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

ગણિત-ગમ્મત

ધોરણ ૩

પ્રતિજ્ઞાપત્ર

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 કરીશ.
હું મારાં માતાપિતા, શિક્ષકો અને વડીલો પ્રત્યે આદર રાખીશ
અને દરેક જણ સાથે સભ્યતાથી વર્તીશ.
હું મારા દેશ અને દેશબાંધવોને મારી નિષ્ઠા અર્પું છું.
તેમનાં કલ્યાણ અને સમૃદ્ધિમાં જ મારું સુખ રહ્યું છે.

રાજ્ય સરકારની વિનામૂલ્યે યોજના હેઠળનું પુસ્તક

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

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

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

અનુવાદ

ડૉ. કાનજીભાઈ વી. પટેલ

શ્રી પરિમલ એ. પટેલ

સમીક્ષા

ડૉ. હર્ષવર્ધનસિંહ આર. જાડેજા

શ્રી હિતેશકુમાર એ. પ્રજાપતિ

શ્રી અમિતકુમાર એન. પટેલ

શ્રી વિકાસ વી. દરજી

શ્રી રાજેન્દ્રસિંહ સી. પરમાર

ભાષાશુદ્ધિ

શ્રી વિજય પારેખ

સંયોજન

શ્રી આશિષ એચ. બોરીસાગર

(વિષય સંયોજક : ગણિત)

નિર્માણ-આયોજન

શ્રી હરેન પી. શાહ

(નાયબ નિયામક : શૈક્ષણિક)

મુદ્રણ-આયોજન

શ્રી હરેશ એસ. લીમ્બાચીયા

(નાયબ નિયામક : ઉત્પાદન)

પ્રસ્તાવના

રાષ્ટ્રીય સ્તરે સમાન અભ્યાસક્રમ રાખવાની સરકારશ્રીની નીતિના અનુસંધાને ગુજરાત સરકાર તથા GCERT દ્વારા તા. 19-7-2017ના ઠરાવ-ક્રમાંક જશભ/1217/સિંગલ ફાઈલ-62/ન થી શાળાકક્ષાએ NCERT ના પાઠ્યપુસ્તકોનો સીધો અમલ કરવાનો નિર્ણય કરવામાં આવ્યો તેને અનુલક્ષીને NCERT, નવી દિલ્લી દ્વારા પ્રકાશિત **ધોરણ ૩** ના **ગણિત** વિષયના પાઠ્યપુસ્તકનો ગુજરાતીમાં અનુવાદ કરાવીને વિદ્યાર્થીઓ સમક્ષ મૂકતાં ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ આનંદ અનુભવે છે.

આ પાઠ્યપુસ્તકનો અનુવાદ તથા તેની સમીક્ષા નિષ્ણાત પ્રાધ્યાપકો અને શિક્ષકો પાસે કરાવવામાં આવ્યા છે અને સમીક્ષકોનાં સૂચનો અનુસાર હસ્તપ્રતમાં યોગ્ય સુધારાવધારા કર્યા પછી આ પાઠ્યપુસ્તક પ્રસિદ્ધ કરતાં પહેલાં આ પાઠ્યપુસ્તકની મંજૂરી માટે એક સ્ટેટ લેવલની કમિટીની રચના કરવામાં આવી. આ કમિટીની સાથે NCERT ના પ્રતિનિધિ તરીકે RIE ભોપાલથી ઉપસ્થિત રહેલા નિષ્ણાતોની એક ત્રિદિવસીય કાર્યશિબિરનું આયોજન કરવામાં આવ્યું અને પાઠ્યપુસ્તકને અંતિમ સ્વરૂપ આપવામાં આવ્યું જેમાં શ્રી કાનજીભાઈ પટેલ, શ્રી ધનરાજભાઈ કે. ઠક્કર, શ્રી હિતેષ પ્રજાપતિ, ડૉ. સુરેશ મકવાણા (RIE, ભોપાલ), શ્રી અજી થોમસ (RIE, ભોપાલ) ઉપસ્થિત રહી પોતાનાં કીમતી સૂચનો અને માર્ગદર્શન પૂરાં પાડ્યાં છે.

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

NCERT, નવી દિલ્લીના સહકાર બદલ તેમના આભારી છીએ.

