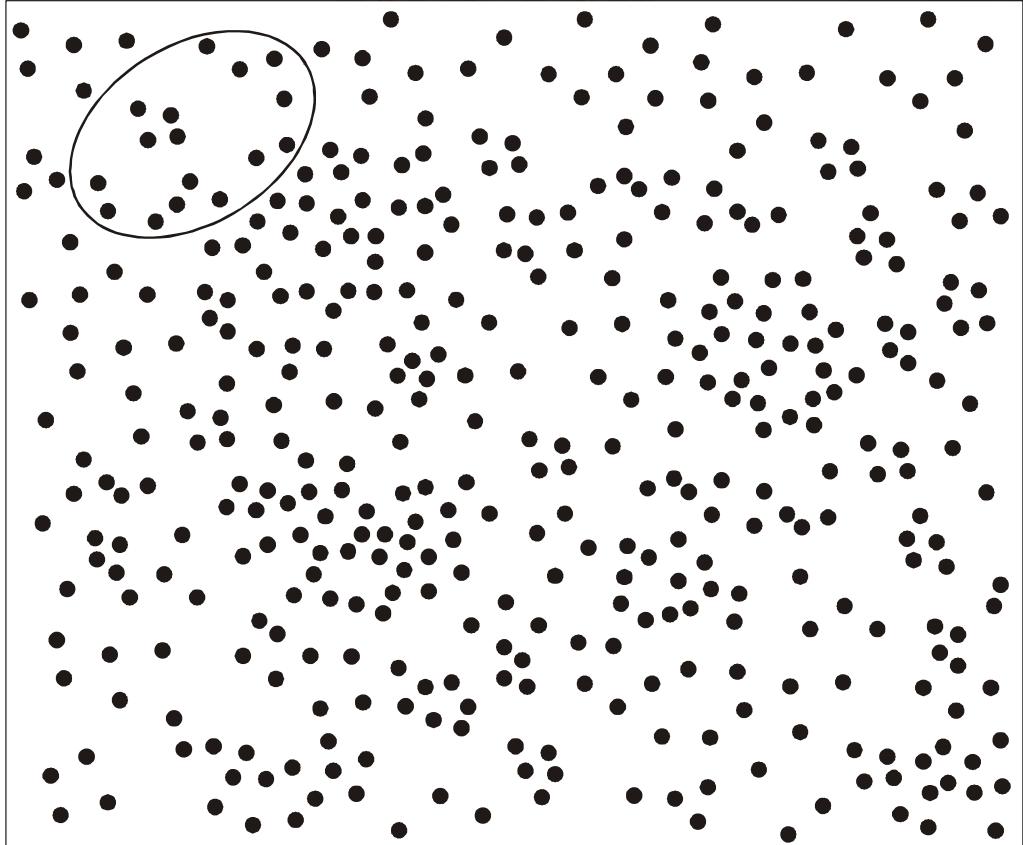
રાધિકા, ગૌરી, વિકી, ઈન્દ્રા અને સુનીલ આમલીનાં બી (કચૂકા) ભેગા કરતાં હતાં.

- ✿ \_\_\_\_\_ એ સૌથી વધુ કચૂકા એકઠા કર્યા છે.
- ✿ વિકી પાસે જેટલા કચૂકા છે તેટલા કરવા માટે સુનીલ \_\_\_\_\_ કચૂકા વધારે ભેગા (એકઠા) કરશે.
- ✿ જો રાધિકા હ કચૂકા વધારે મેળવે, તો તેની પાસે \_\_\_\_\_ કચૂકા હશે.
- ✿ કેટલાં બાળકો પાસે ૪૦ કરતાં વધારે કચૂકા છે? \_\_\_\_\_
- ✿ \_\_\_\_\_ ને ૫૦ કચૂકા કરવા માટે ઉ કચૂકાની જરૂર છે.
- ✿ સુનીલ પાસે ૪૦ કરતાં ર કચૂકા ઓછા છે અને \_\_\_\_\_ પાસે ૪૦ કરતાં ર કચૂકા વધારે છે.



## બિંદુઓની રમત (ટપકાની રમત)

વર્તુળમાં આવેલાં ટપકાઓની સંખ્યાની કલ્યના કરો. હવે ટપકાઓની ગણતરી કરો અને તમારા અનુમાનની ચકાસણી કરો. વર્તુળ બનાવીને તમારા મિત્રો સાથે આ રમત રમો અને સૌથી સારું અનુમાન કોણ કરી શકો છો.



સંખ્યાનું ચોક્કસ અનુમાન કરવા વસ્તુઓની અચોક્કસ ગોઠવણી અને સપ્રમાણ જૂથ સમજાવવા માટે રસપ્રદ મહાવરા આપવા જરૂરી છે. શિક્ષક બીજી કેટલીક બાબતો જેવી કે, બજારમાં વેચાતી પાંડાંની જૂરી, પ્રાર્થનાસભા, સાદ્ગી પરની ભાત વગેરેનો ઉપયોગ સંખ્યાનું અનુમાન કરવા અને અંદાજ કાઢવા કરી શકશે. આ પુસ્તકમાં જ્યાં કીરીનું ચિત્ર છે ત્યાં બાળકે અનુમાન અથવા અંદાજ કરવાનો છે તેવું દર્શાવવા માટે કરેલો છે.



## ધોનીની સદી

ગુવાહાટીમાં ભારત અને દક્ષિણ આફ્રિકા વચ્ચે એક દિવસીય હરીફાઈ (વન ટે મેચ).... ભારત પ્રથમ બોટિંગ (બલ્લેબાજુ) કરે છે....



### ખાલી જગ્ગા પૂરો :

ધોનીએ ૮૬ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ રન કર્યા.

સદી પૂર્ણ કરવા માટે નીચેના ખેલાડીને કેટલા રનની જરૂર છે?

	રન કર્યા	સદી પૂર્ણ કરવા માટે રનની જરૂરિયાત
ખેલાડી ૧	૮૩	_____
ખેલાડી ૨	૮૭	_____
ખેલાડી ૩	૮૯	_____
ખેલાડી ૪	૮૮	_____

સંખ્યાજ્ઞાનની સમજ સંખ્યાઓને કુમાં બોલવીને ન આપતાં તેઓને સંખ્યાના બંધારણની સમજ આપવી. અહીંયાં 'સદી'નો ઉપયોગ કરેલો છે. શિક્ષક બાળકોના જીવનનાં ઉદાહરણો લઈને સમજાવી શકે છે. તું અંકોની સંખ્યા બોલવા માટે શિક્ષકે તેમને પ્રોત્સાહિત કરવાં. તેઓ તેમને વાંચી કે લખી ન શકે તોપણ તે માટે પ્રેરવાં.





## ખાલી જગ્યા પૂરો :

૬૬ - ૧૧૨		૧૯૫ - ૨૦૬	
સંખ્યા (અંકોમાં)	સંખ્યા (શબ્દોમાં)	સંખ્યા (અંકોમાં)	સંખ્યા (શબ્દોમાં)
૬૬	નવાણુ	૧૯૫	એક સો પંચાણુ
૧૦૦	સો	૧૯૬	એક સો છન્નુ
૧૦૧	એક સો એક	૧૯૭	એક સો સત્તાણુ
૧૦૨	_____	૧૯૮	એક સો અઙ્ગાણુ
૧૦૩	એક સો ત્રણ	_____	એક સો નવાણુ
૧૦૪	એક સો ચાર	૨૦૦	બસો
_____	એક સો પાંચ	૨૦૧	બસો એક
૧૦૬	એક સો છ	_____	_____
૧૦૭	_____	૨૦૩	બસો ત્રણ
_____	એક સો આઠ	_____	બસો ચાર
૧૦૯	એક સો નવ	૨૦૪	બસો પાંચ
૧૧૦	એક સો દસ	૨૦૬	_____
૧૧૧	એક સો અંગિયાર	ઓહ! ૨૦૬! ગ્રીજ સદી પૂરી કરવા માટે કેટલા વધારે (રન) કરવા પડે તેનું અનુમાન કરો.	
_____	એક સો બાર		



## ક્રિકેટ વિશ્વકપના શ્રેષ્ઠ દસ વ્યક્તિગત રન

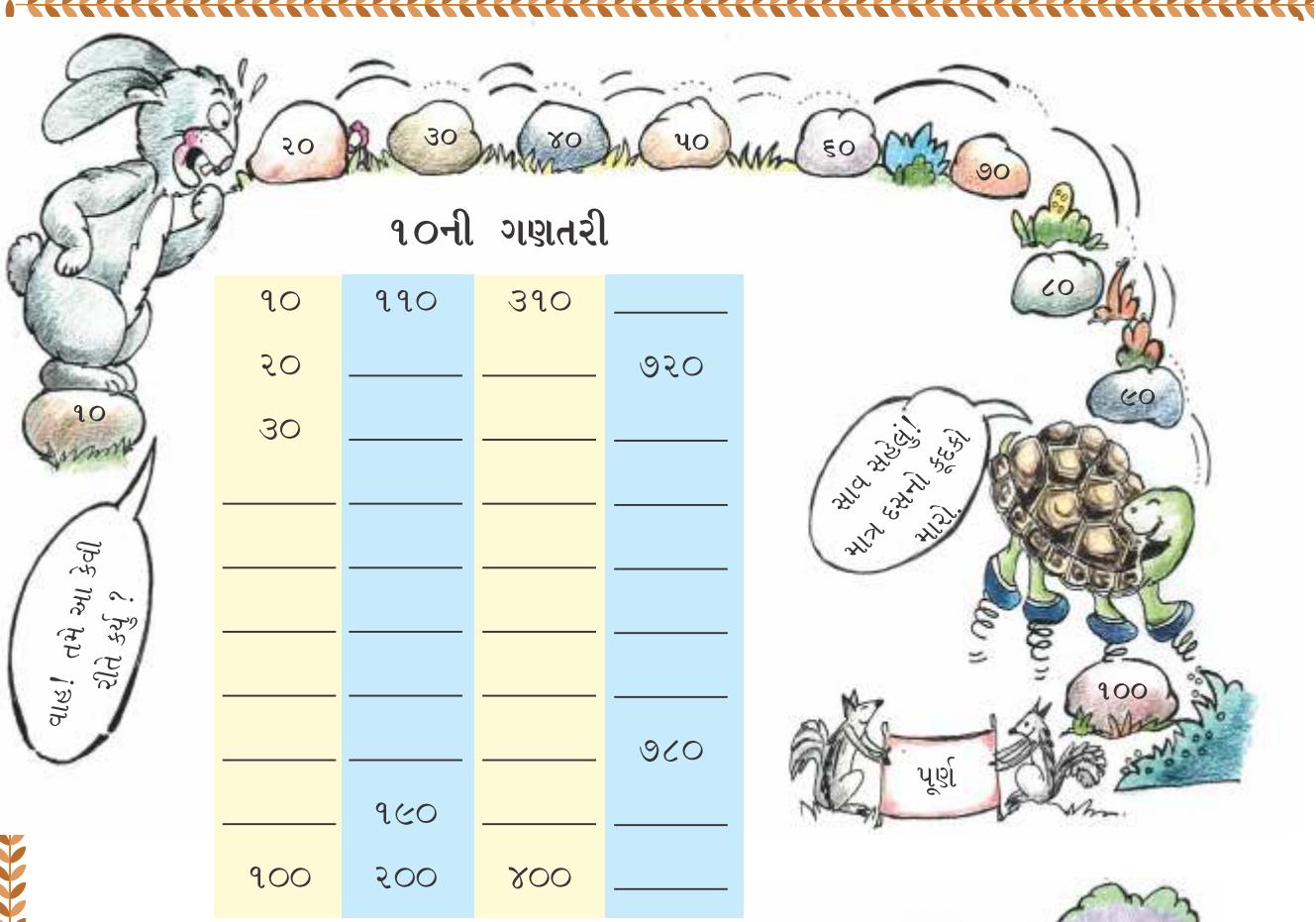


ખેલાડી	કરેલ રન
સચિન	૧૨૮
ગાવસ્કર	૧૦૦
ધોની	૮૮
કોહલી	૧૬૨
રહાણે	૧૫૨

ખેલાડી	કરેલ રન
ધવન	૧૭૮
જેઝા	૧૦૪
ગાંગુલી	૧૪૧
દ્રવિદ	૧૧૨
કપિલદેવ	૧૨૭



- \* ધોની સહેજમાં જ સદી ચૂકી ગયો. એક સદી પૂરી કરવા માટે તેને \_\_\_\_\_ રનની જરૂર પડે.
- \* \_\_\_\_\_ અને \_\_\_\_\_ એ લગભગ સરખા રન બનાવ્યા.
- \* \_\_\_\_\_ એ સદી પૂર્ણ કરી. વધારે પણ નહિ અને ઓછા પણ નહિ.
- \* કોઈ એક ખેલાડીએ કરેલા સૌથી વધુ રન \_\_\_\_\_ છે.
- \* \_\_\_\_\_ અને \_\_\_\_\_ વચ્ચે માત્ર એક જ રનનો તફાવત છે.
- \* \_\_\_\_\_ એ દોઢ (એક અને અડ્ધી) સદી કરતાં ર રન વધારે કર્યા.



### ૫૦ની ગણતરી

૨૦૦	૫૫૦
૨૫૦	_____
૩૦૦	૬૫૦
૩૫૦	_____
૪૦૦	૭૫૦
૪૫૦	_____
૫૦૦	૮૫૦



આ રીતે તમે કેટલે સુધી જઈ શકો?

તમે કહી શકો તેવી સૌથી મોટી સંખ્યા કઈ છો?

## સંખ્યાને રંગો



૭૪૪	૮૧૦	૪૫	૪૦૧	૫૪
૫૫૫	૩૭૪	૧૭૧	૨૬૧	૧૫૮
૬૫૬	૧૪૦	૧૭૮	૮૮૧	૧૬
૧૮૫	૧૫૫	૪૧૦	૧૫૮	૬૮૫
૪૫૪	૧૩૬	૬૦	૭૪	૬૮૮
૮૦૦	૪૪૪	૬૪૨	૨૦૨	૬૪૩

નીચેની સંખ્યાઓને ઉપરની આકૃતિમાંથી શોધો. તેમને રંગો.



લીલો



લાલ



પીળો



એક સો ચાલીસ

ચોપન

ચારસો પિસ્તાળીસ

બસો બે

સાઈ

સોળ

બસો એકસાઈ

એક સો પંચાણું

એક સો ઓગણસાઈ

આઠસો

પાંચ સો પંચાવન

ઇસો પંચાશી

૩૦૦ + ૭૦ + ૪

૬૦૦ + ૪૦ + ૨

૬૦૦ + ૬૦ + ૮

૬૦૦ + ૫૦ + ૬

૧૦૦ + ૭૦ + ૬

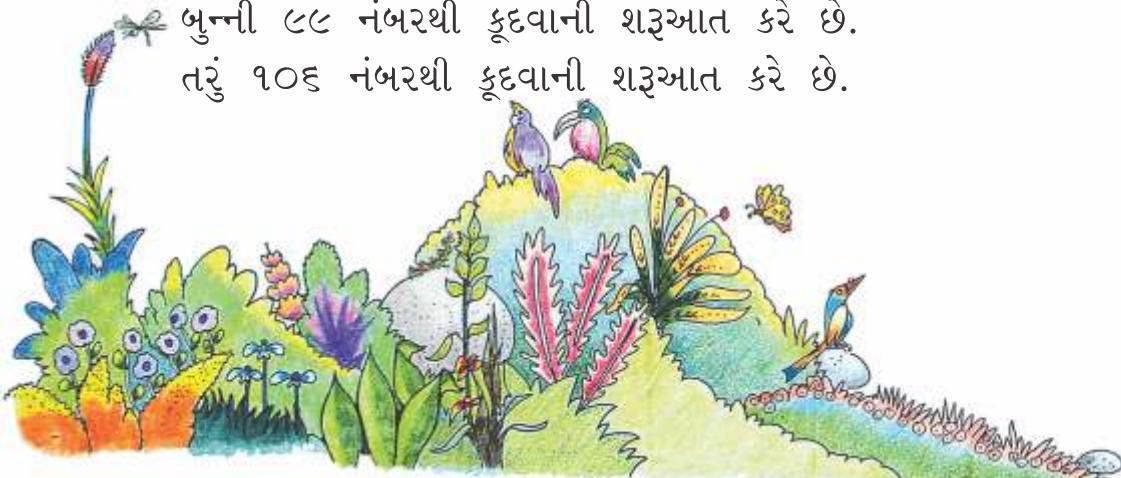
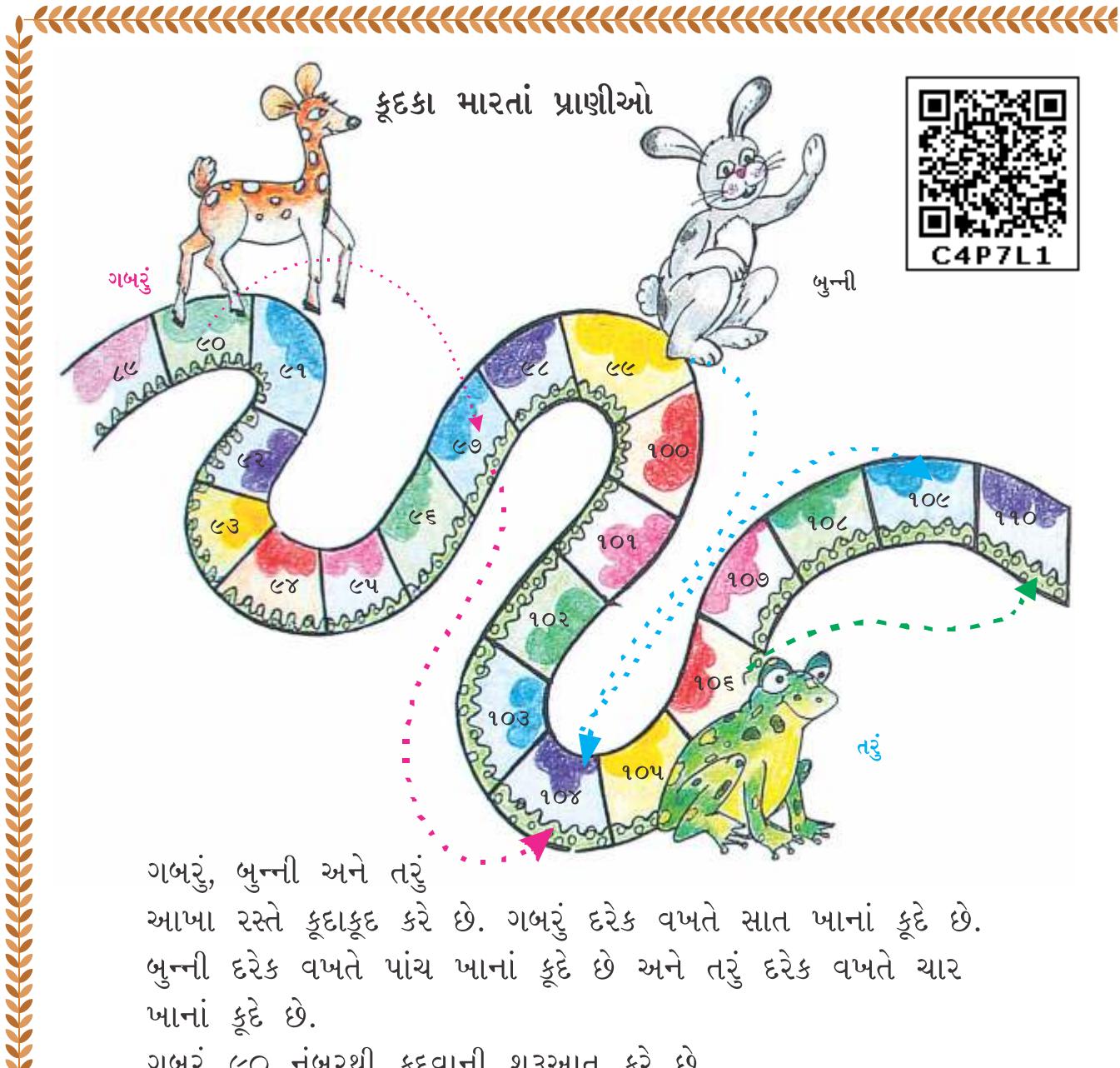
૭૦ + ૪

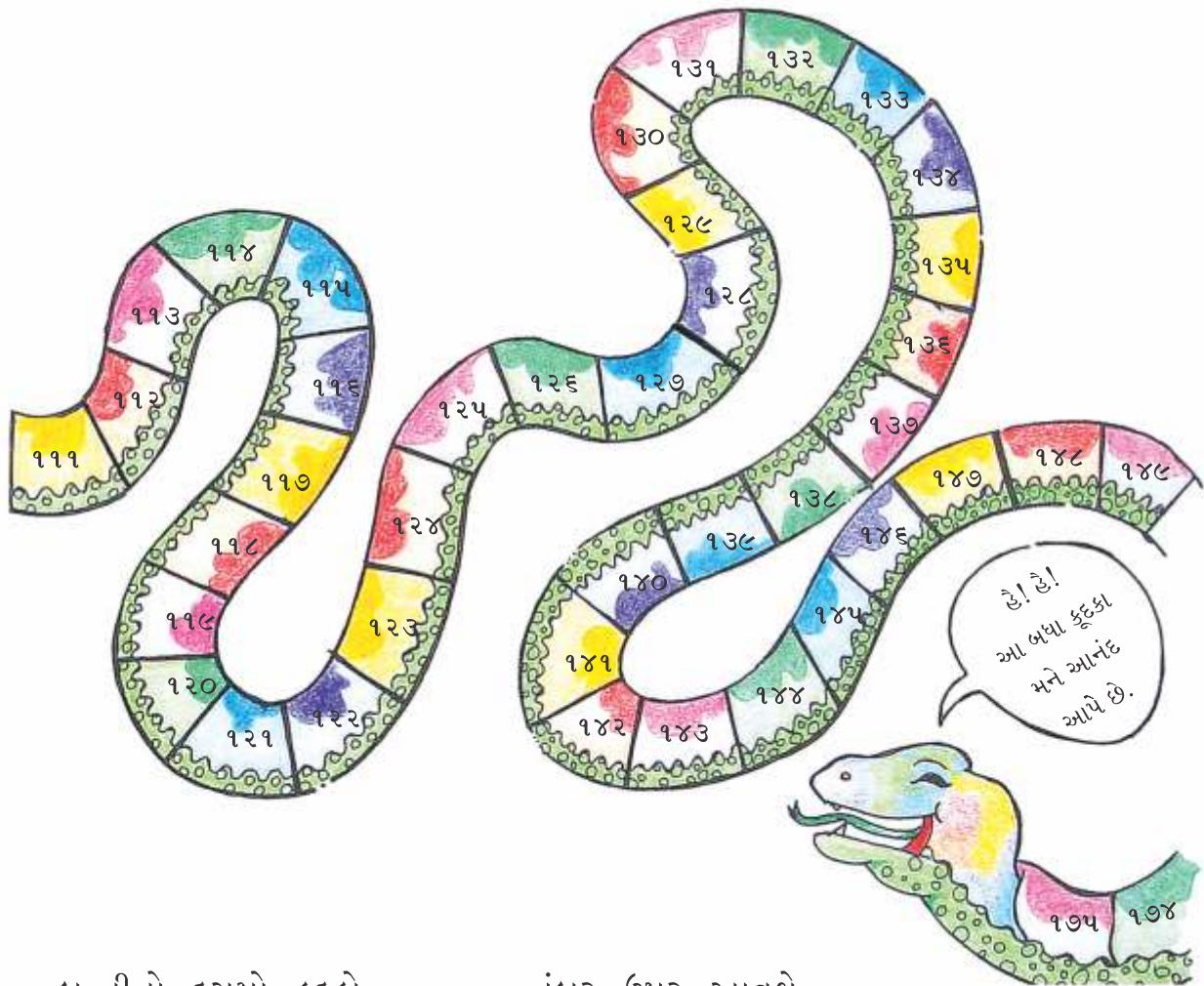
૫ + ૫૦ + ૧૦૦

૮૦૦ + ૧૦

૧ + ૮૦ + ૮૦







બુન્નીનો દસમો કૂદકો \_\_\_\_\_ નંબર ઉપર આવશે.

તરુંનો દસમો કૂદકો \_\_\_\_\_ નંબર ઉપર આવશે.

ગબરુંનો દસમો કૂદકો \_\_\_\_\_ નંબર ઉપર આવશે.

ગબરું અને બુન્ની બંને ૧૦૪, \_\_\_\_\_ અને \_\_\_\_\_ ઉપર કૂદે છે.

### શોધી કાઢો :

- ❖ બુન્ની અને તરું બંને જેના ઉપર કૂદકા મારશે તે નંબર \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ અને \_\_\_\_\_ છે.
- ❖ જે નંબર ઉપર ગણે જણ કૂદકો મારશે તે નંબર \_\_\_\_\_ છે.
- ❖ સૌથી ઓછા કૂદકામાં પૂરું કરનાર \_\_\_\_\_ છે અને તે \_\_\_\_\_ કૂદકામાં પૂરું કરે છે.



ચાલો, ફૂદીએ!



૨ ડગલાં આગળ ફૂદકો મારો :

૧૦૪, ૧૦૬, ૧૦૮, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

૨ ડગલાં પાછળ ફૂદકો મારો :

૨૬૨, ૨૬૦, ૨૫૮, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

૧૦ ડગલાં આગળ ફૂદકો મારો :

૧૧૦, ૧૨૦, ૧૩૦, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

૧૦ ડગલાં પાછળ ફૂદકો મારો :

૨૦૦, ૧૯૦, ૧૮૦, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

ભાત (પેટર્ન) આગળ વધારો :

૫૫૦, ૫૬૦, ૫૭૦, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

૬૧૦, ૬૨૦, ૬૩૦, ૬૪૦, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

૨૦૬, ૨૦૭, ૨૦૪, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

૪૦૧, ૪૦૨, ૪૦૩, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

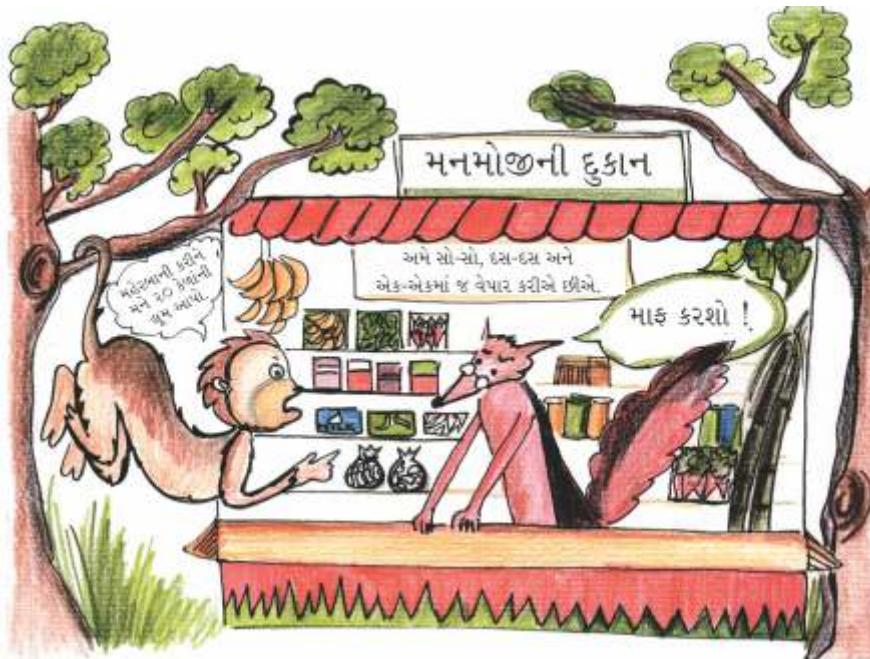
અંદર  
જોડાઓ.





## મનમોજની દુકાન

આ જંગલની એક દુકાન છે. મનમોજ ફક્ત દસ અને સોનાં પડીકાં (પેકેટ)માં જ સામાન આપે છે. દસથી ઓછી હોય ત્યારે છૂટક વસ્તુઓ આપે છે.



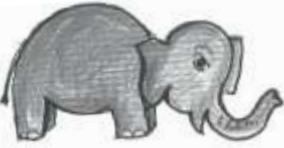
દરેક પ્રાણી સો-સોનાં, દસ-દસનાં અને એક-એકનાં કેટલાં પડીકાં (પેકેટ) લઈ જશે તે શોધો અને ખાલી જગા પૂરો.

સોનાં	દસનાં	છૂટક
પેકેટ	પેકેટ	વસ્તુ
૧૪૩	—	—
		૨૧૦
—	—	—
	૨૪૨	—
—	—	—
	૫૫૨	—
—	—	—
		૨૩



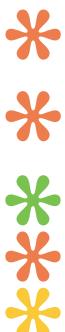
મનમોજની પૈસા લેવાની રીત પણ મનમોજ છે. તે ફક્ત  ની નોટો,

 ની નોટો અને  ના સિક્કામાં જ પૈસા લે છે. હવે શોધી કાઢો કે તેમણે (પ્રાણીઓએ) જે લીધું છે તેના બદલામાં તેઓ કેવી રીતે (પૈસા) ચૂકવશે?

	₹ 420
	₹ 143
	₹ 242
	₹ 55

હું કોણ છું? સંખ્યા સાથે જોડો.

- |  |     |
|--|-----|
| (૧) હું ૪૦ અને ૫૦ ની વચ્ચે આવું છું અને              | ૫૬  |
| મને લખવામાં પ આવે છે.                                |     |
| (૨) મને લખવામાં લ આવે છે અને હું ૮૦ની ઘણો નજીક છું.  | ૧૫૦ |
| (૩) મારા પછી તમે ચોગળો (૪) મારો, તો તમે સદી કરી શકો. | ૪૫  |
| (૪) હું ૧૦ની દસ નોટો જેટલો છું.                      | ૮૮  |
| (૫) હું સદી + અઠ્ઠી સદી છું.                         | ૮૭  |
| (૬) હું ૭૭ અને ૮૭ની બરાબર વચ્ચે છું.                 | ૧૦૦ |

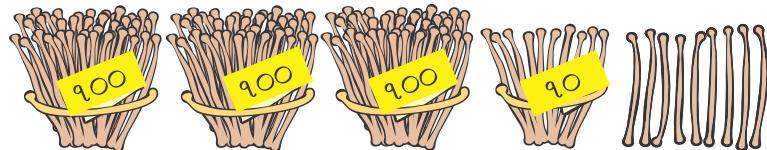


આ પ્રકરણમાં દશઅંકી પદ્ધતિ સમજવા માટે ઘણી વાર્તાઓ અને મહાવરા આપવામાં આવ્યા છે જે બાળકોને મદદરૂપ બનશે. સ્થાન-કિમત કે જે બાળકોને મૂંજવે છે તેનો ઉપયોગ નથી કર્યો. શિક્ષક સ્થાનિક પારિસ્થિતિ અનુરૂપ શક્ય હોય તો સંખ્યાજ્ઞાનની અન્ય પદ્ધતિ શોધી શકે. ખાસ કરીને આદિવાસી વિસ્તારમાં કામ કરતાં હોય ત્યારે.

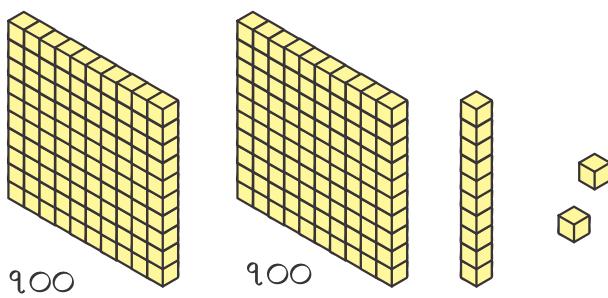
આ કેટલા છે?



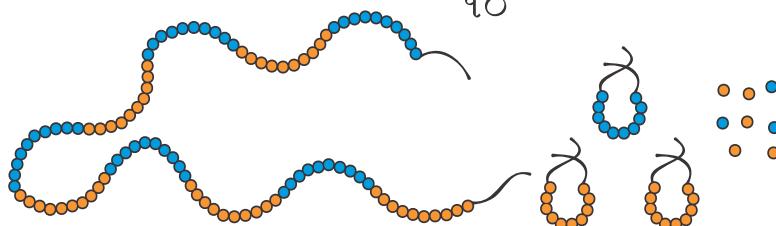
રૂપિયા



સણીઓ



બ્લોક



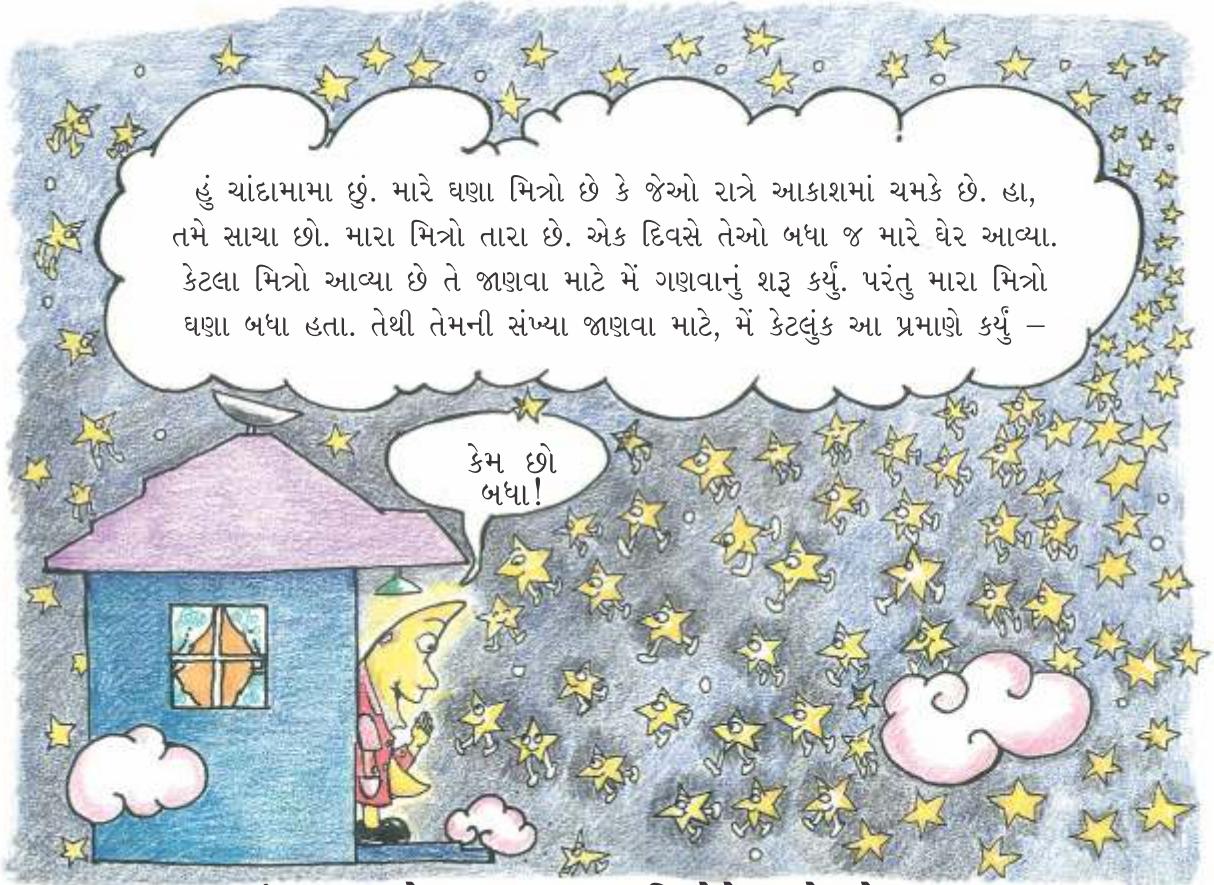
મણકા



રૂપિયા



હું કોણ છું ?  
નથી કોઈ સૌથી મોટી સંખ્યા  
ગમે તે લઈ લો સંખ્યા  
ઉમેરો મને તો મળો પછીની સંખ્યા  
યાદ રાખો મને, જો ગણવી હોય સંખ્યા



### ચાંદામામા તેમના ચમકતા મિત્રોને ગણો છે

મેં એક તારો ગણ્યો અને એક  $\triangle$  કાર્ડ મારા ગજવામાં મૂક્યું.

એક તારા માટે  $\triangle$  બે તારા માટે  $\triangle \triangle$

$\triangle \triangle \triangle \triangle \triangle$  આ કાર્ડ કેટલા તારા માટે? \_\_\_\_\_

જ્યારે મારી પાસે આવા દસ કાર્ડ ભેગાં થયાં ત્યારે મેં તેને  $10$  ના આ એક કાર્ડ સાથે બદલ્યાં.



પરંતુ મારા મિત્રોએ આવવાનું ચાલુ જ રાખ્યું. તેથી મારે વધારે પ્રમાણમાં તારા ગજવા પડ્યા. મારાં ગજવાં ભરાઈ જવા આવ્યા, તેથી જ્યારે મારી પાસે  $10$  આવાં દસ કાર્ડ ભેગાં થયાં ત્યારે મેં  $100$  આવા એક કાર્ડ સાથે બદલ્યાં.



પરંતુ મારે ખૂબ વધારે મિત્રો, એટલા બધા વધારે કે જેથી કરીને મારાં ગજવાં ભરાઈ જવાં આવ્યાં. હવે જુઓ કે મારી પાસે કેટલાં કાર્ડ હતાં?

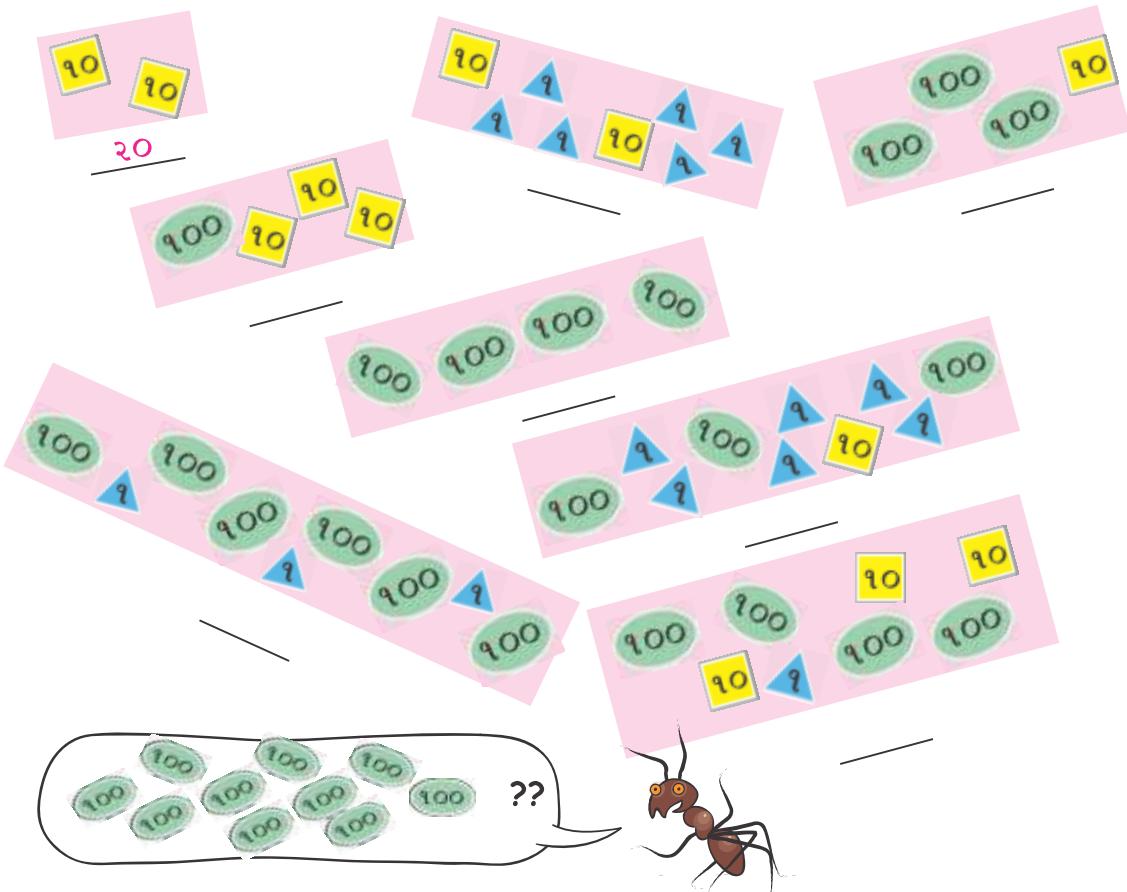




જો મેં નીચે દર્શાવ્યા પ્રમાણે ગણતરી કરી, તો મારા ગજવામાં ક્યાં કાર્ડ હશે?

- (૧) ૧૮ →
- (૨) ૨૧ →
- (૩) ૮૫ →
- (૪) ૨૦૧ →
- (૫) ૨૬૦ →
- (૬) ૩૦૦ →
- (૭) ૩૦૬ →
- (૮) ૩૪૪ →
- (૯) ૩૫૦ →
- (૧૦) ૪૦૦ →

જ્યારે મારી પાસે **10** **10** કાઈ ગજવામાં હતાં ત્યારે, મને ખબર પડી કે મેં 20 તારા ગણ્યા છે. હવે દરેક કિસ્સામાં ગણોલા તારાઓની સંખ્યા મને કહ્યો. તમારો જવાબ ખાલી જગ્ગામાં લખો.

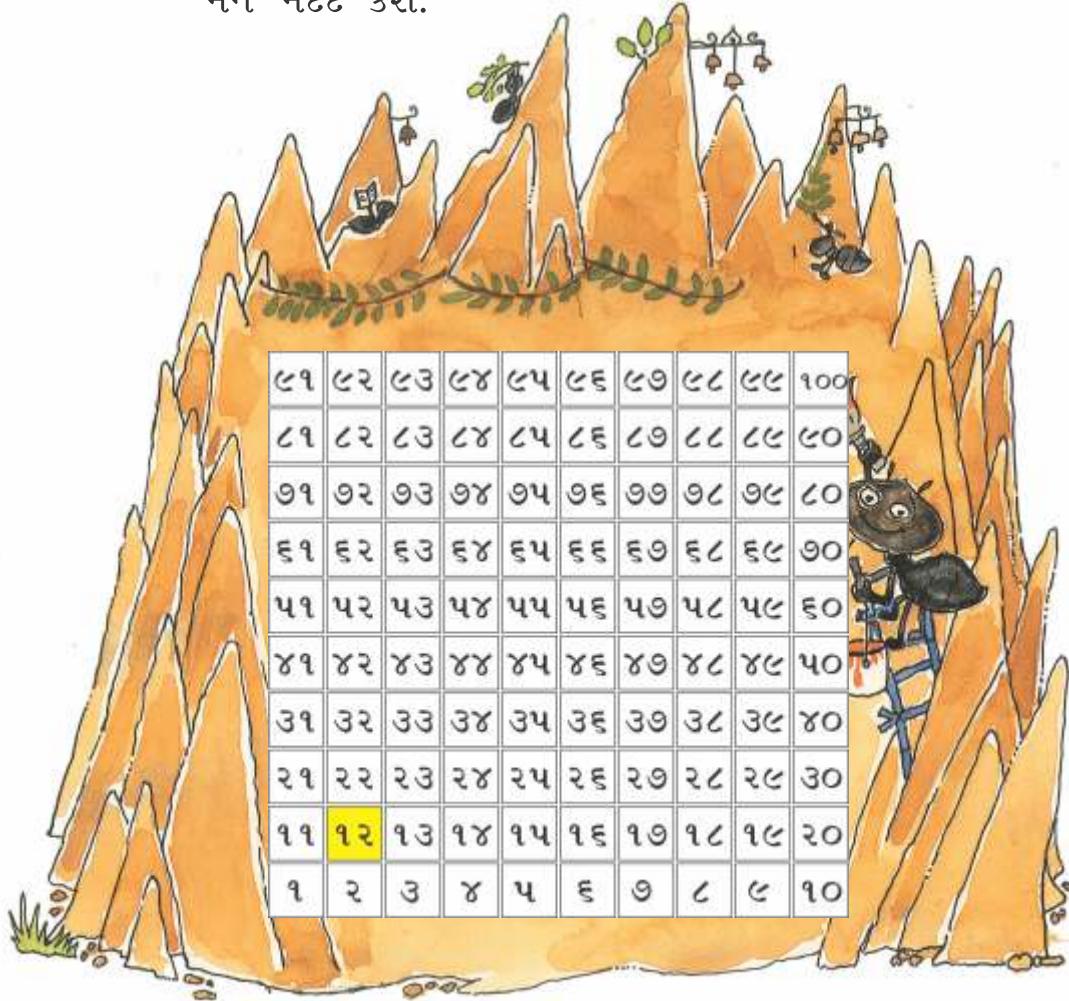


\* \* એકંદરે મારે કેટલા ચમકતા મિત્રો હશે તેનું અનુમાન કરો....!!!



### ૩ આપો અને લો

હું કિંદુ છું. આ મારું ઘર છે. શું તે મોટું નથી? તેમાં ૧૦૦ ઓરડા (રૂમ) છે. તેમાંના કેટલાક ઓરડામાં રંગ કરવામાં મને મદદ કરો.



★ હું ૨ નંબરના ઓરડાથી શરૂઆત કરું છું. હું ૧૨ નંબરના ઓરડામાં પહોંચવા અને તેને રંગ કરવા માટે ૨માં ૧૦ ઉમેરું છું. ૨માં ૧૦ ઉમેરવા માટે આપણે જમણી બાજુ સીધા ૧૦ સુધી જઈ શકીએ છીએ પછી ૧૧ સુધી અને જમણી બાજુ એક પગલું (સ્ટેપ) ૧૨ તરફ. ૨ થી ૧૨ સુધી જવાનો આ એક રસ્તો છે. આમાં કોઈ ટૂંકો રસ્તો છે? હા જરૂર! મને અનુસરો. આપણે એક હાર સુધીનો કૂદકો મારી શકીએ. ૨ થી ૧૨ સુધીનો કૂદકો એ \_\_\_\_\_ પગલાં લીધાં બરાબર થાય.



હવે ૧૪ ઉપરથી એક કૂદકો મારવાનો પ્રયત્ન કરો.

$$14 + 10 = 24$$

આ ઓરડો રંગો.

24
14
4

૨૨માંથી ૪૧ સુધી હું કેવી રીતે જઈશ?

૨૨માંથી ૪૨ સુધી બે કૂદકા મારો પછી ડાબી બાજુ એક પગલું ખસો. આપણે તેને આ રીતે લખી શકીએ.

$$22 + 20 = 42$$

$$42 - 1 = 41$$

હું કુલ કેટલાં પગલાં ગયો? \_\_\_\_\_

41	42
32	
22	

તમે આ રસ્તે પણ જઈ શકો.

૨૨ પરથી ડાબી બાજુ ૨૧ સુધી એક પગલું ખસો. પછી બે કૂદકા ૪૧ સુધી.

41	
31	
21	
22	

$$22 - 1 = 21$$

$$21 + 20 = 41$$

કિછુના ઘર પરથી નીચેના માટે પ્રયત્ન કરો :

(૧) ૩૪થી ૧૦ ઓછા એટલે \_\_\_\_\_

(૨) ૫૩ - ૨૦ = \_\_\_\_\_

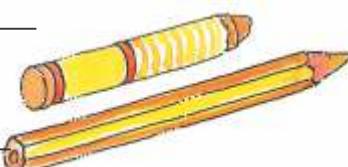
(૩) ૩૧થી ૧૧ વધારે એટલે \_\_\_\_\_

(૪) ૬૬થી ૧૧ ઓછા એટલે \_\_\_\_\_

(૫) ૬૨ + ૧૩ = \_\_\_\_\_

(૬) ૮૮થી ૨૩ ઓછા એટલે \_\_\_\_\_

(૭) ૧૦ અને ૪૦ વધારે એટલે \_\_\_\_\_



બે અંકોનાં સરવાળા અને બાદબાકી કરવામાં  $10 \times 10$  અંકોનો કોઢો શૈક્ષણિક સાધન તરીકે ઉપયોગી છે. આ કોડાનો શક્ય તેટલી વાર ઉપયોગ કરીને મૌખિક રીતે આ પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ કરવા માટે બાળકોને પ્રોત્સાહિત કરવાં જોઈએ.

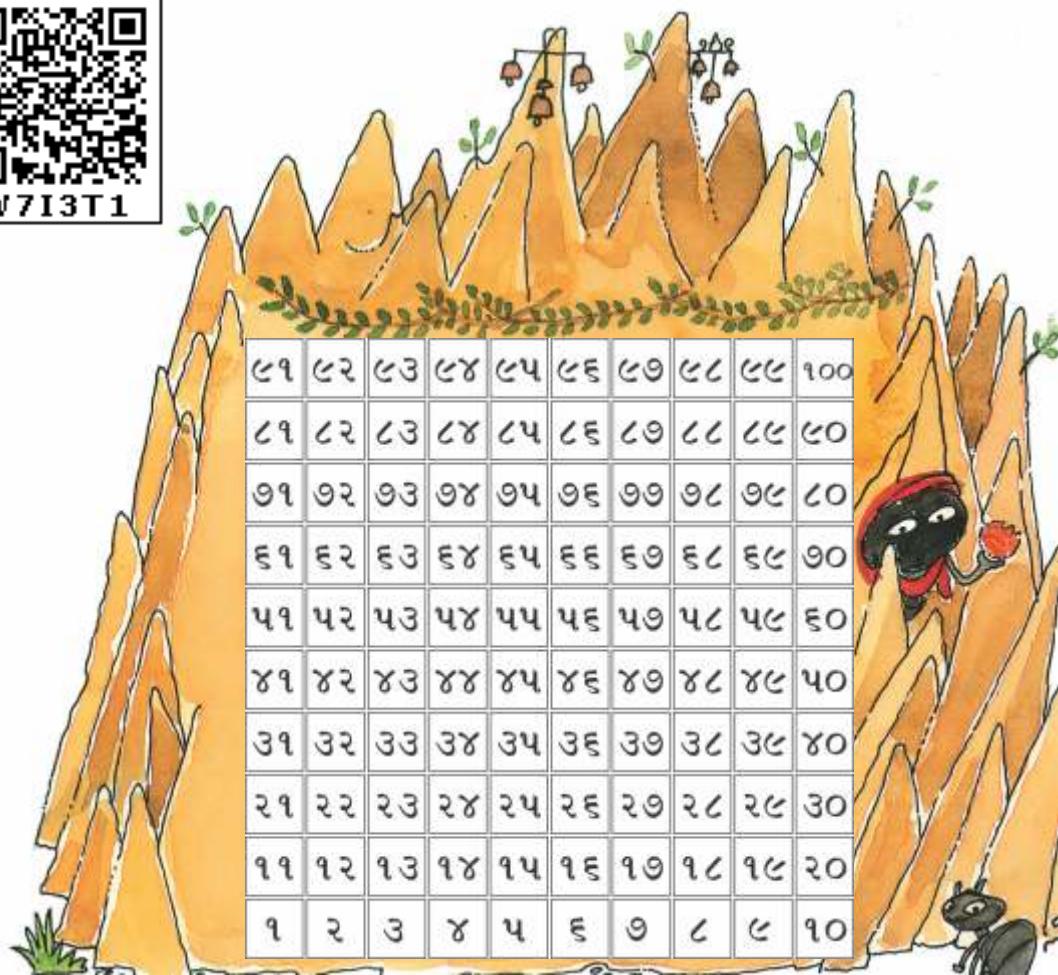




- (૮) ૨૮માં દ ઉમેરતાં \_\_\_\_\_ થાય.
- (૯) દ અને છુણનો સરવાળો \_\_\_\_\_ થાય.
- (૧૦) ૬૮માંથી ત૪ બાદ કરતાં \_\_\_\_\_ થાય.
- (૧૧) ૪ અને વધારાના ૩૭ \_\_\_\_\_ થાય.
- (૧૨) ૮૭માંથી ત૫ લઈ લેતાં આપણને \_\_\_\_\_ મળે.

### મારો ખોરાક શોધો

મિત્રો! મારી પાસે તમારા માટે હજુ વધારે રસપ્રદ છે. માએ મને કહ્યું કે કેટલાક ઓરડાઓમાં ખાવાની વસ્તુઓ છે. તે ઓરડાઓના નંબર શોધવામાં મને મદદ કરો. મારા ઘરમાં તેમની નિરાની કરો. જુઓ તમને શું મળે છે?





ઉદાહરણ તરીકે,

$$૪૭ = ૩૭ + ૧૦$$

$$૩૭ + ૮ =$$

આ કરવા માટે કોઈ  
ટૂંકો રસ્તો છે?



$$૬૫ - ૩૦ =$$



૪૬ + ૨૦ પ્રથમ  
કરવાથી તે વધુ સરળ  
થશે?

$$= ૪૬ + ૨૧$$



તેવી જ રીતે  
આ કેવી રીતે  
કરશો?

$$= ૮૭ - ૩૦$$

$$૬૬ - \boxed{ } = ૧૧$$

$$૩૬ = \boxed{ } + ૮$$

$$૪૫ + \boxed{ } = ૯૯$$

$$૪૦ + \boxed{ } = ૭૬$$

$$\boxed{ } + ૨૬ = ૭૫$$

$$૬૮ = \boxed{ } + ૫૦$$

$$\boxed{ } - ૨૧ = ૩૫$$

$$૫૭ - \boxed{ } = ૨૦$$



## સરવાળો સહેલો બન્યો



અનિશાએ ૩૭ રૂપિયાનાં સફરજન ખરીદાં. રાજાએ ૨૧ રૂપિયાનાં કેળાં ખરીદાં.