પી. ભારતી (IAS)	**કાર્યવાહક પ્રમુખ**
નિયામક	પાઠ્યપુસ્તક મંડળ
તા.૩૧-૦૧-૨૦૨૦	ગાંધીનગર

પ્રથમ આવૃત્તિ : ૨૦૧૮, પુનઃમુદ્રણ : ૨૦૧૯ , ૨૦૨૦

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

મુદ્રક :

Foreword

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

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

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

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

Director
National Council of Educational
Research and Training

New Delhi
20 December, 2005

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

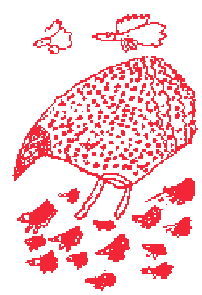
Dharam Parkash, *Reader*, CIET, NCERT

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

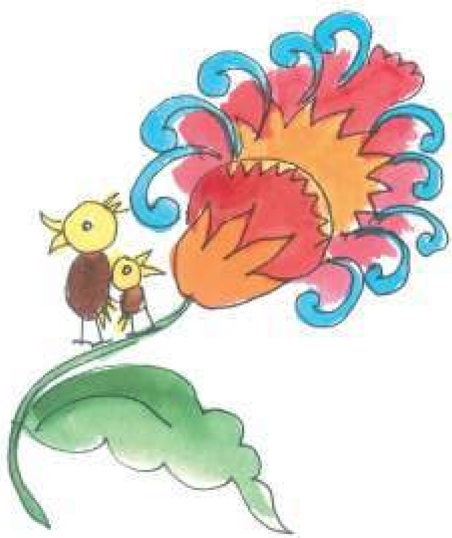
Raja Mohanty, *Industrial Design Centre IIT, Mumbai — Cover Design*

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.



L3G9D6

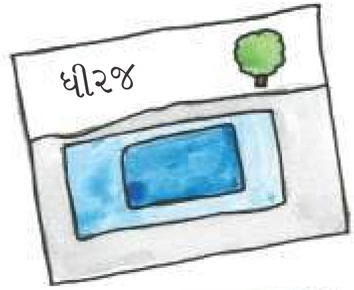
ગણિત-ગમ્મત

આ પુસ્તકની અંદર શું છે?

૧. ક્યાંથી જોવું ૧
૨. સંખ્યાની ગમ્મત ૧૩
૩. આપો અને લો ૨૯
૪. લાંબું અને ટૂંકું ૪૬
૫. આકાર અને ભાત ૬૦
૬. આપ-લેની ગમ્મત ૭૬
૭. સમય વહી જાય છે... .... ૯૫
૮. વધુ ભારે કોણ? ૧૧૩
૯. કેટલા વખત? ૧૨૨
૧૦. ભાત(પૅટર્ન)ની રમત ૧૪૪
૧૧. જગ અને મગ ૧૫૩
૧૨. આપણે ભાગ પાડી શકીશું? ૧૬૦
૧૩. સ્માર્ટ ચાર્ટ ૧૭૭
૧૪. રૂપિયા-પૈસા ૧૯૦

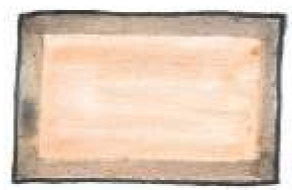
M6E3L2

૧ 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 ઉત્તેજિત 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 રમૂજી 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?



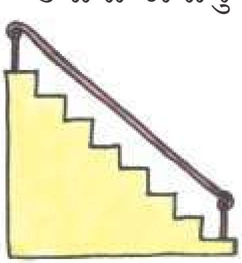
નીચે કેટલાંક ચિત્રો દોરેલાં છે. જો આ વસ્તુઓ ઉપરથી જોવામાં આવે, તો કેવી દેખાશે તેની કલ્પના કરો :

તેઓ આમનાં જેવાં દેખાશે?

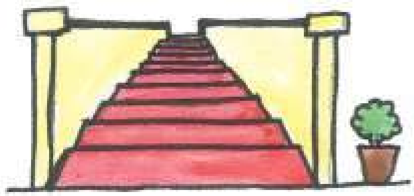
મહાવરાનો સમય

અ) એક બિલાડી વર્ગખંડમાં ડોકિયું કરે છે. શિક્ષક ક્યાં છે તે શોધવામાં તમે તેને મદદ કરી શકશો?

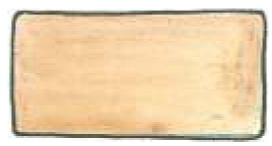
બ) અહીં કેટલાંક ચિત્રો આપેલાં છે. વસ્તુઓને આ સ્થિતિમાં જોવા માટે તમારે ક્યાંથી જોવાનું છે તે કહો.



સીડી

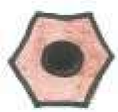


સીડી



ટેબલ

ખુરશી



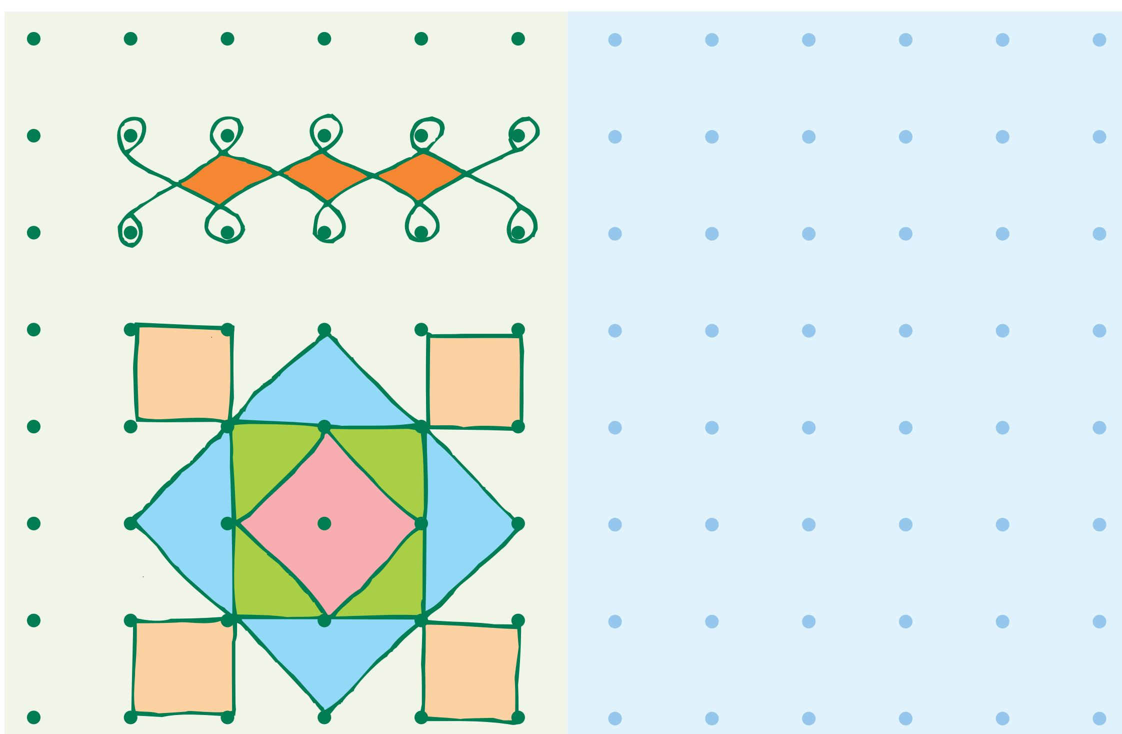