ફળ વેચનાર સ્ત્રીએ કહ્યું,

૩૭ એટલે  $30 + 7$  છે.

૨૧ એટલે  $20 + 1$  છે.

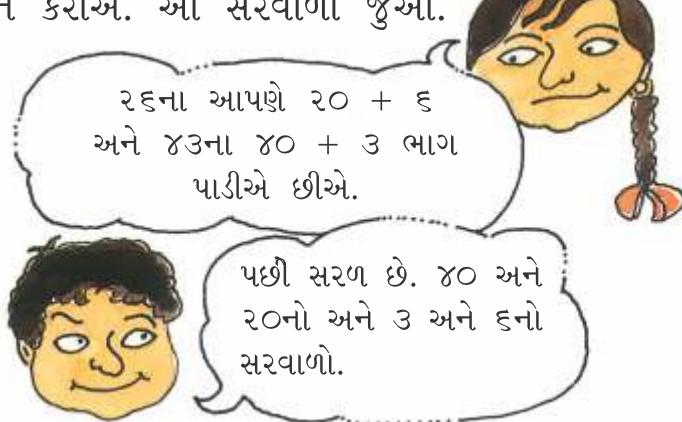
તેથી ૩૭ અને ૨૧ મળીને ૫૮ થાય છે.



ચાલો, આપણે પણ પ્રયત્ન કરીએ. આ સરવાળો જુઓ.

$$\begin{array}{r}
 26 + 43 \\
 20 + 6 + 40 + 3 \\
 20 + 40 + 6 + 3 \\
 60 + 6 \\
 66
 \end{array}$$

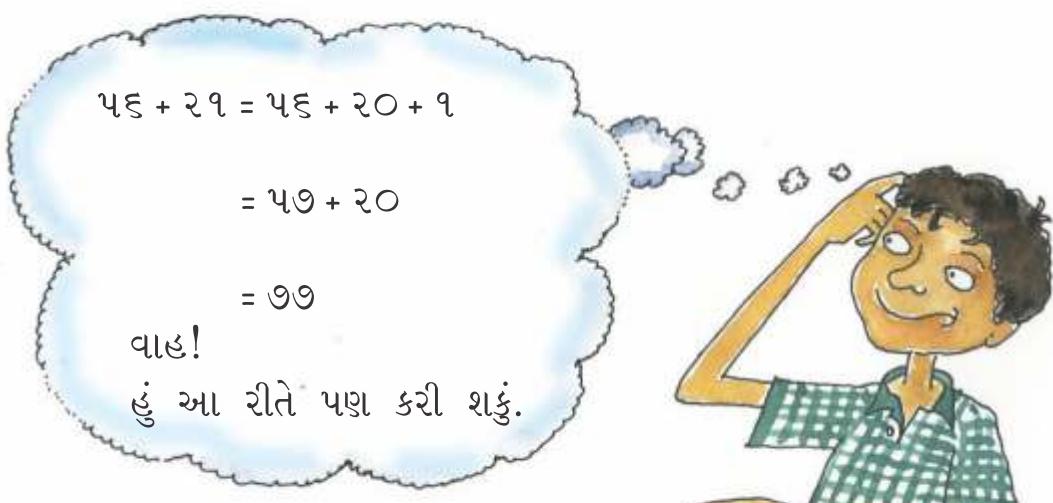
જવાબ ૬૬ છે.







$$\begin{aligned}
 46 + 21 &= \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} \\
 &= \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} \\
 &= \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}
 \end{aligned}$$



હવે તમારા મગજમાં પગથિયાં નક્કી કરી રાખો.

ખાનાઓમાં સીધા જવાબ લખી નાખો.

$$33 + 42 = \boxed{\phantom{00}} \quad \boxed{\phantom{00}} = 33 + 29 \quad 44 + 24 = \boxed{\phantom{00}}$$

$$16 + 61 = \boxed{\phantom{00}} \quad \boxed{\phantom{00}} = 38 + 63 \quad 67 + 24 = \boxed{\phantom{00}}$$

$$\boxed{\phantom{00}} = 48 + 42 \quad \boxed{\phantom{00}} = 43 + 64 \quad 72 + 46 = \boxed{\phantom{00}}$$





## ચાલો, હું તમને વાર્તા કહું...



એક વખત સિંહનું એ બચ્ચું જંગલમાં રસ્તો ભૂલી ગયું. તે રડવા લાગ્યું અને “મા, મા” એમ બમો પાડવા લાગ્યું. એક વૃદ્ધ હરણને તેના પર દ્યા આવી, તે તેને પોતાના ઘેર લઈ ગયું. પરંતુ બીજું હરણ ખરેખર ખૂબ જ ગભરાઈ ગયું. તેના બીજા મિત્રો સસલાં, બિસકોલીઓ અને પક્ષીઓ પણ ગભરાઈ ગયાં. આપણી વચ્ચે સિંહ! અરે ના ના! તે આપણાં બચ્ચાંઓને ભરખી જશે (ખાઈ જશે). વૃદ્ધ હરણે કહ્યું, ગભરાશો નહિ. હું તેને આ બાબતમાં ચેતવણી આપીશ. સવારમાં સિંહના બચ્ચાએ બધાનો આભાર માન્યો અને તેને જવાનું શરૂ કર્યું. પરંતુ એક સસલાએ કહ્યું - ઊભા રહો, તે આ રીતે જઈ શકે નહિ! તેણે કોઈ શરારત કરી છે કે નહિ તે જોવા મને ગણતરી કરવા દો. આપણે કુલ ૨૪૦ હોવાં જોઈએ. ચાલો ગણીએ.



ટીલુંએ સસલાં અને હરણ ગણ્યાં. ત્યાં

૨૭



હતાં અને ૪૮



હતાં.

વૃદ્ધ હરણે પક્ષીઓ અને બિસકોલીઓની ગણતરી કરી.

ત્યાં ૧૨૪

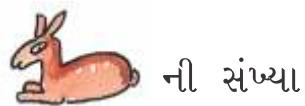


હતાં અને ૩૮

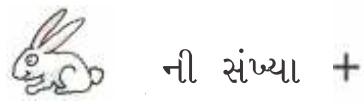




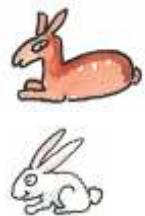
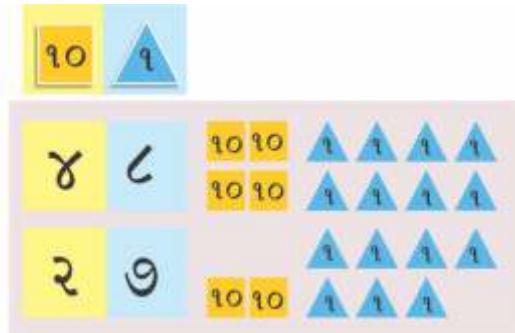
★ ચાલો સરવાળો કરીએ અને કેટલાં હરણ અને સસલાં છે તે શોધીએ...



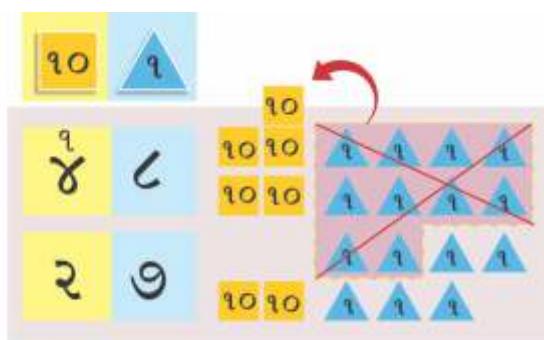
ની સંખ્યા



ની સંખ્યા +



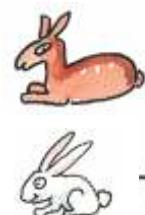
+



4

બધા ને ભેગા કરતાં આપણાને 94 મળે છે.

દસ ભેગા મળીને એક બનાવે છે.  
હવે આપણું પાસે પાંચ વધે છે.



+



9 4

બધા ને ભેગા કરતાં આપણાને સાત મળે છે.



ની અને



ની કુલ સંખ્યા = 94





★ તેવી જ રીતે આપણે પક્ષીઓની સંખ્યા અને બિસકોલીઓની સંખ્યાનો સરવાળો કરીએ.

પહેલાં બધા ને ભેગા કરી તેમનું જૂથ બનાવો.



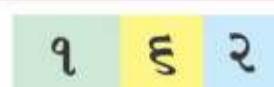
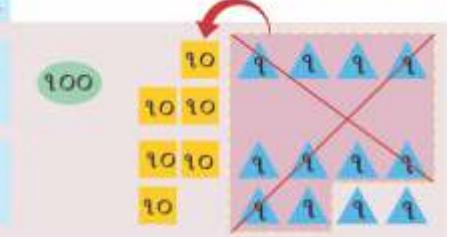
ની સંખ્યા



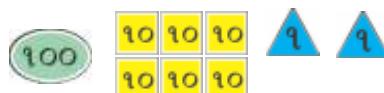
ની સંખ્યા +



1	2	4
3	6	2



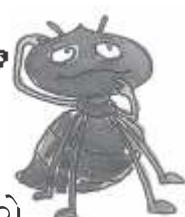
હવે બધા ને ભેગા કરીએ અને છેલ્લે ને, તો આપણાને મળશે....



તેથી પક્ષીઓ અને બિસકોલીઓ ભેગા મળીને ૧૬૨ હતાં અને હરાણ અને સસલાં ૭૫ હતાં.

વૃદ્ધ હરણો કહ્યું, આપણે ૨૪૦ની સંખ્યામાં હતાં. હવે બધાં મળીને આપણે કેટલાં છીએ?

હવે, તમે કલ્પના કરી શકશો? સિંહનું બચ્ચું ઘરે પાછું જઈ શકશો? સિંહના બચ્ચાએ કોઈ પ્રાણીને ખાંધું છે?



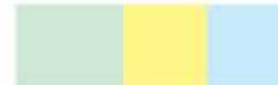
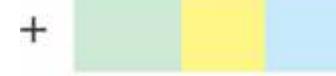
આ શોધવા માટે, નીચે આપેલ ખાનાઓમાં સરવાળો કરો.



અને ની સંખ્યા



અને ની સંખ્યા





બલ્બ (વીજળીના ગોળા) કેટલા છે?

- એક કારખાનામાં પ્રથમ દિવસે ૨૭૦ બલ્બ બન્યા. બીજા દિવસે ત્યાં ૧૨૩ બલ્બ બન્યા,  
તો કારખાનામાં કુલ કેટલા બલ્બ બન્યા?



પ્રથમ દિવસે ૨૭૦ બલ્બ



બીજા દિવસે ૧૨૩ બલ્બ



બધા મળીને  
કેટલા બલ્બ  
થાય?

$270 + 123$   
તેમનો સરવાળો ૩૫૦  
કરતાં વધારે છે કે  
ઓછો? હું વિચારું છું  
૨૭૦ અને ૧૦૦ એટલે  
૩૭૦? સરવાળો ૩૫૦  
કરતાં વધારે છે.



ઉકેલ :

૧૦૦	૧૦	૧
૨	૭	૦
૧	૨	૩
૩	૬	૩

પ્રથમ દિવસે બનાવેલ

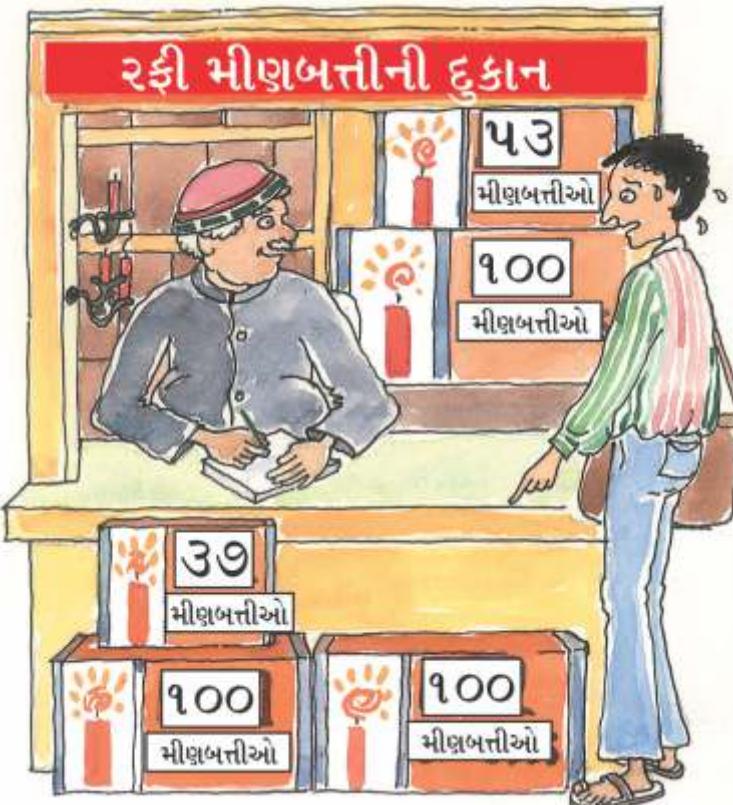
બલ્બની સંખ્યા

બીજા દિવસે બનાવેલ +

બલ્બની સંખ્યા

સરવાળો

૨ દુકાનદાર રફી પાસે ૧૫૩ મીણબતી હતી. પારસે બીજી વધારે ૨૩૭ મીણબતી આપી. હવે રફી પાસે કુલ કેટલી મીણબતી થઈ?



૨૩૭ + ૧૫૩ =?  
શું સરવાળો ૪૦૦થી  
વધારે છે કે ઓછો?

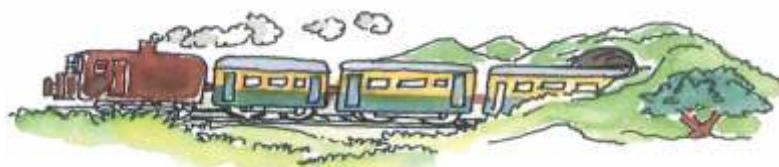


ઉકેલ :

૧૦૦	૧૦	૧
૨	૩	૭
+ ૧	૫	૩
સરવાળો		

આ રીતે નીચે આપેલ વાર્તા-કોયડાઓ ઉકેલો. દરેક કોયડો વાંચો અને તમારા શબ્દોમાં તેને ગોઠવો. જવાબ લખતાં પહેલાં તેના વિશેનું અનુમાન કરો.

(૧) ટ્રેનના એક ડામાં ૧૩૨ લોકો બેઠાં છે. બીજા ડામાં ૧૨૮ લોકો બેઠાં છે, તો એકંદરે બંને ડામાં થઈને કુલ કેટલાં લોકો બેઠાં છે?





(૨) સોનુએ ૧૩૮ કંકરા મેળવ્યા.  
કરીમે ૪૪ કંકરા મેળવ્યા,  
તો હવે તેમણે કુલ કેટલા કંકરા મેળવ્યા?



૧૦૦	૧૦	૧
૧	૩	૮
+		
	૪	૪

(૩) શિક્ષકે પોતાની શાળામાં વિદ્યાર્થીઓને કયાં ફળો ગમે છે તેની નોંધ રાખી.  
તેમને જે વિગતો મળી તે આ પ્રમાણે છે :

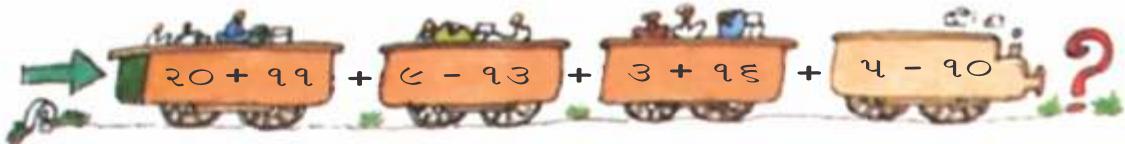
વિદ્યાર્થીઓ	નારંગી	કેરી	કુલ
છોકરીઓ	૧૩૬	૨૪૦	
છોકરાઓ	૧૨૮	૨૪૩	
કુલ			



શોધો :

- (૧) શાળામાં કેટલાં બાળકોને નારંગી ગમે છે?
- (૨) શાળામાં કેટલાં બાળકોને કેરી ગમે છે?
- (૩) શાળામાં બધા મળીને કુલ કેટલા વિદ્યાર્થીઓ છે?
- (૪) છોકરીઓની સંખ્યા ઉપરોક્તાં વધારે છે કે ઓછી?





જીત

મહાવરાનો સમય



અંક  
નિયમ

- (અ) (૧) ૩૪૫ + ૫૨  
(૨) ૪૮૨ + ૨૮  
(૩) ૨૪૫ + ૬૩

- (૮) ૬૪૩ + ૩૪૫  
(૭) ૭૫૦ + ૨૧૮

(બ)      ૩૧૮

+ ૩૨૩

૩૦૪

+ ૪૦૬

૩૬૩

+ ૪૫૬

૪૨૭

+ ૨૪૮

૬૮૪

+ ૨૩૨



### કોયડો

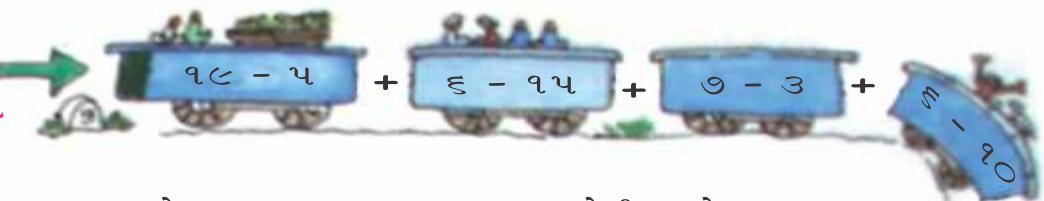
સરવાળો છે પાક્કો દોસ્ત મારો,  
થાય ના કદી જગડો અમારો,  
મને ગાણી એને બોલાવો,  
તપાસો કે, છું હું સાચો?

### મગજ કસવાની રમત

બે મિત્રો આ રમત રમે છે. તમે દરેક બસ તરફ જુઓ. કેટલાક માણસો ચેતે છે (+) અને કેટલાક માણસો ઉતરે છે (-). અંતે કેટલા માણસો રહે છે? તમારા મનમાં ઉકેલ મેળવો! તમારા જવાબની ચર્ચા કરો. જે સૌપ્રથમ સાચો જવાબ આપે છે તે મિત્રને કેટલાક અંક મળે છે. તમારા અંકોની યાદી બનાવો. સરવાળો કરીને નક્કી કરો કે કોણ જત્યું?

૫ - અંક જીતો

## ૫ - અંક જીતો



સંખ્યાઓને લખવા માટેના ચાર જુદા-જુદા રસ્તા શોધી કાઢો.



જો તમે પહેલા ખાનાની સંખ્યાઓનો સરવાળો કરશો તો તમને હંમેશાં પણ મળશે.

૫૮
૫૦ + ૮
૩૦ + ૨૮
૧૮ + ૪૦
૫૮ + ૦

૭૮
+
+
૩૦ +
+

૬૩
+
+
૪૩
+

૮૮
+
૩૮
+
૪૦

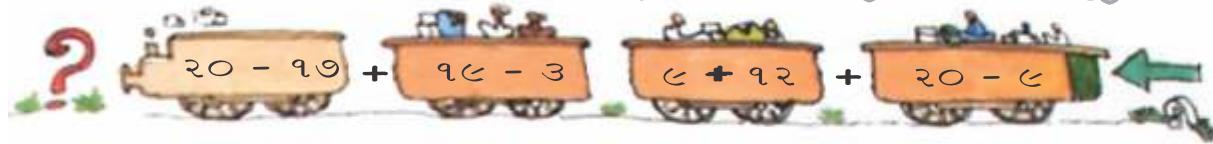
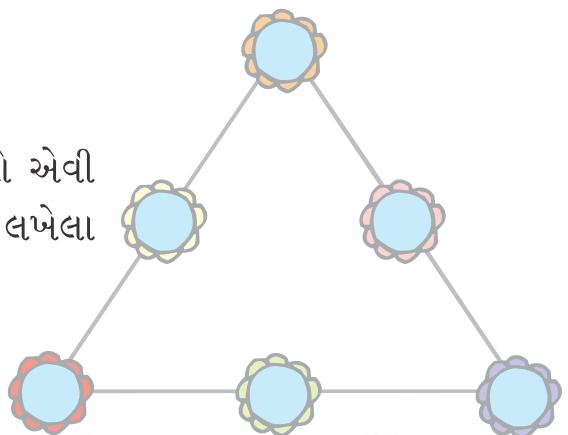
૧૦૨
+
૪૦
+
૬૨

૧૬૮
+
૬૮
+
૧૦૮

૨ - ૨૫ જીતો

તમે આ કોયડો ઉકેલી શકશો?

વર્તુળોમાં ૧,૨,૩,૪,૫ અને હ સંખ્યાઓ એવી રીતે લખો કે આકૃતિની દરેક બાજુએ લખેલા અંકોનો સરવાળો ૧૨ થાય.





મોહનની બેગ શોધો.



બધા સરવાળા મૌખિક રીતે કરો.

$$(1) \ 74 + 20 =$$

$$94$$

$$(7) \ 670 + 120 =$$

$$(2) \ 60 + 60 =$$

$$120$$

$$(8) \ 380 + 210 =$$

$$(3) \ 24 + 30 + 3 =$$

$$(6) \ 204 + 640 =$$

$$(8) \ 6 + 80 + 39 =$$

$$(10) 128 + 600 =$$

$$(4) \ 400 + 200 =$$

$$(11) 140 + 66 =$$

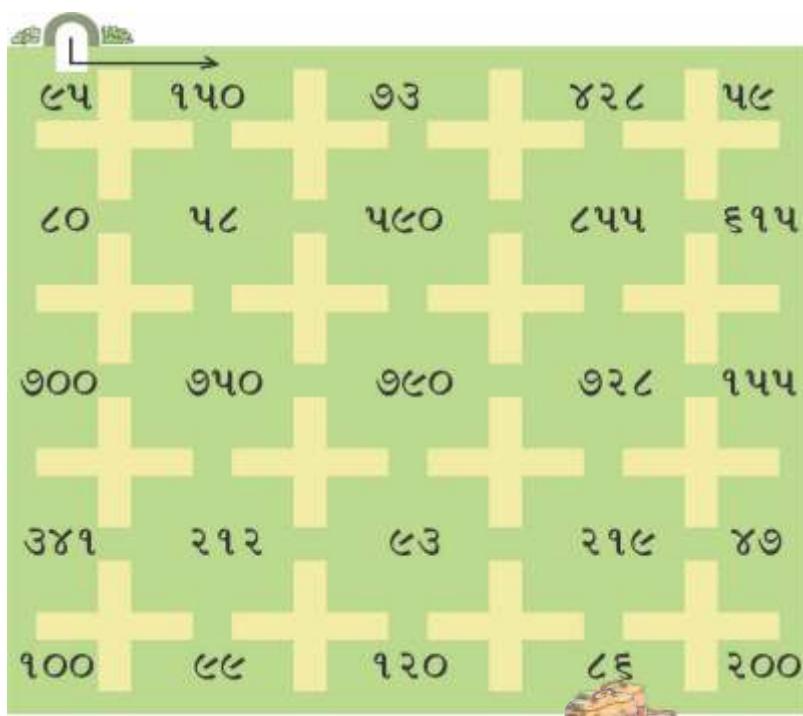
$$(6) \ 800 + 340 =$$

$$(12) 39 + 46 + 3 =$$

મોહનની બેગ શોધો

અને તમારો જવાબ ચકાસો.

બાજુનાં ખાનાઓમાં લખેલી સંખ્યાઓ કે જે જવાબો છે, તેને જોડતી લીટી દોરો.





## કાર્ડની રમત

એક દિવસ બંસરી અને ગોપુ રમતાં હતાં. બંસરીએ સંખ્યા લખેલાં ત્રણ કાર્ડ ગોપુને આપ્યાં. તેણે તે કાર્ડને બે રીતે ગોઠવ્યાં.

તમે આ બે રીતો સિવાય  
બીજી રીતે આ કાર્ડ ગોઠવી શકશો?



બંસરીએ તેને આ રીતે ગોઠવ્યાં :

$$140 - 30 = 120$$

$$\begin{array}{r} 120 \\ + \quad 30 \\ \hline 140 \end{array}$$

શું આ રસપ્રદ નથી?

$$\begin{array}{r} 30 \\ + \quad 120 \\ \hline 140 \end{array}$$

તમે પણ આ રીતે રમી શકો. અહીં તમારા માટે કાર્ડ તૈયાર છે. જોડકાં ગોઠવો.  
કાર્ડ સાચાં ખાનાઓમાં મૂકો.

(1)  $\begin{array}{r} 40 \\ + \quad 90 \\ \hline 20 \end{array}$

$\begin{array}{r} 40 \\ - \quad 20 \\ \hline 90 \end{array}$

(2)  $\begin{array}{r} 30 \\ + \quad 42 \\ \hline 12 \end{array}$

$\begin{array}{r} 30 \\ - \quad 42 \\ \hline 12 \end{array}$





## લાંબું અને દોરું

લાલી તેના પિતાની દુકાનમાં વસ્તુઓ વેચે છે. એક ખેડૂત દોરું લેવા આવે છે.



H1B6Z8



તેથી ખેડૂત પોતાના હાથ વડે દોરું માપે છે અને લાલી તેનાથી જ ગણું દોરું આપે છે.

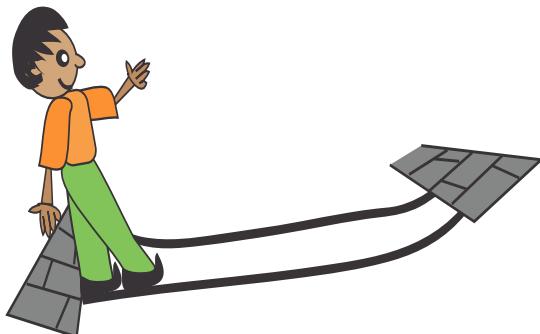
તમારો અને તમારી માતાનો હાથ માપો. શો તફાવત છે?

અપ્રમાણિત એકમોનો ઉપયોગ કરીને બાળકોને પોતાની આજુભાજુની વસ્તુઓ જુદી-જુદી રીતે મપાય છે તે જોવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ. ઉદાહરણ તરીકે દોરું, કાપડ, ફૂલોનો હાર વગરેને હાથ, વેંત કે આંગળી વડે માપતાં શીખવો. શરીરના ભાગોથી જુદી-જુદી વસ્તુઓની માપણી કરાવવાની પ્રવૃત્તિ કરાવો.

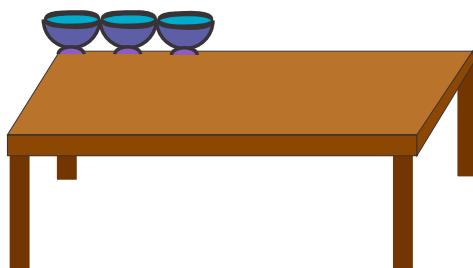


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

કેટલા?



\* દામજ કેટલાં પગલાંમાં  
(ડગલાંમાં) રસ્તો ઓળંગશે?

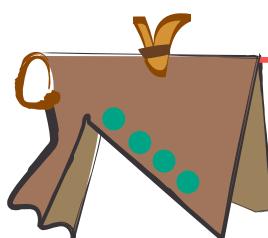


\* આ ટેબલની ધાર પર કેટલાં  
કપ ગોઠવી શકાશે?

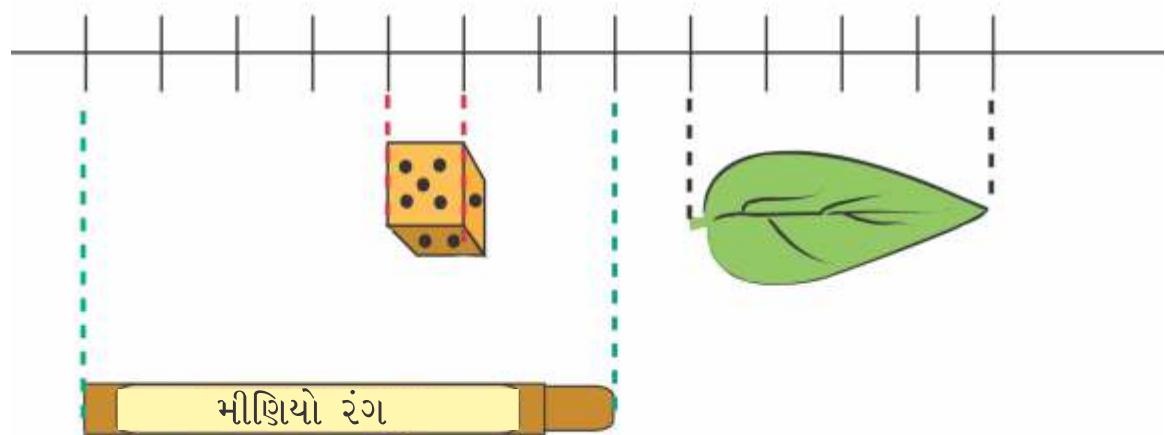
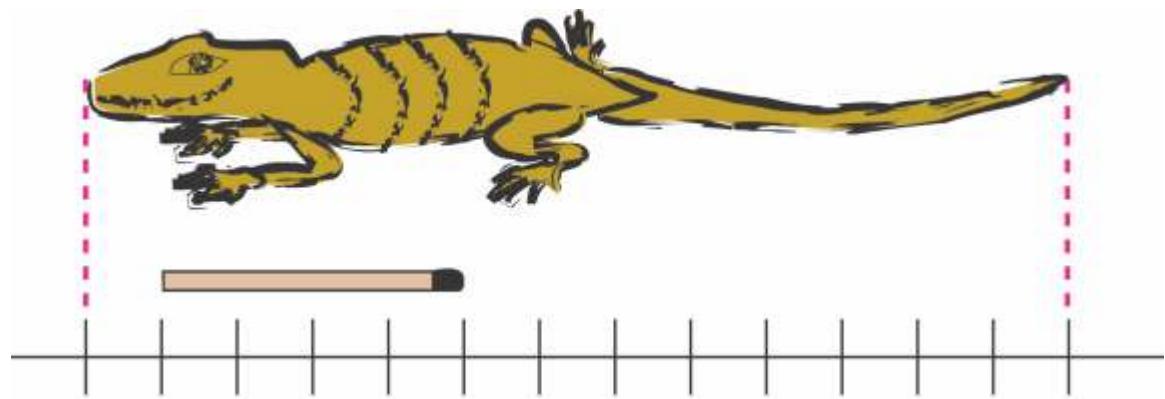
\* જાડની ડળીઓએ પહોંચવા માટે  
કેટલાં માટલાં ગોઠવવાં પડે?



\* આ તાર પર કેટલાં ખમીસ  
લટકાવી શકાશે?



કુટલા સેન્ટિમીટર (સેમી) લંબાઈ છે?



દીવાસળીની લંબાઈ ૪ સેમી છે.

પાસાની દરેક બાજુ ૧ સેમી લાંબી છે.

ગરોળી ૧૩ સેમી લાંબી છે.

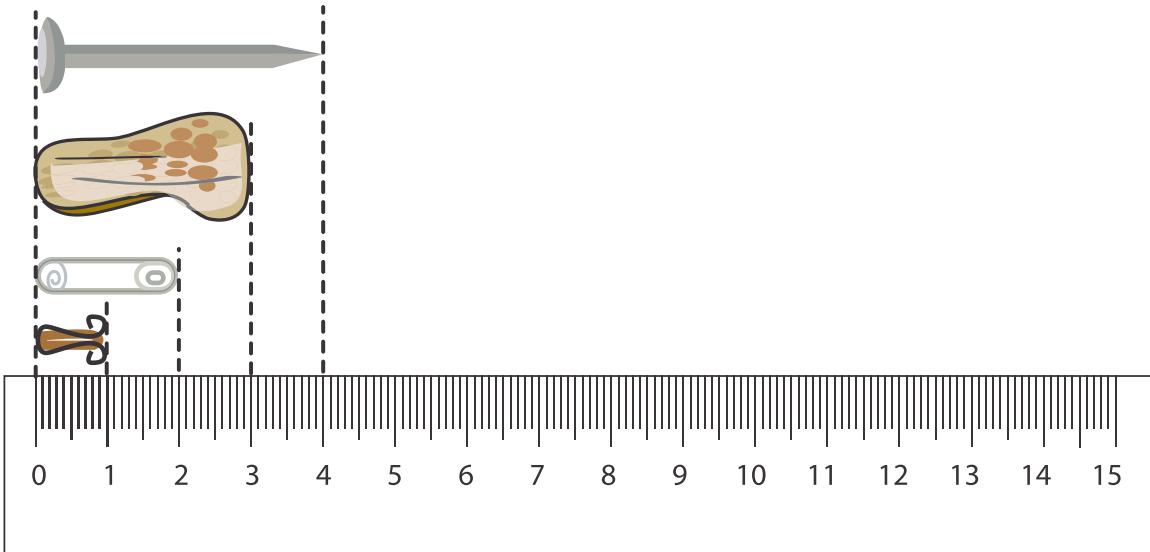
પાન (પાંડા)ની લંબાઈ \_\_\_\_\_ સેમી છે.

મીણિયા રંગની લંબાઈ \_\_\_\_\_ સેમી છે.

ભૂમિતિ-બોક્સ (કંપાસબોક્સ)માં રહેલી માપપદ્ધી તરફ નજર કરો.

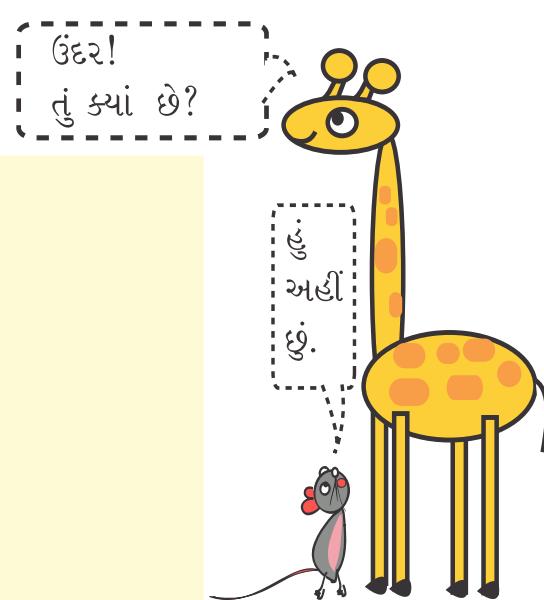
તેના પર \_\_\_\_\_ સેમી અંકિત કરેલ છે.

જે નાની માપપણી તમે શાળામાં મોટે ભાગે વાપરો છો તે આના જેવી છે.



ઓની નિશાની પરથી માપવાનું શરૂ કરવાનું વધારે સહેલું પડે? માપપણી નજીક દોરેલી વસ્તુઓ તરફ જુઓ અને તેમની લંબાઈ શોધો.

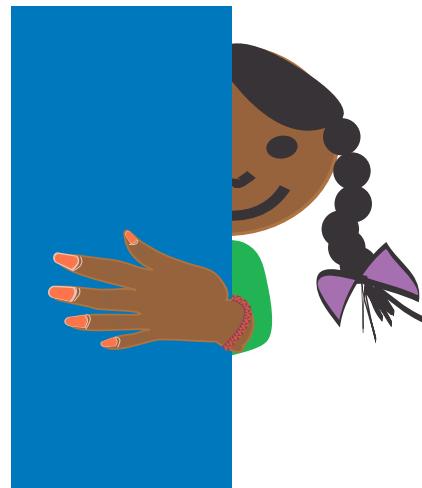
- \* માપપણી પરની નાની-નાની લીટીઓ શાના માટે વપરાય છે?
- \* નીચે દર્શાવ્યા પ્રમાણેની વસ્તુઓ શોધો:
  - \* લગભગ 10 સેમી લંબી
  - \* 10 અને 20 સેમી વચ્ચેની લંબી
  - \* 1 સેમી કરતાં ઓછી લંબી
  - \* તેમાંની કેટલીક અહીં દોરો.



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

## મારો હાથ કેટલો મોટો છે?

- \* તમારા અંગૂઠા અને નાની આંગળીની લંબાઈ માપો. આ પાના પરના ચિત્રમાં અંગૂઠા અને નાની આંગળીની લંબાઈ માપવા માપપદ્ધિનો ઉપયોગ કરો.
- \* અંગૂઠો અથવા નાની આંગળીમાં કોણી લંબાઈ વધારે છે?
- \* તમારા વર્ગમાં મેઝરટેપ લાવો.



તમારા શરીરના જુદા-જુદા ભાગોની લંબાઈનું અનુમાન કરો અને ખાતરી કરો કે તમારું અનુમાન સાચું છે? તમે માપપદ્ધિ, દોરી, મેઝરટેપ વગેરેનો ઉપયોગ કરી શકોશો.



**વિચારો** જો તમે દોરડું, બૂટની દોરી, દોરો વગેરેથી માપો તો કેટલા સેમી થયા તે કેવી રીતે જાણી શકો?

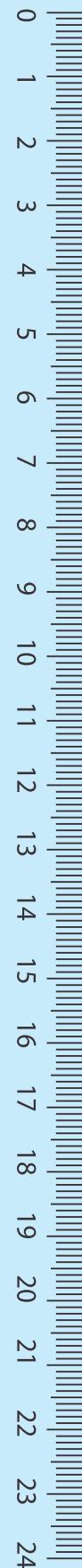


### મારું માપ

નાક	_____
કંડાની ગોળાઈ	_____
માથાની ગોળાઈ	_____
કાન	_____
હાથ (વચ્ચેની આંગળીની ટોચથી કંડા સુધી)	_____

### મારા મિત્રનું માપ

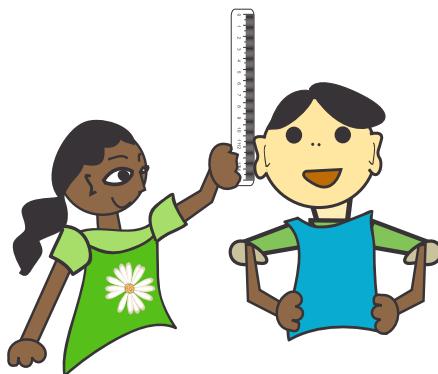
_____	સેમી



તમારું માપ તમારા મિત્રોનાં માપ સાથે સરખાવો.

❖ કોનું માથું સૌથી મોટું અને કોનું માથું સૌથી નાનું છે?

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_



❖ કોનો હાથ સૌથી લાંબો છે?  
(વચ્ચેની આંગળીની ટોચથી કંડા સુધી)

\_\_\_\_\_

❖ તમારું કાન અથવા નાકમાંથી શું વધારે લાંબું છે?

\_\_\_\_\_



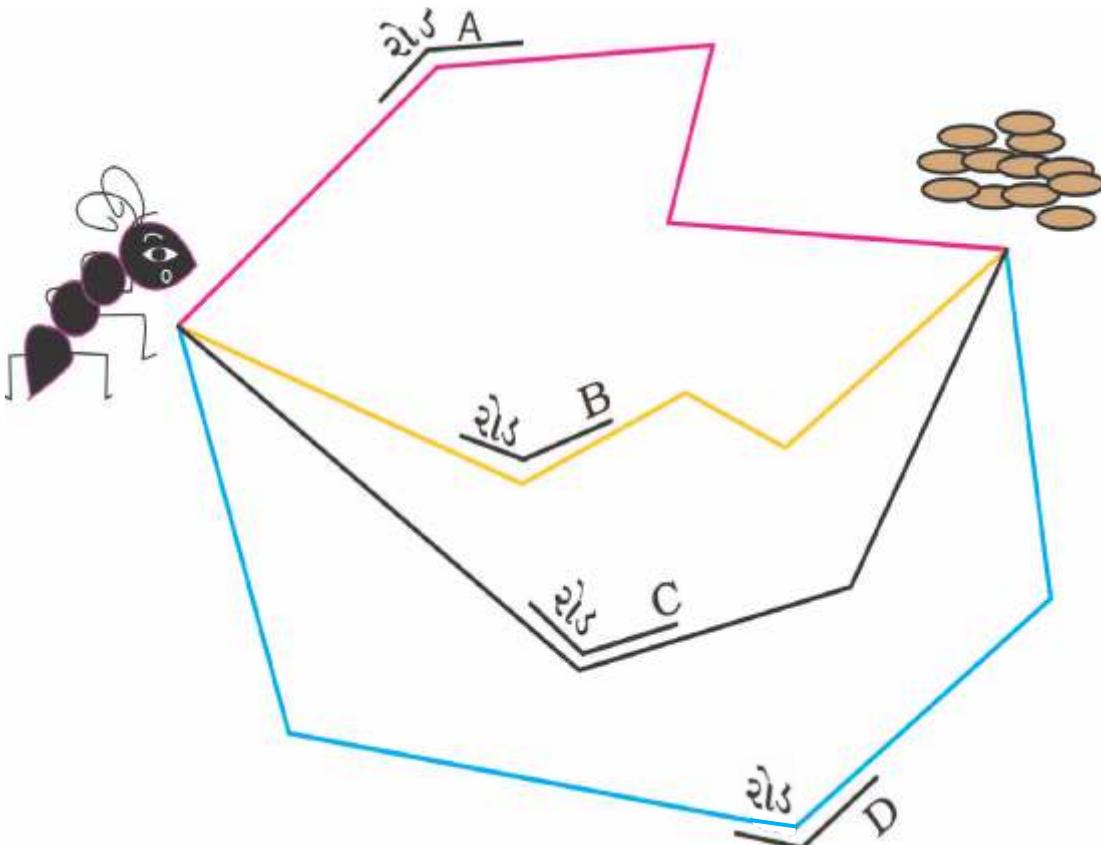
❖ તમારો કોઈ પણ નખ એ સેમી કરતાં વધારે લાંબો છે?

\_\_\_\_\_

24  
23  
22  
21  
20  
19  
18  
17  
16  
15  
14  
13  
12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1  
0

## ગિબ્લી અને અનાજના દાખા

ગિબ્લી કીડીને અનાજના દાખા સુધી પહોંચવું છે. તે સૌથી ટૂંકા રસ્તાની શોધમાં છે. તમે તેને કહી શકશો કે કયો રસ્તો સૌથી ટૂંકો છે?



તમે આ રસ્તાઓ કરતાં વધારે ટૂંકો રસ્તો દોરી શકશો? તે રસ્તાની લંબાઈ કેટલી છે? \_\_\_\_\_

મીટરમાંથી સેન્ટિમીટરમાં ફેરવવાના નીરસ અનુભવો આપવા કરતા તેમની સાથે સંબંધ ધરાવતી વસ્તુઓ જેવી કે તેમની ઊંચાઈ વગેરેનું અનુમાન મીટરમાં કરવા સક્ષમ બનાવવા તે વધારે અગત્યનું છે. બાળકો આ કક્ષાએ કિલોમીટર જેવા વધારે મોટા એકમો સમજવા માટે સક્ષમ ન હોય. વાર્તા અથવા વર્ણનના સંદર્ભમાં તેઓ કિલોમીટર બોલતા થાય તે માટે તેમને પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ. જાહીતી પ્રતિમાઓનું દ્વિપરિમાળમાં માપન કરવાની પ્રાથમિક સમજ વિકસાવવા માટે આગ્રાનો નકશો એ બાળકોનો સમાવેશ કરીને કરાયેલ વર્ણનાત્મક મહાવરો છે.



## મીટર કેટલું લાંબું છે?

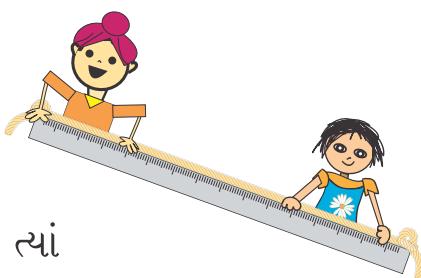
૧ સાથી અને અનુભૂતિ માટે ૦૦૯



ચાલો એક મીટરનું દોરડું બનાવીએ.

તમે દુકાનદારને લોખંડની ૧ મીટરની પાતળી પહૂંચી કાપડ માપતાં જરૂર જોયો હુશે.

- મીટરપદ્ધી અને દોરડાનો ઉપયોગ કરો.
  - દોરડાના એક છેડે ગાંઠ વાળો.
  - મીટરપદ્ધીને દોરડા સાથે ગોઠવો.
  - દોરડા પર ૧ મીટરનું નિશાન કરો અને ત્યાં ગાંઠ વાળો.
  - હવે બે ગાંઠ વચ્ચેનું અંતર ૧ મીટર છે. તમારું આ દોરડું એક મીટર લાંબું છે.



જો તમને મીટરપણી ન મળે તો મેઝરટેપનો ઉપયોગ કરો અને ૧૦૦ સેમીએ દોરડા પર નિશાન કરો. ૧૦૦ સેમી બરાબર ૧ મીટર. આમ, તમને એક મીટર દોરડું મળે છે.

અનુમાન કરો અને ચકાસો



## પ્રવૃત્તિ ૧

- \* ૧ મીટર લાંબી લાગતી વસ્તુઓ શોધો.
- \* આ વસ્તુઓમાંની કઈ વસ્તુઓ ૧ મીટર કરતાં વધારે કે ૧ મીટર કરતાં ઓછી છે તે શોધવા તમારા મીટર-દોરડાનો ઉપયોગ કરો.

વસ્તુનું નામ	૧ મીટર કરતાં વધારે	૧ મીટર કરતાં ઓછી
ટેબલની લંબાઈ	-	-
ટેબલની પહોળાઈ	-	-
બારણાની પહોળાઈ	-	-
બારણાની લંબાઈ	-	-
	-	-
	-	-
	-	-

## પ્રવૃત્તિ ૨

ત્રીજા ધોરણાં કેટલાંક બાળકોએ પોતાના વર્ગની દીવાલ પર ૧ મીટર ઊંચાઈએ નિશાની કરી છે.  
તમે પણ તમારા વર્ગની દીવાલ પર ૧ મીટરની નિશાની કરી શકો.



તમારા મિત્રોની ઊંચાઈનો એક કોઠો તૈયાર કરો.  
સેન્ટિમીટર માપવા માટે તમે તમારી નાની માપપદ્ધીનો ઉપયોગ કરી શકશો.

નામ	૧ મીટર કરતાં ઉંચો / નીચો / સરખો	૧ મીટર કરતાં કેટલા સેન્ટિમીટર વધારે કે ઓછા
શંભુ	ઉંચો	૪ સેન્ટિમીટર



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

## સેન્ટિમીટર કે મીટર?

આમાંથી કોણી લંબાઈ સેન્ટિમીટરમાં હશે અને કોણી મીટરમાં?

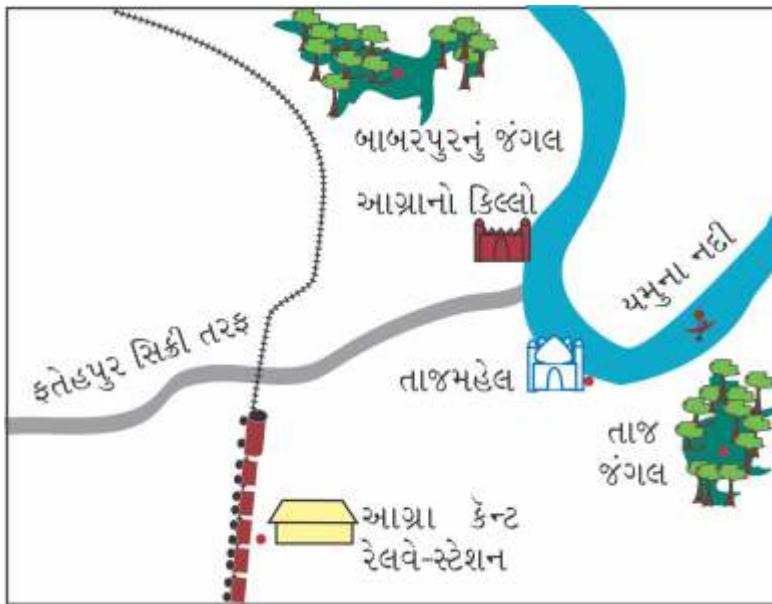
- \* કમ્પ્યુટરની સ્ક્રીનની પહેલાઈ
- \* શીખ લોકો દ્વારા પહેરાતી પાઘડીની લંબાઈ
- \* ૧ વર્ષના બાળકની ઊંચાઈ
- \* કેળાની લંબાઈ
- \* હાથીની કમર
- \* શેરડીની ઊંચાઈ
- \* કુવાની ઊંડાઈ
- \* તમારી માતાની ઊંચાઈ
- \* વર્ગખંડથી શાળાના દરવાજા સુધીનું અંતર
- \* તમારા પિતાના હાથની લંબાઈ



## આગ્રાની સફર

મારિયા અને આયુષ તેમના ફુટંબ સાથે આગ્રા જાય છે. તેઓ આગ્રા કેન્ટ રેલવે-સ્ટેશને ઉત્તર્યાં અને તાજમહેલ જવા માટે રિક્ષામાં ઉપડ્યાં. ગ્રાણ કલાક પછી ફરીથી રિક્ષામાં આગ્રાના કિલ્વા તરફ જવા રવાના થયાં. બપોર પછીના સમયમાં તેઓએ ફુટેહપુર સિકી જવા બસ પકડી.

## આગાનો નકશો



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

હવે આ જગાઓ વચ્ચેના અંતર તરફ જુઓ.  
(કિલોમીટરના બદલે આપણે કિમી લખીએ છીએ.)

- \* આગા કેન્ટ રેલવે-સ્ટેશનથી તાજમહેલ - ૫ કિમી
- \* તાજમહેલથી આગાનો કિલ્લો - ૨ કિમી
- \* આગાના કિલ્લાથી ફટેહપુર સિકી - ૪૦ કિમી

હવે નકશામાંથી શોધો

- \* આગા કેન્ટ રેલવે-સ્ટેશનથી વધારે દૂર શું છે? તાજમહેલ કે ફટેહપુર સિકી?

રેલવેલાઈન બતાવે છે.

આમાંથી રેલવેલાઈનની વધારે નજીક શું છે?

- \* બાબરપુર જંગલ કે તાજ જંગલ?
- \* આગાનો કિલ્લો કે તાજમહેલ?
- \* યમુના નદીની વધારે નજીક શું છે?
- \* તાજમહેલ કે રેલવે-સ્ટેશન?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

## સાચી લંબાઈ સાથે જોડો

દરેક ચિત્ર કેટલું લાંબું હોઈ શકે તેને અનુરૂપ લીટી દોરો.



અળસિયાની  
લંબાઈ



બાળકની ઉંચાઈ

૧ કિલોમીટર

૫ મીટર



ાંગળીના  
નખની પહોળાઈ

૧૦ સેન્ટિમીટર



સાડીની લંબાઈ

૧ સેન્ટિમીટર

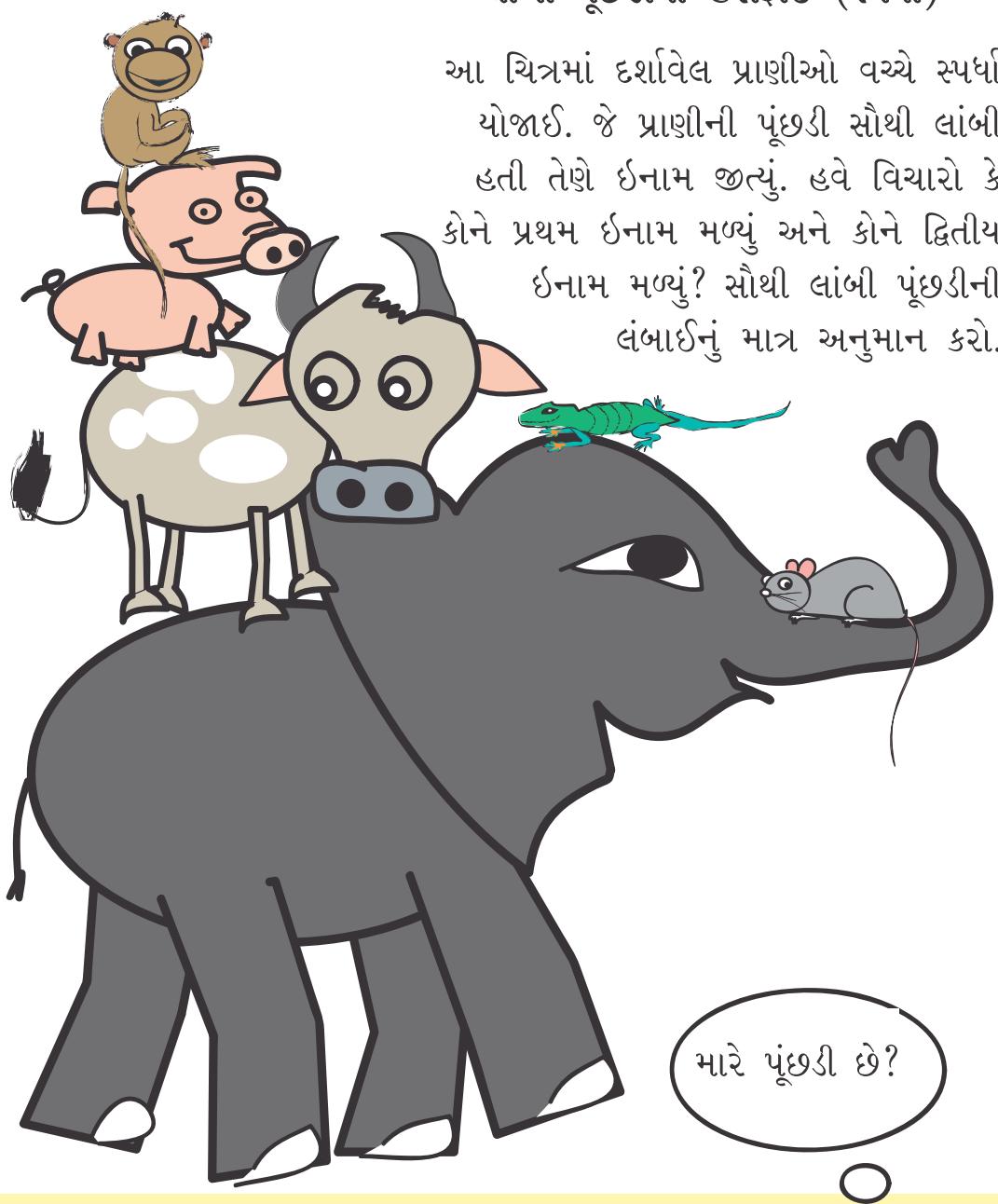


ઘરથી શાળા  
સુધીનું અંતર

૧ મીટર

## લાંબી પૂંછડીની હરીફાઈ (સ્પર્ધા)

આ ચિત્રમાં દર્શાવેલ પ્રાણીઓ વચ્ચે સ્પર્ધા યોજાઈ. જે પ્રાણીની પૂંછડી સૌથી લાંબી હતી તેણે ઈનામ જત્યું. હવે વિચારો કે કોણે પ્રથમ ઈનામ મળ્યું અને કોણે દ્વિતીય ઈનામ મળ્યું? સૌથી લાંબી પૂંછડીની લંબાઈનું માત્ર અનુમાન કરો.