પેન્સિલ

બસ

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

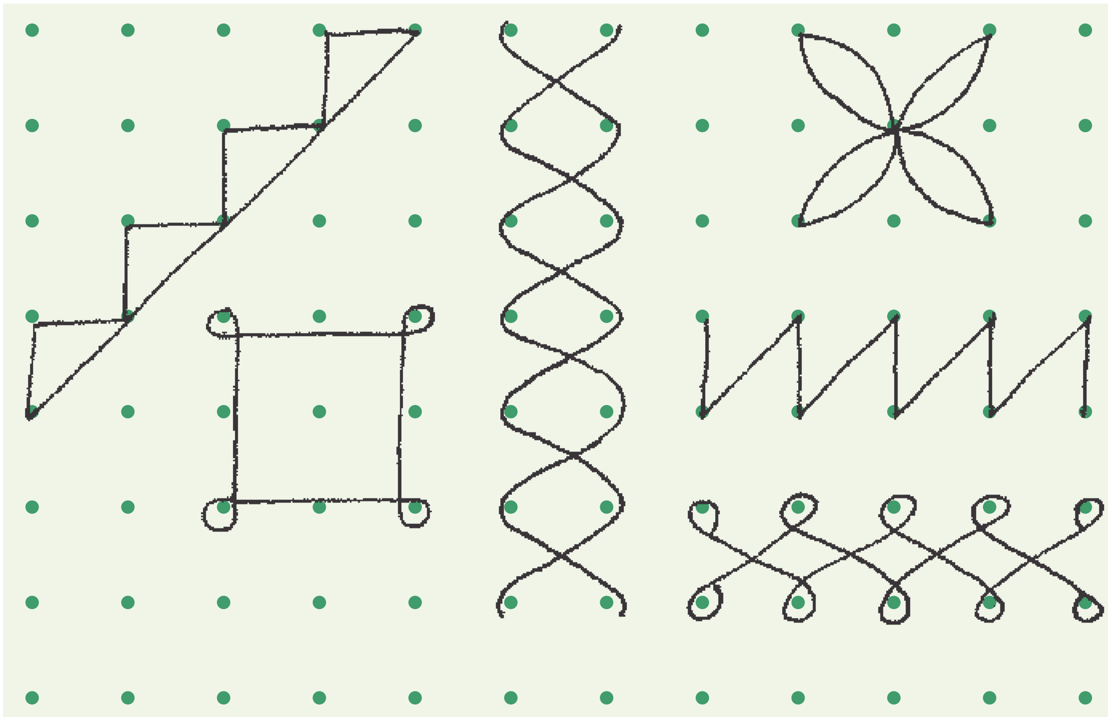
રંગોળી

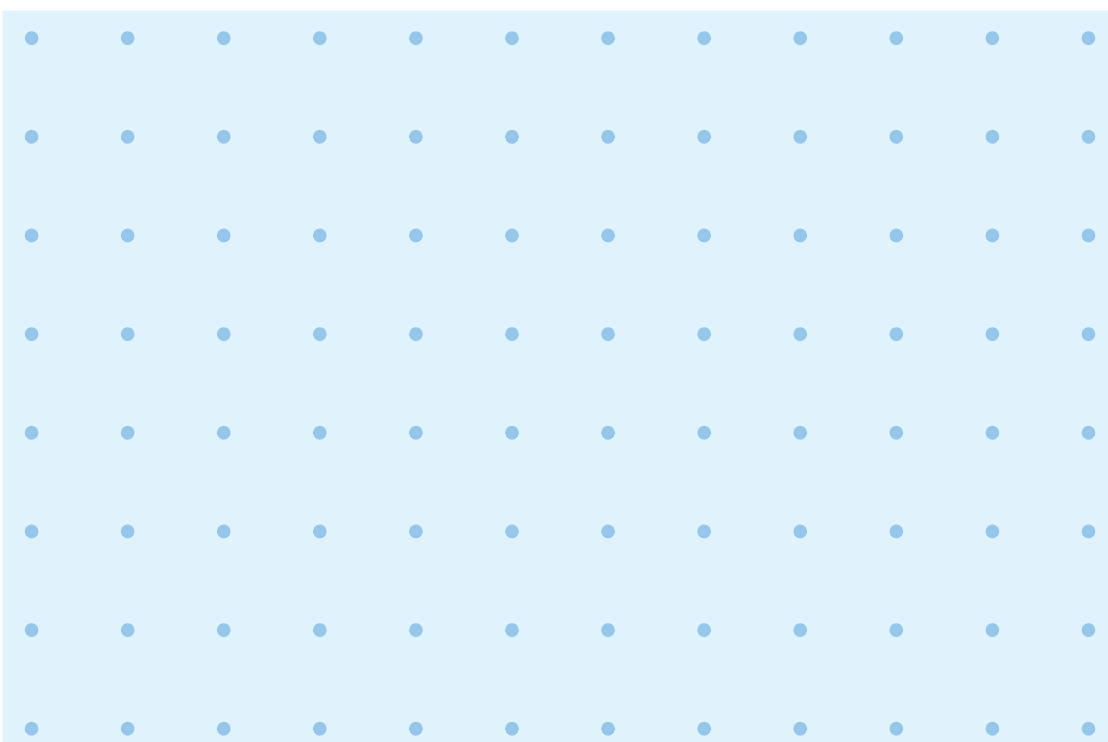
ભાત(પૅટર્ન) બનાવવા માટે નીચે આપેલ ટપકાંઓનો ઉપયોગ તમે કરી શકશો. બે નમૂના અહીં દોરેલા છે.