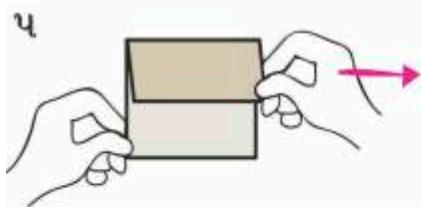
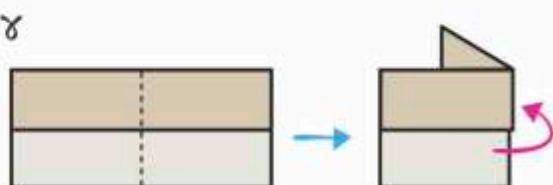
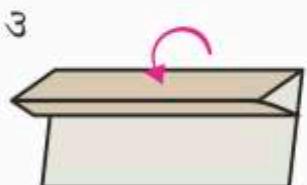
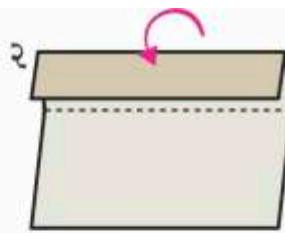
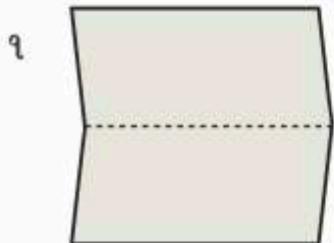
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24





## આકાર અને ભાત (ડિઝાઇન)

કલેપર બનાવો :

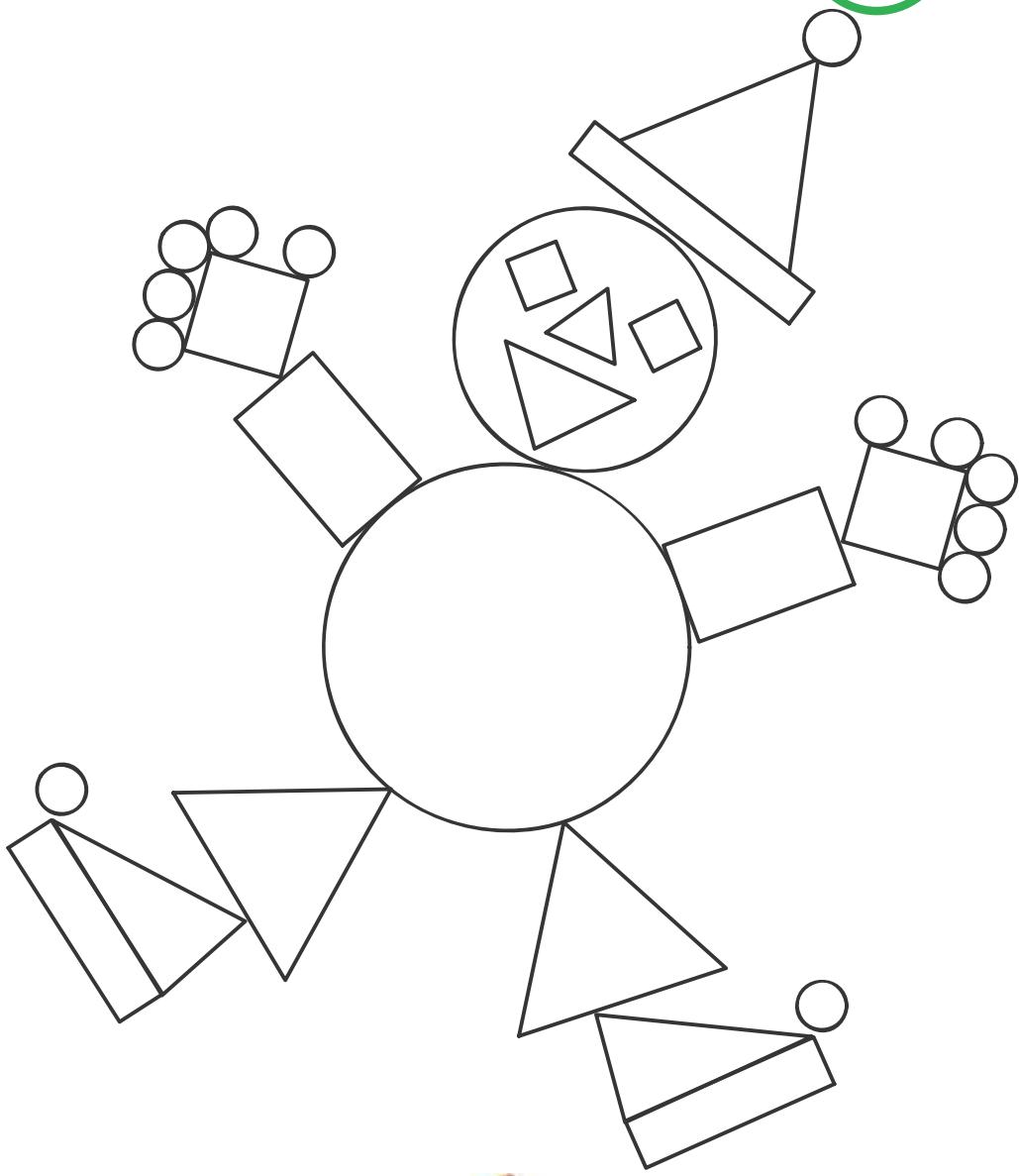
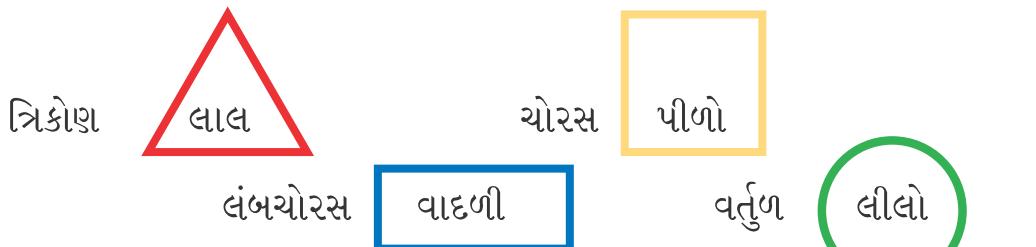


કુટક ! ! !

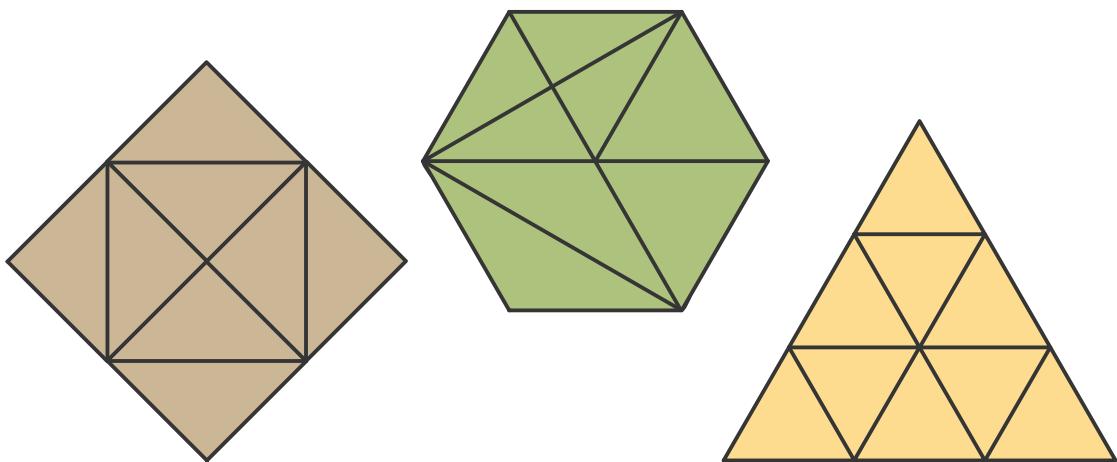


## આકારો સાથે ગમ્મત

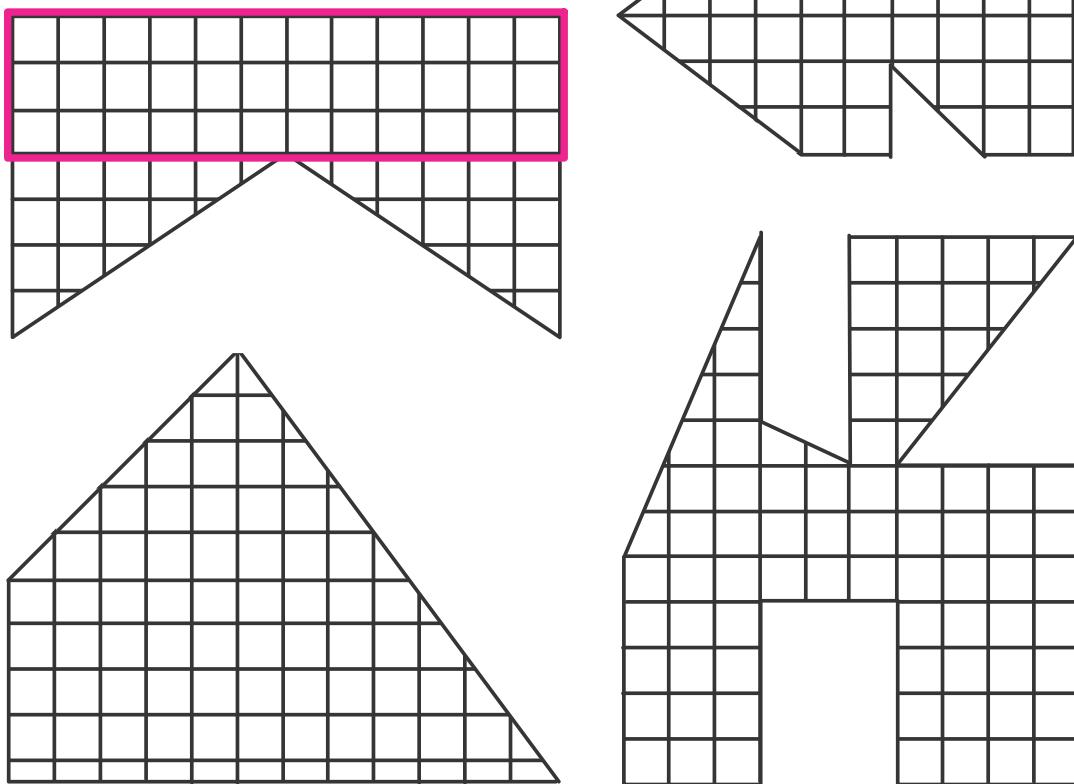
નીચેની સૂચનાઓનું પાલન કરીને વિદૂષક (રંગલા)માં રંગ પૂરો :



નીચેની આકૃતિઓમાં કેટલા ત્રિકોણ છે?



નીચે આપેલ આકૃતિઓમાં  
સૌથી મોટો લંબચોરસ શોધો :



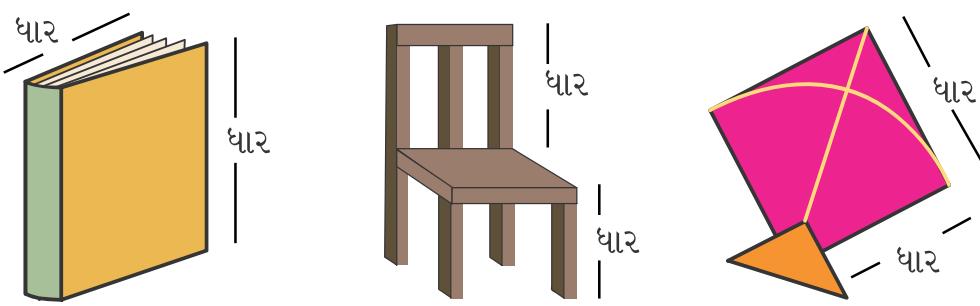


## ધાર અને ખૂણા

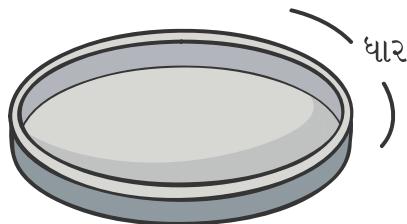
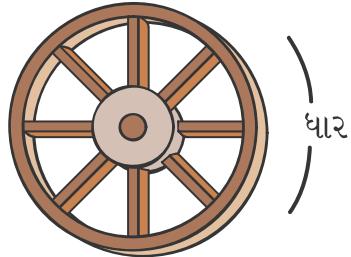
મીતા અને તેના પાંચ ભિત્રો રમત રમતાં હતાં. ટીન્કુની આંખે પાટો બાંધ્યો હતો અને તેણે પોતાની ઈચ્છા થાય ત્યાં સુધી તાળી પાડવાની હતી. જ્યારે બાકીના ટેબલની આજુબાજુ રમતા હશે. એક ક્ષણે ટીન્કુએ તાળી પાડવાનું બંધ કર્યું અને દરેક જણ જ્યાં હતા ત્યાં ઉભા રહ્યા હશે. જે બાળક ખૂણા પાસે ન હોય તે આઉટ થયો હશે. પછી તેની આંખે પાટો બાંધ્યો હશે.



- (૧) ઉપર આપેલ ચિત્રને જોઈને તમે કહી શકશો કે કોણ આઉટ છે?
- (૨) ગુરુ ક્યાં ઉભી છે?
- (૩) આ રમત ગોળ ટેબલની આજુબાજુમાં રમી શકાય? શા માટે?  
આપણી આજુબાજુની ઘણી વસ્તુઓને સીધી ધાર હોય છે. દા.ત. :



કેટલીક વસ્તુઓની ધાર વક હોય છે. દા.ત.



- (૧) તમારી આજુબાજુ જુઓ અને સીધી અને વક ધારવાળી વસ્તુઓ જુદી પાડો.  
(ઓળખી બતાવો.)
- (૨) સીધી ધારવાળી વસ્તુઓને ખૂણા હોય છે?
- (૩) વક ધારવાળી વસ્તુઓને ખૂણા હોય છે?
- (૪) જેને સીધી ધાર અને વક ધાર બંને હોય તેવી વસ્તુ શોધવા પ્રયત્ન કરો.

### પ્રવૃત્તિ

- (૧) કાગળનો લંબચોરસ ટુકડો લો.
- (૨) તેના ખૂણા ગણો.
- (૩) હવે તેના એક ખૂણાને વાળો.
  - (અ) હવે તેને કેટલા ખૂણા છે?
  - (બ) નીચેના ખૂણાઓ વાળીને તમને કેટલા ખૂણા મળશે?
    - (૧) બે ખૂણા
    - (૨) ત્રણ ખૂણા
    - (૩) ચાર ખૂણા
- (૫) આ કાગળને એવી રીતે વાળી શકશો કે તેને માત્ર ત્રણ જ ખૂણા હોય? તમને ફક્ત બે ગાડી વાળવાની છૂટ છે.  
તમને કેવો આકાર મળશે?
- (૬) ચોરસ કાગળ લઈને આ પ્રવૃત્તિનું પુનરાવર્તન કરો.

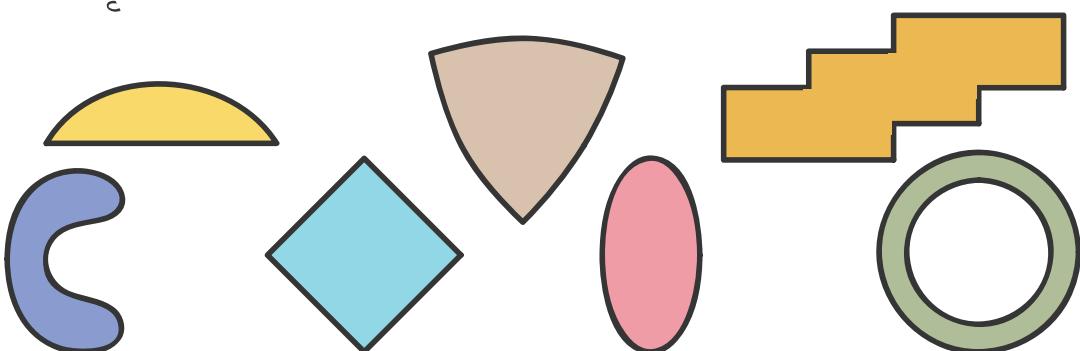
(૫) તમે ચોરસ કાગળના ટુકડાના બધા ખૂણાઓને એવી રીતે વાળી શક્ષો કે જેથી ખૂણાઓની સંખ્યા તેટલી જ રહે?

નીચેનો કોઈ જુઓ અને જે વસ્તુઓને ખૂણા છે તે વસ્તુઓની સામે (✓) કરો. વળી, તેમાંની દરેક વસ્તુની ધાર અને ખૂણાઓ ગણો :

વસ્તુનું નામ	તેને ખૂણા છે ?	ધારની સંખ્યા	ખૂણાઓની સંખ્યા
પાસો		હા	૮
બોલ (દડો)			
રબર			
ઢૂંડું			
કાગળનો ટુકડો			

નીચેની આકૃતિમાં જેમને ખૂણા છે તેમાં (✓) કરો :

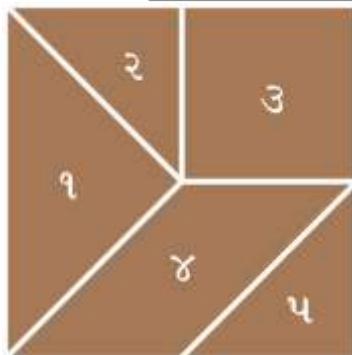
આ આકૃતિઓમાં વકરેખાઓ છે?



માત્ર સીધી રેખાઓ જ વાપરીને તમે એક આકૃતિ દોરી શકો કે જેને ખૂણાઓ ન હોય?

## ટેનગ્રામ

ટેનગ્રામ એ ચીનનો પ્રાચીન કોયડો છે. ટેનગ્રામના દુકડાઓથી આપણે પ્રાણીઓના, માણસોના અને વસ્તુઓના ઘણા આકારો બનાવી શકીએ છીએ. પુસ્તકના પાછળના ભાગે આ આકૃતિમાં બતાવ્યા પ્રમાણેનો એક ચોરસ તમને મળશે. તેને કાળજીપૂર્વક દુકડાઓમાં કાપો. આ પાંચ દુકડાઓનો સમૂહ પાંચ દુકડાવાળો ટેનગ્રામ કહેવાય છે.



નીચેની આકૃતિઓ બનાવવા માટે આ પાંચ દુકડાઓનો ઉપયોગ કરો.



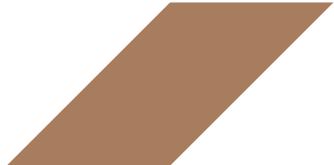
- (૧) તમારા સમૂહમાં કેટલા ત્રિકોણ છે? તેઓ બધા એક જ માપના છે? શોધી કાઢો.  
 (૨) નીચેના આકારો મેળવવા માટે ટેનગ્રામના સમૂહમાં રહેલા બે નાના ત્રિકોણનો ઉપયોગ કરો.



(q)



(2)

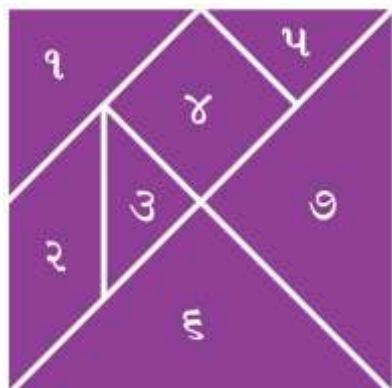


(3)

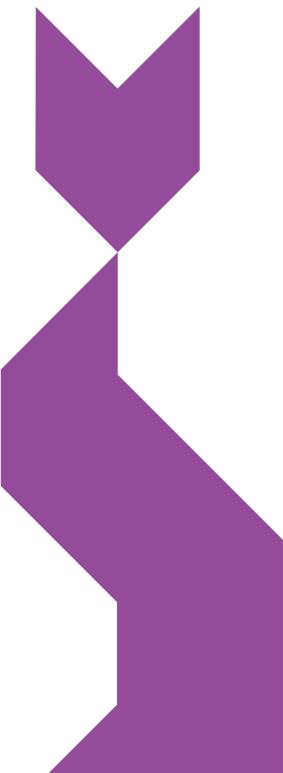
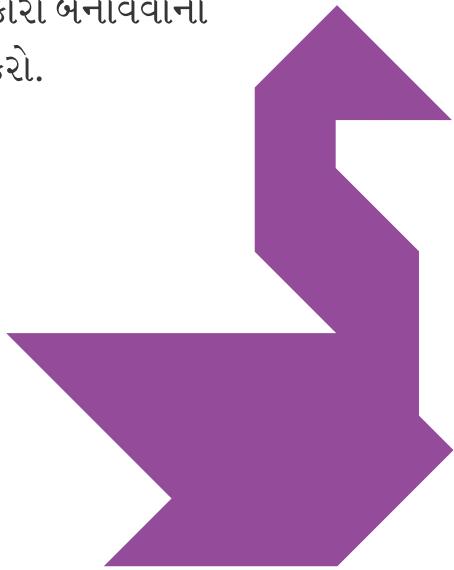


## જ ટુકડાનો ટેનગ્રામ

અહીં ઉટકડાના ટેનગ્રામનું ચિત્ર છે. તમે તેને કેટલાક રસપ્રદ આકારો બનાવવા માટે કાપી શકશો અને જુદી-જુદી રીતે તેમને સાથે મુકી શકશો.



આ આકારો બનાવવાનો  
પ્રયત્ન કરો.

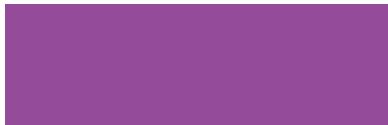


હવે માત્ર અહીં લખેલા ટુકડાઓનો ઉપયોગ  
કરીને નીચેના આકારો બનાવવાનો પ્રયત્ન કરો :

(૧) માત્ર ત્રિકોણનો ઉપયોગ કરો.



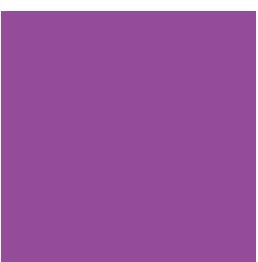
(૨) ૧, ૨, ૩ અને ૫  
ટુકડાઓનો ઉપયોગ કરો.



(૩) માત્ર બે ત્રિકોણનો ૪ ઉપયોગ કરો.



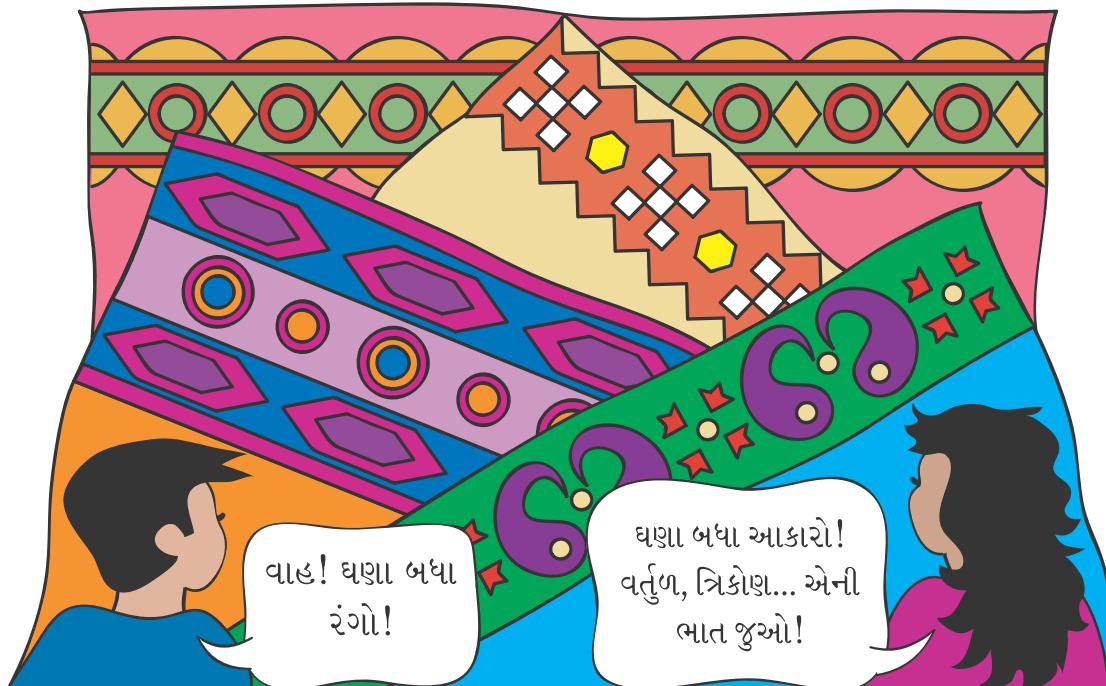
(૪) ૧, ૨, ૩, ૪ અને ૫  
ટુકડાઓનો ઉપયોગ કરો.





## વણાટની પેટર્ન (ભાત)

અંકિત અને સોનુ તેમની કાકી સાથે બજારમાં ગયાં. તેમણે ઘણા ગાલીચા જોયા.

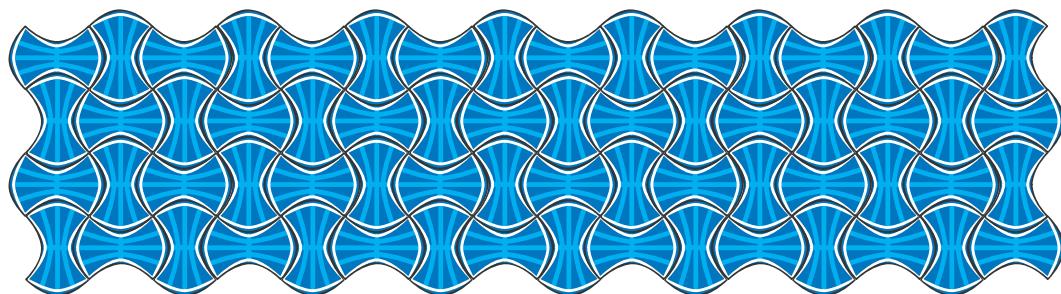


- \* આ કિનારીઓમાં ક્યા ભૌમિતિક આકારો તમે ઓળખી શકશો? તમારી નોટબુકમાં તે દોરો.
- \* કોઈ ભાતમાં કોઈ એક આકાર પુનરાવર્તિત થાય છે? કયો?
- \* આકારો શેના બનેલા છે? (૧) વકરેખા  
(૨) સીધી રેખા  
(૩) વકરેખા અને સીધી રેખા બંને
- \* તમારાં કપડાં, તમારી માતાની સાડી / શાલ, ગાલીચા અને સાદડી (આસન) તરફ જુઓ. તમે કેટલીક ભાત ઓળખી શકશો? તમારી નોટબુકમાં તે દોરો.



## ભોંયતળિયાની પેટર્ન (ભાત)

જેમાં પેટર્ન(ભાત) હોય એવું ભોંયતળિયું તમે જોયું છો?

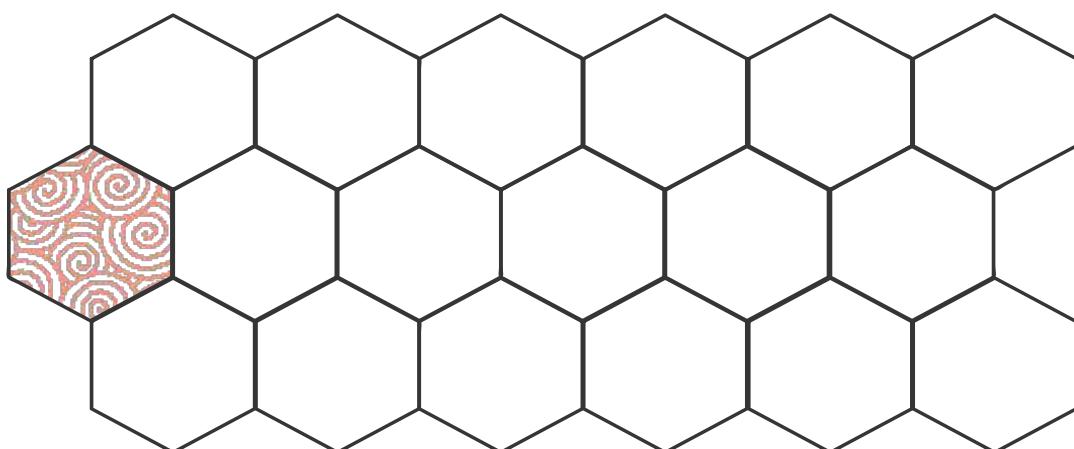


આ ભાત કેવી રીતે બનાવવામાં આવે છે તે તમે જાણો છો? આ ભાત સમગ્ર ભોંયતળિયા પર કોઈ પણ જાતની ખાલી જગ્યા સિવાય એકબીજામાં બરાબર બંધબેસતી લાદી પાથરીને બનાવવામાં આવે છે. દા.ત., લાદીઓનો આકાર જુઓ અને તેઓ (એકબીજામાં) કેવી રીતે બંધબેસતી થાય છે તે જુઓ.

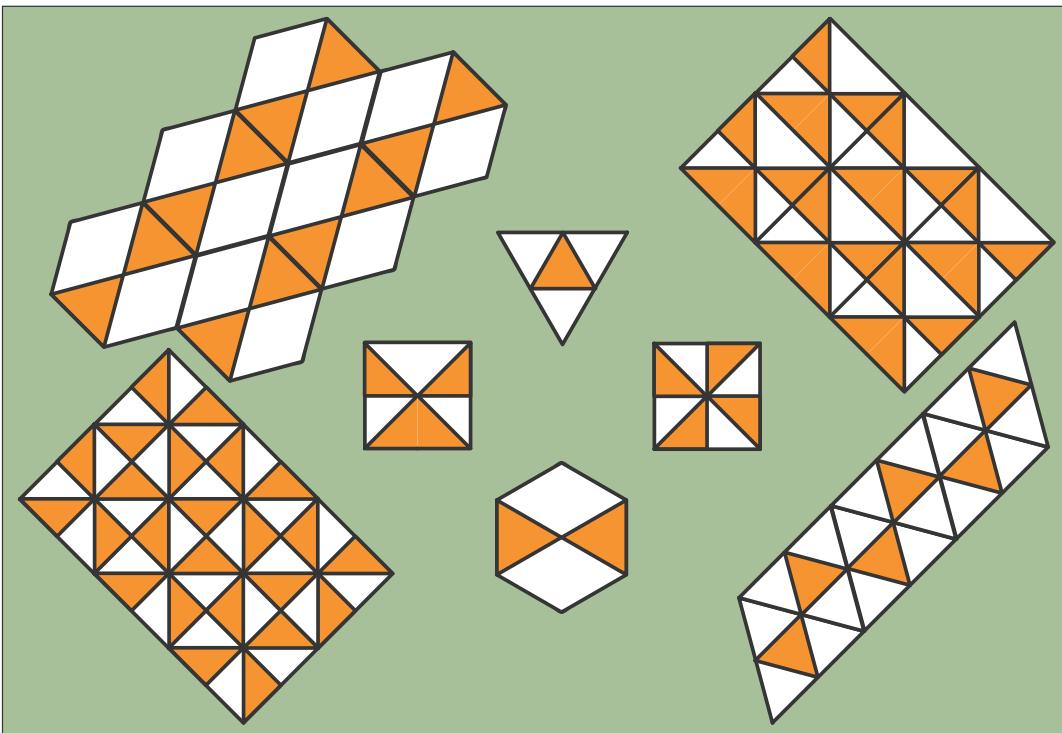


હવે આ છ બાજુવાળી લાદી તરફ જુઓ.

કોઈ પણ જાતની ખાલી જગ્યા સિવાય આ આકારની લાદીઓ સંપૂર્ણ ભોંયતળિયાને કેવી રીતે ઢાંકી શકશો તે જુઓ.

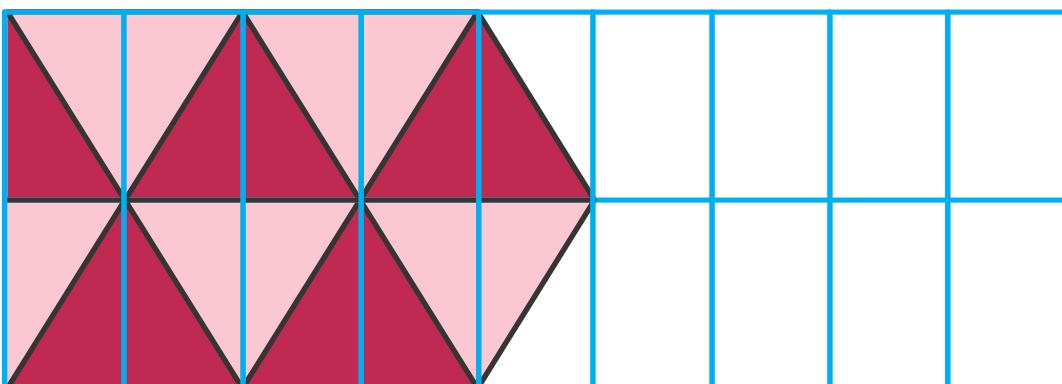


(૧) નીચેનામાંથી જે લાદીઓ ભોંયતળિયા પર ભાત બનાવશે તે લાદીઓને ભાત સાથે તમે મેળવી શકશો? બંધબેસતું કરવા માટે લીટીઓ દોરો.

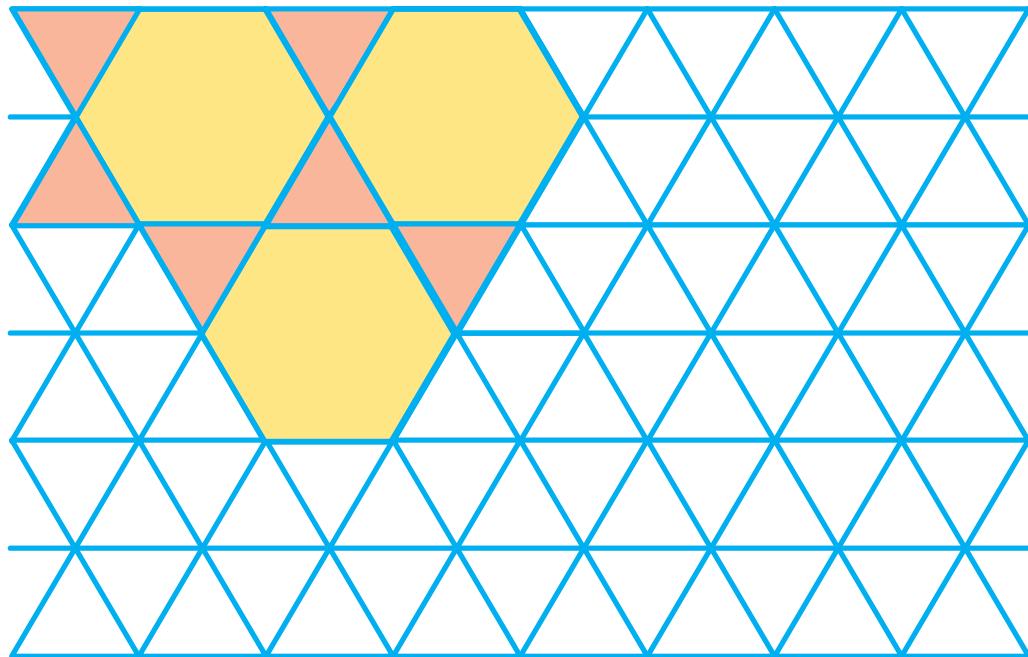


તમે પણ તમારી પોતાની લાદી બનાવી શકો અને તમારી ટબે ભોંયતળિયાને ઢાંકવાની પોટર્ન બનાવવા માટે તેનો ઉપયોગ કરી શકો. પુસ્તકના અંત ભાગમાં તમે આ પ્રકારની કેટલીક લાદીઓ મેળવી શકશો જેને તમે કાપી શકશો, છાપ પાડી શકશો અને રંગ પૂરી શકશો.

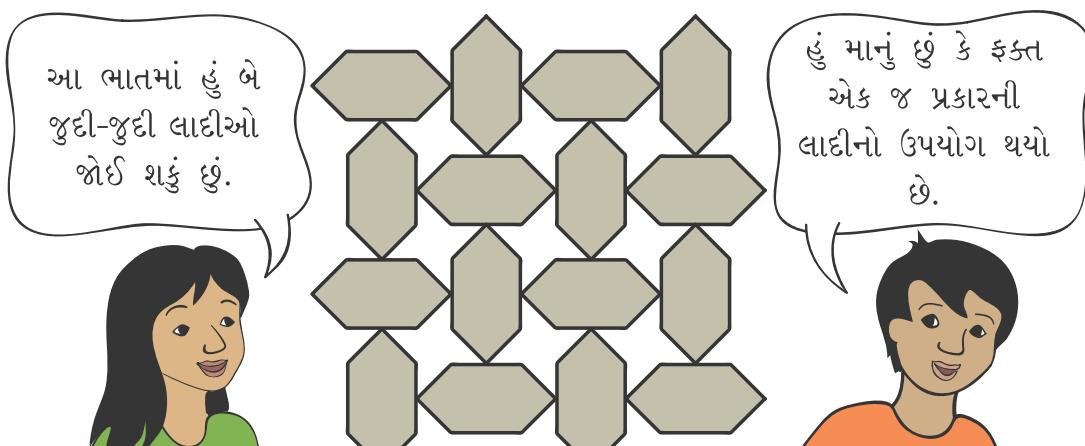
(૨) ભોંયતળિયાને ઢાંકવાની પોટર્ન મુજબ નીચેનાને પૂર્ણ કરો :



(3) પેટર્ન પૂર્ણ કરો. જે પેટર્નમાં છ બાજુઓ વાળી લાદી ઉપયોગમાં લેવાઈ છે તેવી પાન-નંબર ૭૦ પર આવેલી ભાત સાથે સરખામણી કરો. આ બે વચ્ચે શો તફાવત છે?



(૪) ખૂશબૂ અને રહીમ આગ્રામાં રહે છે. એક દિવસ તેઓ તાજમહેલ જોવા ગયાં. ભૌયતળિયે નીચે દર્શાવ્યા પ્રમાણેની ભાત હતી :

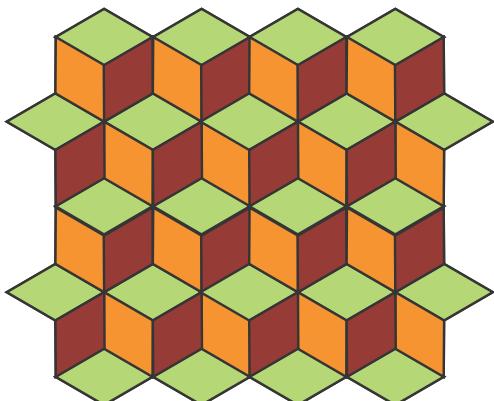


તમે શું માનો છો? તમારા મિત્રો સાથે ચર્ચા કરો.

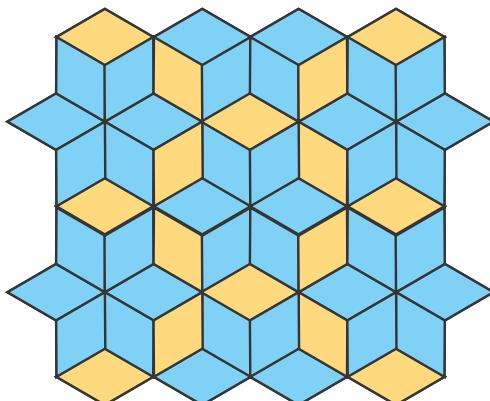
## લાદી વડે ભોંયતળિયું ઢાંકવું.

નીચેની પેટર્ન આ  લાદીમાંથી બનાવવામાં આવી છે.

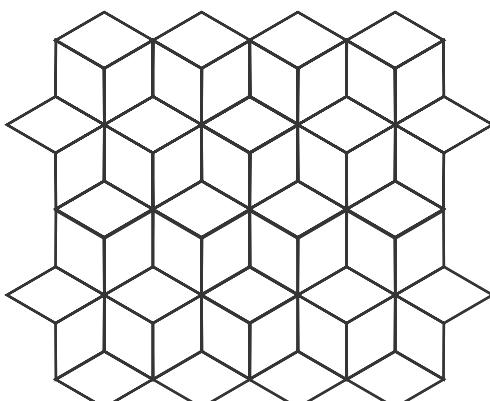
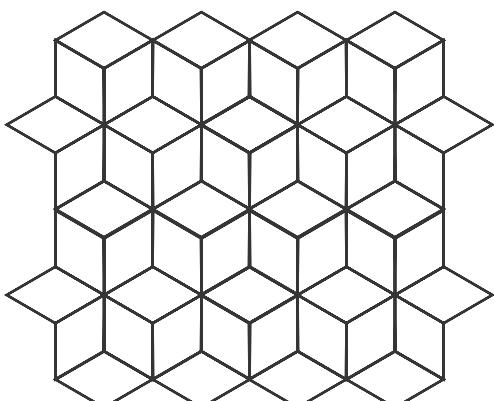
આ પેટર્નમાં ગ્રાન્યુલાર પ્રકારના રંગનો ઉપયોગ કર્યો છે જેથી તે પગથિયાં જેવું દેખાય.



બે રંગનો ઉપયોગ કરવાથી તે પીળાં અને વાદળી ફૂલોની જુદા પ્રકારની પેટર્ન બને છે.



તમારી પોતાની પેટર્ન બનાવવા માટે જુદા-જુદા રંગોનું મિશ્રણ વાપરો.



મેં આ આકારની મીઠાઈ જોઈ છે.



આ આકારોને તમે કોઈ ભાતમાં દીવાલ, પહેરણ, ટોપલી કે સાદડી પર જોયા છે ?

## ખજાનાની શોધખોળ

ફેન્ક અને જૂહીની મમ્મીએ તેમના બંને માટે આશ્ર્યજનક ભેટ સંતાપેલી છે. પરંતુ ખજાનાની શોધખોળ મારફત તેઓ ખજાનો શોધે એવું તે ઈચ્છે છે. અહીં તેણે કેટલાંક સૂચનો લખ્યાં છે. તમે જૂહી અને ફેન્કને પોતાની ભેટ શોધવામાં મદદ કરી શકશો?

- (૧) સૌથી ઉંચા ઝાડથી શરૂઆત કરો.
  - (૨) ચાલવાના રસ્તા પર સીધા જાઓ.
  - (૩) છઢી લાદીથી ડાબી બાજુ વળો.
  - (૪) થોડાં ડગલાં ચાલ્યા પછી તમારી જમણી બાજુએ તમને છોડ મળશે.
  - (૫) આ છોડની સૌથી વધુ નજીક રમતા બાળકના પહેરવેશને રંગો.
  - (૬) છોડથી ફરી ચાલવાનું શરૂ કરો.
  - (૭) ચોથી લાદીએ ફરીથી ડાબી બાજુ વળો.
  - (૮) રસ્તામાં તમને ચોથી લાદીનો ખૂણો તૂટેલો મળશે.
  - (૯) જમીન પર પડેલાં એક બેટ અને એક બોલ તમે જોશો. તેને ઉંચકશો નહિ. માત્ર તેના પર વર્તુળ દોરો.
  - (૧૦) આગળ વધો અને જમણી બાજુ વળો.
  - (૧૧) તમને આંબાનું ઝાડ મળશે. ઝાડ પર થોડી કેરીઓ જોઈ શકશો. ઝાડ પરની ૧૧ કેરીઓ રંગો.
  - (૧૨) વળી, આંબાના ઝાડની નજીક કેટલુંક ઘાસ દોરો અને ફરીથી રસ્તા પર ચાલવાનું શરૂ કરો.
  - (૧૩) જ્યારે તમે સીધા જશો ત્યારે તમને એક ઘર મળશે.
  - (૧૪) ઘરની પાછળ એક થેલી છે. થેલી ખોલો અને તેમાં તમને થોડીક મીઠાઈ મળશે!
- તેમની માતાએ બેગમાં શું રાખ્યું હતું તે તમે કહી શકશો?



ખજનાની શોધખોળની પ્રવૃત્તિનું કાગળ પરનું આયોજન જો વર્ગઘંડમાં કરવામાં આવે તો જગ્યા વિશેની સમજ સરળ બનશે. આ કાર્ય બાળકોનાં સ્થાન (ઉપર, નીચે, આગળ, પાછળ), અંતર (નજીક, દૂર), કદ (ઉંચ્યો, નીચ્યો) ખૂબાઓ અને આકારોના કૌશલ્યમાં વધારો કરશે. જો આવા ખજનાની શોધખોળ જેવાં કાર્ય બાળકોને વધારે પ્રમાણમાં પ્રવૃત્તિ તરીકે આપવામાં આવે તો તે મદદરૂપ બનશે.





## આપ-દેની રમત



### કિકેટ મેચ (કિકેટની રમત)

કિકેટ મેચમાં શ્રીલંકાએ રૂપ રન બનાવ્યા.  
ભારતે ૧૨૩ રન બનાવ્યા છે. (રમત ચાલુ છે.)  
ભારતને જીતવા માટે કેટલા વધારે રનની જરૂર છે?  
જીતવા માટે ભારતે ૨૭૬ રન બનાવવા જ પડે.  
ભારતને જીતવા માટે  $૨૭૬ - ૧૨૩ = ?$   
રનની જરૂર છે.

અનુમાન કરો.  
જીતવા માટે ભારતને  
જરૂર છે.  
(અ) ૧૦૦થી વધારે રનની.  
(બ) ૧૦૦થી ઓછા રનની.



૧૦૦	૧૦	૧
૨	૩	૬
૧	૨	૩
૧	૧	૩

જીતવા માટે રનની જરૂર

ભારતે કરેલા રન —

જીતવા માટે બાકી રન



ચાલો બાદબાકી કરીએ.  
સૌપ્રથમ એકમમાંથી  
 એકમ લઈ લઈએ.

જુઓ આપણી પાસે રહ્યા.  
૧૦૦ ૧૦ ૧ ૧ ૧

જીતવા માટે ભારતે ૧૧૩ રન કરવા જ પડે.

આ (દાખલો) તમારી જાતે (ગણવાનો) પ્રયત્ન કરો.

ગીતા પાસે તેના પાકિટમાં ૩૬૮ રૂપિયા હતા.

તેણે ૧૨૩ રૂપિયાનું પુસ્તક ખરીદ્યું.

હવે તેના પાકિટમાં કેટલા રૂપિયા રહ્યા ?

તેના પાકિટમાં બાકી રહેલા  $\text{₹ } 368 - \text{₹ } 123 = ?$



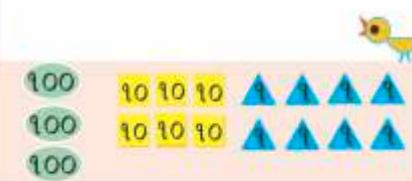
અનુમાન કરો કે,  
ગીતાના પાકિટમાં બાકી રહેલા રૂપિયા  
(અ) ₹ 200 કરતાં વધારે.  
(બ) ₹ 200 કરતાં ઓછા.



ગીતાના પાકિટમાં  
રહેલા રૂપિયા

પુસ્તકની કિમત -

100	10	1
3	6	8
1	2	3



ઉપર કઈ સંખ્યા લખવી અને શા માટે લખવી તેની ચર્ચા શિક્ષકે કરવી.

## તમે શરીફાને મદદ કરી શકો?

શરીફાની માતાએ તેને કેટલીક વસ્તુઓ ખરીદવા માટે બજારમાં મોકલી. તેણે તેને ₹ 245 આપ્યા. શરીફાએ ₹ 127માં 9 કિગ્રા કપડાં ધોવાનો પાઉડર ખરીદ્યો. દુકાનદારે તેને ₹ 88 પરત કર્યા.

(કિલોગ્રામને કિગ્રા તરીકે દર્શાવાય છે.)

દુકાનદારે તેને બરાબર રૂપિયા  
પાછા આપ્યા?

ચાલો શોધીએ.



શરીફા પાસે રૂપિયા હતા.



પાઉડરની કિમત

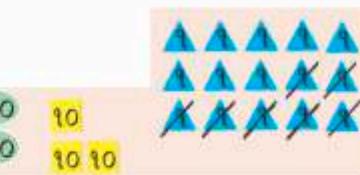
આપણે પાંચ માંથી સાત ન લઈ શકીએ તેથી 10 ઉછીના લાવો.



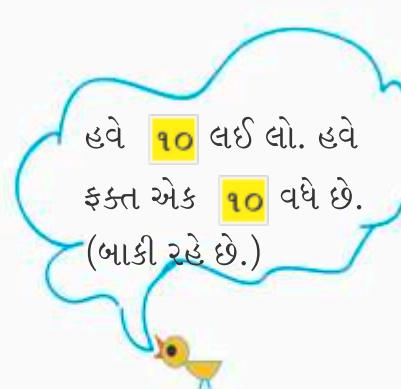
હવે આપણી પાસે 14 થયા.



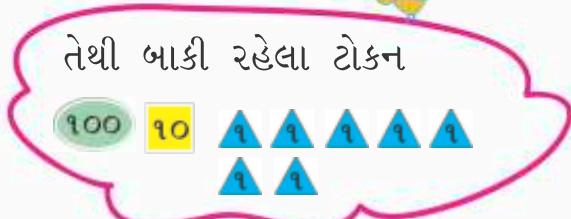
100	10	1
2	3	4
-	1	2
		1



100	10	1
2	3	4
-	1	2
		1



100	10	1
2	3	4
-	1	2
		1



તેથી દુકાનદારે શરીફને ₹ 99 આપવાના હતા.

વેપારીએ શરીફને કેટલા રૂપિયા વધારે આપવા જોઈતા હતા?

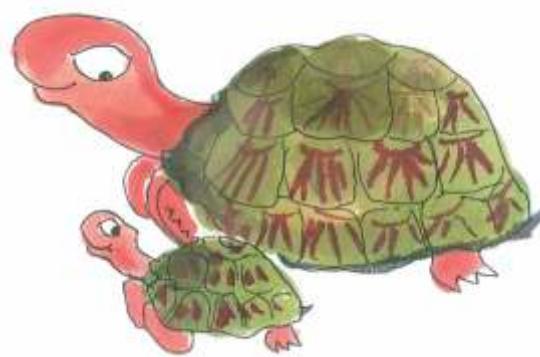
## મહાવરો

(૧) બાળ કાચબાની ઉંમર તુટ વર્ષ છે. તેની માતા (કાચબી)ની ઉંમર ૧૫૦ વર્ષ છે, તો કાચબી કરતાં બાળ કાચબો કેટલો નાનો છે?

કાચબીની ઉંમર ૧૫૦ વર્ષ

બાળ કાચબાની ઉંમર તુટ વર્ષ

૧૦૦	૧૦	૧
૧	૪	૦
-		
૧	૧	૭



બાળ કાચબો કાચબી કરતાં ૧૧૭ વર્ષ નાનો છે.

(૨) અરવિંદે વાર્તાના પુસ્તકનાં ૬૮ પાનાં વાંચ્યાં છે. ગૌરીએ તે જ પુસ્તકનાં ૮૫ પાનાં વાંચ્યાં છે, તો કોણે વધારે પાનાં વાંચ્યાં છે? કેટલાં વધારે?



૧૦	૧
૬	૫
૬	૮

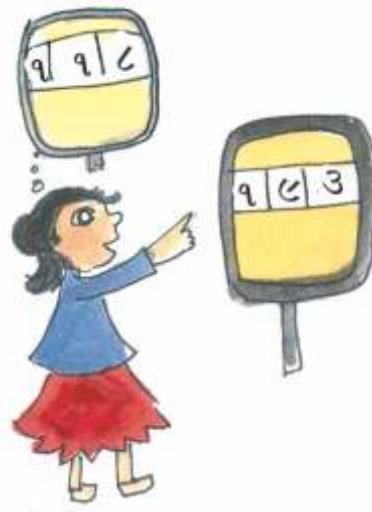
શિક્ષકે ફૂટપ્રથ્મોના ઉકેલ માટે કઈ પ્રક્રિયા કરવાની છે તે નક્કી કરવા માટે વિદ્યાર્થીઓને પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ.