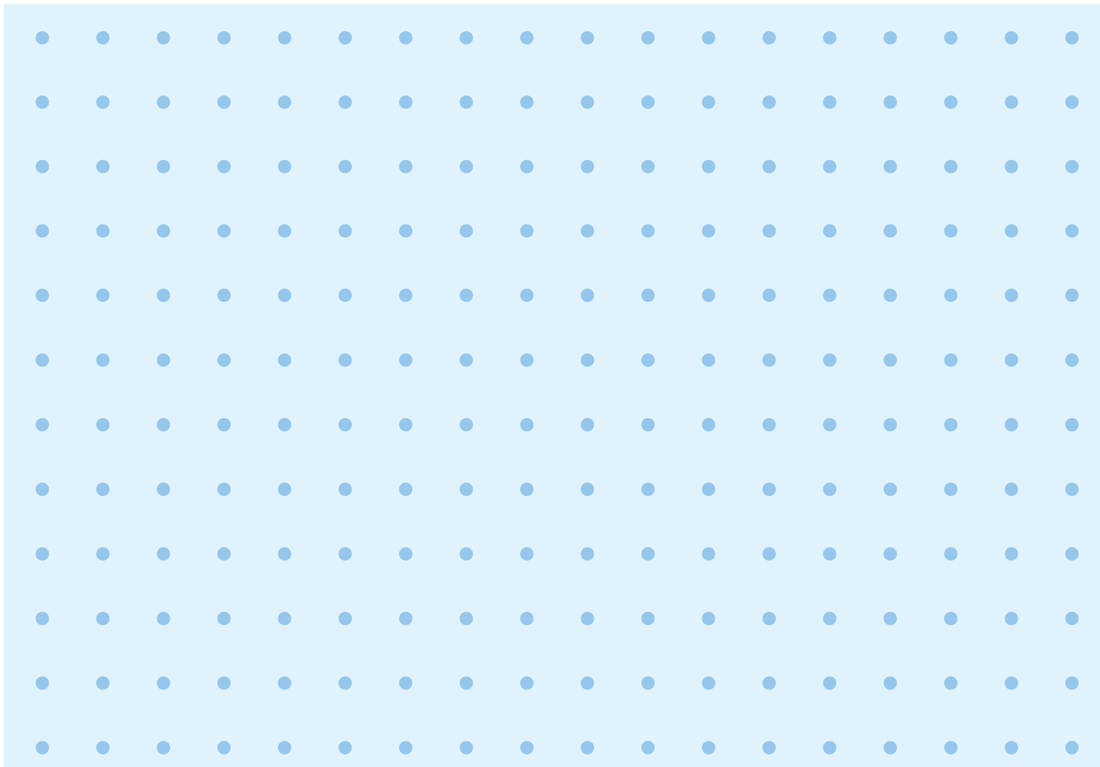
તમારી જાતે બીજી ભાત બનાવો

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

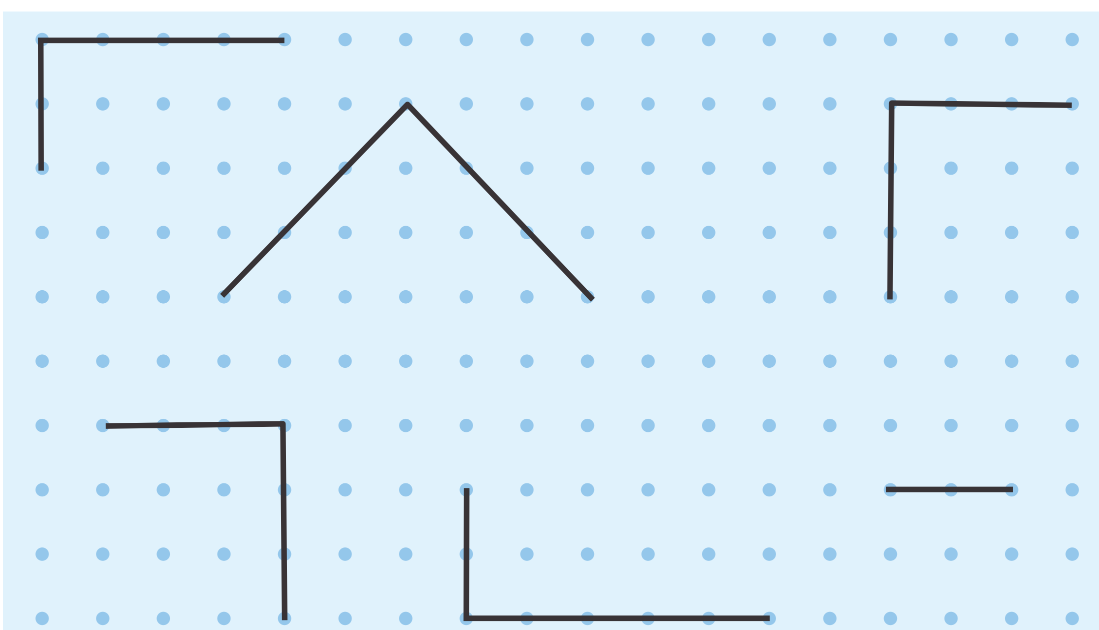




૨. તમારી પોતાની ડિઝાઇન અને આકારો દોરવા માટે નીચે આપેલ બિંદુઓની ગોઠવણીનો ઉપયોગ કરો :



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



૪. નીચે આપેલ બિંદુઓની ગોઠવણીમાં નીચેની વસ્તુઓનાં ચિત્રો દોરો :

(૧) પતંગ (૨) પાંદડું (૩) ફૂલ

(૪) હોડી (૫) તારો (૬) માટલું

શિક્ષકો અને વાલીઓ માટેની નોંધ :

બિંદુઓની ગોઠવણી ઉપર આકારોની મુક્ત રમત બાળકોની આકાર અને સપ્રમાણતાની સમજ વિકસાવવામાં મદદરૂપ થઈ શકે છે. જુદી-જુદી રીતે જોતાં ત્રિપરિમાણીય વસ્તુઓને દ્વિપરિમાણીય 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.

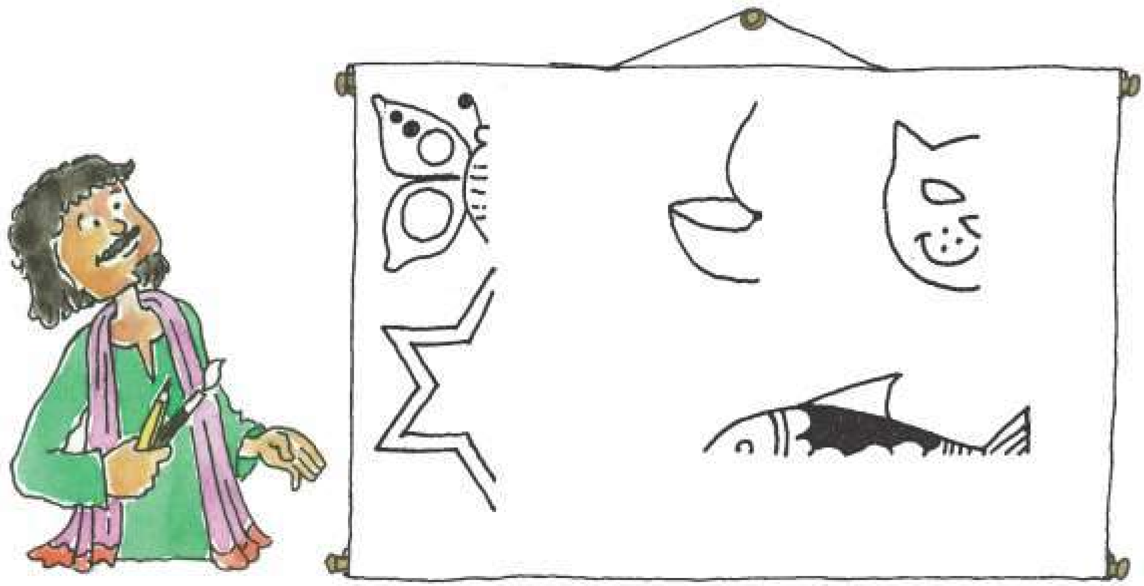
જેવા સાથે તેવા

અમીના એક દિવસ ચિત્રકાર (પેઈન્ટર)ને મળી.