(3) રીનાએ પોતાના ઘરના વિદ્યુતમીટરનું માપ નોંધ્યું. ગયા મહિનાનું મીટર-માપન ૧૧૮ યુનિટ હતું. આ મહિનાનું મીટરનું માપ ૧૬૩ યુનિટ છે, તો એક મહિનામાં તેણે કેટલી વીજળી વાપરી?

આ મહિનાનું માપ \_\_\_\_\_

ગયા મહિનાનું માપ \_\_\_\_\_

૧૦૦	૧૦	૧
૧	૬	૩
૧	૧	૮



તેણે વીજળીના \_\_\_\_\_ યુનિટ વાપર્યા.

(૪) ખુશબૂઝે ₹ ૧૨૫માં શર્ટ ખરીદ્યું અને ₹ ૧૬૫માં પેન્ટ ખરીદ્યું. તો તેણે કુલ કેટલા રૂપિયા ખર્ચ કર્યો?

₹ \_\_\_\_\_ માં શર્ટ ખરીદ્યું.

₹ \_\_\_\_\_ માં પેન્ટ ખરીદ્યું.

૧૦૦	૧૦	૧
૧	૬	૫
૧	૨	૫



તેણે બધા મળીને ₹ \_\_\_\_\_ ચૂકવ્યા.

(૫) નીચેના ઉકેલ શોધો :

$$\begin{array}{r} 97 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 98 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ - 90 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 92 \\ + 28 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65 \\ - 48 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 936 \\ - 990 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 237 \\ + 293 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 324 \\ - 208 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 898 \\ - 936 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 642 \\ - 893 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 86 \\ + 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 934 \\ + 946 \\ \hline \end{array}$$

(૬) તમારી જાતે તમારા જવાબ ચકાસો :

$$\begin{array}{r} 236 \\ - 994 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 922 \\ + 994 \\ \hline 236 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 340 \\ - 28 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 392 \\ + 28 \\ \hline 340 \end{array}$$



સરવાળાનો ઉપયોગ કરીને રાશીની બાદબાકી ચકાસો. દરેક સાચા જવાબ માટે એક ✓ કરો :

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 8 & 4 \\ \hline 2 & 4 & 3 \\ \hline 1 & 8 & 9 \\ \hline \end{array} \end{array} - \begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 8 & 9 \\ \hline 2 & 4 & 3 \\ \hline 3 & 8 & 4 \\ \hline \end{array} \end{array} +$$

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline 1 & 8 & 9 \\ \hline 2 & 4 & 3 \\ \hline 3 & 8 & 4 \\ \hline \end{array} \end{array} - \begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 6 & 8 \\ \hline 9 & 3 & 6 \\ \hline 2 & 2 & 9 \\ \hline \end{array} \end{array} +$$

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 6 & 8 \\ \hline 9 & 3 & 6 \\ \hline 2 & 2 & 9 \\ \hline \end{array} \end{array} - \begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array} \end{array} +$$



$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 4 & 6 \\ \hline 2 & 8 & 7 \\ \hline 1 & 9 & 6 \\ \hline \end{array} \end{array} - \begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array} \end{array} +$$

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array} \end{array} - \begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 6 & 8 \\ \hline 2 & 2 & 8 \\ \hline 2 & 8 & 8 \\ \hline \end{array} \end{array} +$$

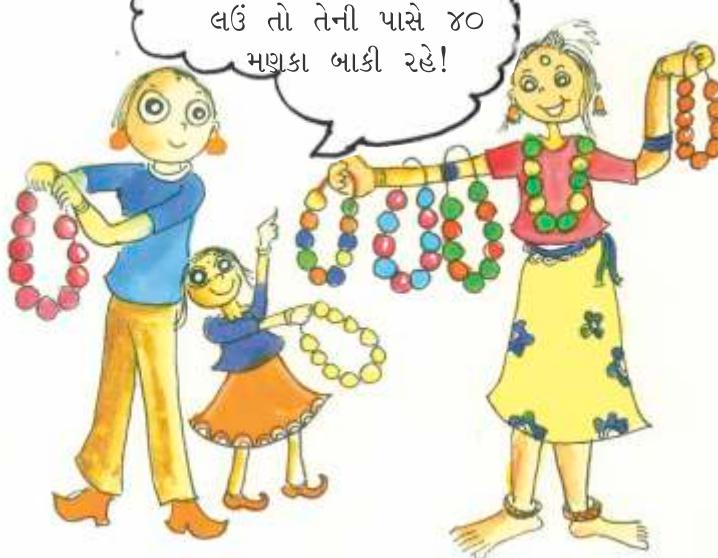
$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 6 & 8 \\ \hline 2 & 2 & 8 \\ \hline 2 & 8 & 8 \\ \hline \end{array} \end{array} - \begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array} \end{array} +$$



(7) રંગીન ખાનાંઓમાં ખૂટતા અંક લખો :

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|} \hline 9 & 8 \\ \hline 3 & \\ \hline & 5 \\ \hline \end{array} \end{array} - \begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 1 & \\ \hline 1 & & 9 \\ \hline & 3 & 2 \\ \hline \end{array} \end{array} - \begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|} \hline & 6 \\ \hline 3 & \\ \hline 5 & 0 \\ \hline \end{array} \end{array} - \begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|c|} \hline & 8 & 8 \\ \hline 2 & 3 & 8 \\ \hline 2 & & \\ \hline \end{array} \end{array}$$

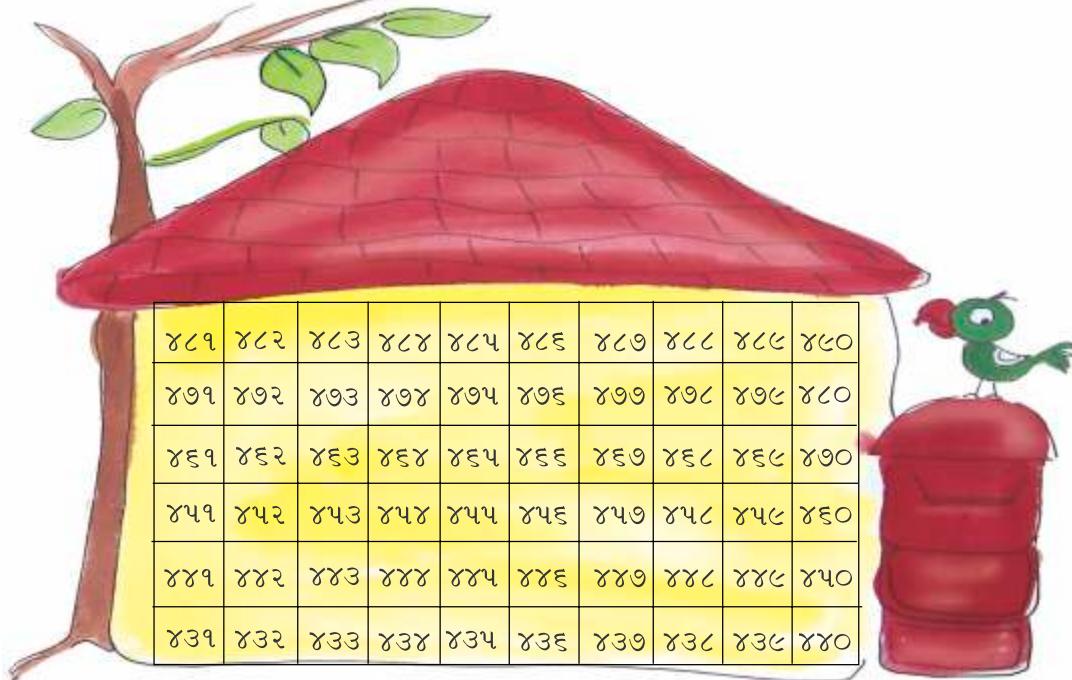
જો હું એક માળા વધારે લઉં તો તેની પાસે 40 મણકા બાકી રહે!



શિક્ષકે વિદ્યાર્�ીઓને ચર્ચા કરવા અને ખોટા જવાબોને સુધારવા (સાચા કરવા) માટે પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ. બાળકોને ભૂલો સુધારવાનું (અદલા-બદલી કરીને) ગમે છે અને આ પ્રક્રિયામાંથી શીખે છે.

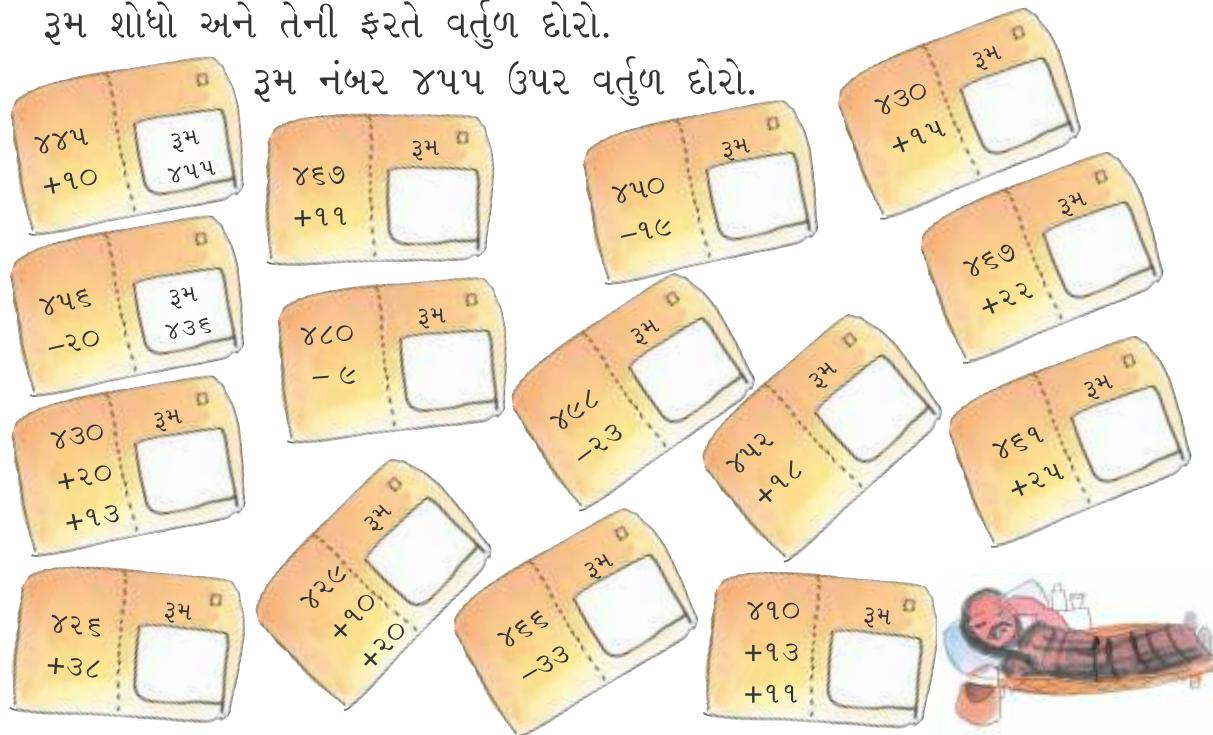
## ચાલો પત્રો વહેંચીએ

ટપાલીકાકા આજે માંદા છે. ચાલો તેમના બદલામાં પત્રો વહેંચીએ.



પત્ર ઉપર સાચા રૂમ નંબર લખો. પછી ઉપર દર્શાવેલ ઈમારત (ભવન)માં રૂમ શોધો અને તેની ફરતે વર્તુળ દોરો.

રૂમ નંબર ૪૫૫ ઉપર વર્તુળ દોરો.



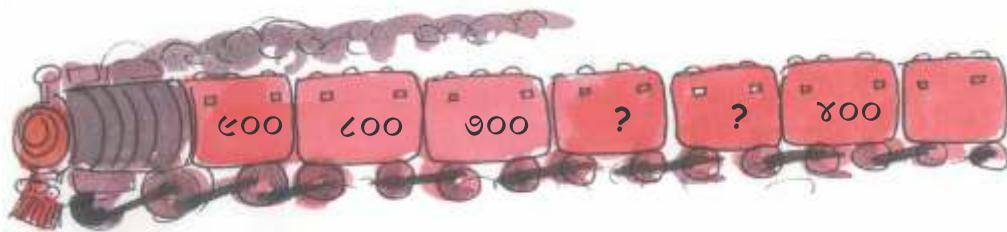
ઉપરના ચાર્ટનો ઉપયોગ કરીને શિક્ષકે વિદ્યાર્થીઓને કોયડાઓ મૌખિક રીતે ઉકેલવા પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ.

ખૂટતી સંખ્યાઓ શોધો.

સંખ્યાની પેટર્ન જુઓ. ખૂટતી સંખ્યાઓ લખો.

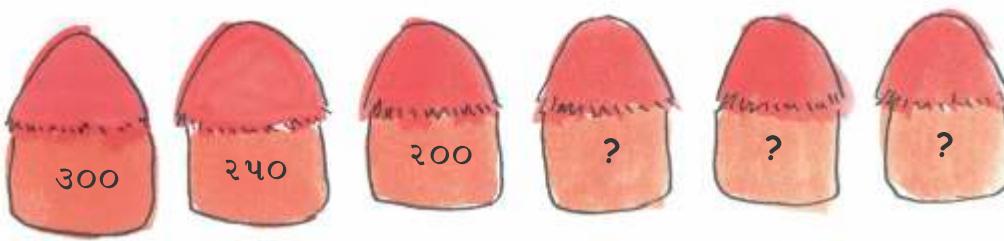
(૧) ૧૦૦, ૨૦૦, ૩૦૦, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, ૬૦૦, \_\_\_\_\_

(૨)



(૩) ૫૦, ૧૦૦, ૧૫૦, ૨૦૦, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

(૪)



(૫)

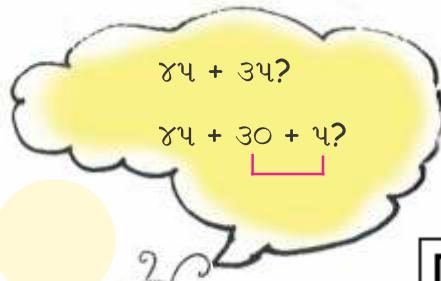
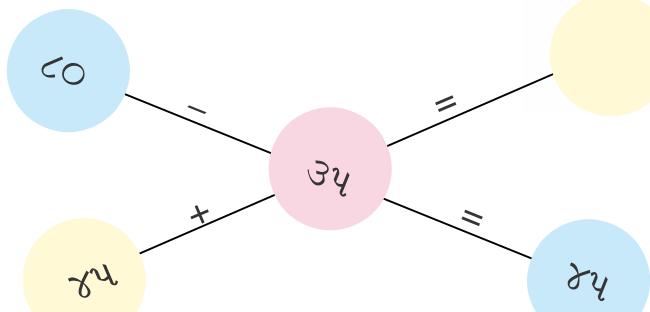


(૬) ૨૮૦, ૨૬૦, ૨૪૦, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

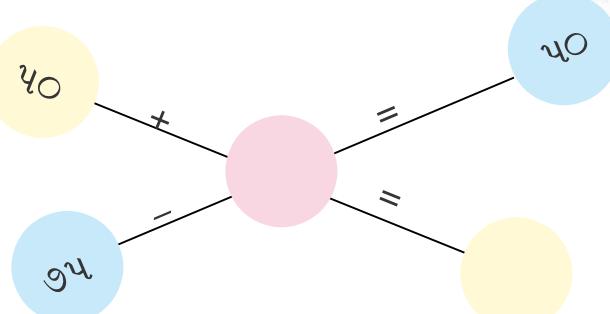
(૭) ૧૨૫, ૧૫૦, ૧૭૫, ૨૦૦, \_\_\_\_\_, ૨૫૦ \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

## મૌખિક ગણિત

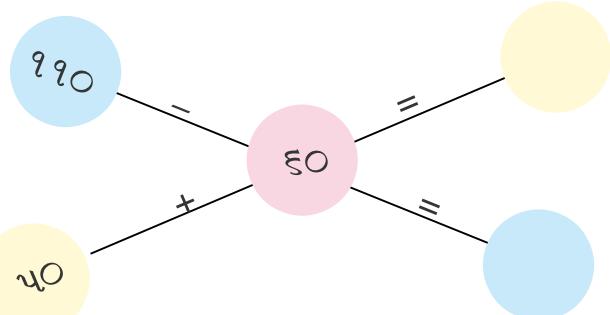
(૧)



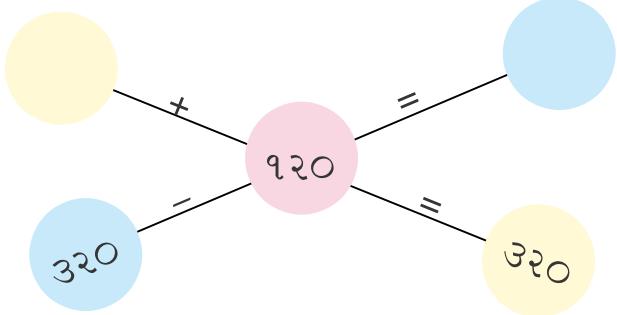
(૨)



(૩)



(૪)



## મહાવરો



(૧) ઈન્દુની પેન્સિલ ૧૫ સેમી લાંબી છે.  
જ્યોતિની પેન્સિલ ૮ સેમી લાંબી છે.  
કોની પેન્સિલ વધારે લાંબી છે?  
કેટલી વધારે લાંબી છે?

(૨) તમારાં પણા અથવા મમ્મીને પૂછો.  
૧ કિલોગ્રામ મીઠાની કિંમત \_\_\_\_\_  
૧ કિલોગ્રામ ખાંડની કિંમત \_\_\_\_\_  
બેમાંથી શું મોંઘું છે?  
તેની કિંમત કેટલી વધારે છે?

(૩) અજયે ૨૫ મિનિટમાં રોટલી બનાવી. પછી તેણે ૧૫ મિનિટમાં દાળ બનાવી. બંને વસ્તુ બનાવવા માટે તેણે કેટલો સમય લીધો?



(૪) ચંચળ સ્કૂલ સ્વેટર વેચે છે. બે દિવસમાં તેણે લાલ, વાદળી અને ભૂખરા રંગનાં સ્વેટર વેચ્યાં.

લાલ	વાદળી	ભૂખરો
૩૮	૬૬	૭૪
૪૦	૨૭	૮૮

ઉપરના કોઈ તરફ જુઓ અને નીચેના જવાબ આપો :

(૧) ચંચળે બે દિવસમાં ભૂખરા રંગનાં કેટલાં સ્વેટર વેચ્યાં?  
(૨) બે દિવસમાં તેણે વાદળી સ્વેટર કરતાં લાલ સ્વેટર વધારે વેચ્યાં?

(3) પ્રથમ દિવસે તેણે લાલ અને ભૂખરા રંગનાં કુલ કેટલાં સ્વેટર વેચ્યાં? ૧૨૦થી વધારે કે ૧૨૦થી ઓછાં? સાચા જવાબ માટે (✓) કરો.

૧૨૦થી વધારે  ૧૨૦થી ઓછાં

(4) બીજા દિવસે તેણે કુલ કેટલાં સ્વેટર વેચ્યાં? ૧૪૦ થી વધારે કે ૧૪૦થી ઓછાં? સાચા જવાબ સામે (✓) કરો.

૧૪૦થી વધારે  ૧૪૦થી ઓછાં

#### ૫. સંગીતા સાચી છે?

સંગીતા તેના દાદા સાથે  
બજારમાં ગઈ.



તેણે કિંમત તરફ જોયું અને તેના દાદાને કહ્યું -

(૧) બિસ્કિટ કરતાં ઘી ૧૦૨ રૂપિયા વધારે મોઘું છે.

(૨) તેલ અને ઘી બંનેની ભેગી કિંમત ૨૦૦ રૂપિયા કરતાં વધારે છે.

(૩) ઘી અને ૧૦ કિલો ચોખાની કુલ કિંમત ૩૦૦ રૂપિયા કરતાં ઓછી છે.

(૪) તેલની કિંમત બિસ્કિટનાં પડીકાં કરતાં ૪૦ રૂપિયા વધારે છે.

સંગીતા સાચી છે? સાચી હોય તો ખાનામાં (✓) કરો અને ખોટી હોય, તો ખાનામાં (✗) કરો.

કાગળ અને પેન્સિલનો ઉપયોગ કર્યા સિવાય તમે આ કરી શકશો?

## વાર્તા-પ્રશ્નો :

નિશા અને સોનુ વાર્તા-પ્રશ્નો બનાવતાં હતાં. નિશાએ કહ્યું વર્ગમાં ૧૩ છોકરા અને ૧૪ છોકરીઓ છે. સોનુ, તું આના પર પ્રશ્ન બનાવી શકે?

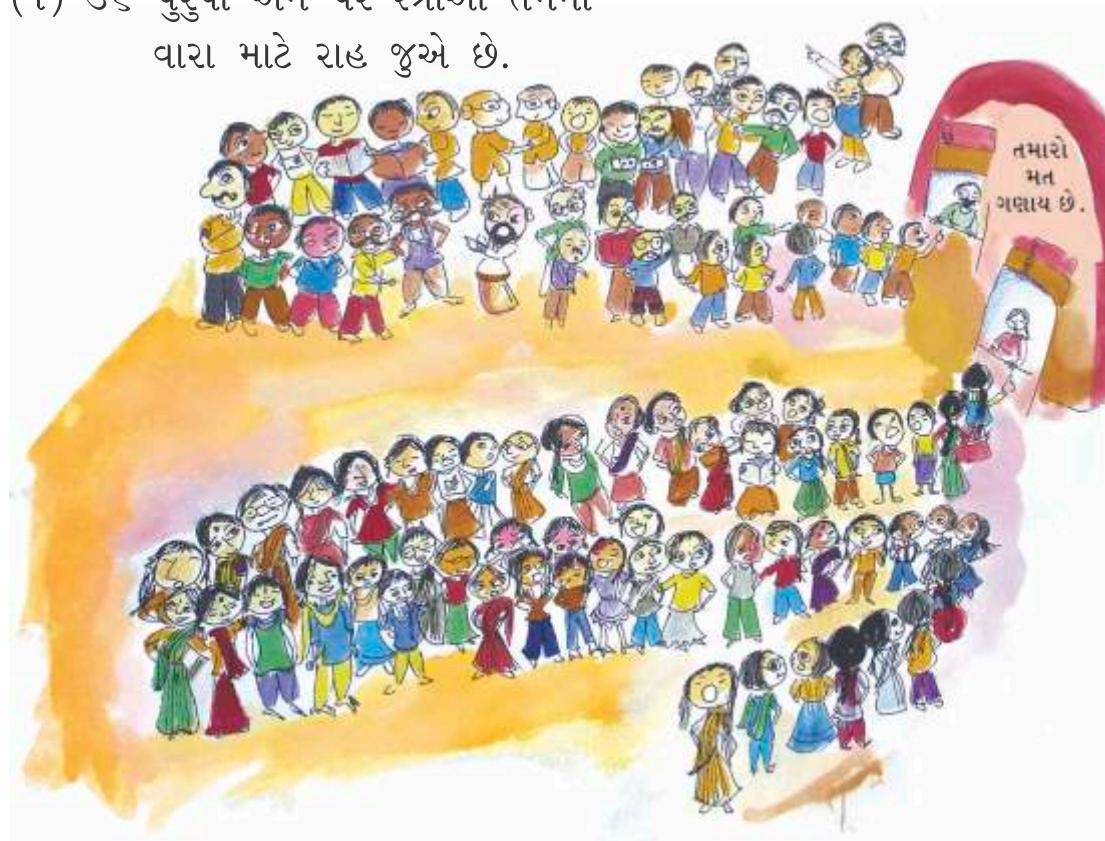
## સોનુએ લખ્યું

વર્ગમાં ૧૩ છોકરા અને ૧૪ છોકરીઓ છે  
તો બધાં મળીને કેટલા વિદ્યાર્થીઓ થાય?

તમે પણ તમારા ભિત્રો સાથે વાર્તા-પ્રશ્નો બનાવી શકો. દરેક ચિત્ર તરફ અને તેના પછીના શબ્દો તરફ જુઓ. તમારો પ્રશ્ન નીચે લખો :

(૧) ઉદ્દુકુષો અને પર સ્ત્રીઓ તેમના

વારા માટે રાહ જુએ છે.



(૨) આપણી પાસે બપોરના ભોજન માટે ૨૦ મિનિટ અને રમત માટે ૧૫ મિનિટ છે.



(૩) પોસ્ટ-ઓફિસ શાહિદના ઘરથી ૧ કિમી દૂર અને તેની શાળાથી ૨ કિમી દૂર આવેલી છે.



(૪) બન્ટીએ ૨૭ પુસ્તકો વાંચ્યાં છે અને બબલીએ ૩૪ પુસ્તકો વાંચ્યાં છે.

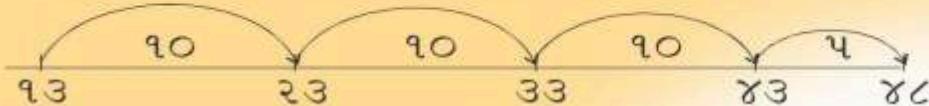


## બાદબાકી કરો.

ડેલીએ ૪ ડઝન (૪૮ નંગ) કેળાં ખરીધાં અને તેના દરેક મિત્રને ૧ કેળું આપ્યું.  
૧૩ કેળાં વધ્યાં, તો કેટલા મિત્રોને કેળાં મળ્યાં?

તમે જાણો છો કે ૧૩થી આગળ ગણવાથી આ (ઉત્તર) મેળવી શકાય. ૧૦ના કૂદકાઓથી ગણવાનું વધારે સહેલું થાય. આ પ્રશ્નો હલ કરવા માટે પાન નં. ૨૮ પર આવેલા કિટ્ટુના ઘરનો ઉપયોગ પણ કરી શકો.

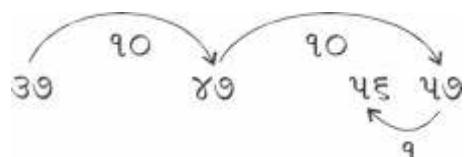
$$૪૮ - ૧૩$$



$$10 + 10 + 10 + 4 = \underline{34}$$

$$\text{તેથી } 48 - 13 = \underline{34}$$

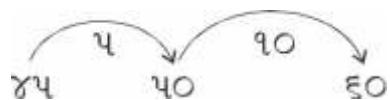
$$(1) ૫૬ - ૩૭ = \boxed{?}$$



$$10 + 10 - 1 = \underline{\quad}$$

$$\text{તેથી } 56 - 37 = \boxed{\quad}$$

$$(2) ૬૦ - ૪૫ = ?$$

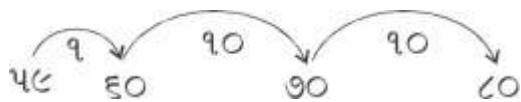


$$5 + 10 = \underline{\quad}$$

$$\text{તેથી } 60 - 45 = \boxed{\quad}$$



$$(3) ૮૦ - ૫૮$$



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \boxed{\quad}$$

$$\text{તેથી } 80 - 58 = \boxed{\quad}$$

$$(8) ૮૪ - ૬૩ = \boxed{\quad}$$

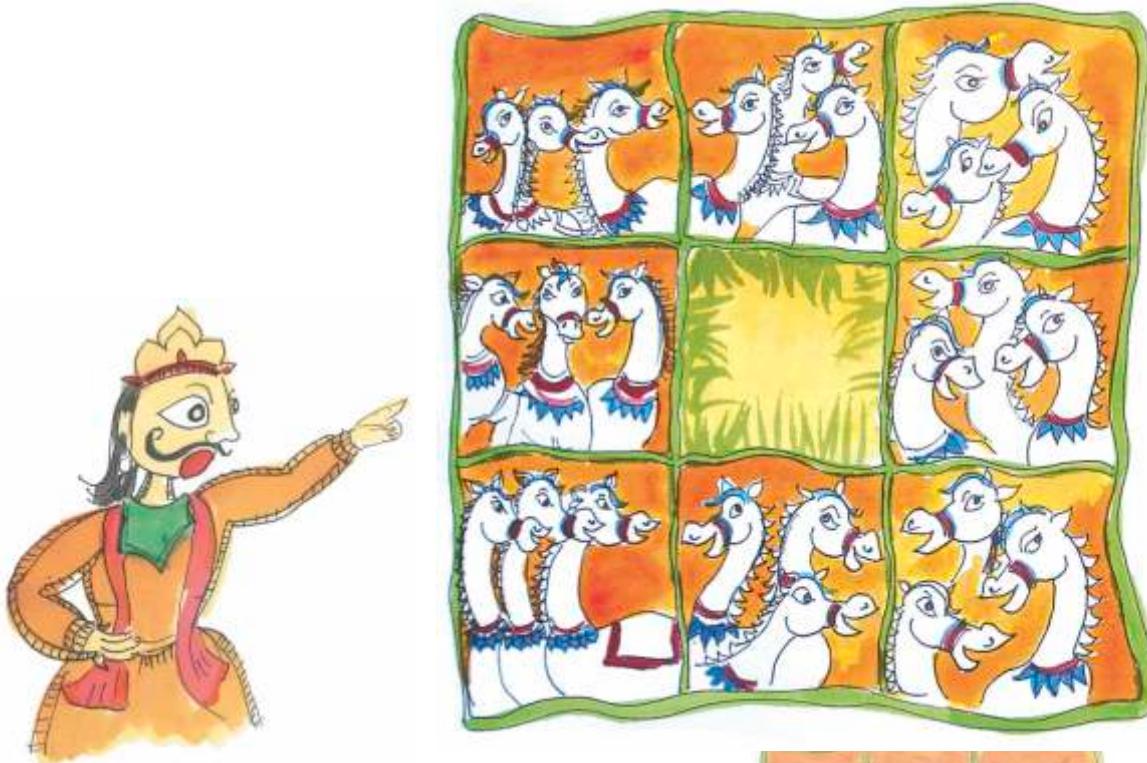
$$(4) ૮૪ - ૬૮ = \boxed{\quad}$$

$$(6) ૬૦ - ૨૦ = \boxed{\quad}$$

$$(7) ૮૦ - ૫૦ = \boxed{\quad}$$

## રાજાના ધોડા....

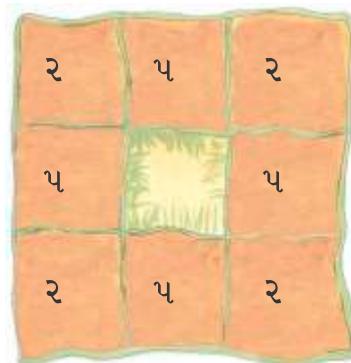
એક રાજા હતો. જે માત્ર ૯ સુધી જ ગણી શકતો હતો. તમે કેટલા નંબર સુધી ગણી શકો છો? રાજાને ધોડા પ્રિય હતા. પણ તે તેમાંના બધાને કદી પણ ગણી શકતો ન હતો. તે તેમને એવી રીતે રાખતો હતો કે તેને દરેક બાજુથેથી માત્ર ૯ સુધી જ ગણવાની જરૂર પડતી.



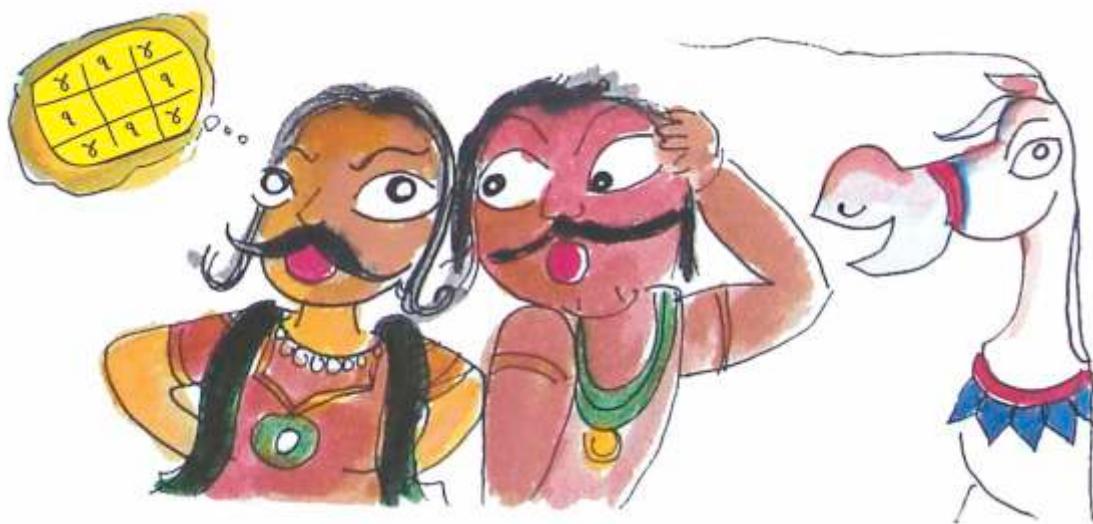
૩	૩	૩
૩		૩
૩	૩	૩

રાજા પાસે કુલ કેટલા ધોડા હતા ? \_\_\_\_\_

એક દિવસ એક મુલાકાતી રૂપોડા સાથે ત્યાં આવ્યો. અંધારું થતું હતું તેથી તે રાત્રે ત્યાં રહેવા ઈચ્છતો હતો. પરંતુ ઘોડાનો રખેવાળ ગભરાયો. જો રાજા આ વધારાના ઘોડા જોશે તો તે ઘણો ગુસ્સે થશે. મુલાકાતીએ કહ્યું ગભરાશો નહિ. રાજાને કદી ખબર પડશે નહિ. તેથી તેણે નીચે પ્રમાણે ઘોડાઓની ગોઠવણી કરી :



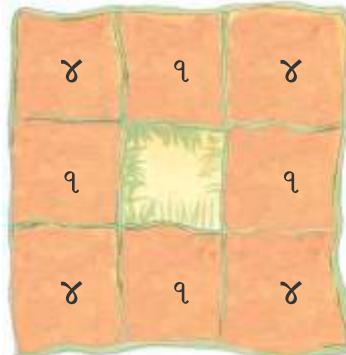
હવે ત્યાં કેટલા ઘોડા છે ? \_\_\_\_\_



રાત્રે રાજા ઘોડા ગણવા માટે આવ્યો. દરેક બાજુએથી તેણે એ ઘોડા ગણ્યા. તેણે કહ્યું, અરે! ખૂબ સુંદર! પછી તે સુખેથી સૂવા માટે ગયો.

સવારમાં હોશિયાર મુલાકાતીએ બીજ યુક્તિ અજમાવી. તેણે પોતાના ચાર ઘોડા લઈ લીધા અને રાજના કેટલાક વધારે ઘોડા લઈ નાસી છૂટ્યો. તેણે રાજના ઘોડાઓને આ રીતે ઊભા રાખી દીધા.

મૂર્ખ રાજા કોઈ ખૂટ્ટો ઘોડો શોધી શક્યો નહિ. તમે તેને મદદ કરી શકશો?



હવે કેટલા ઘોડા બાકી રહ્યા? \_\_\_\_\_

રાજના ઘોડામાંના કેટલા ઘોડાઓ લઈ ગયો હતો?

(“ન્યૂમેરસી કાઉન્ટસ്” નામના પુસ્તકની તમિલ લોકવાર્તા ઉપરથી)

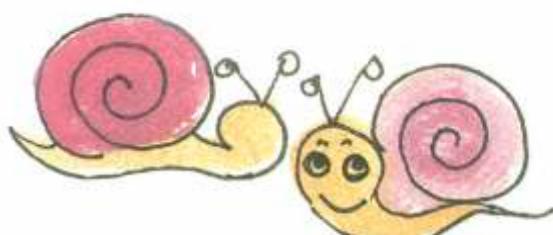


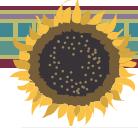
કોયડો

અમે કઈ સંખ્યાઓ છીએ?

તમે અમને બંનેને ઉમેરશો તો તમને ૧૦૦ મળશે.

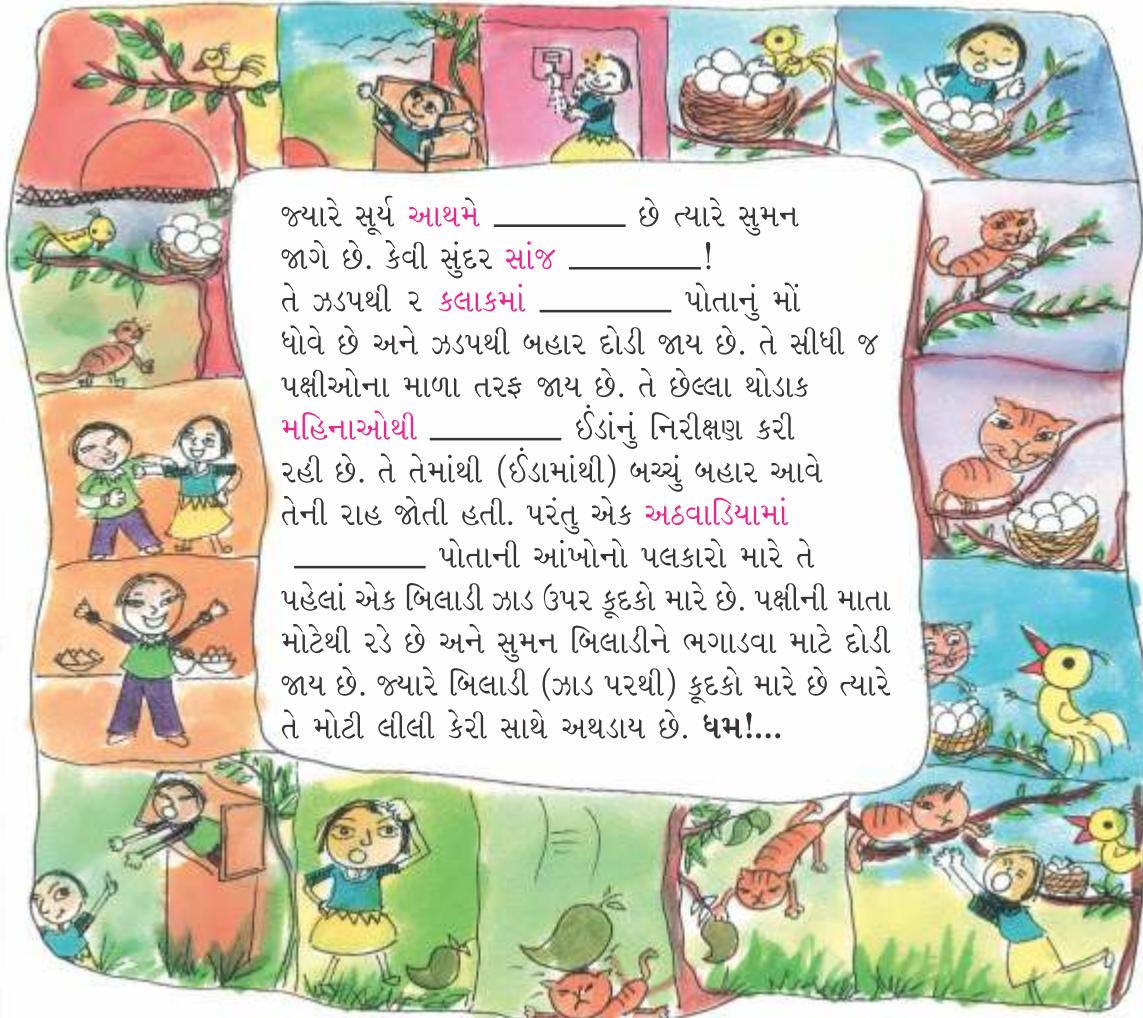
અમારી વચ્ચેનો તફાવત પણ ૧૦૦ છે.





## સમય વહી જાય છે...

ઉલટો-સૂલટો સમય - ઉલટા-સૂલટા સમયની વાર્તા



ધમ!...

બે દિવસમાં \_\_\_\_\_ તે નીચે પડે છે. ઓહ, કેવું દુઃખદાયક! કેરી હજુ  
પૂર્ણ રીતે પાકી ન હતી. મીઠી થવા માટે તેને એક વર્ષની \_\_\_\_\_ જરૂર  
હતી. ઓચિંતા સુમનની બહેને બૂમ પાડી કે હજુ તું ભૂખી થઈ નથી! તારા પેટનું  
ઘડિયાળ ઊંઘવા ગયું છે? આવ અને રાત્રિના બોજનમાં \_\_\_\_\_ ગરમાગરમ  
ઉપમા જમી લે.





શું તે રમૂજી ન હતું? તમે ચોક્કસ અનુમાન કર્યું હશે કે રંગીન શબ્દો ખોટા છે. નીચે દર્શાવેલ ખાનામાંથી સાચો શબ્દ પસંદ કરી, ખોટા શબ્દની બાજુમાં (ખાલી જગા)માં લખો.

દિવસોથી	ગીરો છે	સેકન્ડમાં	સવાર
નાસ્તામાં	ક્ષાણ	મિનિટમાં	અઠવાડિયાની

### તે કેટલો સમય લે છે?

તમે કોઈને સ્વેટર ગુંથતાં કે કાપડ વાણતાં જોયાં છે?

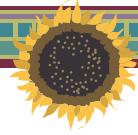
કોઈ એક કુંભાર એક માટલું બનાવવા માટે કેટલો સમય લે છે તે જાણવાનો પ્રયત્ન કરો. વળી જો તમે સ્નાન કરવામાં કલાકો કે મિનિટો લેતા હો, તો જણાવો! (તમે છેલ્લું સ્નાન કર્યું તેને વર્ષો થયાં છે? હા...હા!)

એવી ઘણી જુદી-જુદી વસ્તુઓ વિશે વિચારો કે જેઓ જુદો-જુદો સમય લેતી હોય. તમારો કોઈ જેટલો લાંબો બનાવી શકાય તેટલો લાંબો બનાવો.



મિનિટો લાગે છે	કલાકો લાગે છે	દિવસો લાગે છે
સ્નાન	શર્ટ સીવવામાં	સ્વેટર ગુંથવામાં
દૂધ ઉકાળવું	દહી જામવામાં	સાડી વણવામાં
	શાળાનો એક દિવસ	કેળાને પાકું થવામાં





કેટલીક વધારે ઝડપી અને કેટલીક વધારે ધીમી એવી બીજી કેટલીક બાબતો વિશે વિચારો. તેની લાંબી યાદી તૈયાર કરો.  
સેકન્ડ (લે છે) લાગે છે.

આંખો  
પટપટાવવામાં

ચપટી  
વગાડવામાં

દવા  
ગળવામાં



જાડ ઉપરથી ફળ પડવામાં

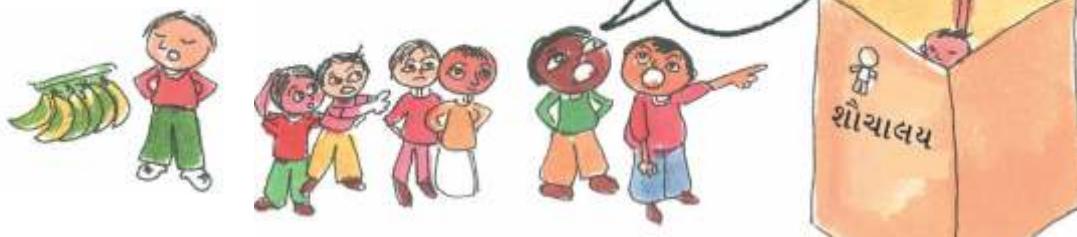
### મહિનાઓ લાગે છે

ઘઉં ઉગાડવામાં (બીજમાંથી  
છોડ સુધી)

ઉનાળાથી શિયાળો આવવામાં



આ પ્રવર્તિઓ  
થોડી મનિયે  
લીધી છે.





તાળી પાડો તાળી પાડો – તમે જીલો તે પહેલાં

આ રમત રમો

પથરને છવામાં ઉછાળો. તમે તેને જીલો (કેચ કરો) તે પહેલાં એક તાળી પાડો.

હવે તમે જીલો તે પહેલાં ર વખત તાળી પાડો.  
વધુ તાળીઓ પાડવાનો પ્રયત્ન કરો. તમે  
પથરને જીલો તે પહેલાં તમે કેટલી વાર તાળી  
પાડી શકો?



તા...થૈ... જુદા પ્રકારની તાળીઓ

બે વખત તાળી પાડો અને ૧, ૨ બોલો.

તાળી પાડવાનું ચાલુ રાખો ૧ ૨, ૧ ૨, ૧ ૨....

અથવા બોલો તા થૈ, તા થૈ, તા થૈ....

વળી તમારા પગનાં ડગલાં ભરો લેઝ્ટ રાઈટ, (ડાબો-જમણો)

લેઝ્ટ રાઈટ, લેઝ્ટ રાઈટ..... હવે ત્રણ તાલ સાથે તાળી પાડો ૧ ૨ ૩, ૧ ૨ ૩,  
૧ ૨ ૩,....

કહો : તા થૈ તત્દુ, તા થૈ તત્દુ, તા થૈ તત્દુ,....

તમે તમારા પગનાં ડગલાં લેઝ્ટ રાઈટ, લેઝ્ટ રાઈટ, લેઝ્ટ રાઈટ... ભરી શકશો!

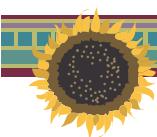
તમારામાંના કેટલા જણ એક સાથે બોલી શકે છે અને ડગલાં ભરી શકે છે?



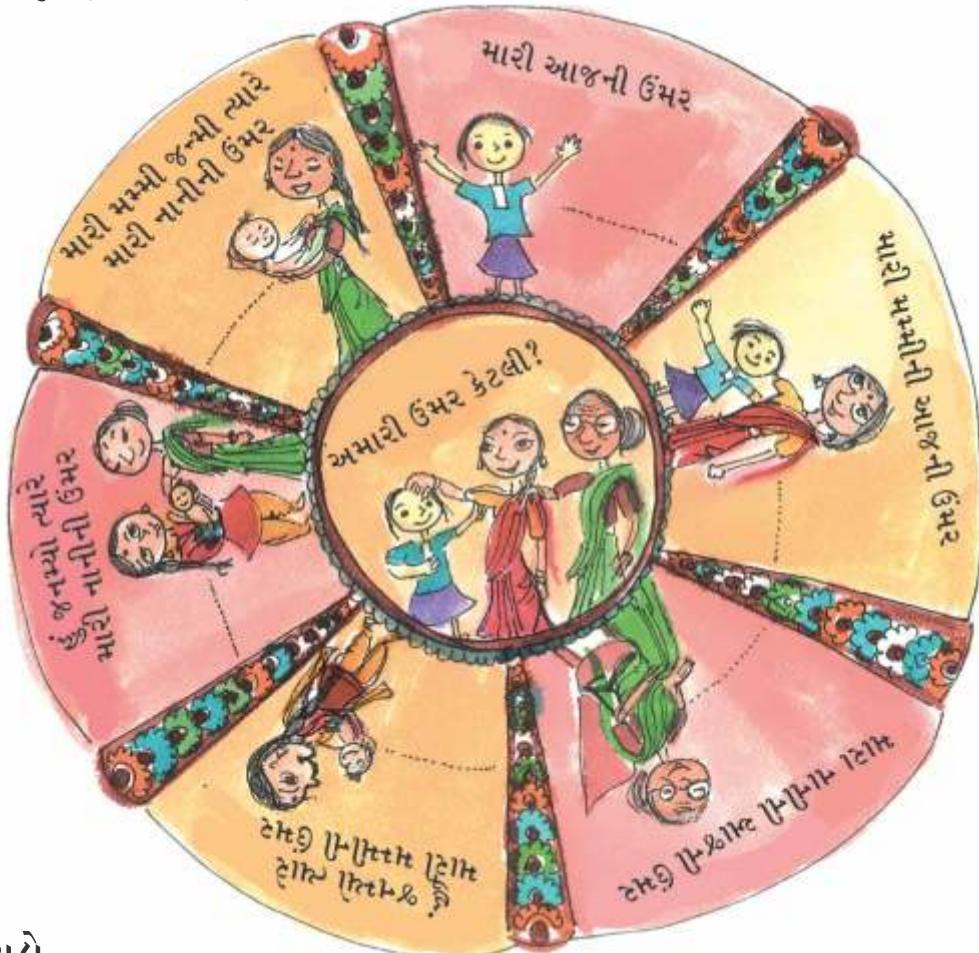
શોધી કાઢો :

તમે લોકોને તબલાં વગાડતા અથવા ઢોલ  
વગાડતા સાંભળ્યા છે? તે વગાડે છે તેવા થોડા  
તાલ શોધી કાઢો. વળી પૂછો કે તે જે તાલ  
વગાડે છે તેને કયા ‘બોલ’ કહેવાય છે.





આપણો કેટલી ઉંમરનાં છીએ?



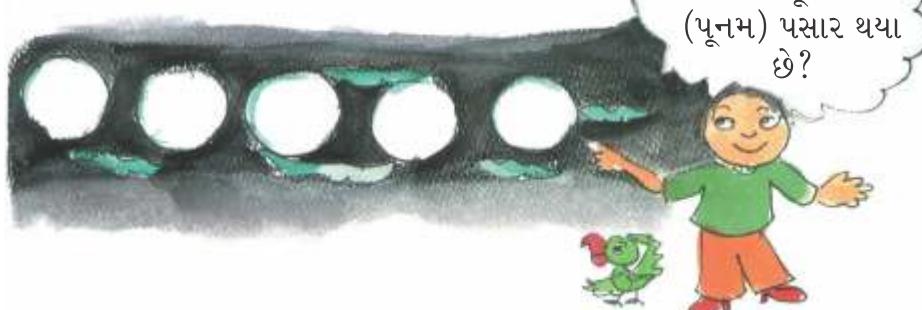
કોયડો

ઈરફાનની ઉંમર કરતાં તેની માતાની ઉંમર બમણી છે.

તેઓ તેના (ઈરફાન) કરતાં ૨૦ વર્ષ મોટા છે.

ઈરફાન અને તેની માતાની ઉંમર વિશે અનુમાન કરો.

તમે જન્મા ત્યારથી  
કેટલા પૂર્ણ ચંદ્ર  
(પૂનમ) પસાર થયા  
છે?





## જન્મનું પ્રમાણપત્ર

સુધાના જન્મના પ્રમાણપત્ર તરફ નજર કરો (જુઓ).

ફોર્મ નં. ૫

ગુજરાત સરકાર

જન્મનું પ્રમાણપત્ર

આથી પ્રમાણિત કરવામાં આવે છે કે આ મૌહિતી જન્મની અસલ યાદીમાંથી લેવામાં આવી છે કે જે યાદી બાલીસણા ગ્રામપંચાયતની વર્ષ ૨૦૦૨ની જન્મ નોંધપોથીમાં છે.

નામ : સુધા રમેશચંદ્ર ત્રિવેદી

જાતિ : ખ્રી

જન્મની તારીખ : ૦૨/૦૫/૨૦૦૨ બીજ મે બે હજાર બે

જન્મ સ્થળ : કિશ્યા હોસ્પિટલ

પિતાનું નામ : રમેશચંદ્ર ત્રિવેદી

માતાનું નામ : ભારતીબેન ત્રિવેદી

નોંધણી તારીખ : ૦૨/૦૫/૨૦૦૨

નોંધણી નંબર : ૮૧૫/૦૨

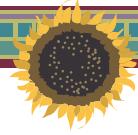
તારીખ : ૦૫/૦૮/૨૦૦૨

આપનાર અધિકારીની સહી



- (૧) ૨-૫-૨૦૦૨ બતાવે છે કે, સુધા બીજ માં \_\_\_\_\_ ૨૦૦૨માં જન્મી હતી.
- (૨) બીજ મે, ૨૦૦૮ના રોજ સુધાની ઉંમર કેટલી થશે? \_\_\_\_\_
- (૩) ૨૦૫૨ના વર્ષમાં તે કેટલાં વર્ષની થશે? \_\_\_\_\_
- (૪) કઈ તારીખે તે ૮ વર્ષની થશે? આંકડામાં લખો. \_\_\_\_\_





- (૫) બીજુ ઓગસ્ટ ૨૦૦૨માં સુધાની ઉંમર કેટલા મહિના થશે? \_\_\_\_\_
- (૬) અત્યારે સુધાની ઉંમર કેટલી છે? \_\_\_\_\_
- (૭) તેના જન્મના કેટલા મહિના પછી પ્રમાણપત્ર આપવામાં આવ્યું હતું?
- \_\_\_\_\_
- (૮) પ્રમાણપત્રનો નોંધણી નંબર ક્યો છે? \_\_\_\_\_

### શોધી કાઢો

તમે ક્યારે જન્મ્યા હતા? \_\_\_\_\_

તમારી જન્મ-તારીખ આંકડામાં લખો. \_\_\_\_\_

તમારી પાસે જન્મનું પ્રમાણપત્ર છે? તમારી માતા કે પિતાને પૂછો અને તમારા માટે તમારી જાતે એક (પ્રમાણપત્ર) તૈયાર કરો.

ફોર્મ નં. \_\_\_\_\_

સરકાર

જન્મનું પ્રમાણપત્ર

આથી પ્રમાણિત કરવામાં આવે છે કે આ માહિતી જન્મની અસલ યાદીમાંથી  
લેવામાં આવી છે કે જે યાદી \_\_\_\_\_ ની વર્ષ  
\_\_\_\_\_. જન્મ-નોંધમાં છે.

નામ :

જાતિ :

જન્મની તારીખ :

જન્મ-સ્થળ :

પિતાનું નામ :

માતાનું નામ :

નોંધણી તારીખ :

નોંધણી નંબર :

તારીખ :

આપનાર અધિકારીની સહી





૨૦૧૮નું કોલેક્શન



२०१८ नं केले-५२

જાન્યુઆરી

रेपि	लोम	मंजुषा	शुभ	कुटु	गुण	धनि
१	२	३	४	५	६	
७	८	९	१०	११	१२	१३
१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०
२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७
२८	२९	३०	३१			

કેદુઆરી

वर्ष	संग्रह	मंगल	बुध	गुरु	बुध	शनि
				१	२	३
४	५	६	०	८	९	१०
११	१२	१३	१४	१५	१६	१७
१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४
२४	२५	२६	२८			

માર્ચ

दरवा	लोम	मंजुषा	अ॒ष	त्र॒॒॒	त्र॒॒॒	त्र॒॒॒	त्र॒॒॒
	१	२	३				
४	५	६	७	८	९	१०	
११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	
१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४	
२५	२६	२७	२८	२९	३०	३१	

અપ્રિલ

रेपि	सोम	मंगल	बुध	गुरु	बृह	शुक्रि
१	२	३	४	५	६	७
८	९	१०	११	१२	१३	१४
१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१
२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८
२९	३०					

十一

क्रम	सोम	मंगल	बुध	गुरु	बुध	गुरु	विश्वा.
	१	२	३	४	५		
६	७	८	९	१०	११	१२	
१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	
२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६	
२७	२८	२९	३०	३१			

୪୮

रेवि	सोम	मंगल	बुध	गुरु	बुके	शनि
३	४	५	६	७	८	९
१०	११	१२	१३	१४	१५	१६
१०	१८	१९	२०	२१	२२	२३
२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०

୪୮

દિવિ	શોમ	મંગળ	બૃદ્ધ	ગુરુ	બુદ્ધ	શુક્ર	શનિ
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮
૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪		
૧૫	૧૬	૧૭	૧૮	૧૯	૨૦	૨૧	
૨૨	૨૩	૨૪	૨૫	૨૬	૨૭	૨૮	
૨૯	૩૦	૩૧					

ઓગાણ

वर्ष	संग्रह	मैत्राय	भूषि	गुप्त	भृषि	धनि
		१	२	३	४	
५	६	८	८	१०	११	
१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८
१८	२०	२१	२२	२३	२४	२५
२६	२८	२८	२९	३०	३१	

સપ્તમ્બર

रेपि	सोम	मंगल	बुध	बृह	गुरु	बुध	शनि
							१
२	३	४	५	६	७	८	९
१५	१०	११	१२	१३	१४	१४	१५
१६	१०	११	१५	२०	२१	२२	
२३	२४	२५	२६	२७	२८	२८	२९
३०							

ઓક્ટોબર

१वा	संख्या	मानवानुप्रयोग	कुल	गुण	शान्ति
१	२	३	४	५	६
०	८	८	१०	११	१२
१४	१५	१५	१०	१८	१८
२१	२२	२३	२४	२५	२५
२८	२९	३०	३१		

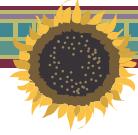
નવેમ્બર

वर्षी	संग्रह	मंगलवार	मंगल	गुरु	बुध	बुध	गुरु	पूर्णि
४	५	६	७	८	९	२	३	१०
११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	२५
१६	१७	२०	२१	२२	२३	२४	२५	३४
२४	२६	२८	२९	३०				

ମୁଦ୍ରଣ

रेवि	लोम	मंजुषा	बुध	वृद्धि	गुरु	यादि
२	३	४	५	६	७	८
९	१०	११	१२	१३	१४	१५
१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२
२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९
३०	३१					





## ક્લેન્ડર

આલો આપણે વર્ષ ૨૦૧૮નું ક્લેન્ડર જોઈએ.

- \* વર્ષના કેટલા મહિના છે? \_\_\_\_\_
- \* જે મહિનાના ૩૦ દિવસ છે તે મહિનાઓની યાદી કરો. \_\_\_\_\_
  
- \* જે મહિનાના ૩૧ દિવસ છે તે મહિનાઓની યાદી કરો. \_\_\_\_\_
  
- \* ફેબ્રુઆરી મહિનાના કેટલા દિવસ છે? \_\_\_\_\_
- \* અઠવાડિયું કેટલા દિવસનું હોય છે? \_\_\_\_\_
- \* જુલાઈ મહિનામાં કેટલાં અઠવાડિયાં છે? \_\_\_\_\_ આ બધા મહિના માટે સાચું છે? \_\_\_\_\_
- \* તમે કયા મહિનામાં ત્રીજા ધોરણમાં આવ્યા? \_\_\_\_\_
- \* ક્લેન્ડરમાં નીચેની તારીખો ઉપર વર્તુળ કરો :

  - ૨૬ જાન્યુઆરી
  - ૧૪ નવેમ્બર
  - ૩૧ ડિસેમ્બર

આ દિવસો કંઈક વિશિષ્ટ છે?

સાચા વર્ષથી નીચેની ખાલી જગા પૂરો :

૨૦૧૭	૨૦૨૦	૨૦૧૯	૨૦૧૮	૨૦૨૧	૨૦૨૨
------	------	------	------	------	------

- (૧) બે વર્ષ પહેલાં કયું વર્ષ હતું? \_\_\_\_\_
- (૨) કયા વર્ષમાં તમે ધોરણ ૨ માં હતા? \_\_\_\_\_
- (૩) આવતું વર્ષ કયું હશે? \_\_\_\_\_
- (૪) તું વર્ષ પછી કયું વર્ષ થશે? \_\_\_\_\_



જુદી-જુદી સંસ્કૃતિના સંદર્ભમાં તેમના જીવનમાં વિતેલા સમય તરફ ધ્યાન આપવામાં આ પ્રકરણ બાળકોને પ્રોત્સાહિત કરે છે. સેકન્ડ, મિનિટ, મહિના વગેરેનો અંદાજ બાંધવાની અંતરસૂઝનો વિકાસ કરવા શક્તિમાન થાય તે વધારે અગત્યનું છે. રસપ્રદ મહાવરા મારફતે ધરિયાળ, ક્લેન્ડરનો ઉપયોગ કરવામાં આ પ્રકરણ મદદ કરે છે. શિક્ષકે સંઘ્યા-પેટર્ન અને સપ્રમાણતા સાથે સંબંધિત આવા અનુભવો આપવા સ્વાધ્યાયની રચના કરવી જોઈએ.





## ક્યો તહેવાર પહેલાં આવે છે?

નીચે આપેલ કેટલાક તહેવારો આપણે વર્ષ દરમિયાન ઉજવીએ છીએ. આ તહેવારો કયા વારે આવે છે તે શોધવા કેલેન્ડર(૨૦૧૮) જુઓ.



તહેવારનું નામ	તારીખ	વાર
દિવાળી	૭ નવેમ્બર	
પોંગલ	૧૪ જાન્યુઆરી	
રક્ષાબંધન	૨૫ ઓગસ્ટ	
ગાંધીજયંતી	૨ ઓક્ટોબર	
ઈદ-એ-મિલાદ	૨૧ નવેમ્બર	
ઓષ્ઠમ	૨૫ ઓગસ્ટ	
ગુરુનાનક જયંતી	૨૩ નવેમ્બર	
ગુરુ રવિદાસ જયંતી	૩૧ જાન્યુઆરી	
નાતાલ	૨૫ ડિસેમ્બર	
બિહુ	૧૫ એપ્રિલ	

\* વર્ષમાં આવતા ઉપર દર્શાવેલ તહેવારોને કમમાં ગોઠવો.

૧. \_\_\_\_\_

૬. \_\_\_\_\_

૨. \_\_\_\_\_

૭. \_\_\_\_\_

૩. \_\_\_\_\_

૮. \_\_\_\_\_

૪. \_\_\_\_\_

૯. \_\_\_\_\_

૫. \_\_\_\_\_

૧૦. \_\_\_\_\_

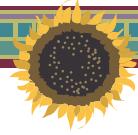
\* ક્યો તહેવાર વર્ષની શરૂઆતમાં આવે છે?

\_\_\_\_\_

\* ક્યો તહેવાર વર્ષના અંતમાં આવે છે?

\_\_\_\_\_





## કેલેન્ડરનો જાહુ

અહીં ૨૦૧૮ના ફેબ્રુઆરી માસનું કેલેન્ડર છે.

કેલેન્ડર ઉપર ચોરસ નક્કી કરો અને કેટલુંક જાહુ જુઓ.

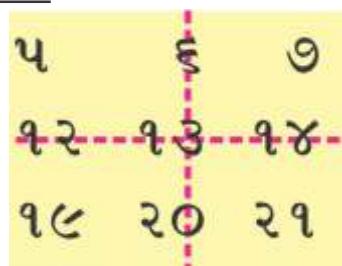
ફેબ્રુઆરી - ૨૦૧૮

રવિ	સોમ	મંગળ	બુધ	ગુરુ	શુક્ર	શનિ
				૧	૨	
૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯
૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫	૧૬
૧૭	૧૮	૧૯	૨૦	૨૧	૨૨	૨૩
૨૪	૨૫	૨૬	૨૭	૨૮		



ચોરસની મધ્યમાં કઈ સંખ્યા છે ? \_\_\_\_\_

ત્રાણ સંખ્યાઓને જોડતી રેખા દોરો. રેખા મધ્યમાં આવેલ સંખ્યામાંથી પસાર થવી જોઈએ. તમે આવી કેટલી રેખાઓ દોરી શકો છો?



દરેક રેખા પર આવેલ ત્રાણ સંખ્યાઓનો સરવાળો કરો.  
તમે શું અનુમાન કરો છો ?



$$૫ + ૧૩ + ૨૧ =$$

$$૬ + ૧૩ + ૨૦ =$$

$$૧૯ + ૧૩ + ૭ =$$

$$૧૨ + ૧૩ + ૧૪ =$$

- \* હવે ૨૦૧૮ના કેલેન્ડર તરફ જુઓ. વળી ચાલુ માસ તરફ જુઓ. તમારી નોટબુકમાં તે પ્રમાણેનો ચોરસ દોરો. આ માટે જાહુ કામ કરે છે?
- \*  $૧૦ \times ૧૦$ ના સંખ્યા-ચાર્ટમાં આ જાહુ કામ કરે છે? સંખ્યાની ગમત પ્રકરણમાં જાઓ અને ખાતરી કરો.



## વધારે જાદુ

માર્ચ - ૨૦૧૯

રવિ	સોમ	મંગળ	બુધ	ગુરુ	શુક્ર	શનિ
૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯
૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫	૧૬
૧૭	૧૮	૧૯	૨૦	૨૧	૨૨	૨૩
૨૪	૨૫	૨૬	૨૭	૨૮	૨૯	૩૦
૩૧						

હું બોક્સમાં રહેલી પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો એક ક્ષાણમાં કરી શકું.



અરે! એ તો કેટલો સમય લેશે.



સરવાળો ૭૫ છે.



તે સાચો છે! તમે તે કેવી રીતે કર્યો?



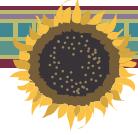
સાવ સહેલું. વચ્ચેની સંખ્યાને ૫ વડે ગુણો.



બીજી પાંચ સંખ્યાવાળી લાઈનને આ જાદુ લાગુ પડે છે કે કેમ તે જુઓ. ત્રાંસી લીટી પર રહેલી પાંચ સંખ્યાઓનું શું? આ યુક્તિનો ઉપયોગ તમારા કુટુંબના સત્યો અને મિત્રો સાથે કરો.

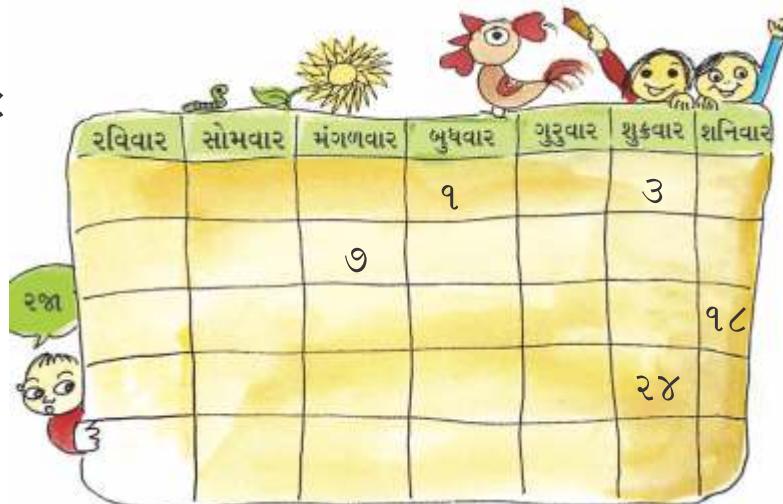
કેલેન્ડરમાં બીજી જાદુઈ પેટર્ન તમે શોધી શકશો?





ક્રેન્ડ પૂર્ણ કરો.

ઓગસ્ટ - ૨૦૧૮



બધા રવિવારને લાલ રંગથી રંગો.

આ મહિનો ક્યા દિવસે પૂરો થાય છે? \_\_\_\_\_

આ મહિનાના દિવસોની સંખ્યા લખો. \_\_\_\_\_

૧૫મી ઓગસ્ટે ક્યો વાર છે? \_\_\_\_\_

બીજા શનિવારે કઈ તારીખ છે? \_\_\_\_\_

૨૧મી તારીખે રવિવાર છે? \_\_\_\_\_

૨૮મી તારીખે ક્યો વાર છે? બરાબર આ જ વારે બીજા અઠવાડિયામાં કઈ તારીખ હશે? \_\_\_\_\_

આ મહિનામાં કેટલા ગુરુવાર છે? \_\_\_\_\_

### શોધી કાઢો

૨૦૧૮ના ક્રેન્ડમાં ક્યા મહિનામાં પ રવિવાર છે?

એક મહિનામાં કોઈ વાર પાંચ વખત આવતો હોય તેવો કોઈ મહિનો છે?

મહિનામાં હ રવિવાર આવતા હોય એવો કોઈ મહિનો હોય? શા માટે?

ચાલુ મહિનો અને વળી બીજો કોઈ મહિનો લઈ આવા પ્રશ્નો પૂછો. સમગ્ર ક્રેન્ડ મારફત વધારે પોટન્ન શોધવા માટે વિદ્યાર્થીઓને પ્રોત્સાહિત કરો.





## પેડકીદેવીની સત્ય વાર્તા



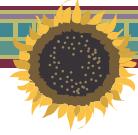
### મારી સમય-રેખા

મારું નામ પેડકીદેવી છે. હું જારખંડના ધનબાદ જિલ્લાના એક ગામમાં રહું છું. મને શાળામાં જવાની તક કદી મળી નથી. મને યાદ છે કે, જ્યારે હું ૫ વર્ષની હતી ત્યારે મારો પગ ભાગ્યો. જાંબુના ફળ ખાવા માટે હું જાડ પર ચડી હતી. પરંતુ ડાળી ભાંગી (તૂટી) અને હું નીચે પડી. હજુ પણ શિયાળામાં મારો પગ દુઃખે છે.

અમારાં બકરાં ચરાવતી વખતે અમે રમતમાં વધારે પ્રવૃત્ત રહેતાં. એક વખતે ૧૦ વર્ષની ઉંમરે મને ખૂબ ઠપકો મળ્યો. (કારણ કે) મારાથી એક બકરું ખોવાયું હતું. ૧૫ વર્ષની ઉંમરે મારાં લગ્ન થયાં. મારા પતિ મારા કરતાં ઘણા વધારે મોટા હતા. મારાં લગ્નના ત્રણ વર્ષ પછી મારી પ્રથમ પુત્રીનો જન્મ થયો. જ્યારે હું ૨૦, ૨૨ અને ૨૪ વર્ષની ઉંમરની હતી ત્યારે મારે ત્રણ બાળકો થયાં.

પછી સમય વધારે ઝડપથી પસાર થયો. હું મારા ખેતર, ઘરકામ અને મારાં પશુઓની સંભાળ પાઇળ રોકાયેલી રહેતી. પરંતુ ૩૫ વર્ષની ઉંમરે મારી (આ) દુનિયાનો અંત આવ્યો. મારા પતિ માંદા પડ્યા અને મરી ગયા. તેમના ભાઈઓએ અમારા ખેતર પડાવી લેવાના પ્રયત્નો કર્યા. તેઓએ મને ખૂબ ખરાબ રીતે મારી અને કહ્યું કે, હું ડાકણ છું! કેટલાક સારા લોકોએ મને બચાવી. જે લોકોએ મને મારી હતી તેમની સામે અમે મુકદમો (કેસ) લડ્યા. ૪૦ વર્ષની ઉંમરે મેં પ્રથમ વખત પોલીસ-સ્ટેશન જોયું. (પોલીસ થાળું જોયું.) જ્યારે હું ૪૫ વર્ષની હતી ત્યારે હું લખતાં-વાંચતાં શીખી. ૨ વર્ષ પછી મેં મારી સૌથી મોટી દીકરીને પરણાવી. અત્યારે મારી ઉંમર ૫૦ વર્ષ છે. મારા પૌત્ર સાથે મને રમવાનું ગમે છે. તે શાળામાં અભ્યાસ કરે છે.





કેટલાક પ્રસંગો તેના જીવનમાં બન્યા તેની યાદી નીચે આપી છે. તેની જીવનરેખા પર નિશાની કરો. દાખલા તરીકે જ્યારે તેની ઉંમર પ વર્ષ હતી ત્યારે તેનો પગ ભાંયો. સમયરેખાના પ આગળ અ લઘ્યો છે.

- (અ) તેનો પગ ભાંયો.
- (બ) એક બકરું ખોયું.
- (ક) લગ્ન થયાં.
- (દ) તેને ચોથું બાળક હતું.
- (ધ) પ્રથમ વખત પોલીસ-સ્ટેશન જોયું.
- (ફ) વાંચતાં અને લખતાં શીખી.
- (ગ) સૌથી મોટી દીકરી પરણાવી.

અ

        5           10           20           30           40           45

ઉંમર વર્ષમાં



- \* તે ક્યારે જન્મી હતી તે સમય-રેખા પર બતાવો.
- \* ખાલી ખાનામાં નવી જન્મેલ બાળકી જેવી પેડકીનું ચિત્ર દોરો.
- \* તમારી જીવન(સમય)રેખા બનાવો. તમારી આજુબાજુના લોકોને પૂછો અને તમારા જીવનના દરેક વર્ષમાં બનેલી ઓછામાં ઓછી એક ઘટનાને દર્શાવો

        ૧      ૨      ૩      ૪      ૫      ૬      ૭      ૮      ૯      ૧૦

ઉંમર વર્ષમાં

- \* તમે જેમના વખાડા કરો છો તેવા લોકોની જીવનરેખા બનાવો. આ તમારા કુટુંબ, મિત્રો, શિક્ષકો વગેરેમાંથી હોઈ શકે છે.



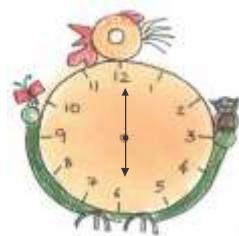
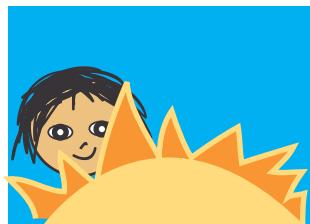


## કુસુમની જિંદગીનો એક દિવસ

ચાલો, કુસુમ દરરોજ શું કરે છે તે આપણે જોઈએ.  
દરેક ચિત્ર માટે સમય નોંધો.



કેટલાંક ચિત્રો માટે સમય અગાઉથી લખેલો છે અને તમારે ફરજિયાત ઘડિયાળમાં કાંટા દોરવાના છે. બાકીનામાં તમારે ઘડિયાળ દ્વારા બતાવવામાં આવેલ સમય લખવાનો છે.

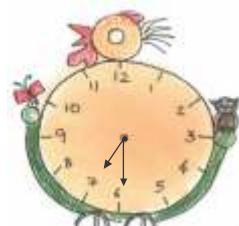


કુસુમ સવારમાં વહેલી ઉઠે છે.



સવારે સાડા છ (6:30)  
કલાકે

તે કૂવામાંથી પાણી લાવે છે.



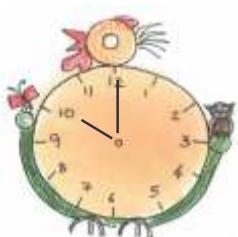
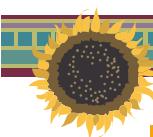
તે પોતાનું ઘર સાફ કરે છે.



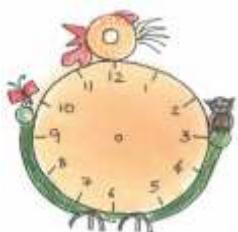
6:00 કલાકે

તે નિશાળે જાય છે.



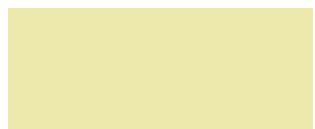


તે શાળામાં અભ્યાસ કરે છે.



બપોરે ૧:૦૦ કલાકે

તે શાળામાંથી પરત ફરે છે.

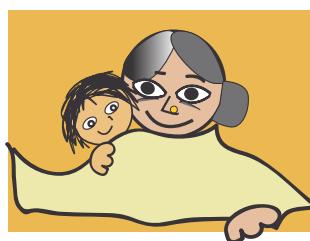


તે બપોરનું ભોજન તેના ભાઈ  
અને દાદી સાથે લે છે.



સાંજે ૪:૩૦  
(સાડા પાંચ) કલાકે

તે તેના ભિત્રો  
સાથે રમે છે.



રાત્રે ૮:૦૦ (નવ)  
કલાકે

તે ઊંઘે તે પહેલાં તેની દાદી  
પાસેથી વાર્તા સાંભળે છે.





હવે તમારો રોજનો કમ બતાવતો ચાર્ટ તૈયાર કરો.

દિવસનો સમય

શાંદુરોમાં

ઘડિયાળમાં



આ સમયે તમે શું કરો છો?

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



U2D2I4





## વધુ ભારે કોણા?

ગોળ અને મગફળી

શબદનમને ગોળ અને મગફળી ખાવાનું ગમે છે.

એક દિવસ તેણે ૧ કિગ્રા ગોળ અને ૧ કિગ્રા મગફળી ખરીદી.

(તમે જાણો છો કે, કિલોગ્રામને કિગ્રા તરીકે દર્શાવાય છે.)

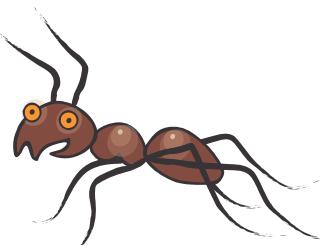


D5A3E3



\* મગફળી ખરેખર વજનમાં ગોળ કરતાં વધારે છે? અથવા તે માત્ર વધારે દેખાય છે?

હવે અનુમાન કરો કે આમાંથી કોના માટે તમારે વધારે મોટી બેગ (થેલી)ની જરૂર છે?



- (૧) ૧ કિગ્રા પોપકોર્ન અથવા ૧ કિગ્રા ખાંડ?
- (૨) ૧ કિગ્રા વટાણા અથવા ૧ કિગ્રા બટાટા?

બજારમાં જાઓ અને તમારું અનુમાન સાચું છે કે નહિ તેની ચકાસણી કરો.

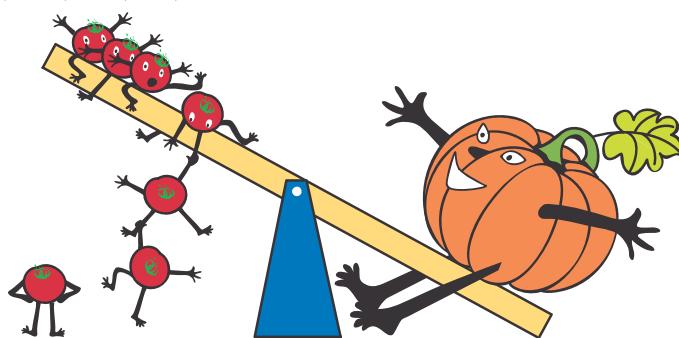




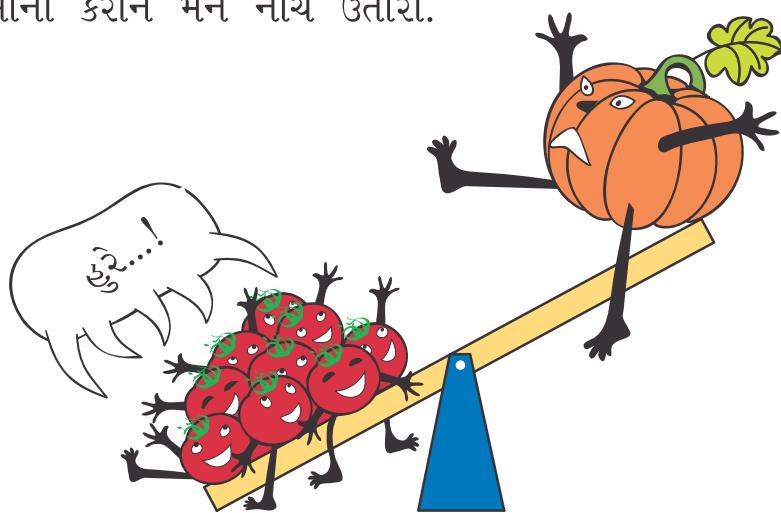
## કોળું-ટામેટાંનો પંગો

આ એક મેદાન છે કે જ્યાં ટામેટાં દરરોજ રમવા માટે આવે છે. તેઓને ચીંચવા ઉપર રમવાનું ગમે છે. એક દિવસે એક મોટું કોળું આવે છે અને ચીંચવાના એક છેડે બેસે છે. જ્યારે તે લાંબા સમય સુધી ત્યાંથી ઉભું ન થયું ત્યારે ટામેટાંએ બીજી બાજુ બેસવાનું અને ચીંચવાને ઉંચો કરવાનું નક્કી કર્યું જેથી તે કોળું નીચે પડી જાય.

નાનાં ટામેટાંઓએ બીજા છેડા ઉપર ચડવાનું શરૂ કર્યું. ૧, ૨, ૩, ૪, ૫, .....૨૫. કોળું હજુ પણ બેસી રહ્યું છે અને હસે છે. તેથી મોટાં ટામેટાંએ મદદ કરવાનું નક્કી કર્યું. નાનાં ટામેટાં નીચે ઉત્તરી ગયાં અને કદાવર ટામેટાં માટે રસ્તો કરી આપ્યો. ૧, ૨, ૩, ૪,.....૨૦....



યેહ! ચીંચવો હવામાં અધ્યર થયો. તે (કોળું) બૂમ પાડે છે - મને નીચે ઉતારો, મહેરબાની કરીને મને નીચે ઉતારો.



‘પંગો’ એ તળપદી ભાષાનો શબ્દ છે જે સમસ્યા અથવા ઝડપાનો અર્થ સૂચવે છે. આ શબ્દનો ઉપયોગ જાણીબૂજીને કરવામાં આવ્યો છે. કારણ કે બાળકો તેનાથી મનોરંજન મેળવી શકે.

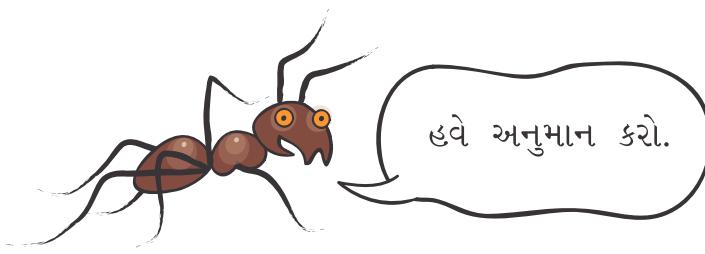




\* તમારા વિચાર મુજબ કેટલાં નાનાં ટામેટાં કોળાને ઉંચું કરી શકે?

- દસ
- વીસ
- ચાળીસ

\* કેટલી મોટી કેરીઓ કોળાને સમતોલ રાખી શકે?



\* કેટલાં કોળાં તમને ચીંચવા પર સમતોલ રાખી શકે?



\* તમારા વર્ગના મિત્રોનાં કેટલાંક નામ આપો કે જેમનું વજન...

(અ) લગભગ તમારા જેટલું (સરખું) હોય.

---

(બ) તમારા કરતાં વધારે હોય.

---

(ક) તમારા કરતાં ઓછું હોય.

---

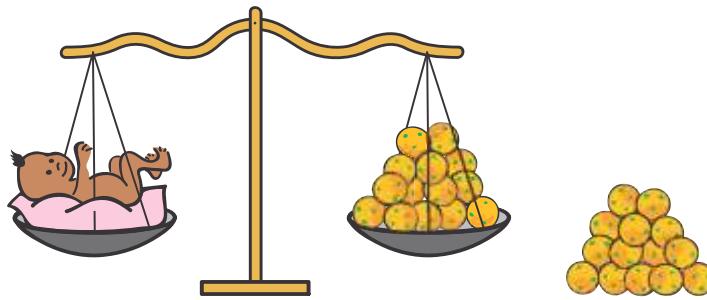
\* તમારો હાથ સીધો રાખીને એક હાથ પર કેટલાં પુસ્તકો ઉંચું શકશો?





તेना वजनथी बमणुं

भारतीनां माता-पिता स्वातंत्र्यदिननी ઉજવણી વિશેષ રીતે કરે છે. કારણ કે ભારતી તે દિવસે જન્મી હતી. તેઓ ભારતીના વજન કરતાં બમણા વજનની મીઠાઈ ખરીદે છે અને ગરીબ લોકોને વહેંચે છે.



જ્યારે ભારતી જન્મી ત્યારે તે તૃ કિગ્રાની હતી. આજે સ્વાતંત્ર્ય દિવસ છે અને ભારતીની ઉંમર ૫ વર્ષ છે. અત્યારે તેનું વજન ૨૮ કિગ્રા છે.

\* હવે તેના વજનનું અને તેનાં માતા-પિતા દરેક સ્વાતંત્ર્યદિને જે મીઠાઈ વહેંચે છે તેના જથ્થાનું અનુમાન કરો.

ભારતીની ઉંમર

જન્મ-સમયે

૧ વર્ષની ઉંમર

૨ વર્ષની ઉંમર

૩ વર્ષની ઉંમર

૪ વર્ષની ઉંમર

૫ વર્ષની ઉંમર

ભારતીનું વજન

૩ કિગ્રા

૮ કિગ્રા

\_\_\_\_\_

૧૭ કિગ્રા

\_\_\_\_\_

૨૮ કિગ્રા

મીઠાઈનો જથ્થો

૩ + ૩ = ૬ કિગ્રા

૧૩ + ૧૩ = ૨૬ કિગ્રા

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

તમારાં માતા-પિતાને પૂછો કે ૨ વર્ષ અને ૪ વર્ષની ઉંમરના બાળકનું વજન કેટલું હોય?

તમારા વજનનું અનુમાન કરો.  
\_\_\_\_\_





## મસ્ત-મસ્ત ખીચડી...

વંદનાએ નવી વાનગી વિશે રેઝિયો ઉપર સાંભળ્યું. તે તેને બનાવવાનો પ્રયત્ન કરે છે.  
તે જ્યારે વાનગી કેવી રીતે બનાવવી તેની નોંધ કરે છે ત્યારે તો ગૂંચવાઈ જાય છે.  
તે જે નોંધે છે તે આ છે.

(૧) વાસણમાં **બે ચમચા** પાણી રેડો.

(૨) પાણી ઉકાળો અને તેમાં ઉમેરો

- **૧ ચપટી દાળ**

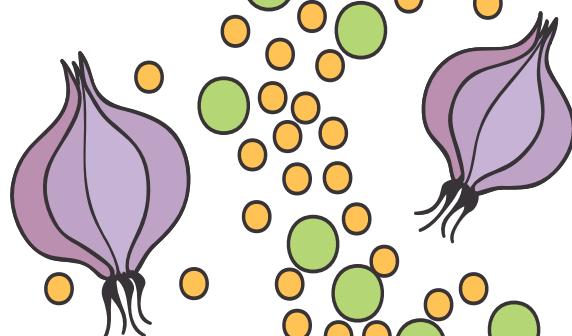
- **અડ્ધો કિગ્રા** લાલ મરચું પાઉડર

- **૧ વાડકો મીઠું**

(૩) એક ચમચી ચોખા નાખો.

(૪) ૨ વટાણા અને **૮ ગલાસ** રાઈના દાણા ઉમેરો.

(૫) અને છેલ્લે **૧ કિગ્રા** દુંગળી ઉમેરો.

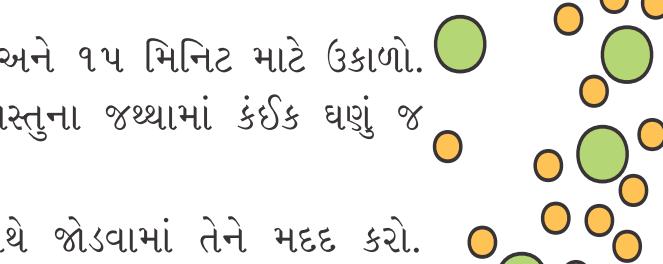


દરેક વસ્તુનું મિશ્રણ કરો (ભેળવો) અને ૧૫ મિનિટ માટે ઉકાળો.

પરંતુ વંદનાને લાગે છે કે, દરેક વસ્તુના જથ્થામાં કંઈક ઘણું જ

ખોટું થયું છે!!!

\* વસ્તુને તેના સાચા જથ્થા સાથે જોડવામાં તેને મદદ કરો.



**૧ કિગ્રા** ચોખા

**અડ્ધો કિગ્રા**

\_\_\_\_\_

દાળ

\_\_\_\_\_

વટાણા

\_\_\_\_\_

પાણી

\_\_\_\_\_

દુંગળી

\_\_\_\_\_

મીઠું

\_\_\_\_\_

રાઈના દાણા

\_\_\_\_\_

લાલ મરચું પાઉડર



## મહાવરો

(૧) તમારા ઘેર લાવેલી વસ્તુઓની યાદી કરો અને શોધી કાઢો કે એક વખતમાં દરેક વસ્તુ કેટલી લાવ્યા. આ વસ્તુઓ ચોખા, તેલ, મરચાંનો ભૂકો, ખાંડ, દૂધ, કુંગળી, આદું વગેરે.

વસ્તુનું નામ	કેટલું લાવ્યા



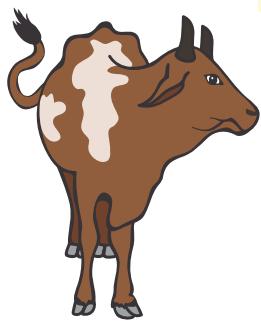
(૨) તેમના વજનનું અનુમાન કરો  
અને સરખાવો.



૧૦ કિગ્રા



૪૦૦ કિગ્રા

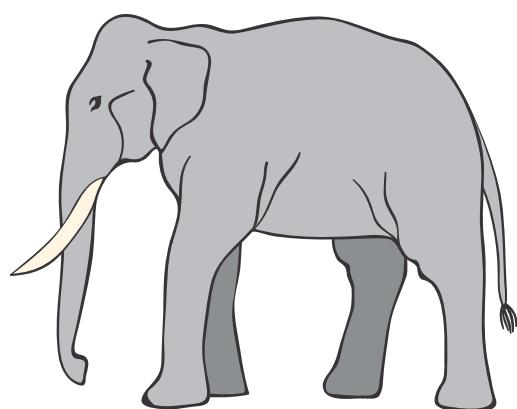


૮૦ કિગ્રા

૧ કિગ્રા કરતાં ઓછું

૨ કિગ્રા

૧૦૦૦ કિગ્રા કરતાં વધું



(૩) અનુમાન કરો કે નીચેનામાંથી કઈ વસ્તુઓનું વજન  
૧ કિલોગ્રામ કરતાં વધું છે? કઈ વસ્તુઓનું વજન  
૧ કિલોગ્રામ કરતાં ઓછું થશે?



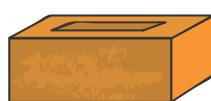
(૧) તમારી સ્કૂલ-બોગ



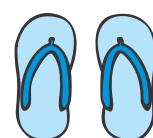
(૨) કંપાસ



(૩) ઈંટ



(૪) એક મોટું કોળું



(૫) તમારા સિલિપર/બૂટની જોડી



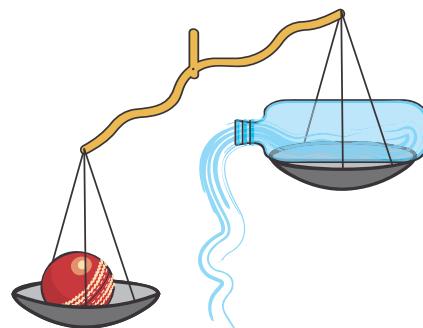
ત્રાજવું અને ૧ કિગ્રાનું વજનિયું વર્ગમાં લાવો અને તમારા  
અનુમાનની ચકાસણી કરો.





(૪) નીચેનામાંથી ક્યું વધારે ભારે છે તે શોધવા ત્રાજવાનો ઉપયોગ કરો.

- (૧) પાણીની એક બોટલ (શીશી) કે કિકેટનો દડો
- (૨) તમારું પગરખું (જોડો) કે પેન્સિલ-બોક્સ
- (૩) તમારું ગણિતનું પુસ્તક કે ગુજરાતીનું પુસ્તક
- (૪) તમારી બોગ કે તમારા મિત્રની બોગ



(૫) એક કિગ્રા ભીની માટી અથવા રેતી લો. બે થેલીઓમાં તેમના સરખા ભાગ કરો અને બંને થેલીઓમાં સરખું વજન છે કે નહિ તેની ખાતરી કરવા ત્રાજવાનો ઉપયોગ કરો.



ભીની માટીની દરેક થેલી એ તમારું અડધો કિગ્રા વજન છે. તમારી આજુબાજુની બીજી વસ્તુઓ માપવા તેનો ઉપયોગ કરો.

\* યાદી તૈયાર કરો.

- (૧) અડધા કિગ્રાથી ઓછા વજનવાળી વસ્તુઓ.
- (૨) અડધા કિગ્રાથી વધારે વજનવાળી વસ્તુઓ.

જુદી-જુદી પ્રવૃત્તિઓ બાળકોને પરિચિત વસ્તુઓ કે જે પોતાના ઘરે, કરિયાણાની દુકાને વગેરે સ્થળે જુએ છે તેમના વજનનું અનુમાન અને અંદાજ બાંધવામાં મદદરૂપ થશે. પ્રાણીઓના વજનનું અનુમાન એ આનંદદાયક પ્રવૃત્તિ છે અને તે વધારે વજન સમજવામાં મદદરૂપ બને છે. શિક્ષકે વર્ગમાં ત્રાજવાનાં લાવવાં જોઈએ અને બાળકોને તેમની જાતે વજન કરવાની તક આપવી જોઈએ.





વજનિયાં અને ત્રાજવાં

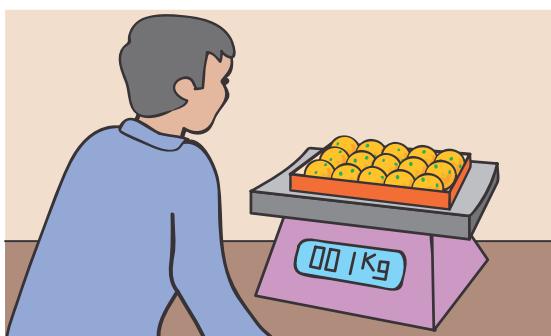
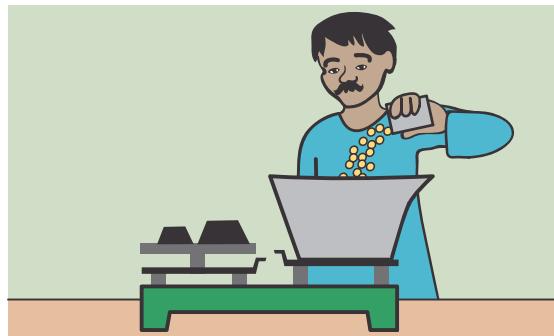
તમારી સૌથી નજીક ભંગાર વેચનાર વેપારીની, શાકભાજની દુકાન અને કરિયાણાની દુકાનની મુલાકાત લો (નાનો વાસ કરો).

તેઓ વાપરે છે તે વજનિયાં તરફ ધ્યાન આપો. શોધી કાઢો કે,

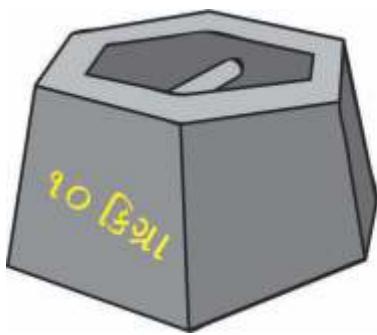
(૧) કોણ સૌથી મોટાં વજનિયાં વાપરે છે?

(૨) કોણ સૌથી નાનાં વજનિયાં વાપરે છે?

તમે આમાંનાં કોઈ વજનિયાં જોયાં છો?



નીચેનાં વજનિયાં તમને કઈ દુકાનમાં જોવા મળશો? તમારા મિત્ર સાથે ચર્ચા કરો.





## કેટલી વખત?



પગવાળાં પ્રાણીઓ  
પ બકરીઓ છે.

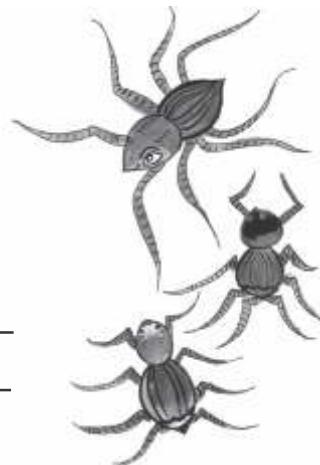
બધા થઈને કુલ કેટલા પગ છે?

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$$

અથવા પ વખત ૪ બરાબર ૨૦

અથવા  $4 \times 5 = 20$ .

કેટલા કરોળિયા છે? \_\_\_\_\_  
એક કરોળિયાને \_\_\_\_\_ પગ છે.  
તો કરોળિયાના પગ ત વખત \_\_\_\_\_  
અથવા [ ] + [ ] + [ ] = \_\_\_\_\_  
અથવા  $3 \times _____ = _____$



શું તમે આ પગવાળા ભાઈને ઓળખો છો?  
આ એક ઓક્ટોપસ છે.  
તે દરિયામાં રહે છે.  
તેને પણ ૮ પગ છે.

તેથી પ ઓક્ટોપસના કુલ પગ કેટલા થાય?

$$[ ] + [ ] + [ ] + [ ] + [ ] = _____$$

$$\text{અથવા } p \text{ વખત } _____ = _____$$

$$\text{અથવા } p \times _____ = _____$$



મને તારો હાથ આપ, હાથ, હાથ, હાથ...!



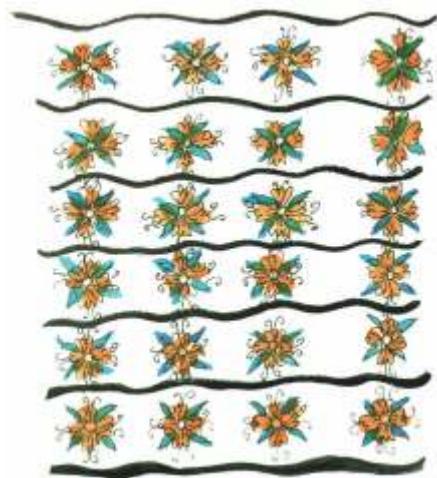
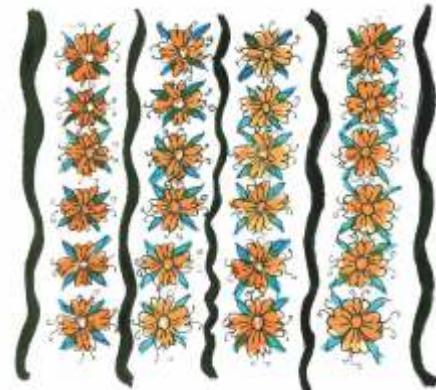


## ગણ્યા વગર સંખ્યા શોધો

કૂલની ક્યારીમાં કુલ કેટલાં કૂલ છે? કૂલની ક્યારીમાં ૪ ઊભી હાર છે. દરેક હારમાં ૬ કૂલ છે. તેથી કૂલની ક્યારીમાં કુલ કૂલ રૂપના વખત ૨૪ કૂલ જેટલાં થાય.

$$6 + 6 + 6 + 6 = 24 \text{ અથવા}$$

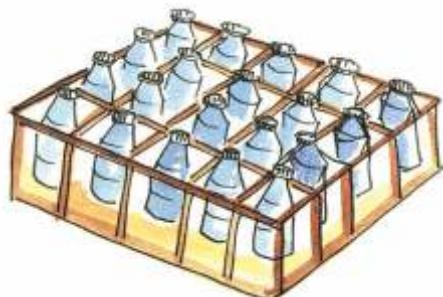
$$4 \times 6 = 24$$



ચાલો, બીજી રીતે પ્રયત્ન કરીએ. કૂલની ક્યારીમાં ૬ આડી હાર છે. દરેક હારમાં ૪ કૂલ છે. કૂલની ક્યારીમાં કુલ કૂલ રૂપના વખત ૨૪ કૂલ જેટલાં થાય.

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24$$

$$\text{અથવા } 6 \times 4 = 24$$



તે જ રીતે, આ કેટલી બોટલ છે ?

$$\text{_____ વખત } \text{_____} = \text{_____ બોટલ}$$

કેટલાં ઈંડાં છે ?

$$\text{_____ વખત } \text{_____} = \text{_____ ઈંડાં}$$





## મહાવરો

(૧) + ની નિશાનીનો ઉપયોગ કરીને ફરીથી લખો.

$$2 \times 5 \text{ એટલે } 2 \text{ વખત } 5 \text{ અથવા } 5 + 5$$

$$4 \times 18 \text{ એટલે } 4 \text{ વખત } \underline{\quad} \text{ અથવા } \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

$$3 \times 20 \text{ એટલે } \underline{\quad} \text{ વખત } \underline{\quad} \text{ અથવા } \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

$$6 \times 6 \text{ એટલે } \underline{\quad} \text{ વખત } \underline{\quad} \text{ અથવા } \underline{\quad} + \underline{\quad} +$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad}$$



B8C3A5

(૨) કહો કેટલી વખત!

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 6 \times 6 = 36$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 4 \times 5 = 20$$

$$6 + 6 + 6 = \underline{\quad} \times 6 = \underline{\quad}$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 4 \times 5 = \underline{\quad}$$

$$30 + 30 + 30 = 3 \times 30 = \underline{\quad}$$

$$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 6 \times 7 = \underline{\quad}$$

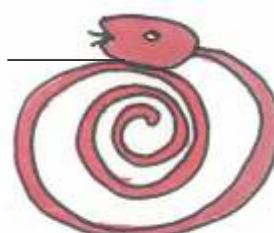
$$12 + 12 + 12 + 12 = 4 \times 12 = \underline{\quad}$$

$$6 + 6 + 6 = 3 \times 6 = \underline{\quad}$$

$$10 + 10 + 10 + 10 = 4 \times 10 = \underline{\quad}$$

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 5 \times 2 = \underline{\quad}$$

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 6 \times 6 = \underline{\quad}$$





(3) રામુએ બિસ્કિટનાં ચ પડીકાં ખરીદ્યાં. દરેક પડીકામાં  
ચ બિસ્કિટ છે. રામુએ કેટલા બિસ્કિટ ખરીદ્યાં?



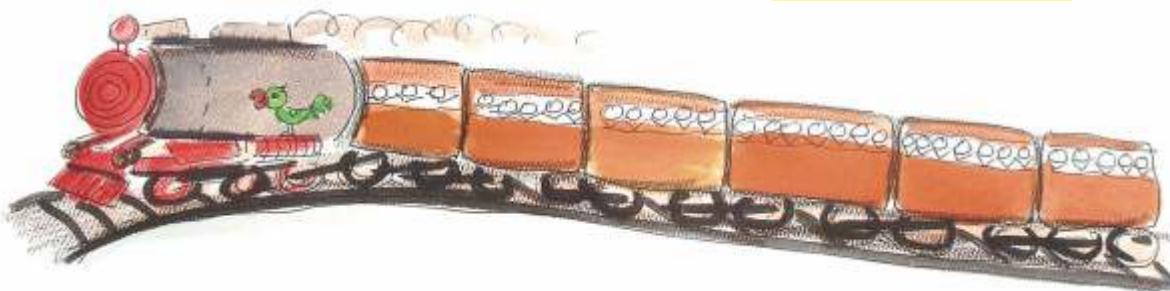
(4) વર્ગખંડમાં ૧૨ ડેસ્ક છે. દરેક ડેસ્કને ચ પાયા છે. ડેસ્કના  
કુલ કેટલા પાયા થાય?



(5) સબીહાએ ત જૂઠી ફૂલ ખરીદ્યાં. દરેક જૂઠીમાં  
ચ ફૂલ છે. તેની પાસે કુલ કેટલાં ફૂલ થયાં?



(6) રેલવેના એક ડાને ૮ પૈડાં છે તો હ ડાના  
કુલ કેટલાં પૈડાં થાય?

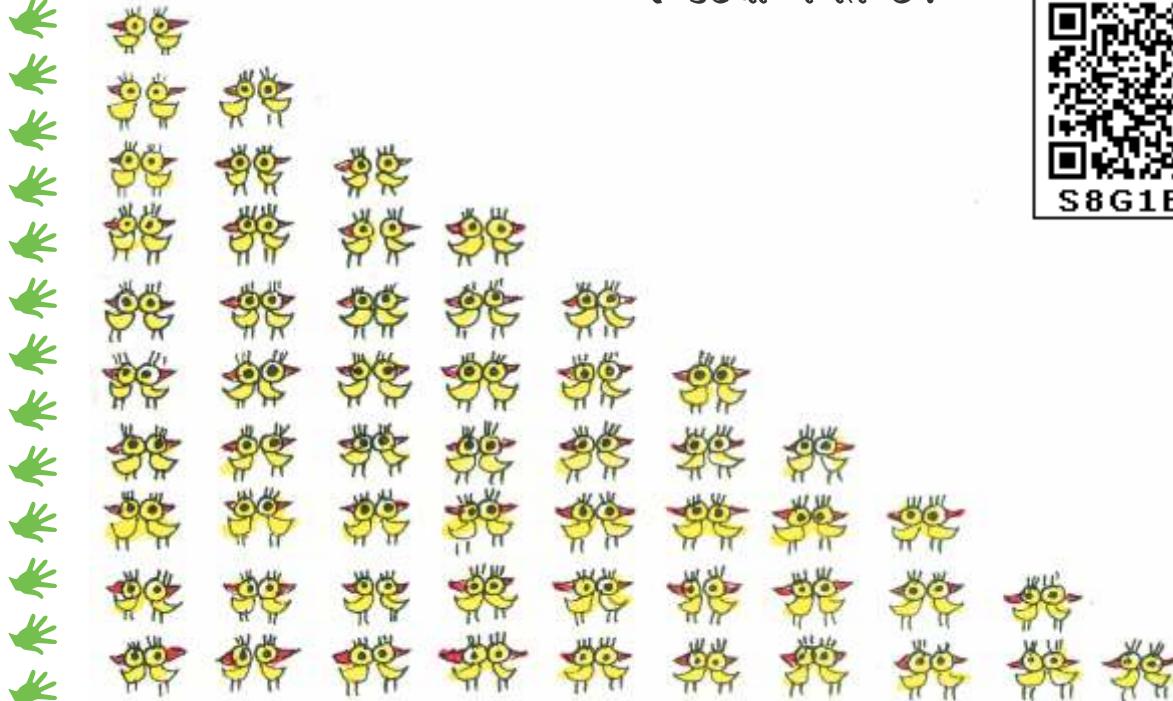


વિદ્યાર્થીઓ જ્યારે વ્યાવહારિક કોયડાનો ઉકેલ મેળવી રહે ત્યાર પણી તેમણે ઉકેલ કેવી રીતે મેળવ્યો તેની ચર્ચા કરવી. આ ચર્ચા તેમને ગુણાકારની સંકલ્પના સમજવામાં મદદરૂપ બનશે.





૨ કેટલી વખત છે?