થોડા સમય પછી પેઈન્ટરે તેને ચિત્ર બતાવ્યું.

અમીનાએ તેને સો રૂપિયાની નોટ આપી.

પેઈન્ટરે 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.



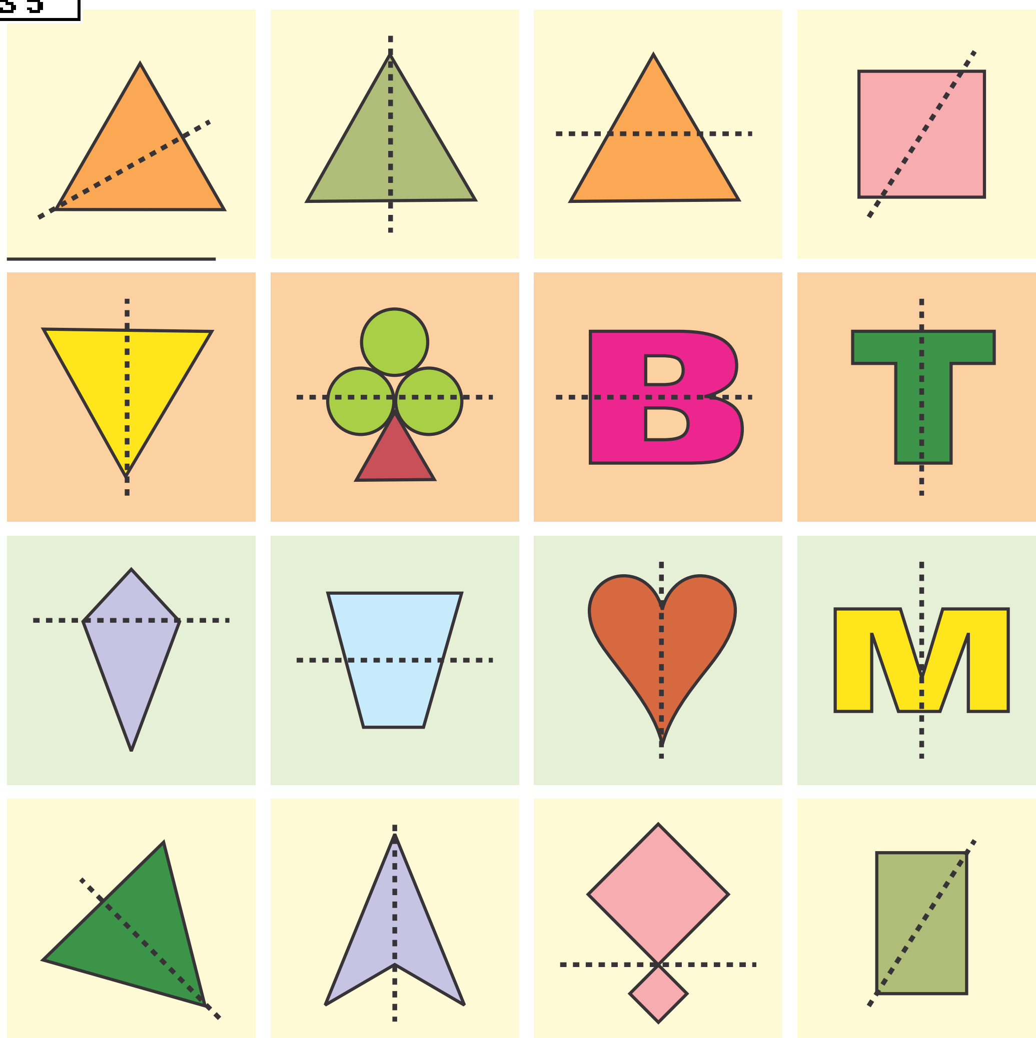
નીચેનાં ચિત્રો દોરવામાં આપણે પેઈન્ટરની યુક્તિનું પુનરાવર્તન કરી શકીએ?

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

F7E5S5

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?