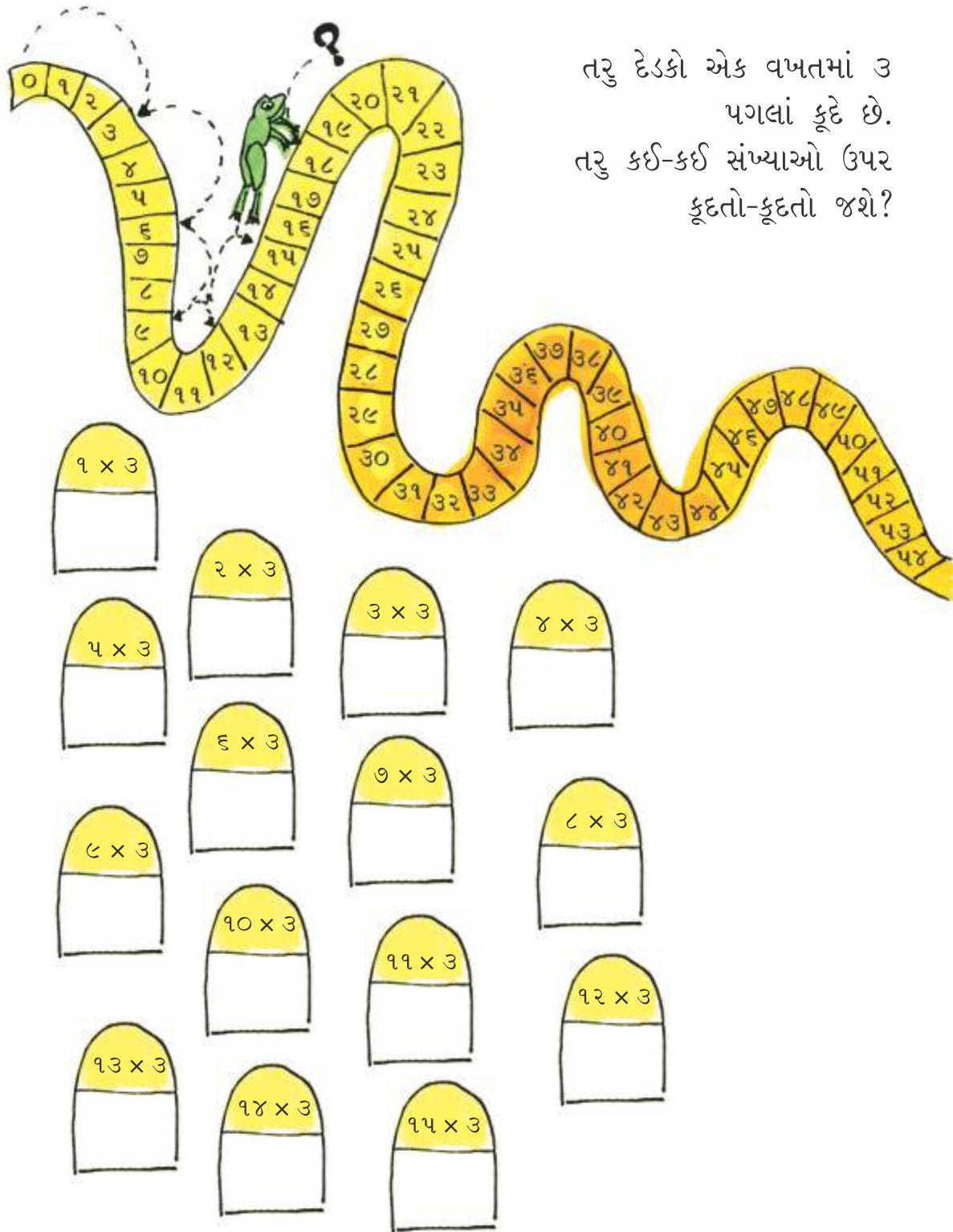
૧ વખત ૨	એટલે ૨	અથવા	$1 \times 2 = 2$
૨ વખત ૨	એટલે ૪	અથવા	$2 \times 2 = 4$
૩ વખત ૨	એટલે ૬	અથવા	$3 \times 2 = 6$
૪ વખત ૨	એટલે _____	અથવા	$4 \times 2 = _____$
૫ વખત ૨	એટલે _____	અથવા	$5 \times 2 = _____$
૬ વખત ૨	એટલે _____	અથવા	$6 \times 2 = _____$
_____ વખત ૨	એટલે _____	અથવા	$_____ \times 2 = _____$
_____ વખત _____	એટલે _____	અથવા	$_____ \times 2 = _____$
_____ વખત _____	એટલે _____	અથવા	$_____ \times 2 = _____$
_____ વખત _____	એટલે _____	અથવા	$10 \times 2 = _____$





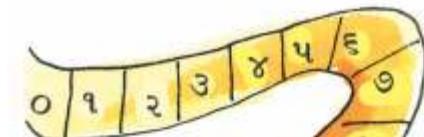
મારી સાથે કૂદો

તરુ દેડકો એક વખતમાં ત  
પગલાં કૂદે છે.  
તરુ કઈ-કઈ સંઘાઓ ઉપર  
કૂદતો-કૂદતો જશે?





૪ પગલાં સાથેનો ફૂદકો બતાવો.

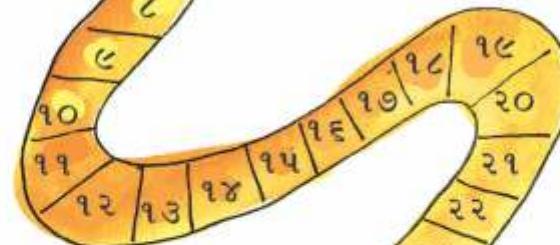


$$1 \times 8$$

$$2 \times 8$$

$$3 \times 8$$

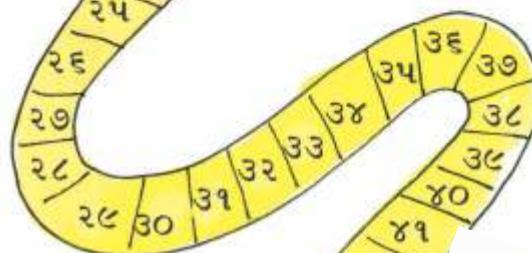
$$4 \times 8$$



$$8 \times 8$$

$$5 \times 8$$

$$9 \times 8$$



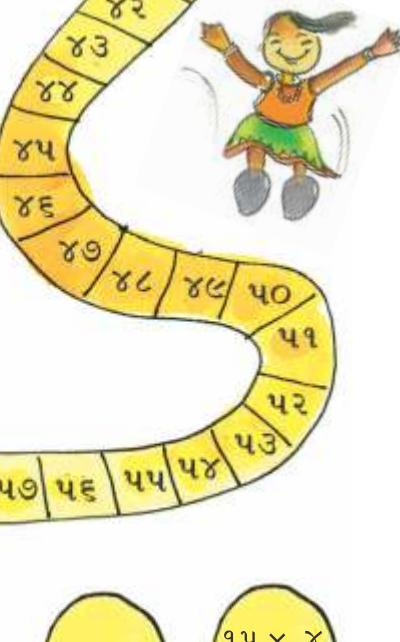
$$6 \times 8$$

$$6 \times 8$$

$$90 \times 8$$

$$91 \times 8$$

$$92 \times 8$$



$$93 \times 8$$

$$94 \times 8$$

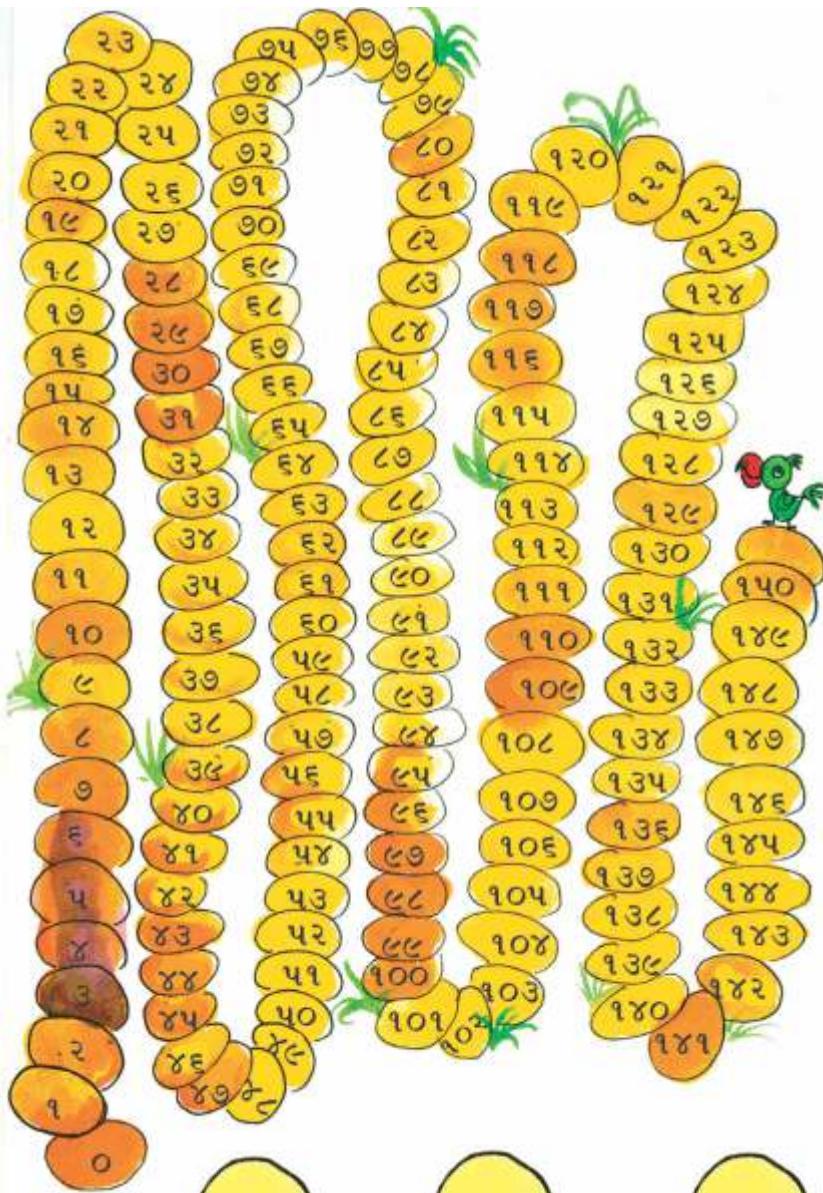
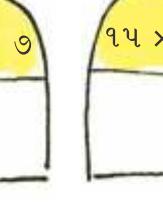
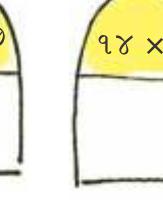
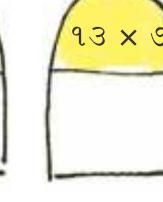
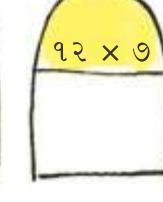
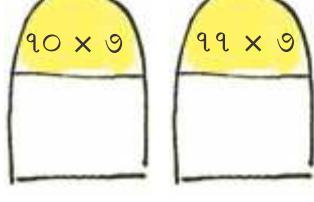
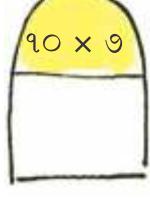
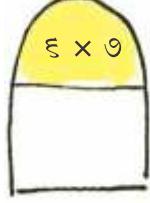
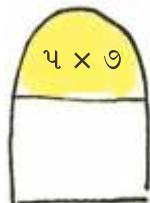
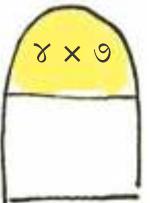
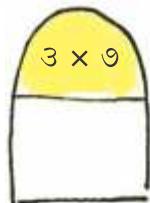
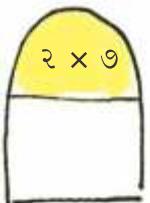
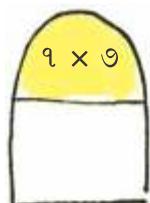
$$98 \times 8$$

$$94 \times 8$$





## સાત પગલાં સાથે ફૂદવાનો પ્રયત્ન કરો





## લાકડીની રમત



મીઠુ પાસે કેટલીક લાકડીઓ હતી. તેણે  
તેમને આવી રીતે ગોઠવી.

$$1 \text{ વખત } 4 = 4$$

$$2 \text{ વખત } 4 = 8$$

$$3 \text{ વખત } 4 = 12$$

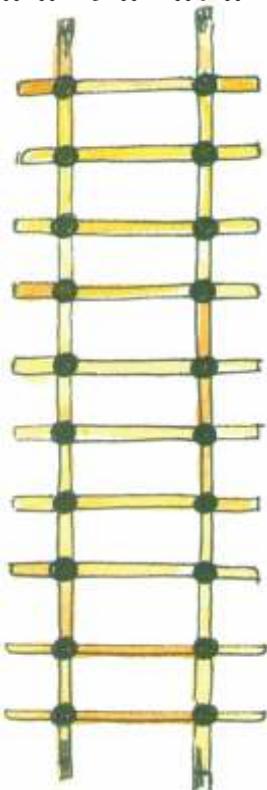
$$4 \text{ વખત } 4 = 16$$

પછી તેણે તે લાકડીઓ એકબીજાને

કેટલી વખત પસાર કરે છે તે ગણ્યું. તેને જવાબ મળ્યો કે,

$$4 \text{ વખત } 4 = 4 \times 4 = 16$$

ચાલો રનો ઘડિયો લાકડીઓની મદદથી બનાવીએ.



$$1 \times 2 = 2$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$4 \times 2 =$$

$$5 \times 2 =$$

$$6 \times 2 =$$

$$7 \times 2 =$$

$$8 \times 2 =$$

$$9 \times 2 =$$

$$10 \times 2 =$$



બાળકોને ૧૬ અને ૨૪ લાકડીઓ આપીને તેમને વિવિધ રીતે ગોઠવવા માટે પ્રોત્સાહિત કરો.  
જેમ કે, ૧૬ લાકડીઓને  $4 \times 4$ ,  $2 \times 8$ ,  $8 \times 2$  અને ૨૪ લાકડીઓને  $12 \times 2$ ,  
 $6 \times 4$ ,  $4 \times 6$ ,  $3 \times 8$ ,  $2 \times 12$  આવી રીતે ગોઠવવા માટે કહો.





હનો ઘડિયો બનાવવા માટેની  
લાકડીઓની ગોઠવણી નીચેના ખાનામાં દોરો :



### ઘડિયાની મદદથી ખરીદી

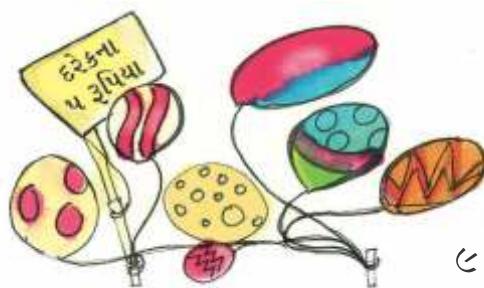
આ બધી વસ્તુઓની કિંમત કેટલી થશે?

૪ ચોકલેટની કિંમત \_\_\_\_\_ રૂપિયા થાય.  
(૪ × ૨ કરો.)



૩ પેન્સિલ બોક્સની કિંમત \_\_\_\_\_ રૂપિયા થાય.

૧૦ પેન્સિલ બોક્સની કિંમત \_\_\_\_\_ રૂપિયા થાય.



૫ ફુંગાની કિંમત \_\_\_\_\_ રૂપિયા થાય.





૫ રમકડાંની કિમત \_\_\_\_\_ રૂપિયા થાય.



૭ મહોરાંની કિમત \_\_\_\_\_ રૂપિયા થાય.

### મહાવરો

(૧) નીચેની વિગતો પૂરી કરો :

$2 \times 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

(૨) નીચેની પેટર્ન જુઓ અને તેને પૂર્ણ કરો :

$3, 6, 6, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}$

$2, 4, 6, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}$

$10, 20, 30, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}$

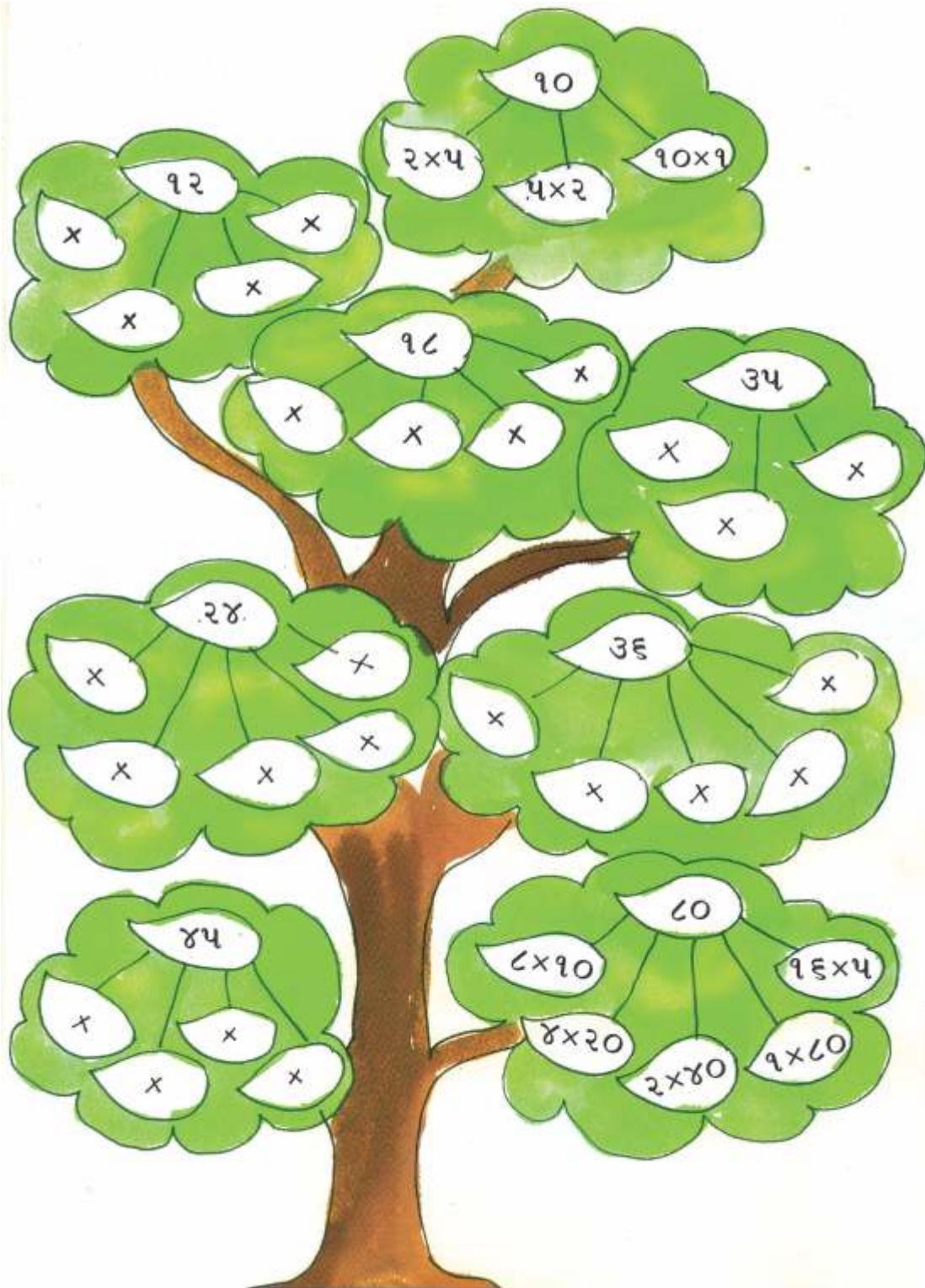
$8, 12, 12, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}$

$5, 10, 15, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}$

$30, 60, 60, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}}$



(3) ગુણાકારનું ઝાડ પૂરું કરો :





(૪) બધા થઈને કુલ કેટલા છે?

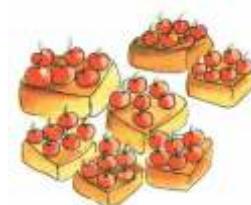
- \* કબાટમાં ૪ ખાનાં છે.  
દરેક ખાનામાં ૫ પુસ્તકો છે,  
તો કબાટમાં કુલ કેટલાં પુસ્તકો છે?  
 $4 \times 5 = 20$  પુસ્તકો છે.



- \* એક શર્ટમાં ૫ બટન છે, તો ૩ શર્ટનાં  
કુલ કેટલાં બટન થાય?



- \* ચાર પંખા છે. દરેક પંખાને ઉ પાંખિયાં છે.  
પાંખિયાંની કુલ સંખ્યા કેટલી થાય?



- \* ૪ ટ્રિકોણને કુલ કેટલા ખૂણા હોય?

(૫) ગુણાકારનાં સત્યો :

* $6 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$	* $5 \times \underline{\hspace{2cm}} = 35$
* $3 \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$	* $\underline{\hspace{2cm}} \times 6 = 36$
* $\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = 42$	* $10 \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$
* $5 \times \underline{\hspace{2cm}} = 40$	* $\underline{\hspace{2cm}} \times 6 = 36$
* $\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = 48$	* $\underline{\hspace{2cm}} \times 9 = 28$





## ૧નો ઘડિયો



એક વખત એક એટલે	$1 \times 1$	= 1
બે વખત એક એટલે	$2 \times 1$	= 2
ત્રણ વખત એક એટલે	$3 \times \underline{\hspace{1cm}}$	=
ચાર વખત એક એટલે	$\underline{\hspace{1cm}} \times \underline{\hspace{1cm}}$	= $\underline{\hspace{1cm}}$
$\underline{\hspace{1cm}}$ વખત એક એટલે	$\underline{\hspace{1cm}} \times \underline{\hspace{1cm}}$	= $\underline{\hspace{1cm}}$
$\underline{\hspace{1cm}}$ વખત એક એટલે	$\underline{\hspace{1cm}} \times \underline{\hspace{1cm}}$	= $\underline{\hspace{1cm}}$
$\underline{\hspace{1cm}}$ વખત એક એટલે	$\underline{\hspace{1cm}} \times \underline{\hspace{1cm}}$	= $\underline{\hspace{1cm}}$
$\underline{\hspace{1cm}}$ વખત એક એટલે	$\underline{\hspace{1cm}} \times \underline{\hspace{1cm}}$	= $\underline{\hspace{1cm}}$



M3D4P7

## મોટી સંખ્યાના ગુણાકાર

(૧) વર્ગમાંના દરેક વિદ્યાર્થીનિ ૨ ચોકલેટ આપવામાં આવી. જો વર્ગમાં ૩૪ વિદ્યાર્થી હોય, તો કુલ કેટલી ચોકલેટ આપવામાં આવી હશે?

$$\text{કુલ હાજર વિદ્યાર્થી} = 34$$

$$\text{દરેક વિદ્યાર્થીનિ આપેલી ચોકલેટ} = 2$$

તેથી, કુલ આપેલી ચોકલેટ  $34 \times 2$  થાય.



૩૪ × ૨ એટલે ૩૪ વખત ૨.  
૩૦ વખત ૨ એટલે ૬૦ થાય.  
તેથી જવાબ ૬૦ કરતાં મોટો હોય. ૪૦ વખત ૨ એટલે ૮૦ થાય. તેથી જવાબ ૮૦ થી નાનો હોય, તો જવાબ શું છે?





આપણે ત૪ વખત  
ર કેવી રીતે મેળવી  
શકીએ?

હું જાણું છું!



ભારતીએ લખ્યું.

આ શું છે?

30	૪
૨	



ભારતીએ પદ્ધી લખ્યું.

30	૪
૨ × ૩૦	૨ × ૪
૬૦	૮



જુઓ, ત૪ એટલે  
૩૦ અને ૪  
બચાબર?



પણ જવાબ  
શું છે?

૩૦ વાર ૨ એટલે ૬૦  
થાય અને ૪ વાર ૨  
એટલે ૮ થાય.



કક્ત ખાનામાંની સંખ્યાનો સરવાળો  
કરો અને તમને જવાબ મળી જશે.  
 $૬૦ + ૮ = ૬૮$  થાય. કુલ ૬૮  
ચોકલેટ હશે.



સરસ! તે સરળ  
છે.





(૨) પ્રવાસમાં દરેક વિદ્યાર્થીને ૪ ફળ આપવામાં આવ્યાં. કુલ ૨૩ વિદ્યાર્થી હતા. આપેલાં કુલ ફળની સંખ્યા શોધો.

પ્રવાસમાં ગયેલા વિદ્યાર્થીની સંખ્યા = ૨૩

દરેક વિદ્યાર્થીને આપવામાં આવેલાં ફળ = ૪

કુલ ફળની સંખ્યા =  $23 \times 4$



$23 \times 4$  એટલે ૨૩ વખત ૪ થાય. ૨૦ વખત ૪ એટલે ૮૦ થાય. તેથી જવાબ ૮૦ થી વધુ આવશે. જવાબ ૧૦૦થી નાનો હશે. શું તમે કહી શકશો કે જવાબ ૧૦૦ થી નાનો કેમ હશે?

આપણે જવાબ મેળવી શકીએ, તો ચાલો ભારતીની રીતથી જવાબ મેળવવા પ્રયત્ન કરીએ.

૪	૨૦	૩
	$20 \times 4$	$3 \times 4$
	૮૦	૧૨

૮૦ અને ૧૨નો સરવાળો કરતાં ૮૦

$$\begin{array}{r} 80 \\ + 12 \\ \hline 92 \end{array}$$

તેથી ૨૩ વખત ૪ એટલે ૯૨ થાય.



આ પ્રકરણમાં આપવામાં આવેલી પ્રવૃત્તિઓ બાળકની ગુણાકારની સંકલ્પનાના દફીકરણ માટે આપવામાં આવી છે. મોટી સંખ્યાઓના ગુણાકાર શીખવવા એ યોગ્ય છે પરંતુ ખૂબ વહેલાં શીખવવા એ નુકસાનકારક છે. બે અંકો અને ત્રણ અંકોની અહીં આપેલી ગણતરી બાળકોની સમજ વિકસાવવા માટે છે. બાળકોને પરિણામનો અંદાજ લગાવવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવાં જોઈએ.





## મહાવરો

(૧) ગુજરાતી કરો :

\*  $22 \times 3 =$

\*  $43 \times 2 =$

\*  $21 \times 4 =$

\*  $24 \times 2 =$

\*  $11 \times 4 =$

\*  $30 \times 4 =$

\*  $20 \times 4 =$

\*  $23 \times 6 =$

\*  $26 \times 4 =$

\*  $38 \times 2 =$

\*  $24 \times 3 =$

\*  $28 \times 4 =$

\*  $34 \times 3 =$

\*  $48 \times 4 =$

\*  $32 \times 4 =$

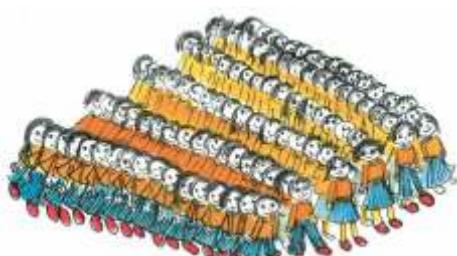
\*  $48 \times 2 =$

(૨) પહેલાં જવાબનું અનુમાન કરો અને પછી ગણો :

\* એક ફૂલને પાંચ પાંખડીઓ છે. એક ફૂલછડીમાં ૧૩ ફૂલો છે તો એક ફૂલછડીમાં કેટલી પાંખડીઓ છે?



\* એક પુસ્તકને હ૪ પાનાં છે. આવાં ૮ પુસ્તકોનાં કુલ કેટલાં પાનાં થાય?



\* સભામાં વિદ્યાર્થીઓ હારમાં ઊભા રહે છે. આવી કુલ હ હાર છે. દરેક હારમાં ૧૭ વિદ્યાર્થીઓ હોય, તો કુલ કેટલા વિદ્યાર્થી છે?





- \* એક ભાતમાં ૩ ફૂલ છે. કાપડના એક ટુકડામાં આવી ૧૭ ભાત છે. કાપડમાં કુલ કેટલાં ફૂલ હશે?



## ૨૩ ડાન એટલે કેટલા?

ધણીબધી વસ્તુઓ ડાનમાં વેચાય છે. બંગડીઓ અને કેળાં મોટા ભાગે ડાનમાં વેચાતાં હોય છે.

૧ ડાન કેળાં એટલે

૧૨ કેળાં.

તેથી ૨૩ ડાન કેળાં એટલે

$23 \times 12$  કેળાં

૨૩ × ૧૦ = ૨૩૦ તેથી  
જવાબ ૨૩૦ કરતાં મોટો છે.



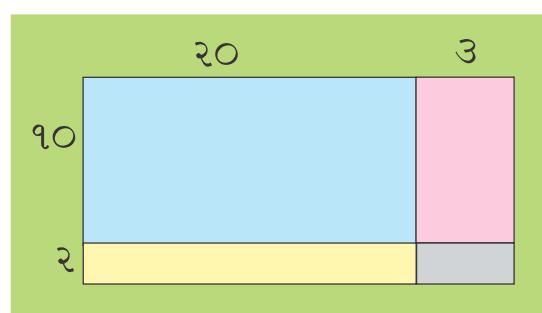
૨૩ × ૧૨ કેવી રીતે શોધું?

આપણે અગાઉ  
મુજબની રીતે કરી  
શકીએ..



ભારતીએ લખ્યું

૨૩ એટલે ૨૦ અને ૩  
અને ૧૨ એટલે ૧૦ અને ૨





## ભારતીએ આગળ લખ્યું

	20	3
90	$20 \times 90$ 200	$3 \times 90$ 30
2	$20 \times 2$ 40	$3 \times 2$ 6

અને ભારતીએ લખ્યું

$$\begin{array}{r}
 200 \\
 + 40 \\
 + 30 \\
 + 6 \\
 \hline
 276
 \end{array}$$

બોક્સમાંની સંખ્યાનો સરવાળો કરીને આપણે જવાબ મેળવીશું.



તે સાચું છે.  
 $23 \times 12 = 276$



તેથી 23 ડાન કેળાં એટલે 276 કેળાં.

હવે,  $43 \times 13$ નો જવાબ મેળવવા પ્રયત્ન કરો.



પહેલા જવાબનું અનુમાન કરો.

43 એટલે 40 અને 3  
13 એટલે 10 અને 3

બતાવ્યા મુજબની સંખ્યા આપણે ખાનામાં લખી છે.

	40	3
10	$40 \times 10$ 400	$3 \times 10$ 30
3	$40 \times 3$ 120	$3 \times 3$ 9





ખાનામાંની સંખ્યાનો સરવાળો કરો.

$$\begin{array}{r}
 400 \\
 + 120 \\
 + 30 \\
 + 6 \\
 \hline
 556
 \end{array}$$

તેથી  $43 \times 13 = 556$



### મહાવરો

પહેલા જવાબનું અનુમાન કરો અને ગણતરી કરીને તેની ચકાસણી કરો.

$42 \times 23 = \underline{\hspace{2cm}}$

$73 \times 99 = \underline{\hspace{2cm}}$

$59 \times 93 = \underline{\hspace{2cm}}$

$54 \times 92 = \underline{\hspace{2cm}}$

$24 \times 36 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12 \times 14 = \underline{\hspace{2cm}}$

### ગુણાકારની પોટન્ન

$(1) 6 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6 \times 2 = 12$

$1 + 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6 \times 3 = 18$

$2 + 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6 \times 4 = 24$

$3 + 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6 \times 5 = 30$

$4 + 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6 \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$6 \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$6 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

તમે એના ઘડિયાની પોટન્ન જોઈ? એ જવાબ મેળવવા કર્દ સંખ્યાઓનો સરવાળો કરી શકાય?

ઘડિયાની પોટન્નનું અવલોકન એ અંકોની પ્રક્રિયાની સમજ પર આધારિત છે.

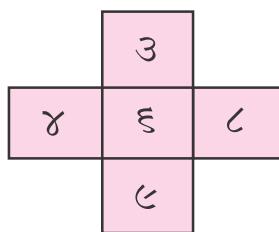




(૨) સંખ્યાઓનો ગુણાકાર કરીને કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.

$\times$	૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦
૧	૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦
૨	૨	૪	૬	૮	૧૦	૧૨	૧૪	૧૬	૧૮	૨૦
૩	૩	૬	૯	૧૨	૧૫	૧૮	૨૧	૨૪	૨૭	૩૦
૪										
૫										
૬										
૭										
૮										
૯										
૧૦										

તમારા કોષ્ટકમાંની ચોકડી જુઓ :



ઉપરથી નીચે સુધીની સંખ્યાઓનો સરવાળો કરો.

$$૩ + ૬ + ૯ = ૧૮$$

ડાબેથી જમણી બાજુ તરફ સંખ્યાઓનો સરવાળો કરો.

$$૪ + ૬ + ૮ = ૧૮$$

જવાબ સમાન મળે છે.

બીજી આવી ચોકડીઓ કોષ્ટકમાં શોધો અને તમારી નોટબુકમાં લખો.





- (3) ★ આ કોષ્ટકમાં ૧ થી ૧૦ સુધીના અંકોને કોઈ એક રંગથી રંગો.
- ★ ૧૨ થી ૨૦ સુધીના અંકોને બીજા રંગથી રંગો.
- ★ ૨૧ થી ૩૦ સુધીના અંકોને તૃજા રંગથી રંગો.
- શું તમને કોઈ કલરની પેટર્ન જોવા મળી?



U3S4F9





## ભાત(પેટર્ન)ની રમત

આપણી આજુબાજુની ભાત (પેટર્ન)

રોજબરોજના જીવનમાં આપણે ઘણી પેટર્ન જોઈએ છીએ.

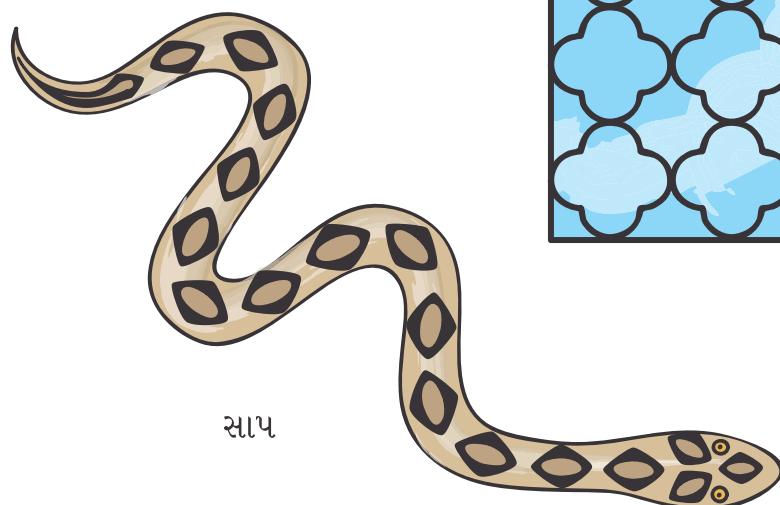
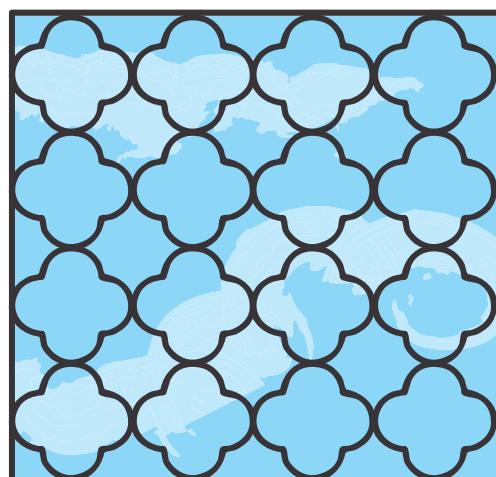
ઉદાહરણ સ્વરૂપે, આપણે જોઈએ છીએ, જેમકે,



વાડનો તાર



બારીની જાળી



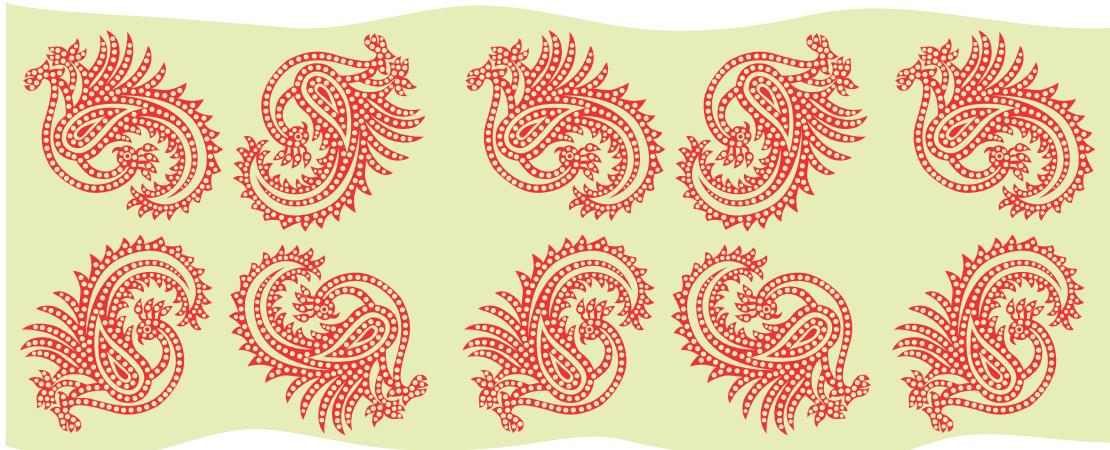
તમારી આજુબાજુ જુઓ અને ત્રણ વस્તુઓનાં નામ લખો કે જેમાં તમને પેટર્ન જોવા મળતી હોય.

---

તમારી આસપાસ જોવા મળતી હોય તેવી પેટર્ન તમે દોરો.



નમસ્તે! હું પલ્લવી છું. હું જ્યપુરમાં રહું છું. મારું શહેર બ્લોક પ્રિન્ટ કરેલાં કપડાં માટે જાગીરું છે. મારી માતાએ કરેલી કેટલીક બ્લોક પ્રિન્ટની ભાત જુઓ.



બ્લોકનો વારંવાર ઉપયોગ કરીને તે આવી ડિઝાઇનો બનાવે છે. એક દિવસે મેં બ્લોક પકડીને સુંદર ડિઝાઇન બનાવી.

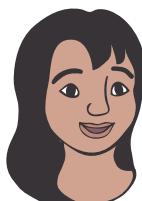
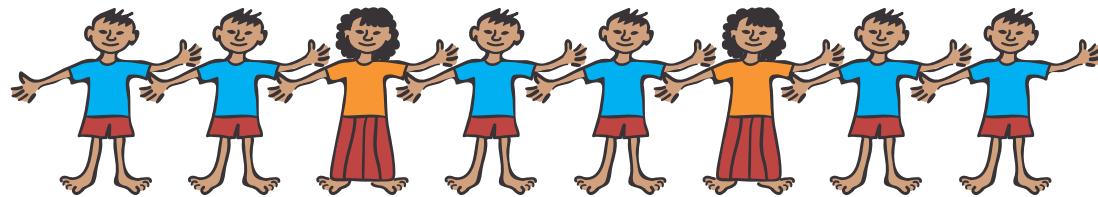


તમે જોશો કે એક જ બ્લોકનો જુદી-જુદી રીતે ઉપયોગ કરીને આ બધી ડિઝાઇન બનાવી છે.  
દરેક બ્લોકમાં પેટર્નનું પુનરાવર્તન થાય છે તે તમે જોઈ શકો છો?



## પેટર્નમાં ચિત્રો

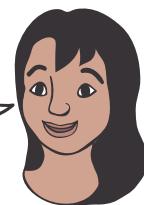
મેં ચિત્રોની કેટલીક પેટર્ન બનાવી છે. મેં દરેક પેટર્ન માટે નિયમનો ઉપયોગ કર્યો છે.



આ પેટર્ન માટેનો નિયમ એ છે કે, દરેક બે છોકરા પછી એક છોકરી આવે. પછી તેનું પુનરાવર્તન થાય છે.



આ પેટર્નમાં એક તીર ઉપરની બાજુ છે અને એક તીર નીચેની બાજુ છે. પછી તેનું પુનરાવર્તન થાય છે.



### મહાવરો

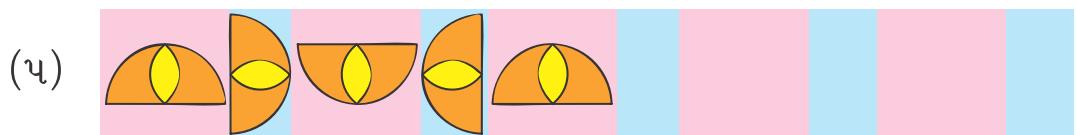
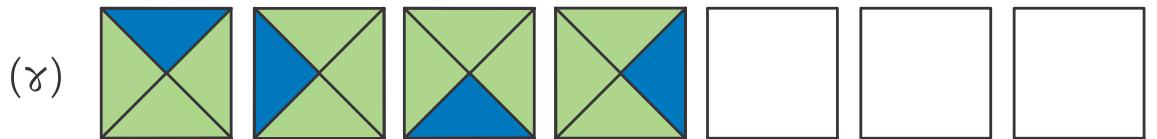
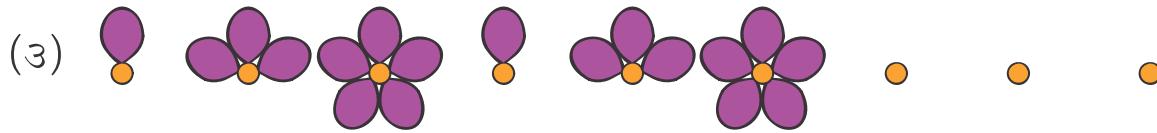
- ◆ નીચે કેટલીક પેટર્ન આપેલી છે :  
દરેકમાંનો નિયમ શોધો અને પેટર્નને આગળ વધારો.

(૧)



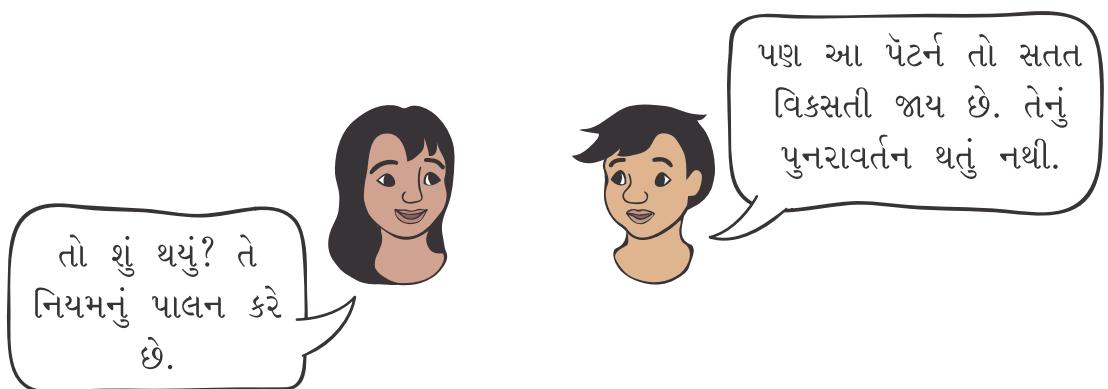
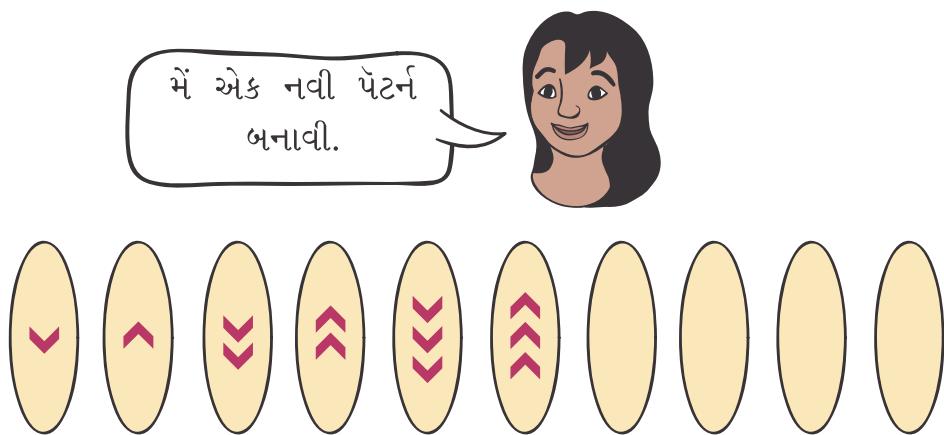
(૨)





(6) सवार, बपोर, सांज, रात, सवार. \_\_\_\_\_.....

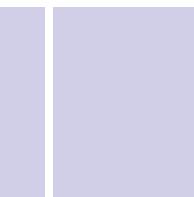
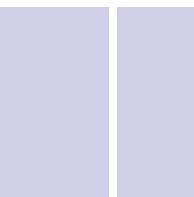
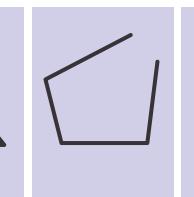
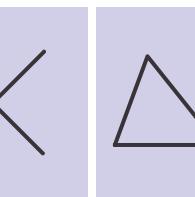
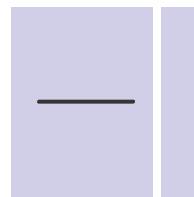
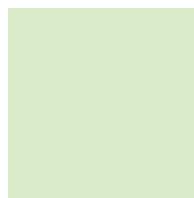
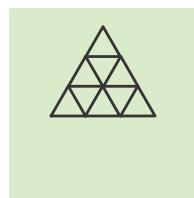
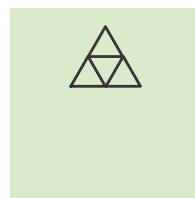
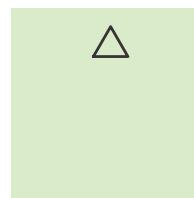
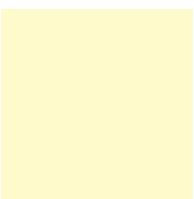
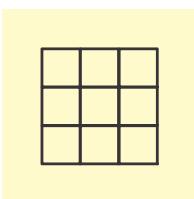
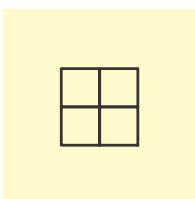
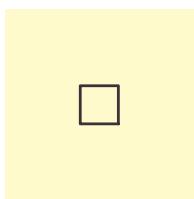
### વિકસતી પેટન



શું તમે નિયમ જોઈ શકો છો? પેટનને આગળ વધારી શકશો?



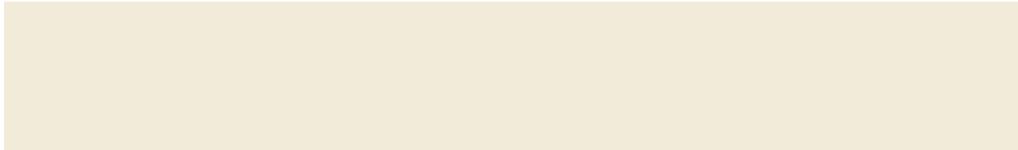
આ પણ કરો.



### મારી પોતાની પેટર્ન

- ◆ અહીંયા આપેલ જગ્યા તમારી પોતાની પેટર્ન બનાવવા માટે છે.

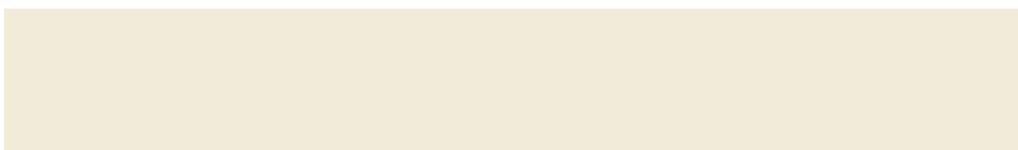
(૧)



(૨)



(૩)



(૪)



- ◆ તમે બનાવેલી પેટર્નને આગળ વધારવા માટે તમારા મિત્રને કહો.



## અંક-પેટર્ન

આપણે ચિત્રોની કેટલીક પેટર્ન બનાવી છે. આપણો અંકોની પેટર્ન પણ બનાવી શકીએ. જેવી કે, ૨૧, ૪૧, ૬૧, ૮૧, ૧૦૧,....  
તમે હવે પછીની કમિક સંખ્યા જાણો છો ખરું ને?

આ સતત વિકસતી પેટર્ન છે. તે સતત આગળ ને આગળ વધી શકે છે.

૨૧, ૪૧, ૬૧, ૮૧, ૧૦૧, ૧૨૧, ૧૪૧, ૧૬૧,....

(અ) નિયમો ઓળખો અને વિકસતી પેટર્નને આગળ વધારો :

(૧) ૫૧, ૫૬, ૬૧, ૬૬, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, .....

(૨) ૭, \_\_\_\_\_, ૨૧, ૨૮, ૩૫, \_\_\_\_\_, .....

(૩) ૨, ૪, ૮, ૧૬, ૩૨, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

(૪) ૧૨૬, ૧૩૫, ૧૪૦, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

(બ) નીચેની વિકસતી પેટર્ન જુઓ. કમિક સંખ્યા શોધવા માટે દરેક સંખ્યામાં કઈ સંખ્યા ઉમેરવી પડશે?

(૧) ૧, ૩, ૬, ૧૦, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

(૨) ૦, ૨, ૬, ૧૨, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

(૩) ૧, ૩, ૭, ૧૩, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

(૪) ૨, ૩, ૬, ૧૧, ૧૮, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

આ પ્રકરણ બાળકોને આસપાસની પેટર્નનું નિરીક્ષણ કરવામાં અને સમજવામાં મદદરૂપ બનશે. તેમને પુનરાવર્તિત થતી પેટર્ન કે વિકસતી પેટર્નનાં વધુ ઉદાહરણ આપવાં જોઈએ. ખાનગી સંદેશ અને કોડના વિકાસ કરવામાં પેટર્ન ઉપયોગી થશે. તેમના ગાણિતીક તર્કનો વિકાસ થશે ત્યારે પેટર્નમાં વપરાતા નિયમોને તે ઓળખી શકશે. જેમકે છોકરો, છોકરો, છોકરી તે જ રીતે કખગ અથવા  $\uparrow\downarrow\downarrow$ . ગાણિતિક પ્રક્રિયા સાથે સંબંધિત પેટર્ન પણ તેમને આપવી જોઈએ.

## ખાનગી સંદેશા

અમૃતા અને પારિતોષ ખાનગી સંદેશા લખી રહ્યાં છે.

તતુંડ તકદીડ  
તજતગાડાએડ તછેડ



તહુંડ તકેટન્ટિનામાંડ  
તદુંડ



શું તમે કહી શકશો કે તેઓ શું કહેવા માંગો છે ?  
આ બંને ખાનગી સંદેશાઓ છે. પોર્ટને ઓળખો અને છુપાયેલા વાક્યને  
શોધી કાઢો.

૧હું રમાઉરીઝમપમ્મી હને ઉચાઈહું દફું.

કમખકગાન ઘવચડ છપજર જયટડ

હવે તમે પણ તમારા ખાનગી સંદેશા બનાવી શકો છો.

---

---

---

## એકી અને બેકી સંખ્યાઓની પોટન

૮૧	૮૨	૮૩	૮૪	૮૫	૮૬	૮૭	૮૮	૮૯	૯૦૦
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

અડ્ધી સંખ્યા પીળા રંગમાં છે. તેમાં તમને કઈ પોટન જોવા મળી? તેવી જ પોટનને આગળ વધારો અને ખાલી ખાનાં ભરો!

૮૬, ૮૮, \_\_\_\_\_, ૧૦૨, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

તમે આ પોટનને કેટલે સુધી આગળ વધારી શકશો?

આ સંખ્યાઓને વિશિષ્ટ નામથી ઓળખવામાં આવે છે.

તમને બેકી સંખ્યાઓ કહે છે.

આ બેકી સંખ્યાઓ પૈકી કોઈ સંખ્યાનો એકમનો અંક ઉ અથવા ૫ છે?

બેકી સંખ્યાના એકમના અંકો ક્યા છે?

વાદળી રંગથી રંગાયેલી સંખ્યાઓની પોટન જુઝો.

પોટનને આગળ વધારો અને ખાલી ખાનાં ભરો.

૮૮, ૧૦૧, \_\_\_\_\_, ૧૦૫, ૧૦૭, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

વાદળી રંગથી રંગાયેલી સંખ્યાઓના એકમના અંકો ક્યા છે?

જે સંખ્યાઓના એકમના અંક ૧, ૩, ૫, ૭ કે ૯ હોય તેવી સંખ્યાઓને એકી સંખ્યાઓ કહેવાય છે.

૪૦૦ થી ૪૧૦ વચ્ચેની બધી જ એકી સંખ્યાઓ લખો.

૧૫૫ થી ૧૬૫ વચ્ચેની બધી જ બેકી સંખ્યાઓ લખો.

જો આપણે કોઈ પણ એકી સંખ્યામાં ૧ ઉમેરીએ, તો આપણને \_\_\_\_\_ (એકી/બેકી) સંખ્યા મળે.

જો આપણે કોઈ પણ બેકી સંખ્યામાં ૧ ઉમેરીએ, તો આપણને \_\_\_\_\_ (એકી/બેકી) સંખ્યા મળે.

જો તમે કોઈ એકી સંખ્યામાં બેકી સંખ્યા ઉમેરો, તો તમને કઈ સંખ્યા મળે?

### કુમમાં નામ

આદિલને આ નામની યાદી ગોઠવવાની છે. તેથી સૌથી પહેલું નામ ‘અ’ થી શરૂ થતું હોય, તે મુજબ કક્કાવારીના કુમમાં આવશે. નીચે આપેલાં નામોને તે કક્કાવારીના કુમ મુજબ જે કુમમાં આવતાં હોય તે રીતે નામની સામેના ખાનામાં કુમ લખો.

શારદા	મહાદેવન	તેનસિંગ	આદિલ
ગુરિન્દર	ભાઈચુંગ	હર્ષ	રાજા
નારાયણ	કવિતા	વર્ષા	એલ્લિસ

જલજનું નામ વિશિષ્ટ છે તેથી તે ગર્વ અનુભવે છે. જે તમે તેને ઉલટું વાંચશો તોપણ નામ તેનું તે જ રહે છે.

નીચેનામાંથી ક્યા નામમાં સરખી પોર્ટર્ન છે?

✓ ની નિશાની કરો.

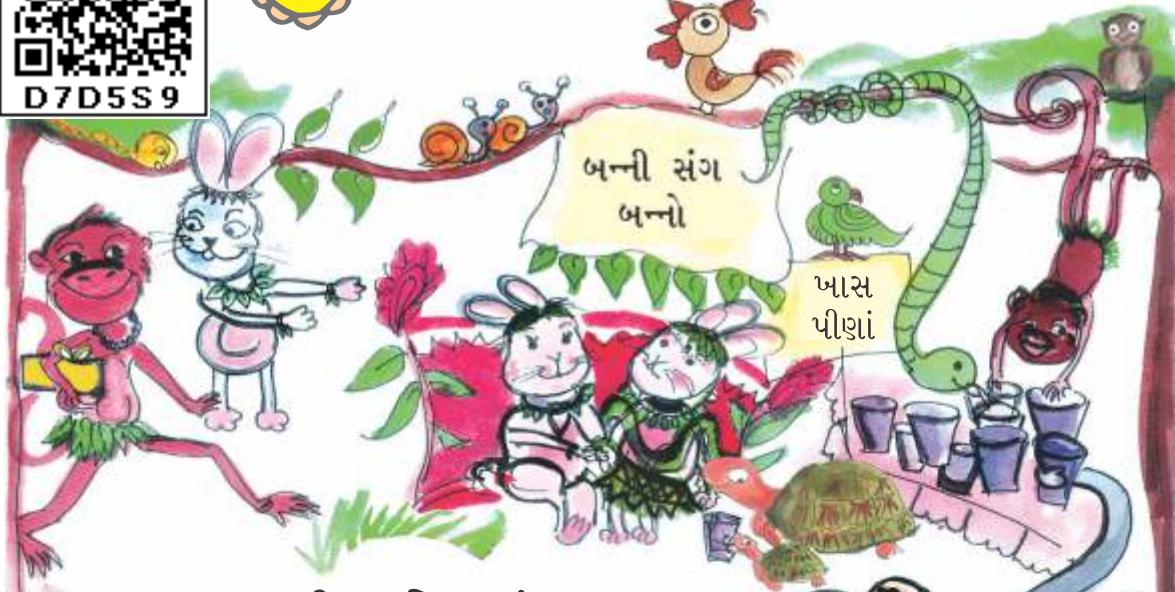
હર્ષ, અન્ના, કનક, મુન્ના, જૈની





૧૧

## જગ અને ભગ



## બન્નીના પરિવારમાં લગ્ન

બન્નીના પરિવારમાં લગ્ન છે. તે સસલાંનો પરિવાર છે. ઘણાં મહેમાનોને આમંત્રણ આપ્યું છે. - હરણ, વાંદરાં, હાથી, બિલાડી, કૂતરાં, ઉંદર, શિયાળ, ઊંટ, નોળિયો વગેરે. બધાં જ મહેમાનોને ખાસ પીણું પીવા માટે આપવામાં આવ્યું છે. દરેકને એક ખાલો પીણું પીરસવામાં આવ્યું. દરેકને આ પીણું ખૂબ જ સ્વાદિષ્ટ લાગ્યું. કેટલાંક નાનાં મહેમાનો જેવા કે, \_\_\_\_\_ આખો ખાલો પીણું પી શકે નહિ. પરંતુ \_\_\_\_\_ મહેમાન આખો ખાલો પીણું પીવા માટે શક્તિમાન હતાં.





કેટલાંક બીજાં જેવાં કે, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ એ

એક કરતાં વધુ ખાલાની માગડી કરી.

હવે મુશ્કેલી શરૂ થાય છે!!!

કેટલાંક મોટાં મહેમાનો તો ખાલા પર ખાલો ગટગટાવવા લાગ્યાં...!

બન્નીને એ જાણવું છે કે, કોણો કેટલું પીણું પીધું.

તને કોષ્ટક ભરવામાં મદદ કરો. મજા આવશે.

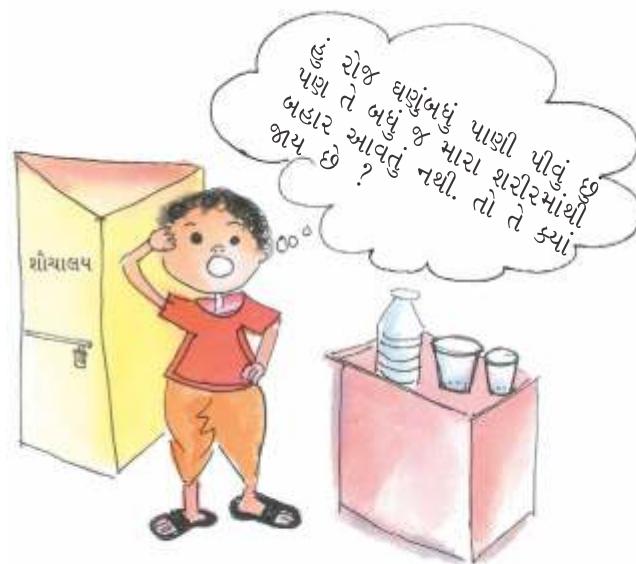


કેટલું પીધું	મહેમાનનું નામ
૧ ખાલાથી ઓછું	_____ , _____
૧ થી ૫ ખાલાની વચ્ચે	_____ , _____
૫ થી ૧૦ ખાલાની વચ્ચે	_____ , _____
૧૦ ખાલાથી વધારે	_____ , _____

પાણી અંદર, પાણી બહાર ?  
શું તમે કોઈ દિવસ ગટની જેમ  
વિચાર્યું છે?  
અંદાજે રોજ તમે કેટલા ખાલા  
પાણી પીઓ છે?

ઉનાળામાં : \_\_\_\_\_ ખાલા

શિયાળામાં : \_\_\_\_\_ ખાલા



તમે અનુમાન કરી શકશો કે, તમારા શરીરમાંથી કેટલું પાણી બહાર જાય છે?





H3N5F2



## બોટલ અને ડોલ



૧ લિટરની બોટલ લો. (પાણી કે તેલની ખાલી બોટલ પણ ચાલે.) તમારા ઘેર કેટલીક બોટલ, મગ, જગ, ઘાલો, વાડકી વગેરે ભેગાં કરો.

૧ લિટરની બોટલની મદદથી તમે નક્કી કરો કે ક્યા વાસણમાં ૧ લિટરથી વધુ પાણી સમાય છે અને ક્યા વાસણમાં ૧ લિટરથી ઓછું પાણી સમાય છે. તેનું ચિત્ર જો તમે બનાવી શકો તો બનાવો.

૧ લિટરથી ઓછું	૧ લિટરથી વધુ
વાડકી	રાંધવાનું મોટું વાસણ



- હવે, તમારા ઘરની ડોલ તરફ જુઓ.
- અનુમાન કરો કે ડોલમાં કેટલા લિટર પાણી સમાશે.
- ૧ લિટરની બોટલથી તમારા અનુમાનની ચકાસણી કરો. બધી જ ડોલ માટે ચકાસણી કરો.

ડોલ	મારું અનુમાન	મારું માપ
ડોલ ૧		
ડોલ ૨		
ડોલ ૩		



સાચી જોડ બનાવો

ચાલો, અનુમાન કરો.



લગભગ ૧૨ લિટર

(દૂધ માપવાનું માપિયું)



$\frac{1}{2}$  લિટરથી ઓછું



(ડોલ)

લગભગ ૫ લિટર

1000 લિટર  
(આંખની દવાની બોટલ)



$\frac{1}{2}$  લિટર



(પાણીનો જગ)





કોના જગમાં વધુ સમાશે?

નયના અને જતુ શું કરી રહ્યાં છે?

જો નયના તેના જગમાં ૧ ઘાલો પાણી રેડે તો તે આ મુજબ દેખાય છે :



નયના વિચારે છે કે જગ ભરવા માટે તેને લગભગ ઉ ઘાલા પાણી રેડવું પડશે.

તમે શું વિચારો છો? \_\_\_\_\_

જો જતુ તેના જગમાં ૧ ઘાલો પાણી રેડે, તો તે આ મુજબ દેખાય છે :



➥ કોના જગમાં વધુ પાણી સમાશે? \_\_\_\_\_

➥ તમારા મતે જતુએ તેનો જગ ભરવા કેટલા ઘાલા પાણી તેમાં રેડવું જોઈએ? \_\_\_\_\_

➥ જો જતુ તેના જગમાં વધુ ૧ ઘાલો પાણી રેડે, તો તેનો જગ \_\_\_\_\_ જેટલો ભરાશે.





## માટલાં ભરવાં

નસીમ અને અબ્દુલને પાણીથી તેમનાં માટલાં ભરવાં છે. બંને માટલાં સરખાં મોટાં અને સરખાં ભારે છે. તેથી તેઓ વારંવાર નળ પાસે જાય છે. તેમની બોટલ ભરે છે અને માટલીઓમાં રેતે છે.

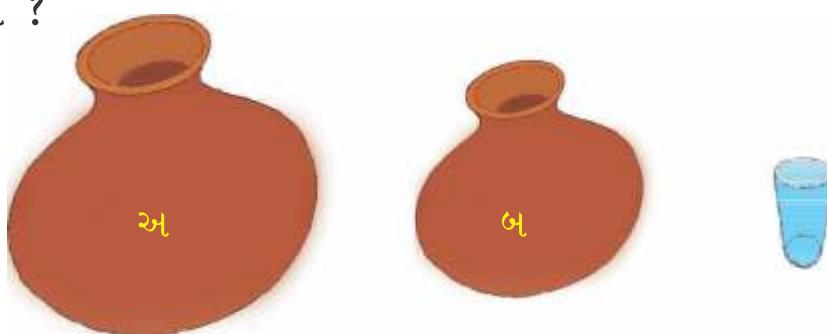


નસીમને નળથી ૧૬ વાર બોટલ ભરીને માટલીમાં રેડવી પડી. પણ અબ્દુલને માટલી ભરવા નળથી ૮ વાર બોટલ ભરવી પડી.

\* નસીમ અબ્દુલ કરતાં વધુ વખત કેમ ગઈ ?

\* નસીમની બોટલમાં અબ્દુલની બોટલ કરતાં \_\_\_\_\_ (બમણું / અડધું/ ત્રાણગણું) પાણી સમાય છે.

## કેટલા ઘાલા ?



‘બ’ માટલામાં ૧૧ ઘાલા પાણી સમાય છે. ‘અ’ માટલામાં ‘બ’ માટલા કરતાં બમણું પાણી સમાય છે. ‘અ’ માટલાને ભરવા માટે કેટલા ઘાલા પાણી જોઈએ?

વર્ગમાં, બાળકોને તેમના રોજબરોજના પ્રવાહીનાં માપન અને જુદાં-જુદાં વાસણોમાં સમાતા પ્રવાહીની સરખામણી વિશે બોલવા કહો. તેમને ભરેલો ઘાલો, ભરેલી ડોલ જેવા શબ્દો બોલવાની તક આપો. તેઓ અડધું, બમણું, ચારગણું પાણી વગેરે શબ્દોથી માહિતગાર થશે અને ૧ લિટર એટલે કેટલું પ્રવાહી તે નક્કી કરી શકે તેવા પ્રયાસ કરવા.





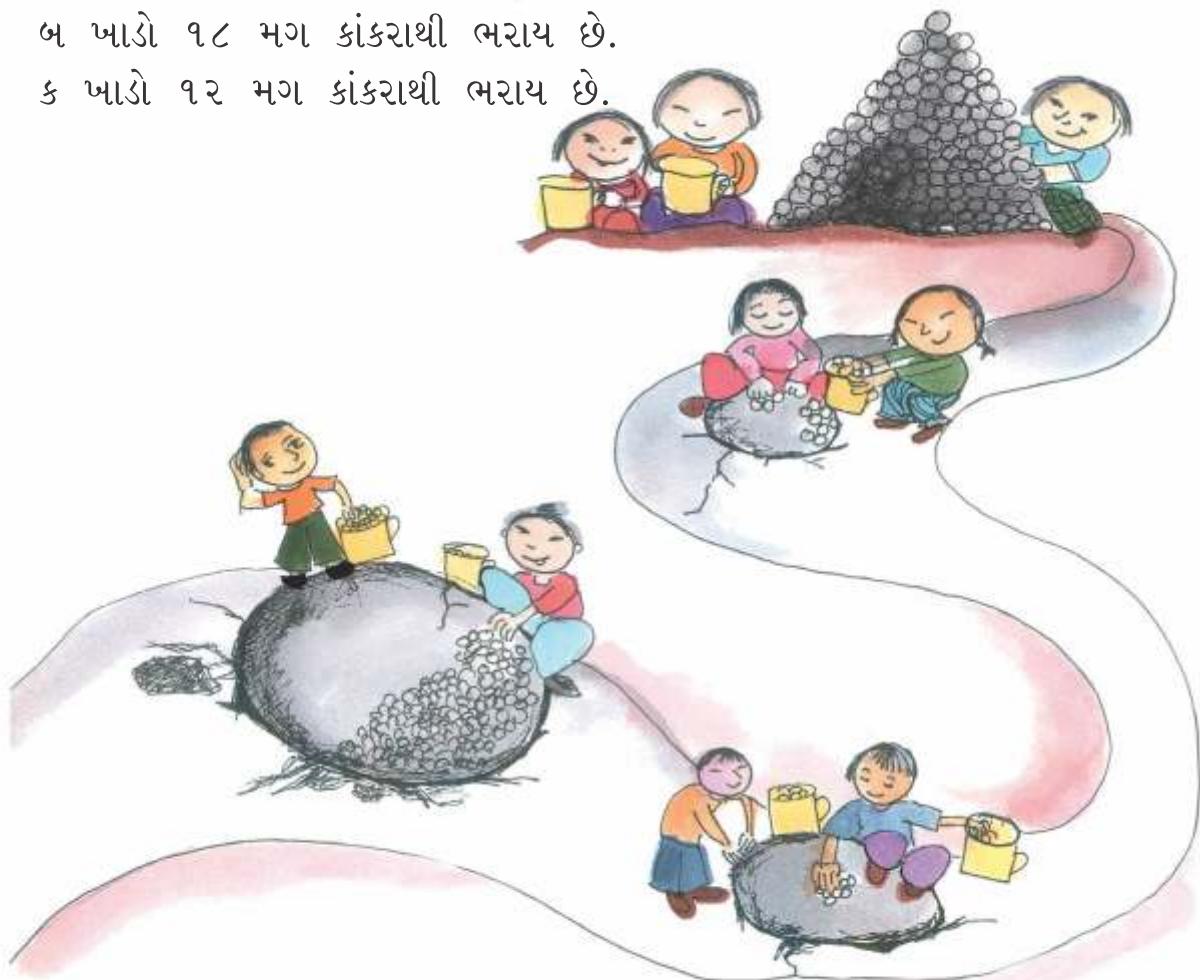
## ખાડા ભરવા

કોહિમા નજીક એક નાનું શહેર છે. ત્યાં રસ્તા પર ખાડા પડ્યા છે. વરસાદ આવે તે પહેલાં બાળકો આ ખાડાને કંકરાથી પૂરવા ઈચ્છે છે. તેઓ એકસરખાં માપના મગમાં કંકરા લાવે છે.

અ ખાડો ૮ મગ કંકરાથી ભરાય છે.

બ ખાડો ૧૮ મગ કંકરાથી ભરાય છે.

ક ખાડો ૧૨ મગ કંકરાથી ભરાય છે.



ગ ચિત્રમાંના ખાડાને સાચું બને તેમ અ, બ અને ક નામ આપો.

ગ સૌથી મોટો ખાડો કયો છે? \_\_\_\_\_

ગ જો ખાડા ભરવા જગ વાપર્યો હોત, તો અ ખાડાને ભરવા પ જગ કંકરા જોઈએ,  
તો બ ખાડાને ભરવા કેટલા જગ કંકરા જોઈએ? \_\_\_\_\_



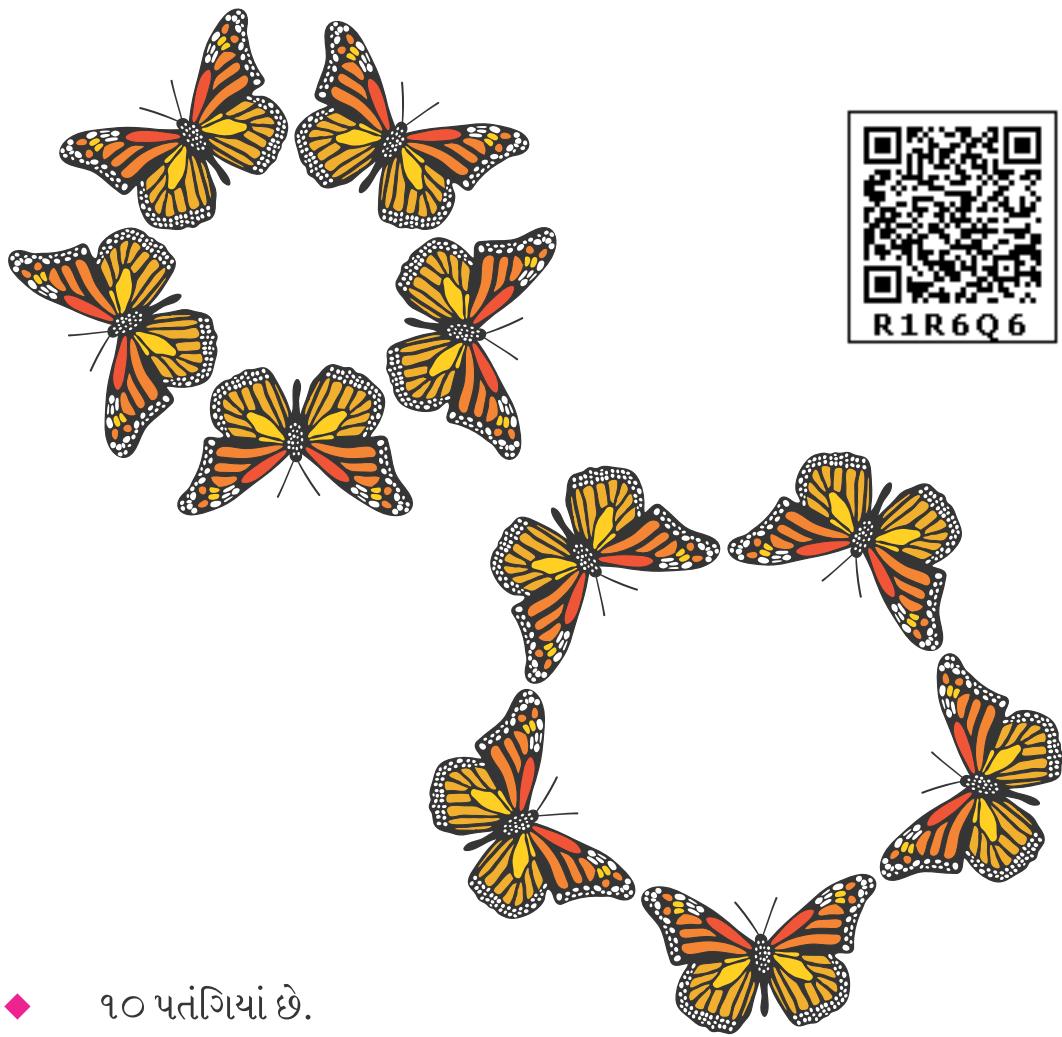
L6H8A1



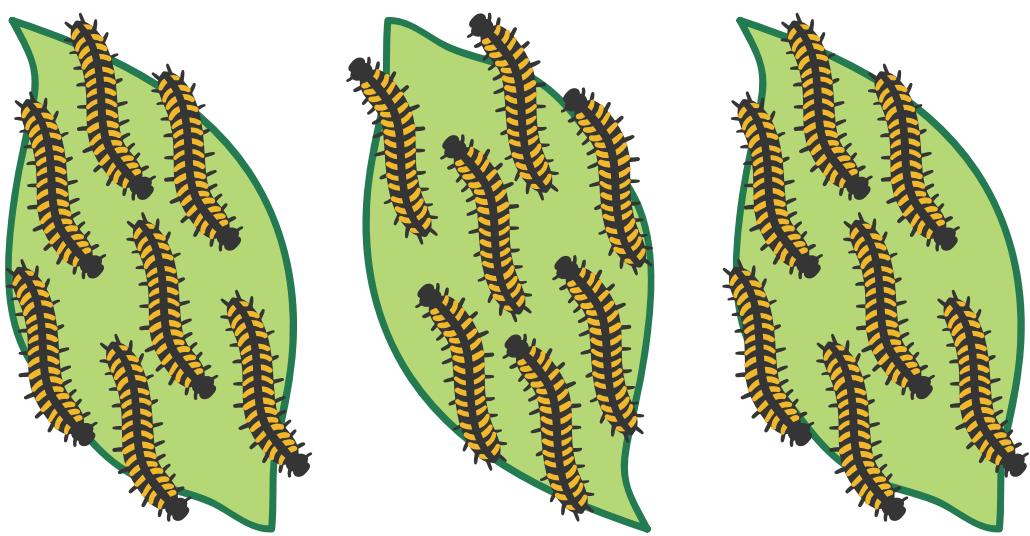
૧૨

આપણે ભાગ પાડી શકીશું?

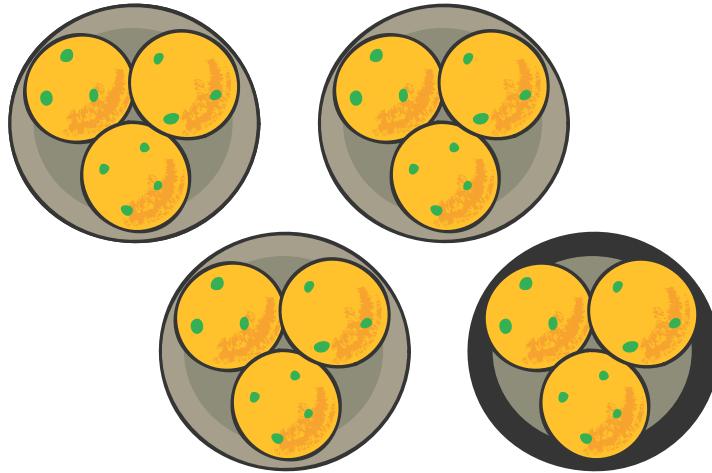
દરેક જૂથમાં કેટલાં છે?



- ◆ ૧૦ પતંગિયાં છે.  
બે જૂથ છે.  
દરેક જૂથમાં પંચ પતંગિયાં છે.



- ◆ કુલ \_\_\_\_\_ ઈયળો છે.  
તે \_\_\_\_\_ જૂથમાં છે.  
દરેક જૂથમાં \_\_\_\_\_ ઈયળો છે.



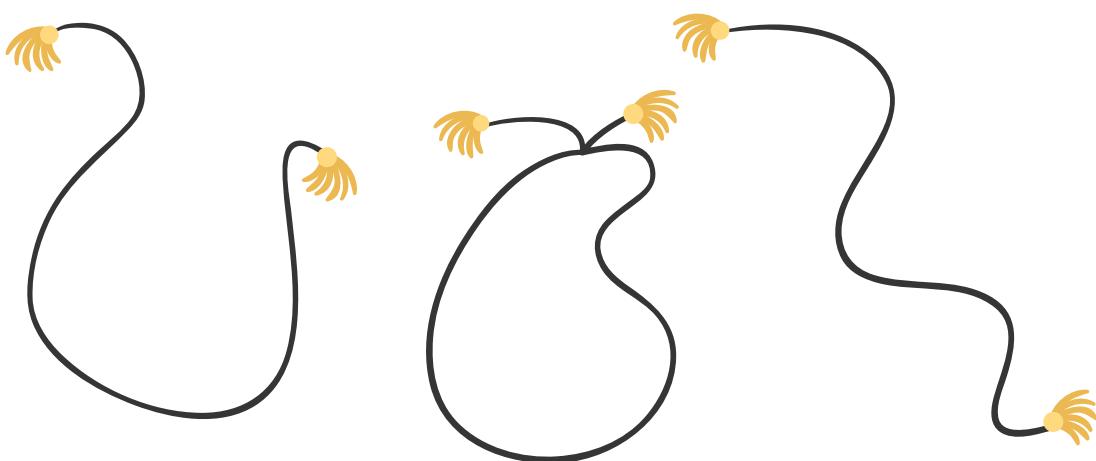
- ◆ કુલ \_\_\_\_\_ લાડુ છે.  
તે \_\_\_\_\_ જૂથમાં છે.  
દરેક જૂથમાં \_\_\_\_\_ લાડુ છે.

- ◆ ૧૮ તારા દોરો.  
તેમને બે સરખાં જૂથમાં વહેંચો.



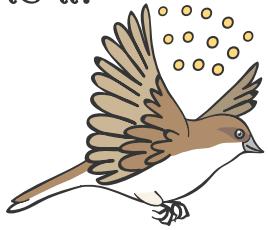
દરેક જૂથમાં \_\_\_\_\_ તારા છે.

- ◆ ૧૮ મણાકા દોરો.  
તેમને ત સરખાં જૂથમાં વહેંચો.



દરેક જૂથમાં \_\_\_\_\_ મણાકા છે.

દાણાને વહેંચો.



માતા પંખી ૧૨ દાણા લાવે છે.

તેને કેવી રીતે સરખા ભાગમાં વહેંચી શકાય?

તે દરેક બચ્ચાને એક-એક દાણો આપવાની શરૂઆત કરે છે.



પછી તે ફરીથી દરેક બચ્ચાને એક-એક વધારાનો દાણો આપે છે.



હવે દરેક બચ્ચાને ૨ દાણા મળે છે. હવે કેટલા દાણા બાકી રહે? \_\_\_\_\_

તે દરેક બચ્ચાના મોઢામાં વધુ એક દાણો મૂકે છે.

બધા ૪ દાણા હવે પૂરા થઈ ગયા.



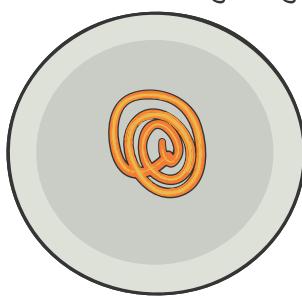
૧૨ દાણા ૪ બચ્ચાની વચ્ચે વહેંચાઈ ગયા.

દરેક બચ્ચાને ૩ દાણા મળ્યા.

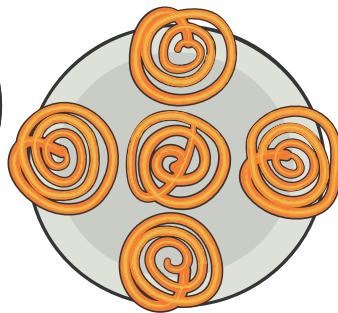
$$12 \div 4 = 3$$

હવે આનો પ્રયત્ન કરો.....

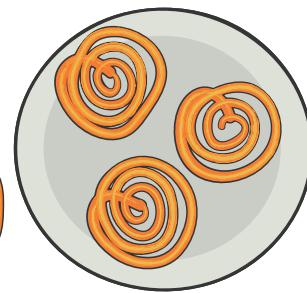
- ◆ ગોપુની પાસે જલેબીની ત થાળી છે.  
દરેક થાળીમાં જુદી-જુદી સંખ્યામાં જલેબી છે.



પ્રથમ થાળી

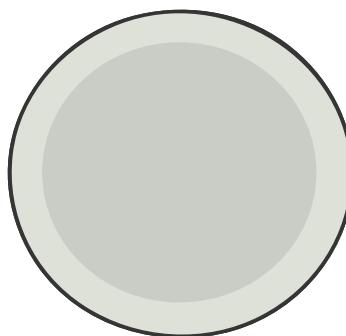


બીજી થાળી

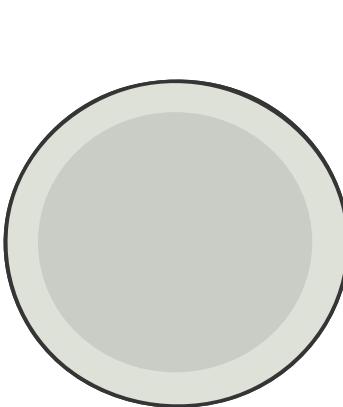


ગ્રીજ થાળી

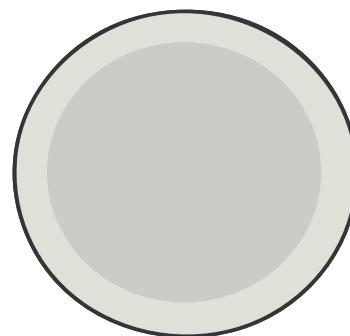
હવે નીચેની થાળીઓમાં એવી રીતે જલેબી દોરો કે જેથી દરેક થાળીમાં સરખી સંખ્યામાં જલેબી આવે :



પ્રથમ થાળી



બીજી થાળી



ગ્રીજ થાળી

બધી થઈને કુલ કેટલી જલેબી છે? \_\_\_\_\_

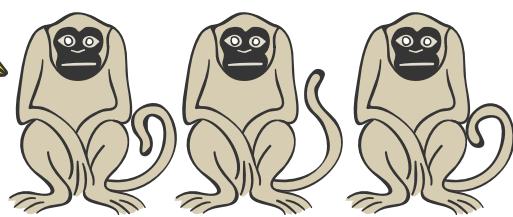
દરેક થાળીમાં કેટલી જલેબી છે? \_\_\_\_\_

તમે જવાબ કેવી રીતે મેળવ્યો તેની વર્ગમાં ચર્ચા કરો.



દરેકને સરખે ભાગો વહેંચો :

- ◆ અહીંથા છ કેળાં છે.

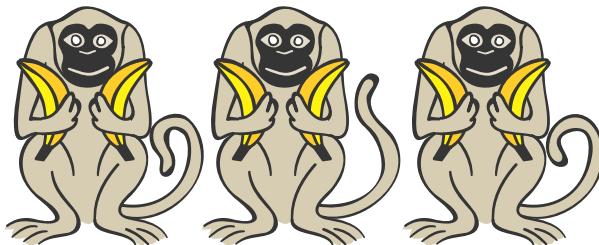


અહીંથા ત્રણ વાંદરાં છે.

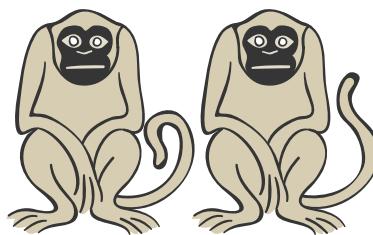
જો તેઓ કેળાંના સરખા ભાગ પાડે, તો દરેક વાંદરાને ૨ કેળાં મળશે.

૬ કેળાંના તૃ સરખા ભાગ = દરેકના ભાગમાં ૨ કેળાં

$$6 \div 3 = 2$$



જો છ કેળાં હોય



અને બે વાંદરાં હોય,

તો દરેક વાંદરાને ત્રણ કેળાં મળશે.

૪ કેળાં  $\div$  ૨ = દરેકના ભાગમાં ૩ કેળાં

$$6 \div 2 = 3$$



બાળકોને વસ્તુઓને સરખે ભાગો વહેંચવાનો અને તેને ભાગાકાર સ્વરૂપે લખવાનો મહાવરો આપો.

- ◆ જો ૬૦ કેળાં હોય અને બે વાંદરાં હોય, તો દરેક વાંદરાને કેટલાં કેળાં મળે?

\_\_\_\_\_ કેળાં



જો ૬૦૦ કેળાં હોય અને બે વાંદરાં હોય તો શું થાય?

- ◆ પાંચ ભિત્રોને મેદાનમાંથી પાંચ રૂપિયાના ૧૦ સિક્કા મળ્યા. તેમણે તે સમાન ભાગે વહેંચી લીધા. દરેક ભિત્રને દસ રૂપિયા મળ્યા.

$$50 \div 5 = 10$$

- ◆ જો દસ રૂપિયાની ૧૬ નોટ હોય અને ચાર ભિત્રોને વહેંચવાની હોય ત્યારે  $16 \div 4 = _____$  અને  $4 \times 10 = 40$  તેથી દરેક ભિત્રને \_\_\_\_\_ રૂપિયા મળે. પાંચ ભિત્રોને ₹ ૧૦૦ મળે છે. જો તેઓ સમાન રીતે વહેંચે, તો દરેકને કેટલા રૂપિયા મળે? \_\_\_\_\_



- ◆ હરિપ્રસાદ પાસે ઉંઠ મીટર દોરડું છે. તે તેનાં ત્રણ બાળકોમાં સમાન રીતે વહેંચી હોય. દરેક બાળકને \_\_\_\_\_ મીટર દોરડું મળે છે. જો ઉંઠ મીટર દોરડું હોય, તો દરેક બાળકને કેટલું દોરડું મળે? \_\_\_\_\_ જો ૬૦ મીટર દોરડું હોય, તો દરેક બાળકને કેટલું દોરડું મળે? \_\_\_\_\_

કેટલાં ખાનાં છે?

મારી પાસે ૨૦ પુસ્તક છે. હું એક ખાનામાં ૫ પુસ્તક મૂકી શકું છું, તો મારા કબાટમાં કેટલાં ખાનાં જોઈએ ?

પહેલા ખાનામાં ૫ પુસ્તક.

૧૫ પુસ્તક બાકી રહ્યાં.



બીજા ખાનામાં વધુ ૫ પુસ્તક મૂક્યાં.

૧૦ પુસ્તક બાકી રહ્યાં.



ત્રીજા ખાનામાં વધુ ૫ પુસ્તક મૂક્યાં

૫ પુસ્તક બાકી રહ્યાં.



ચોથા ખાનામાં ૫ પુસ્તક મૂક્યાં.

૨૦ પુસ્તકથી કબાટનાં ૪ ખાનાં  
ભરાઈ ગયાં.



૨૦ પુસ્તકને ૫-૫ ના જૂથમાં મૂકવામાં

આવે, તો ૪ ખાનાં જોઈએ.

આ પાનામાં અને તેના પછીના પાનામાં સરખા જૂથ પાડીને ભાગાકાર કરેલો છે. જડપથી કરવા માટે અહીં ૫ પુસ્તકના સરખા જૂથ બનાવ્યા છે. આ પ્રક્રિયા સરખા ભાગે વહેંચવા (૪ ખાનામાં વહેંચણી દ્વારા) કરતાં જુદી છે.

- આલો આપણે પ્રયત્ન કરીએ.

અહીંયા ૨૮ બટન છે.



એક દરજ એક શર્ટ પર ૪ બટન લગાવે છે.

તેથી ત્યાં ૪ બટનવાળાં જ શર્ટ છે.



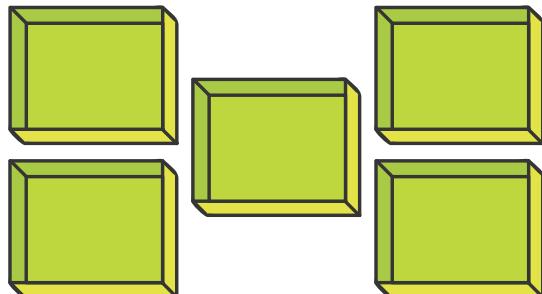
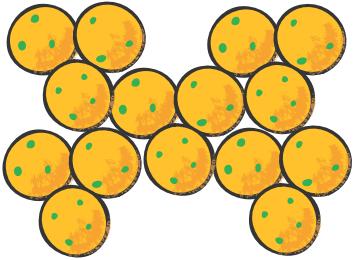
$$28 \div 4 = 7$$

જો કુલ ૨૮ બટન હોય અને દરજ દરેક શર્ટ પર ૭ બટન લગાવે,  
તો બટનવાળાં \_\_\_\_\_ શર્ટ હોય.

$$28 \div 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

## મહાવરો

(૧) મિન્કુ તેના ૧૫ લાડુ પ ખોખામાં સરખા ભાગે મૂકે છે.



(ક) દરેક ખોખામાં કેટલા લાડુ આવે?

દરેક ખોખામાં \_\_\_\_\_ લાડુ આવે.

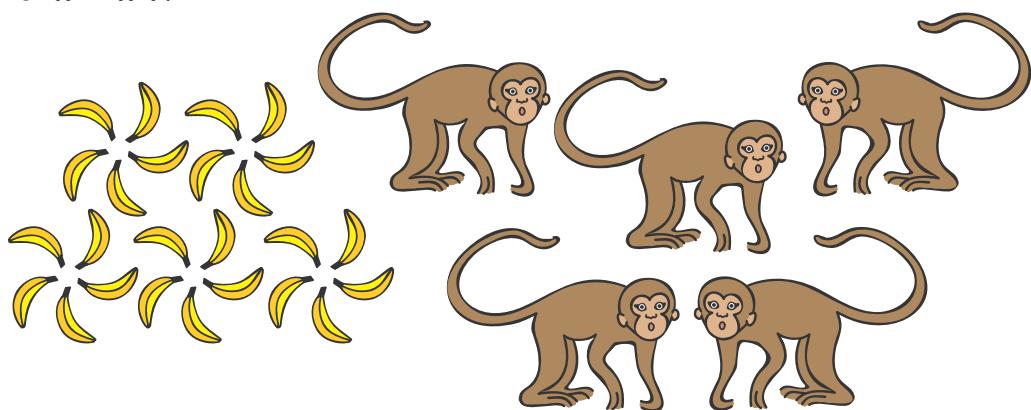
$$15 \div 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

(ખ) જો તે રીતે ૩ ખોખાં વાપરે, તો દરેક ખોખામાં કેટલા લાડુ આવે?

દરેક ખોખામાં \_\_\_\_\_ લાડુ આવે.

$$\underline{\hspace{2cm}} \div 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

(૨) તમારે ૨૫ કેળાં ૫ વાંદરાને વહેંચવાનાં છે. દરેક વાંદરાને ભાગે કેટલાં કેળાં આવે?



$$\underline{\hspace{2cm}} \div 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

દરેક વાંદરાના ભાગે \_\_\_\_\_ કેળાં આવે.

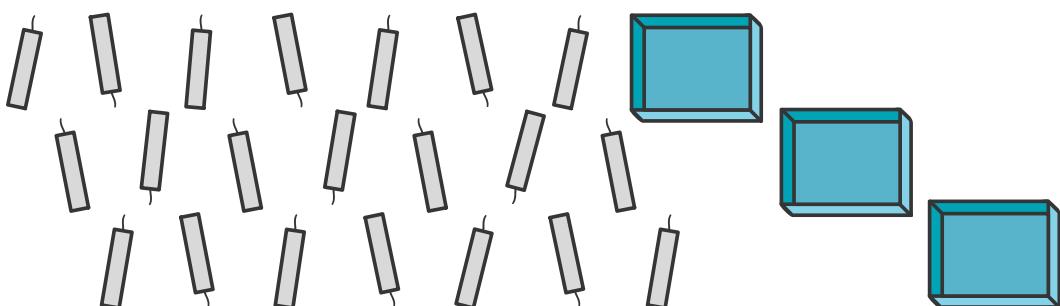
(૩) ૧૨ કુંગા તે છોકરાઓને સરખે ભાગે વહેંચો. દરેકના ભાગે કેટલા કુંગા આવે?



$$\underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

દરેક છોકરાના ભાગે  $\underline{\quad}$  કુંગા આવે.

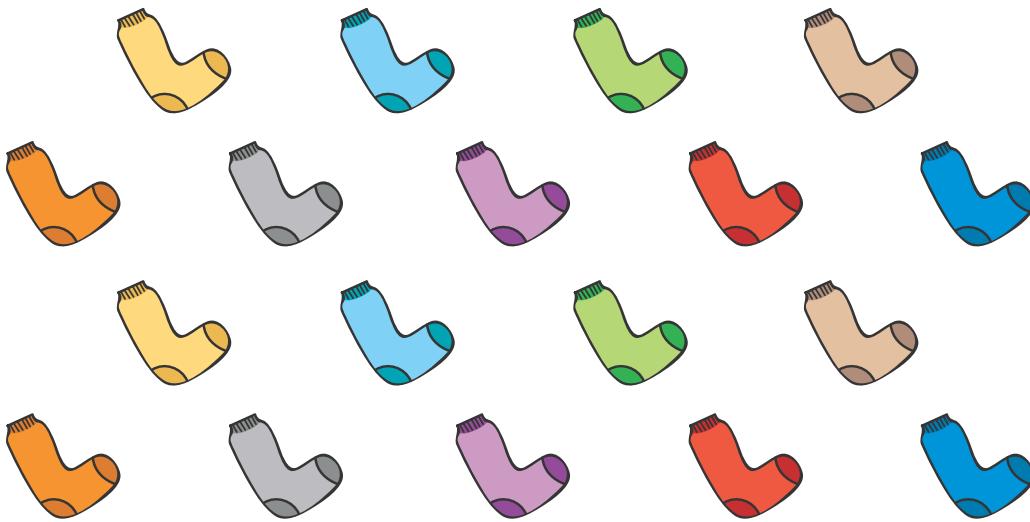
(૪) ૨૧ મીણબત્તી છે. તે ખોખામાં સરખા ભાગે મૂકો. દરેક ખોખામાં કેટલી મીણબત્તીઓ હોય?



$$\underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

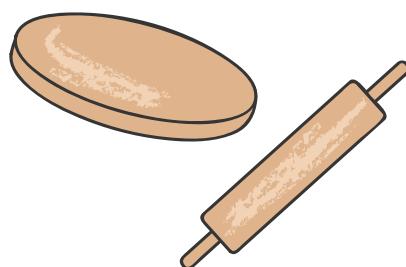
(૫) ૧૮ મોજાં છે.

કેટલી છોકરીઓ આ મોજાં પહેરી શકે?

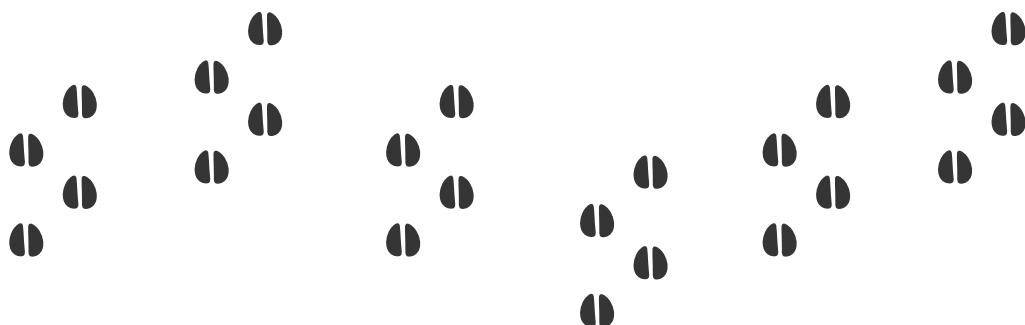


(૬) રાજ પાસે રોટલી બનાવવા માટે ઉદ્ભિનિટનો સમય છે. એક રોટલીને બનતા ઉ ભિનિટ લાગે છે. આ સમયમાં તે કેટલી રોટલી બનાવી શકશે?

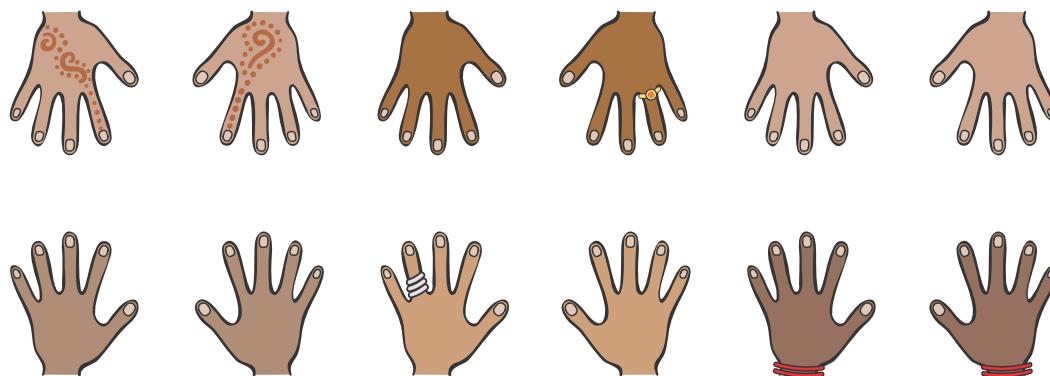
તે \_\_\_\_\_ રોટલી બનાવી શકશે.



(૭) આ બકરીઓના પગની ૨૪ છાપ છે,  
તો ત્યાં કેટલી બકરીઓ હતી?



(૮) કેટલીક છોકરીઓ પોતાના બંને હાથ વડે રમત રમી રહી છે.  
રમત રમી રહેલી છોકરીઓની બધી મળીને કુલ ૬૦ આંગળીઓ છે.  
કેટલી છોકરીઓ આ રમત રમી રહી છે?



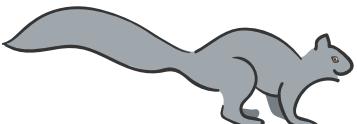
(૯) લક્ષ્મી પાસે વેચવા માટે ૨૭ કિલોગ્રામ બટાકા છે.  
ગ્રાણ માણસો આવ્યા અને દરેકે સરખા જથ્થામાં બટાકા ખરીદ્યાં.  
દરેક માણસે \_\_\_\_\_ કિગ્રા બટાકા ખરીદ્યાં.



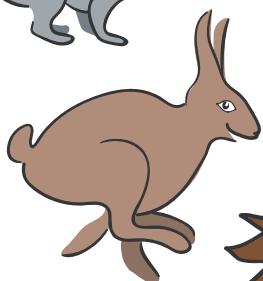
## કૂદતાં પ્રાણીઓ



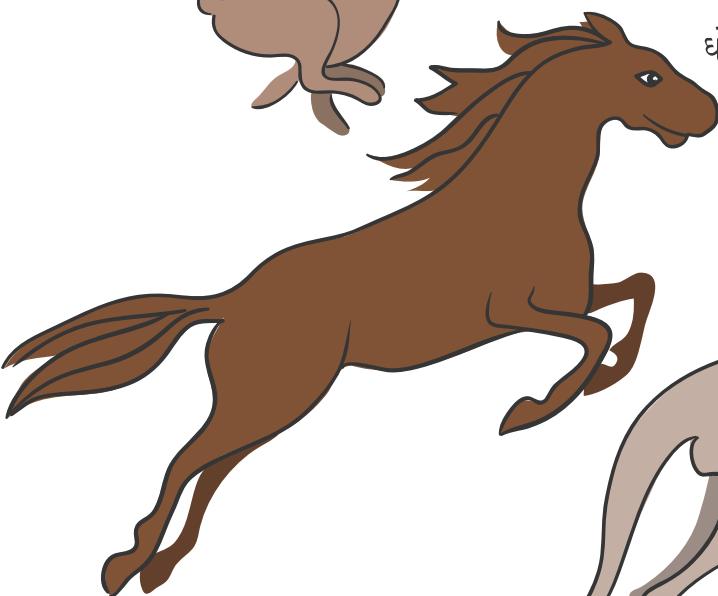
દેડકો એકવારમાં ૨ પગલાં કૂદે છે.



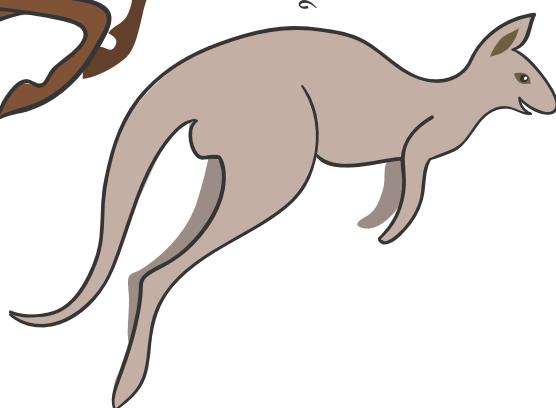
બિસકોલી તુ પગલાં કૂદે છે.



સસલું ૫ પગલાં કૂદે છે.



ઘોડો ૧૫ પગલાં કૂદે છે.



કંગારું ૩૦ પગલાં  
કૂદે છે.

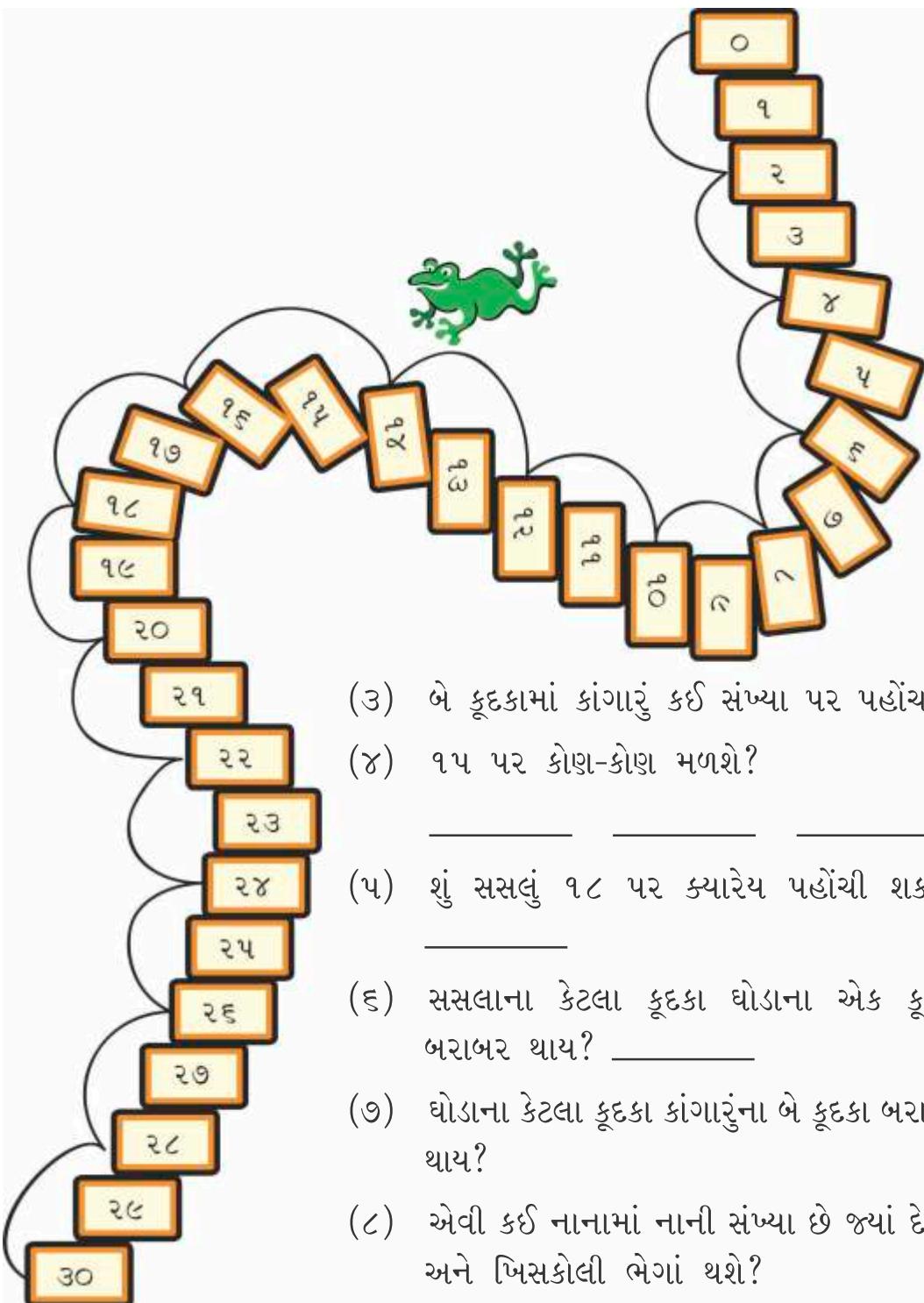
જવાબ શોધવા માટે હવે પછીના પાના પર આપેલા રસ્તાનો ઉપયોગ કરો.

(૧) કેટલા કૂદકામાં દેડકો ૩૦ પર પહોંચશે?

$$30 \div 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

(૨) કેટલા કૂદકામાં બિસકોલી ૨૭ પર પહોંચશે?

$$27 \div 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$



## તમે કેટલી ઝડપથી ગણી શકશો?

- ◆ ૨ ના ઘડિયાનો ઉપયોગ કરીને બળેનાં જૂથમાં ભાગ પાડો.

$18 \div 2 =$	$9$	સૂચન : $2 \times 9 = 18$
$18 \div 9 =$	$2$	
$16 \div 2 =$		
$20 \div 2 =$		
$\div 2 =$	$9$	
$\div 2 =$	$10$	
$6 \div =$	$8$	

- ◆ ૫ ના ઘડિયાનો ઉપયોગ કરીને પના જૂથમાં ભાગ કરો.

$10 \div 5 =$		સૂચન : $5 \times ? = 10$
$20 \div 5 =$	$4$	
$15 \div 5 =$		
$40 \div 5 =$	$8$	
$20 \div 5 =$		
$\div 5 =$	$6$	
$25 \div 5 =$		
$\div 5 =$	$3$	
$35 \div 5 =$		
$\div 5 =$	$2$	

- ◆ ૧૦ ના ઘડિયાનો ઉપયોગ કરીને ૧૦ના જૂથમાં ભાગ કરો.

$20 \div 10 =$		
$30 \div 10 =$		
$40 \div 10 =$		
$50 \div 10 =$		
$80 \div 10 =$	$8$	
$\div 10 =$	$6$	
$\div 10 =$	$5$	
$\div 10 =$	$3$	
$\div 10 =$	$2$	
$60 \div 10 =$	$6$	

ભાગ પાડવા માટે બાળકો ગુણાકારનાં તથ્યોની મૌખિક ગણતરીનો ઉપયોગ કરે તે માટે તેમને પ્રોત્સાહિત કરો.

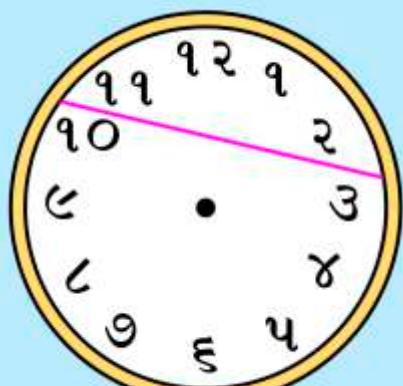
◆ આનો પ્રયત્ન કરો.

$8 \div$	$= 2$
$18 \div 9 =$	
$6 \div$	$=$
$\div 2 = 9$	
$\div 2 = 3$	
$15 \div 3 =$	
$8 \div 4 =$	
$15 \div 5 =$	
$8 \div$	$= 4$
$\div 2 = 8$	

$6 \div 3 =$	
$18 \div 6 =$	
$\div 2 = 4$	
$20 \div 4 =$	
$12 \div 4 =$	
$20 \div 8 =$	
$12 \div$	$= 2$
$\div 2 =$	

### કોયડો

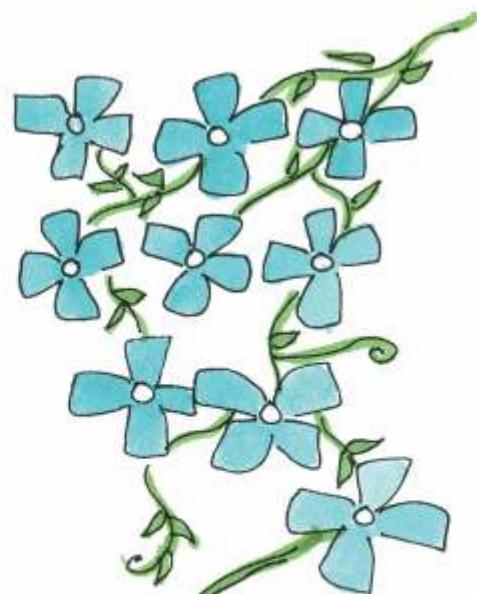
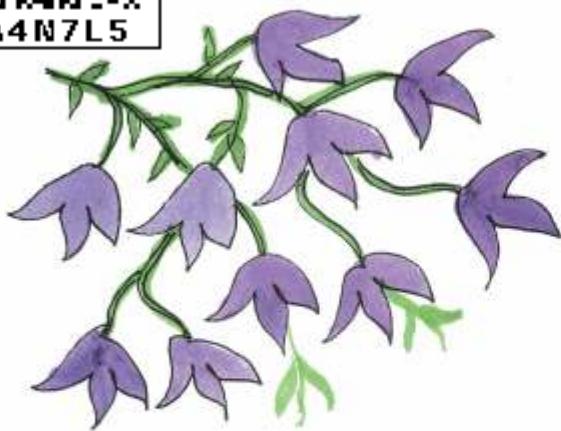
ઘડિયાળના ડાયલના એવા  
ત્રણ ભાગ કરો કે જેથી દરેક  
ભાગમાંની સંખ્યાનો સરવાળો  
એકસરખો થાય.





૧૩

## સ્માર્ટ ચાર્ટ



જુદા-જુદા રંગનાં ફૂલો

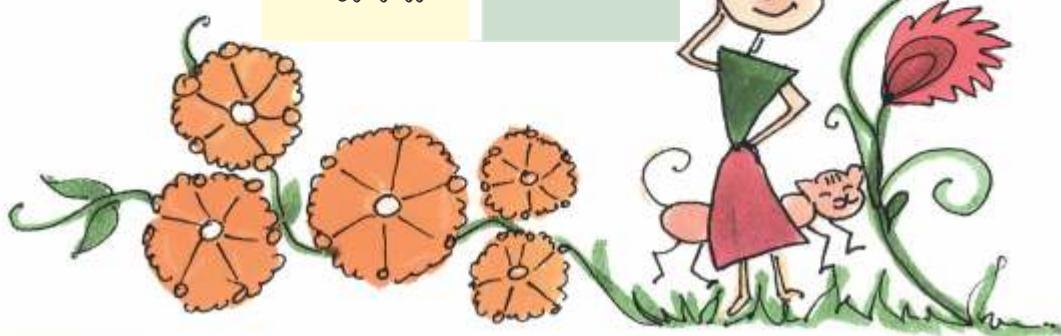
તમે કદી બગીચામાં ગયાં છો?

તમે કેવા રંગનાં ફૂલો જોયાં છો?

શું મોટા ભાગનાં ફૂલો પીળા રંગનાં હતાં?

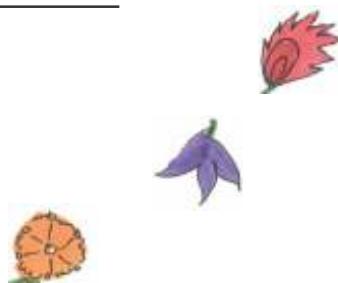
ચિત્રમાં જુદાં-જુદાં ફૂલો જુઓ. કોઈ પૂર્ણ કરો.

ફૂલનો રંગ	ફૂલની સંખ્યા
વાદળી	
લાલ	
નારંગી	
જંબલી	



યોગ્ય કૂલ દોરો. કેટલાં છે તે લખો.

- 1) સૌથી વધુ \_\_\_\_\_ છે. કેટલાં છે? \_\_\_\_\_
- 2) સૌથી ઓછાં \_\_\_\_\_ છે. કેટલાં છે? \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_ કરતાં \_\_\_\_\_ વધારે છે.
- 4) \_\_\_\_\_ કરતાં \_\_\_\_\_ વધારે છે.



આપણો રસ્તા પર શું જોઈએ છીએ?

ટ્રાફિકનું ચિત્ર જુઓ અને કોઈ ભરો.



આ પ્રકરણમાં ગણિતના મહત્વના ક્ષેત્ર આંકડાઓની સાથે કામ કરવા માટેની શરૂઆતી ભૂમિકા આપી છે. પ્રાથમિક શિક્ષણ પૂરું કરે ત્યાં સુધીમાં બાળકોને આંકડા ભેગા કરવા, તેમને સંગ્રહવા, સંભ-આંશખ અને કોઈમાં રજૂ કરવા, આંકડાની પોટર્ન સમજવી અને તેનું અર્થઘટન કરવામાં સક્ષમ કરવા. શિક્ષક આ માટે બાળકોના અનુભવ-જગતમાંથી ધડ્યાં રસપ્રદ અને રોમાંચક ઉદાહરણ લઈ શકે છે. અહીં આપેલાં ચિત્રોને પણ કેટલાય પ્રકારના વર્ગીકરણના અભ્યાસ માટે ઉપયોગ કરી શકાય છે. જેમકે, કૂલમાં પાંખડીઓની સંખ્યા કેટલી છે.



મુસાફરીની રીત

કેટલા

ચાલીને જતા (માણસો)

સાઈકલ

સ્કૂટર

નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો :

૧) આ ચિત્રમાં તમને મુસાફરીની કઈ રીત સૌથી વધુ જોવા મળે છે?

\_\_\_\_\_

૨) મુસાફરીમાં ક્યું વાહન સૌથી ઓછું જોવા મળે છે? \_\_\_\_\_

૩) ચાલીને જતા લોકોની સંખ્યા \_\_\_\_\_ કરતાં વધુ છે.

૪) બસની સંખ્યા કરતાં \_\_\_\_\_ ઓછી સંખ્યામાં છે.

તમને એ અંક કેટલી વાર મળે છે?

શું તમે કોઈ રમત  
પાસાની મદદથી  
રમ્યાં છો?

પાસાની જુદી-જુદી  
સપાટી પર કેટલાં  
ટપકાં હોય છે?

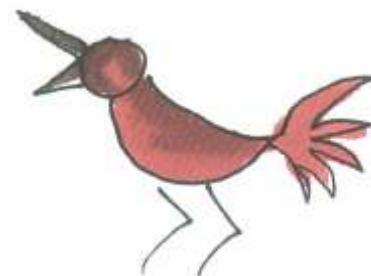


Z9J1I4

- \* પાસો નાખો.
- \* પાસો નાખતાં ઉપરની સપાટી પર તમને કેટલાં ટપકાં મળ્યાં?
- \* દરેક દાવમાં તમને જેટલા અંક મળે તે અંક સામે કોઈામાં ‘/’ કરો.
- \* ત૦ વખત પાસો ફેંકો અને દરેક વખતે જે અંક મળ્યા હોય તે મુજબ ખાનામાં નિશાની કરો.

ઉદાહરણ તરીકે, રાખિયા તેનો પાસો ત૦ વાર ફેંકે છે. તેને  પાંચ વખત મળે છે. તેના ખાનામાં તેણે  ///// કરી છે.  
છે કોઈ ભરો.

પાસાની સપાટી	કેટલી વખત આવ્યા (દરેક દાવ માટે /)
	
	
	
	
	



- ૧) પાસાની કઈ સપાટી સૌથી વધુ વખત આવી છે? \_\_\_\_\_
- ૨) કેટલી વાર  સપાટી ઉપર આવી? \_\_\_\_\_
- ૩)  સપાટી  સપાટી કરતાં વધુ વખત આવી.
- ૪) તમારી બાજુના વિદ્યાર્થી સાથે તમારા કોઈાની સરખામણી કરો. તમને બે કોઈામાં કોઈ જુદાપણું જોવા મળ્યું?

તમારી આસપાસના લોકો પાસેથી માહિતી મેળવો :

- તમારી આસપાસના લોકો સાથે તેમની મનપસંદ મીઠાઈ અંગે વાત કરો અને કોઈમાં ભરો :

મનપસંદ મીઠાઈ	માણસની સંખ્યા
જલેબી	



ઉપરના કોઈ પરથી નીચેના જવાબ આપો :

- સૌથી વધુ મનપસંદ મીઠાઈ \_\_\_\_\_
  - સૌથી ઓછી મનપસંદ મીઠાઈ \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_ ને \_\_\_\_\_ કરતાં વધુ પસંદ કરવામાં આવી.
- (મીઠાઈનું નામ) (મીઠાઈનું નામ)
- \_\_\_\_\_ ને \_\_\_\_\_ કરતાં વધુ પસંદ કરવામાં આવી.
  - \_\_\_\_\_ ને \_\_\_\_\_ કરતાં વધુ પસંદ કરવામાં આવી.
  - \_\_\_\_\_ ને \_\_\_\_\_ કરતાં વધુ પસંદ કરવામાં આવી.

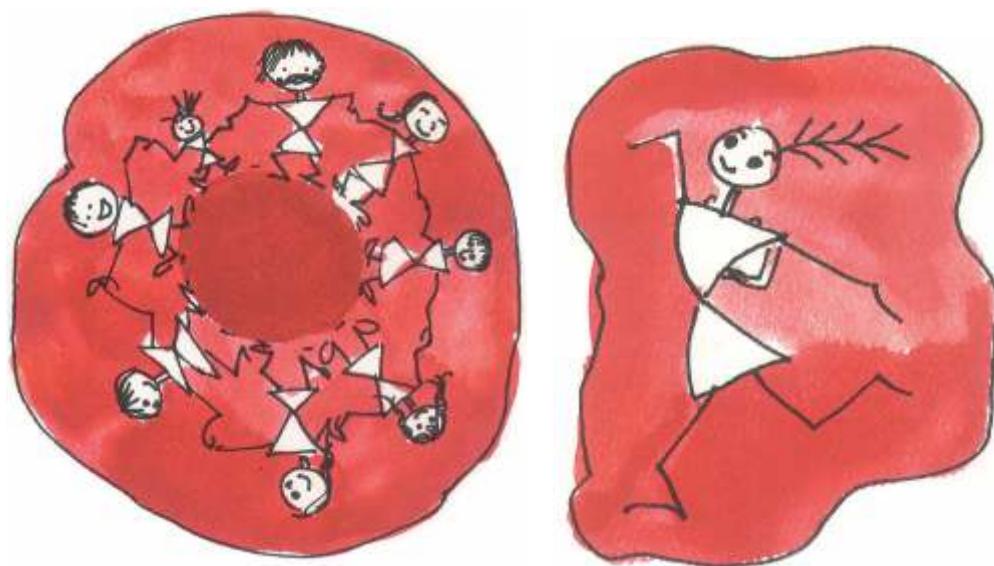


૨. તમારા મિત્રોને તેમના ઘરમાં કેટલા માણસો રહે છે તે પૂછો અને કોઈઓ ભરો.



ભેગા રહેતા માણસોની સંખ્યા	કેટલા પરિવાર
૧ એકલા	
૨ માણસો	
૩ માણસો	
૪ માણસો	
૫ માણસો	
૬ માણસો	
૭ માણસો	
૮ માણસો	
.....	

- ૧) મોટા ભાગના પરિવારમાં \_\_\_\_\_ વ્યક્તિઓ રહે છે.
- ૨) એક જ ઘરમાં રહેતી સૌથી ઓછી વ્યક્તિઓની સંખ્યા \_\_\_\_\_ છે.
- ૩) ૪ માણસો રહેતા હોય તેવા પરિવારોની સંખ્યા \_\_\_\_\_ છે.



3. તમારા સહપાડી મિત્રો આજે નાસ્તામાં શું લાવ્યા છે? શોધો અને લખો.

નાસ્તાની વાનગી	વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા

(અ) મોટી સંખ્યામાં બાળકો જે નાસ્તો લાવ્યા હોય તેનું નામ \_\_\_\_\_

(બ) ઓછી સંખ્યામાં બાળકો જે નાસ્તો લાવ્યા હોય તેનું નામ \_\_\_\_\_



## ચાર્ટ સાથે સ્માર્ટ બનો

હાજરી ચાર્ટ			
તારીખ ૦૮-૦૨-૨૦૧૯			
ધોરણ	વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા	હાજર સંખ્યા	ગેરહાજર સંખ્યા
ધોરણ ૧	૨૭	૨૫	૨
ધોરણ ૨	૨૩	૨૨	૧
ધોરણ ૩	૨૪	૨૧	૩
ધોરણ ૪	૨૨	૧૮	૪
ધોરણ ૫	૨૫	૨૩	૨
કુલ			



આ ચાર્ટ દરેક વર્ગમાંના વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા બતાવે છે.

વળી તે હાજર અને ગેરહાજર વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા પણ બતાવે છે.

\* શાળામાં કુલ કેટલાં બાળકો છે? \_\_\_\_\_

\* આજે કુલ કેટલાં બાળકો ગેરહાજર છે? \_\_\_\_\_

## ગેરહાજર વિદ્યાર્થીઓનો ચાર્ટ



ધોરણ	ગેરહાજર વિદ્યાર્થીઓ
ધોરણ ૧	૧
ધોરણ ૨	૧
ધોરણ ૩	૩
ધોરણ ૪	૪
ધોરણ ૫	૫

આ ચાર્ટ ગેરહાજર વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા બતાવે છે.

દરેક ગેરહાજર વિદ્યાર્થીને  વડે દર્શાવ્યા છે.

\* ચાર્ટમાં ધોરણ ૫ ના ગેરહાજર વિદ્યાર્થીઓ દર્શાવો.

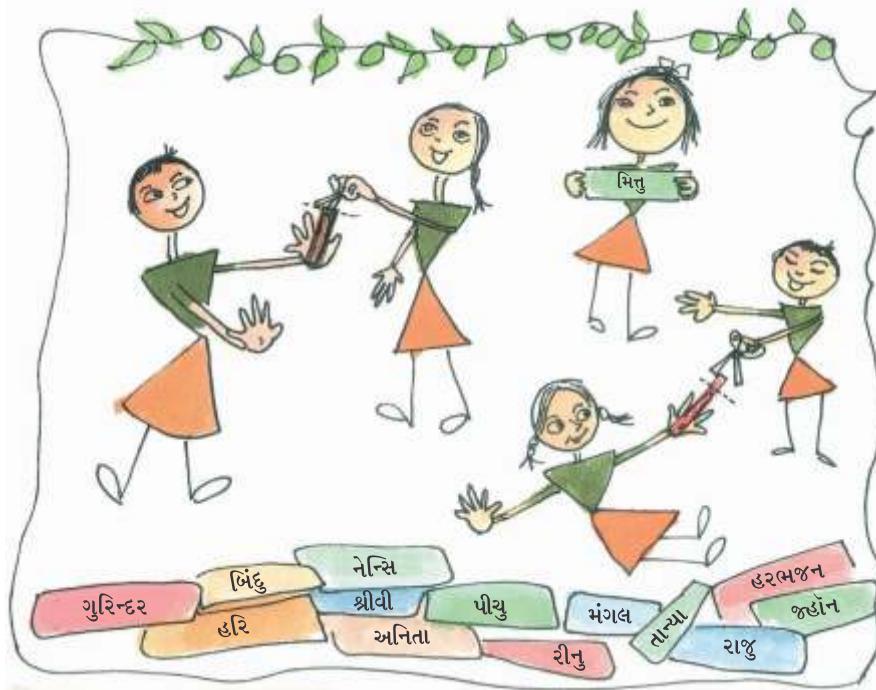


## ચાર્ટ જોઈને ખાલી જગ્યા પૂરો.

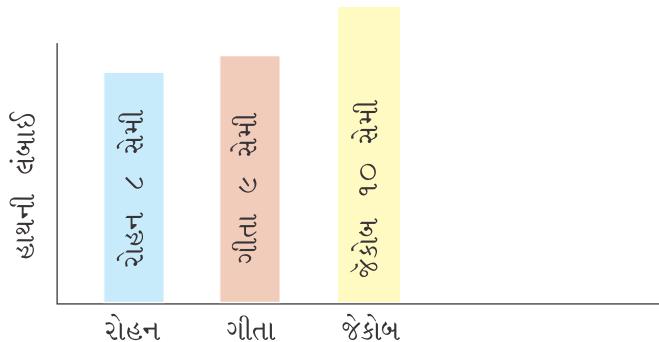
- (૧) સૌથી વધુ ગેરહાજર વિદ્યાર્થીઓ \_\_\_\_\_ ધોરણના છે.
- (૨) સૌથી ઓછા ગેરહાજર વિદ્યાર્થીઓ \_\_\_\_\_ ધોરણના છે.
- (૩) ધોરણ \_\_\_\_\_ માં તુ વિદ્યાર્થીઓ ગેરહાજર છે.
- (૪) ધોરણ ૪ અને ધોરણ ૫ માં ગેરહાજર વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા અનુક્રમે  
\_\_\_\_\_ અને \_\_\_\_\_ છે.

## તમારો હાથ કેટલો લાંબો છે ?

- \* ૪ મિલ્નોનું જૂથ બનાવો.
- \* નકામા કાગળમાંથી પઢીઓ કાપો. પઢીઓ સમાન પહોળાઈની હોવી જોઈએ.
- \* દરેક વિદ્યાર્થીનો હાથ કાગળની પઢીથી માપો. પઢીને કાપો અને તેના પર  
વિદ્યાર્થીનું નામ લખો.



રોહન, જેકોબ અને ગીતાએ પણ તેમના હાથ માયાં છે. તેમણે તેમની પણીને બતાવ્યા મુજબ ચોંટાડી.



ચિત્ર જુઓ અને ખાલી જગાઓ પૂરો :

- (૧) જેકોબનો હાથ ગીતાના હાથ કરતાં \_\_\_\_\_ (વધુ/ઓછો) લાંબો છે.
- (૨) ગીતાના હાથની લંબાઈ રોહનના હાથની લંબાઈ કરતાં \_\_\_\_\_ (વધુ / ઓછો) છે.
- (૩) \_\_\_\_\_ નો હાથ સૌથી લાંબો છે.
- (૪) \_\_\_\_\_ નો હાથ સૌથી ટૂંકો છે.

તમારા જીથના તમામ મિત્રોની પણીઓને નીચે ચોંટાડો :

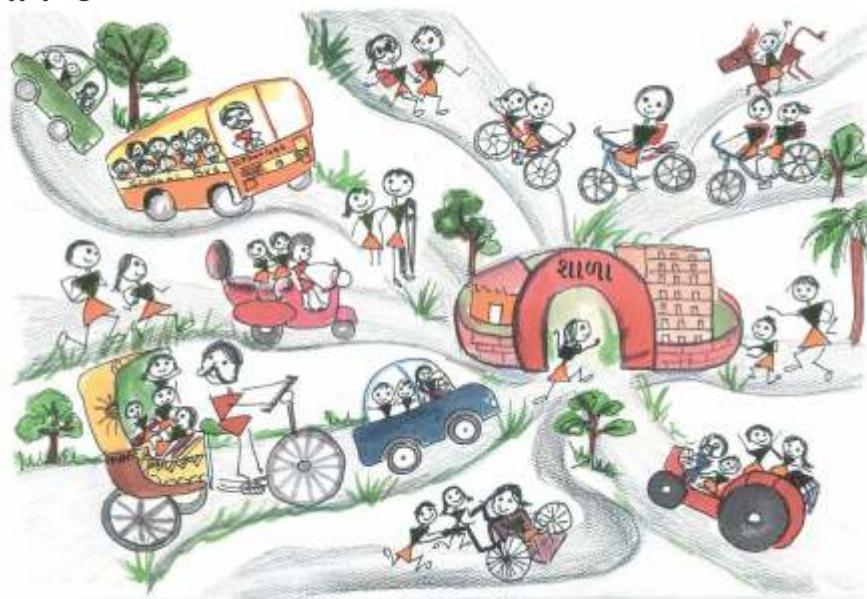
પણીઓ વચ્ચે જગા રાખો.

શાશ્વતની લંબાઈ

વિદ્યાર્થીઓનાં નામ



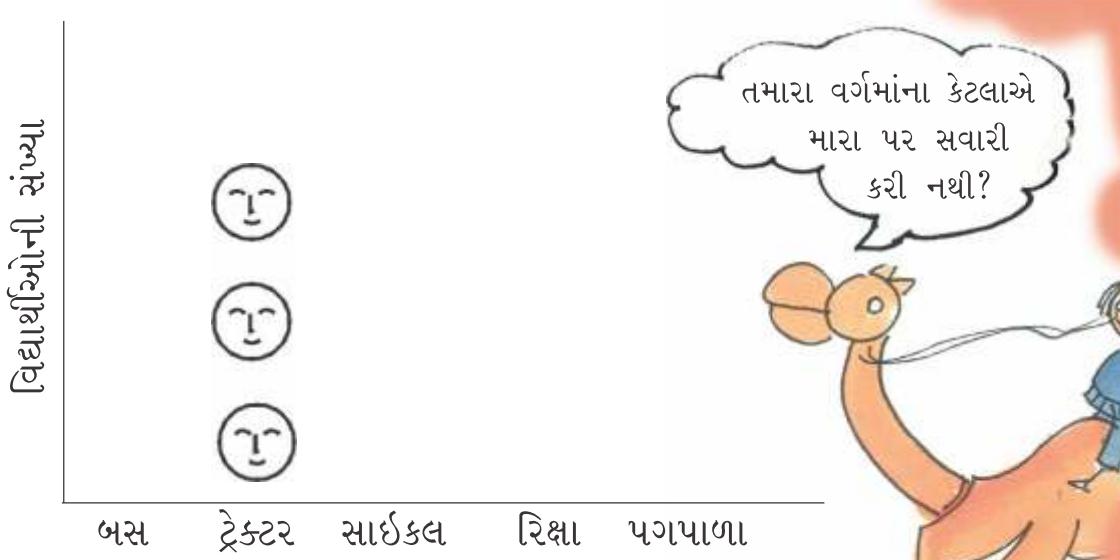
## બાળકો શાળાએ આવે છે



ચિત્ર જુઓ અને કોઈ ભરો.

આવવાની રીત	ડ્રેક્ટર				
બાળકોની સંખ્યા	૩				

૩ વિદ્યાર્થીઓ ડ્રેક્ટર દ્વારા આવે છે. આપણે કોઈમાં ૩ લખીએ. આપણે ચાર્ટમાંના ડ્રેક્ટર પર ૩ ચહેરા પણ દોરીએ. બસ, સાઈકલ વગેરેથી કેટલા વિદ્યાર્થીઓ આવે છે તે બતાવવા તેમના ચહેરા ચાર્ટમાં દોરો.



ખાલી જગા પૂરો :

- (૧) સૌથી વધુ વિદ્યાર્થીઓ \_\_\_\_\_ ઉપર શાળાએ આવે છે.
- (૨) ચાલતા આવતા વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા સાઈકલ પર આવતાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા કરતાં \_\_\_\_\_ (વધુ/ઓછી) છે.
- (૩) \_\_\_\_\_ દ્વારા આવતા વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા સૌથી ઓછી છે.

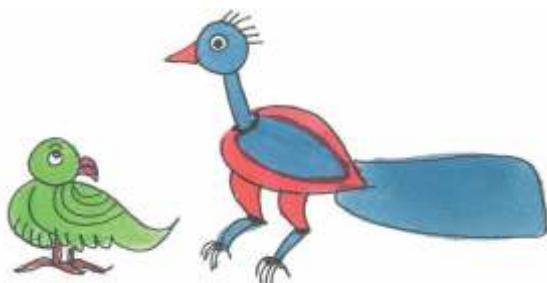
તો, શું આ સ્માર્ટ ચાર્ટ નથી ? ફક્ત તેને જોઈને આપણો ઘણુંબધું જાણી શકીએ છીએ.  
ચાલો આવા બીજા વધારે ચાર્ટ બનાવીએ.



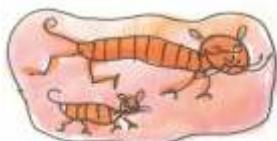
### મહાવરો

તમારી આસપાસની વस્તુઓ વિશે તમારો પોતાનો સ્માર્ટ ચાર્ટ બનાવો.  
જેવા કે,

\* ક્યા પક્ષીને સૌથી વધારે રંગ છે ?



મને?



\* એવું કયું પ્રાણી છે કે જેને પાળવું વધારે  
ગમે છે ?

શાકભાજ જે તમને ગમતી નથી!

સૌથી વધુ ન ગમતી શાકભાજ કઈ છે?

તમારા મિત્રોને પૂછો અને કોઈ પૂર્ણ કરો.

આણગમતી શાકભાજ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____



આ ચાર્ટનો ઉપયોગ કરીને નીચેના ચાર્ટમાં ચહેરા દોરો :

આણગમતી શાકભાજના મથાળે દરેક બાળક માટે ૭ દોરો.

\* સૌથી વધુ આણગમતી શાકભાજ \_\_\_\_\_ છે.

\* સૌથી ઓછાં બાળકોની આણગમતી શાકભાજ \_\_\_\_\_ છે.

વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા

_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------

આણગમતી શાકભાજ



X1I9P3

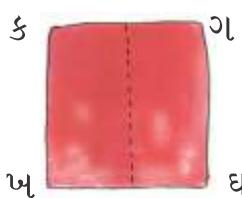
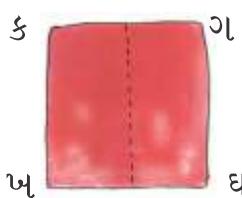


૧૪

## રૂપિયા-પૈસા



- \* એક કાગળ લઈને તેને બરાબર વચ્ચેથી વાળો.
- \* બંને ખૂણાઓ 'અ' અને 'બ' ને એવી રીતે વાળો કે જેથી તે બિંદુઓવાળી રેખા પર ભેગા થાય.
- \* હવે કાગળ આ મુજબ દેખાશે.
- \* હવે કાગળના ટોચના ભાગને પાછળ તરફ આ રીતે વાળો જેથી કાગળની પાછળનો ભાગ આ રીતે દેખાય અને આગળનો ભાગ આ મુજબ દેખાય.



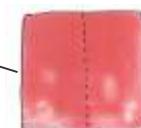
- \* કાગળના આગળના ભાગને ઉપર રાખો અને 'ક ખ' અને 'ગ ઘ' વાળી કિનારીને એવી રીતે વાળો જેથી તે બિંદુઓ ટપકાંવાળી રેખા પર ભેગાં થાય.



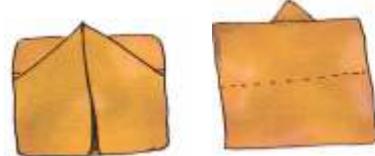
તે આ મુજબ દેખાશે.



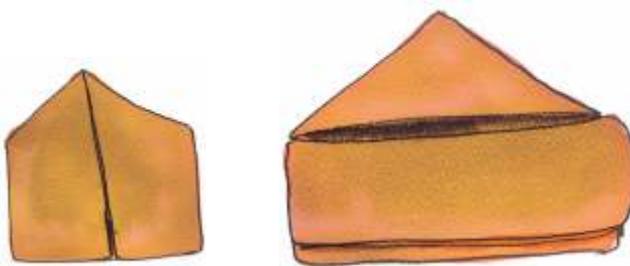
અ                          બ



- \* હવે ટોચના ભાગને ટપકાંવાળી રેખા સહિત વાળો કે જેથી તેનું ચિત્ર આ મુજબ દેખાય -



- \* પાછળની પણીને નીચે તરફ વાળો અને તમારું પૈસાનું પાકિટ તૈયાર!



### આપણા પાકિટ માટે પૈસા

- \* જુદા-જુદા સિક્કા ભેગા કરો.
- \* એક સિક્કાને સપાટ ટેબલ પર મૂકો. તેના પર પાતળો કાગળ મૂકો.
- \* એક હાથથી કાગળને મજબૂત રીતે પકડી રાખો. સિક્કાની છાપ પાડવા માટે પેન્સિલની આણીને સિક્કા પરના કાગળ પર હળવેથી ઘસો.
- \* ધીમે-ધીમે સિક્કાની છાપ કાગળ પર દેખાશો.
- \* સિક્કાની છાપને કાપી લો અને તમારા પાકિટમાં રાખો.



હવે કાગળને કાપીને ચલણી નોટો બનાવો અને દરેક નોટ પર તેની કિંમત લખો.



### પૈસાની રમત

★ નીચેની રકમને દર્શાવવા માટે નોટ અને સિક્કાનો ઉપયોગ કરો.

(તમે બનાવેલા પાકિટમાં કેટલાક પૈસા રાખી શકો.)

- છાલ્લીસ રૂપિયા



P3E4P3

- ચાર રૂપિયા ૫૦ પૈસા



- ચાર્ચ રૂપિયા

- ચુંચો રૂપિયા

- ચાર્ચ રૂપિયા ૫૦ પૈસા



- પાંચ રૂપિયા

નોટ અને સિક્કા દ્વારા  
દર્શાવેલી રકમ લખો.

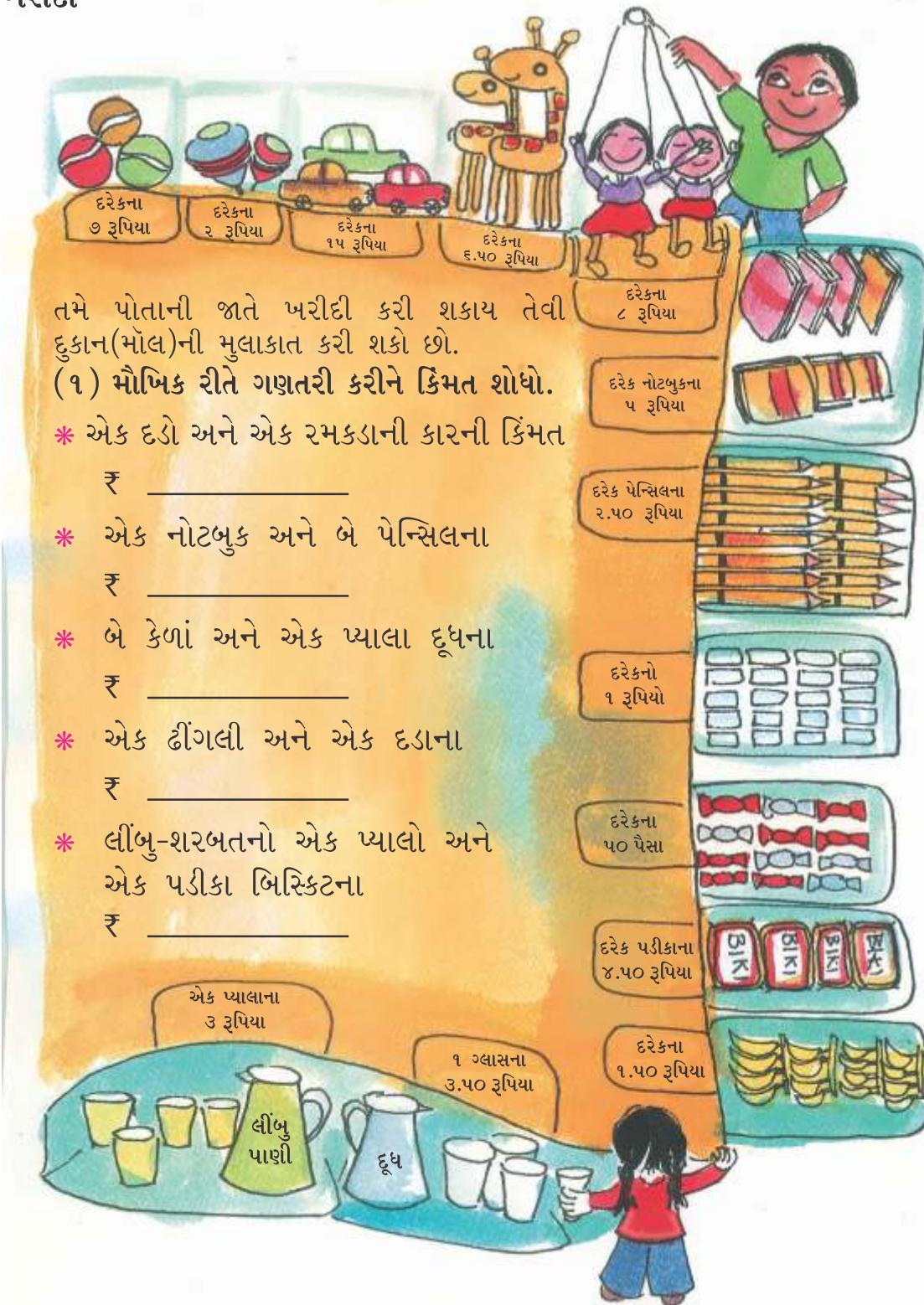


એક સો એક રૂપિયા





## ખરીદી



## (૨) કુલ કિંમત શોધો.

- \* એક જિરાફ, એક નોટબુક અને એક ખાલા લીંબુ-શરબતની કિંમત રૂ \_\_\_\_\_ થાય.
- \* એક ખાલો દૂધ, એક પડીકું બિસ્કિટ અને એક કેળાની કિંમત રૂ \_\_\_\_\_ થાય.
- \* એક નોટબુક, બે પેન્સિલ અને બે રબરની કિંમત રૂ \_\_\_\_\_ થાય.
- \* બે ભમરડા, ત્રણ ચોકલેટ અને બે કેળાની કિંમત રૂ \_\_\_\_\_ થાય.

## (૩) તમારી પાસે વીસ રૂપિયાની નોટ હોય, તો તમે શું-શું ખરીદી શકો?

- \* રમકડાંની એક ગાડી, એક ખાલો લીંબુ-શરબત, એક કેળું
- \* \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
- \* \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
- \* \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
- \* \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_



કેશ મેમો રામદુકાન			
વસ્તુ	ભાવ	રૂપિયા	પૈસા

કુલ

## (૪) તમે જે વસ્તુઓ ખરીદી તેનો કેશ-મેમો તમારે બનાવવાનો છો.

સરવાળો કર્યા પહેલાં, તમારે કેટલા રૂપિયાની જરૂર પડશે તેનું અનુમાન કરો.  
પછી સરવાળો કરો અને તમે કરેલા અનુમાનની ચકાસણી કરો.

મોનુએ નીચે મુજબનાં બિલ બનાવ્યાં છે :

બિલની ચકાસણી કરો અને તમને ભૂલ જણાય તો તેને સુધારો.

કેશ મેમો રામહુકાન			
વસ્તુ	ભાવ	રૂ.	પૈસા
૧ દઢો	૫	૫	૦૦
૩ પેન્સિલ	૨.૫૦	૨	૫૦
૫ ચૌકલેટ		૨	૫૦
		૧૦	૦૦
		૧૦	૦૦

કેશ મેમો રામહુકાન			
વસ્તુ	ભાવ	રૂ.	પૈસા
૧ રમકડાની ગાડી		૧૫	૦૦
૩ ગલાસ ફૂથ	૩.૫૦	૩	૫૦
૪ નોટબુક	૫	૫	૫૦
		૪૫	૫૦
		૪૫	૫૦

કેશ મેમો રામહુકાન			
વસ્તુ	ભાવ	રૂ.	પૈસા
૧ રમકડાની ગાડી	૬.૫૦	૬	૫૦
૩ પેન્સિલ	૨.૫૦	૨	૫૦
૫ ચૌકલેટ	.૫૦	૦	૫૦
૧ બિસ્કિટ	૪.૫૦	૪	૫૦
		૨૧	૫૦

\* નીચેના સરવાળા કરો.

* ૧) $\text{₹ } 92.50$	૨) $\text{₹ } 55.50$	૩) $\text{₹ } 30.00$
$+ \text{ ₹ } 13.00$	$+ \text{ ₹ } 18.00$	$+ \text{ ₹ } 31.50$
_____	_____	_____

\* નીચેની બાદબાકી કરો :

૧) $\text{₹ } 25.50$	૨) $\text{₹ } 103.50$	૩) $\text{₹ } 15.50$
$- \text{ ₹ } 11.50$	$- \text{ ₹ } 62.00$	$- \text{ ₹ } 7.00$
_____	_____	_____

(૫) તમારી પાસે ૩૦ રૂપિયા છે. નીચેની વસ્તુઓ ખરીદા પછી તમારી પાસે કેટલા રૂપિયા વધશે?

- \* એક દઢો, એક ટીંગલી અને એક જિરાઇનું રમકડું  
કુલ કિંમત \_\_\_\_\_, વધેલી રકમ \_\_\_\_\_
- \* બે કેળાં, એક પડીકું બિસ્કિટ અને બે ઘાલા લીંબુનું શરબત  
કુલ કિંમત \_\_\_\_\_, વધેલી રકમ \_\_\_\_\_





\* ગ્રાશ નોટબુક, બે પેન્સિલ અને બે રબરની  
કુલ કિંમત \_\_\_\_\_. વધેલી રકમ \_\_\_\_\_

### મહાવરો

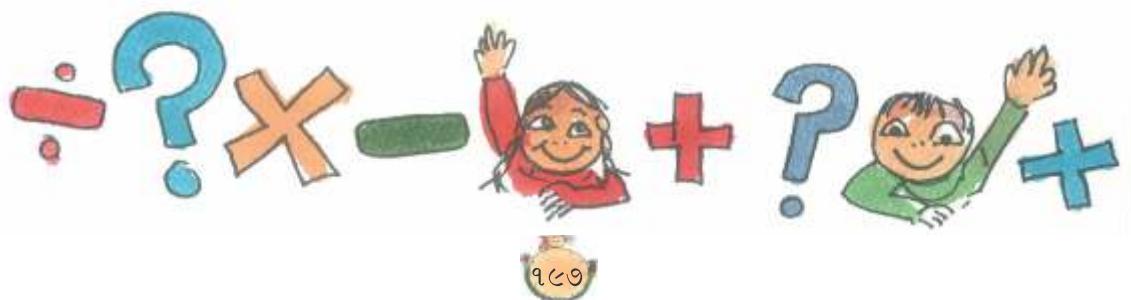
(૧) ગ્રાશ ભિત્રો એક બેટ અને દઢો ખરીદવા ઈચ્છે છે.

બીના પાસે ₹ ૪૮.૫૦ છે. રમણ પાસે ₹ ૫૫.૫૦ અને વેણું પાસે ₹ ૩૮.૦૦ છે. તેમની પાસે કુલ કેટલા રૂપિયા છે?



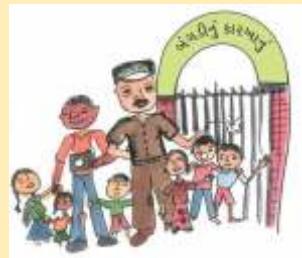
(૨) હરિએ ₹ ૬૨.૫૦ની રેલવે-ટિકિટ બુક કરાવી. તેણે ૧૦૦ રૂપિયાની એક નોટ આપી. તેને ટિકિટ સાથે કેટલા રૂપિયા પાછા મળશે?

(૩) ગીતા અને તેના ભિત્રો ખરીદી કરવા ગયા. તેણે ₹ ૫૮, ₹ ૩૭ અને ₹ ૨૨ની વસ્તુઓ ખરીદી. ગીતા પાસે સો રૂપિયાની એક નોટ હતી. બિલની રકમ ચૂકવવા માટે તેણે તેના ભિત્રો પાસેથી કેટલી રકમ ઉછીની લેવી પડશે?



૪.

## મુંબઈ સમાચાર કારખાનામાંથી બાળકોને મુક્ત કરાવ્યાં.



બંગડીના એક કારખાનામાંથી ૧૦ બાળકોને આજે મુક્ત કરાવવામાં આવ્યાં. એક પત્રકાર અને પોલીસે તેમને દુઃખી હાલતમાં જોયાં. કારખાનાવાળા તેમની પાસે સખત મજૂરી કરાવતા. તે તેમને એક દિવસના ફક્ત ₹ ૨૦ આપતા હતા.

બાળકો ગામમાં તેમના ઘેર જવાથી ખૂબ જ ખુશ છે. તેઓ ખાસ શાળામાં જશે. જેથી કરીને તેઓ તેમની ઉંમરનાં બીજાં બાળકોની જેમ ભાષી શકે.

બાળકો પાસે કામ કરવીને કારખાનું પૈસા બચાવવાનો પ્રયત્ન કરે છે. પોલીસ તેની સામે હવે કાર્યવાહી કરશે.

ચાલો આપણો જોઈએ કે, કારખાનું કેટલા પૈસા બચાવવાનો પ્રયત્ન કરી રહ્યું છે.

૧ પુખ્ત વયના માણસને રૂપિયા મળવા જોઈએ = ₹ ૮૫ પ્રતિ દિવસ

૧ બાળકને ચૂકવાતા રૂપિયા = ₹ ૨૦ પ્રતિ દિવસ

એક માણસ દીઠ કારખાનાની બચત ₹ ૮૫ - \_\_\_\_\_ = ₹ ૬૫

પ્રતિ દિવસ ૧૦ માણસ દીઠ કારખાનાને થતી બચત

₹ ૬૫ × ૧૦ = ₹ \_\_\_\_\_ પ્રતિ દિવસ.

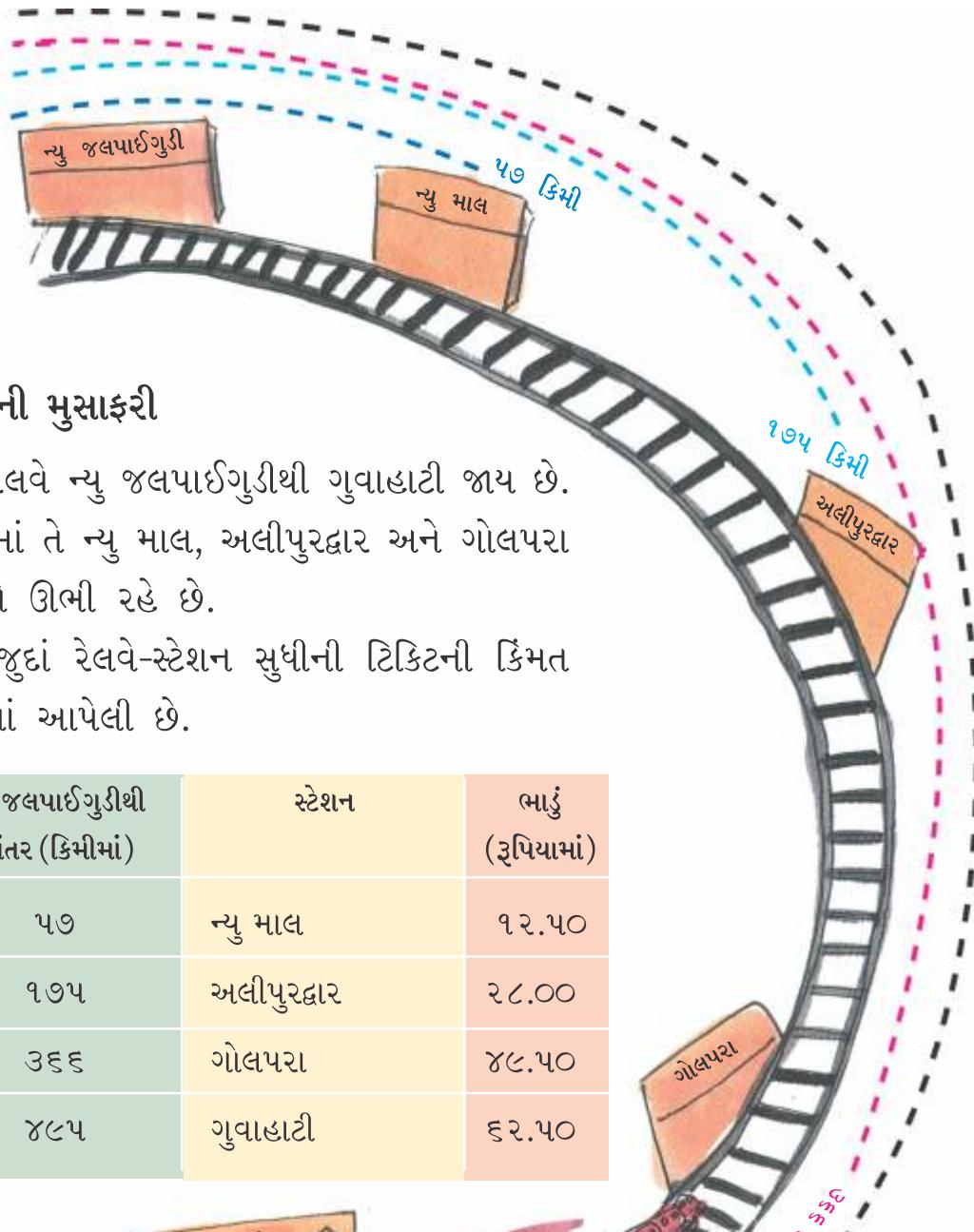
### શોધો

તમારા વિસ્તારમાં એવી દુકાનો અને કારખાનાં છે કે જ્યાં નાનાં બાળકોને કામ કરવાની ફરજ પાડવામાં આવે છે?

તે બાળકોમાંનાં કેટલાંક બાળકો સાથે ચર્ચા કરો. તેમને કેટલા રૂપિયા ચૂકવાય છે?

પૈસાની સમજ ફક્ત લેવડટેવડ પૂરતી જ હોય તે જરૂરી નથી. શિક્ષક તેમની સાથે સંકળાયેલા મુદ્રા પર બાળકોના અનુભવ વિશે વાત કરી શકે છે. જેમકે, મજૂરીકામ વગેરે

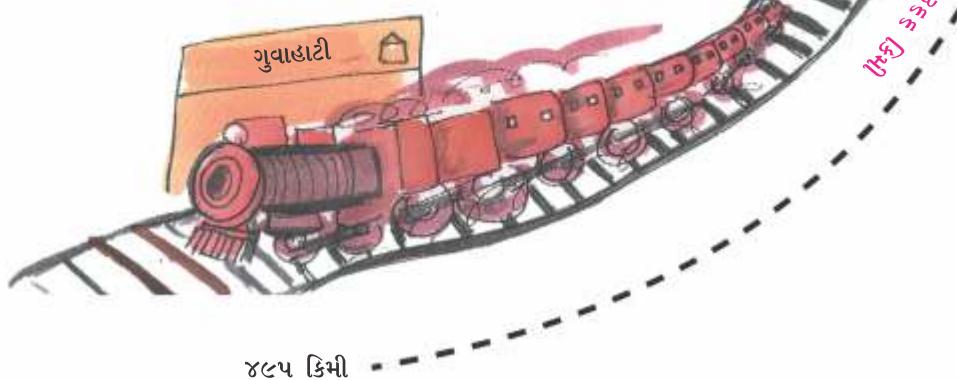




## રેલવેની મુસાફરી

આ રેલવે ન્યુ જલપાઈગુડીથી ગુવાહાતી જાય છે.  
રસ્તામાં તે ન્યુ માલ, અલીપુરદાર અને ગોલપરા  
સ્ટેશને ઉભી રહે છે.  
જુદાં-જુદાં રેલવે-સ્ટેશન સુધીની ટિકિટની કિંમત  
કોઈમાં આપેલી છે.

ન્યુ જલપાઈગુડીથી અંતર (કિમીમાં)	સ્ટેશન	ભાડું (રૂપિયામાં)
૫૭	ન્યુ માલ	૧૨.૫૦
૧૭૫	અલીપુરદાર	૨૮.૦૦
૩૬૬	ગોલપરા	૪૮.૫૦
૪૮૫	ગુવાહાતી	૬૨.૫૦

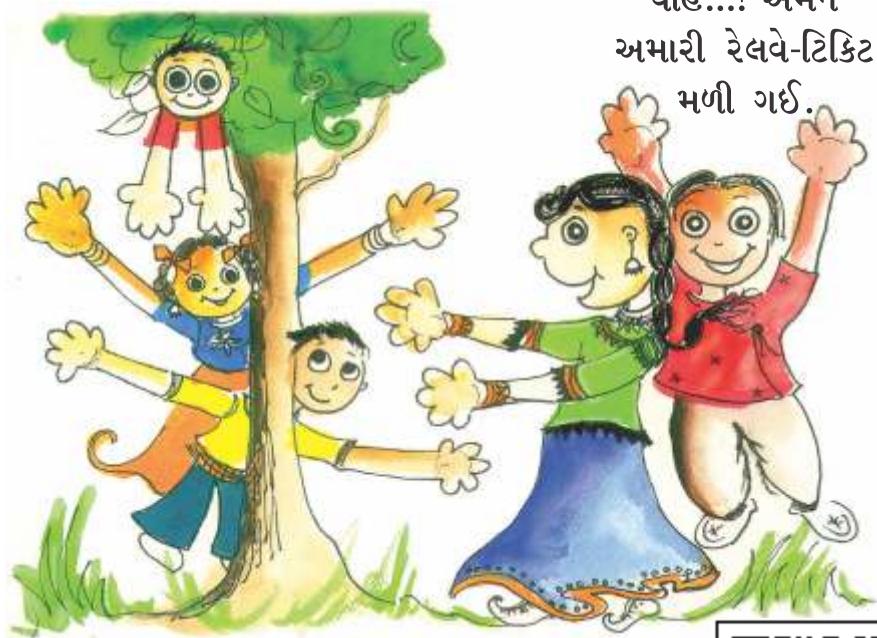


## અંતર શોધો.

- (૧) ન્યુ માલથી ગુવાહાટી \_\_\_\_\_
- (૨) ન્યુ માલ અને ગોલપરા વચ્ચે \_\_\_\_\_
- (૩) અલીપુરદ્વારથી ગુવાહાટી \_\_\_\_\_
- (૪) ન્યુ માલ અને અલીપુરદ્વાર વચ્ચે \_\_\_\_\_
- (૫) ગોલપરાથી ગુવાહાટી \_\_\_\_\_

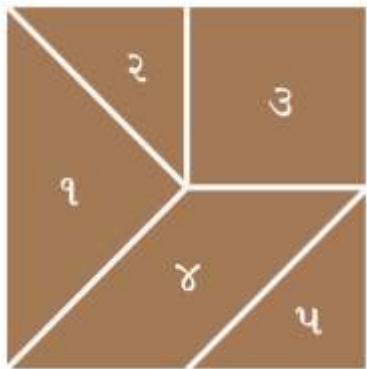
## ટિકિટની કિંમત શોધો :

- (૧) ભૂપેન ન્યુ જલપાઈગુડીથી અલીપુરદ્વાર જાય છે. ટિકિટ-ભાડું કેટલું થશે?
- (૨) ઈન્દ્રિયાને ન્યુ જલપાઈગુડીથી ગોલપરા જવું પડે તેમ છે. તેણે ટિકિટ માટે કેટલા રૂપિયા ચૂકવવા પડશે?
- (૩) તેબુની, સીમા અને ગોવિંદ ન્યુ જલપાઈગુડીથી ન્યુ માલ જાય છે. તેમણે ત્રણ ટિકિટના કેટલા રૂપિયા ચૂકવવા પડશે? તેઓએ રૂપિયા પડશે? તેઓએ રૂપિયા પાછા મળશે?

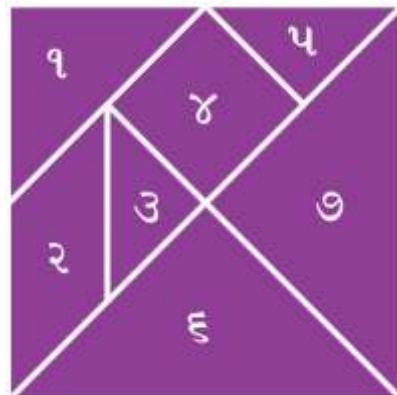


## કાપવા માટેનું પાનું

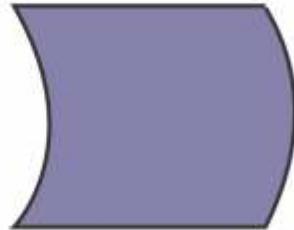
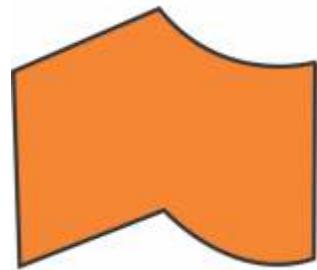
૫ - ટુકડાનો ટેનગ્રામ (પાન ૬૬)



૭ - ટુકડાનો ટેનગ્રામ (પાન ૬૭)



આ ટાઈલ્સને કાપો અને કાર્ડ પર ચોંટાડો. તમારે જેટલી જોઈએ તેટલી નકલ બનાવો અને ભૌંયતળિયાને ઢાંકો.



તમે આ કાપી શકો છો અને રમતના રૂપિયા તરીકે ઉપયોગ કરી શકો છો.