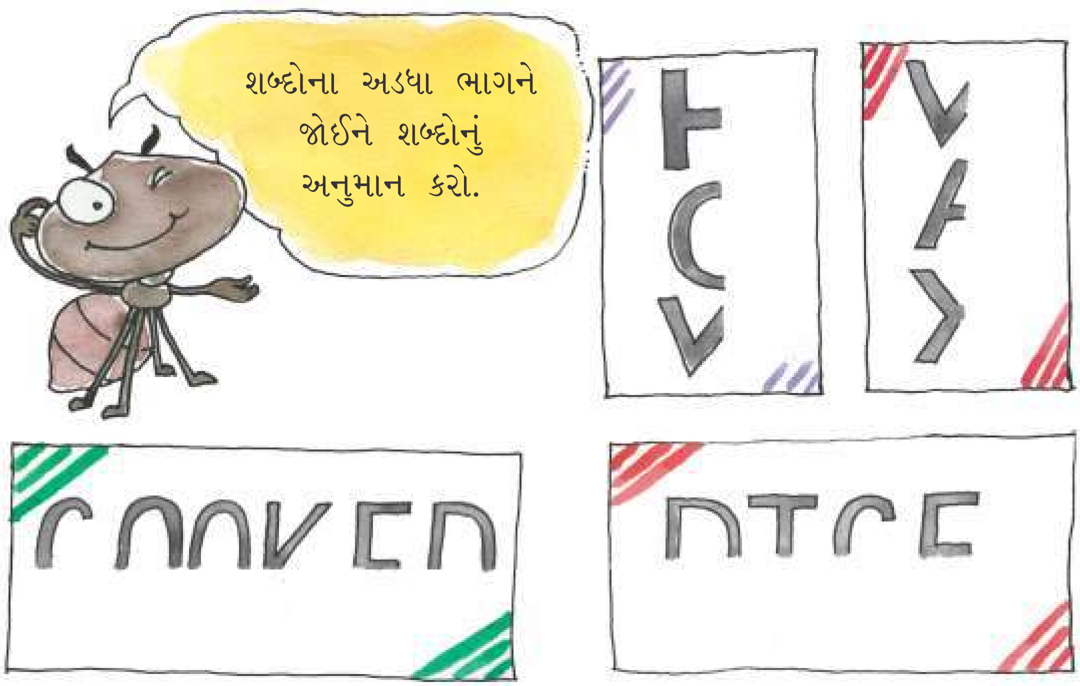


બીજાં કેટલાંક વધુ ચિત્રો દોરો.

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 બરાબર એકસરખા દેખાય તેવા બે અડધા ભાગમાં વહેંચી શકશો?

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

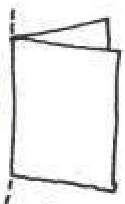


મહોરું બનાવવું

હવે હું તમને બિલાડીનું મહોરું કેવી રીતે બનાવી શકાય તે શીખવીશ.

કાગળનો એક ટુકડો લો.

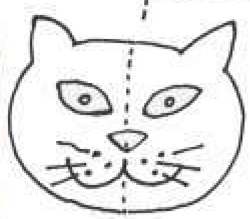
૧ તેને વચ્ચેથી વાળો.



૨ એક બાજુ ચિત્ર દોરો.

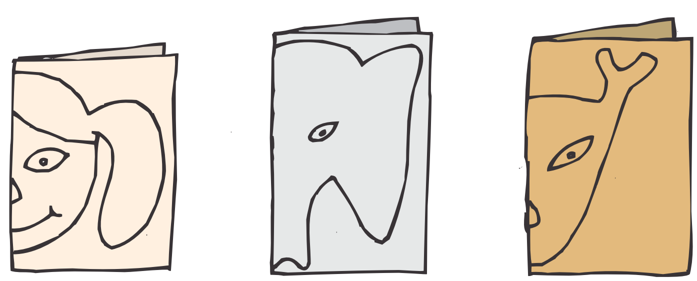
૩ કાતરનો ઉપયોગ કરીને તેને કાપો.

૪ હવે ગડીને ખોલો અને આંખો, નાક વગેરે બનાવો.



૫ તેમાં રંગ પૂરો અને પાછળના ભાગે રબર-બૅન્ડ બાંધો. તમારું મહોરું તૈયાર.

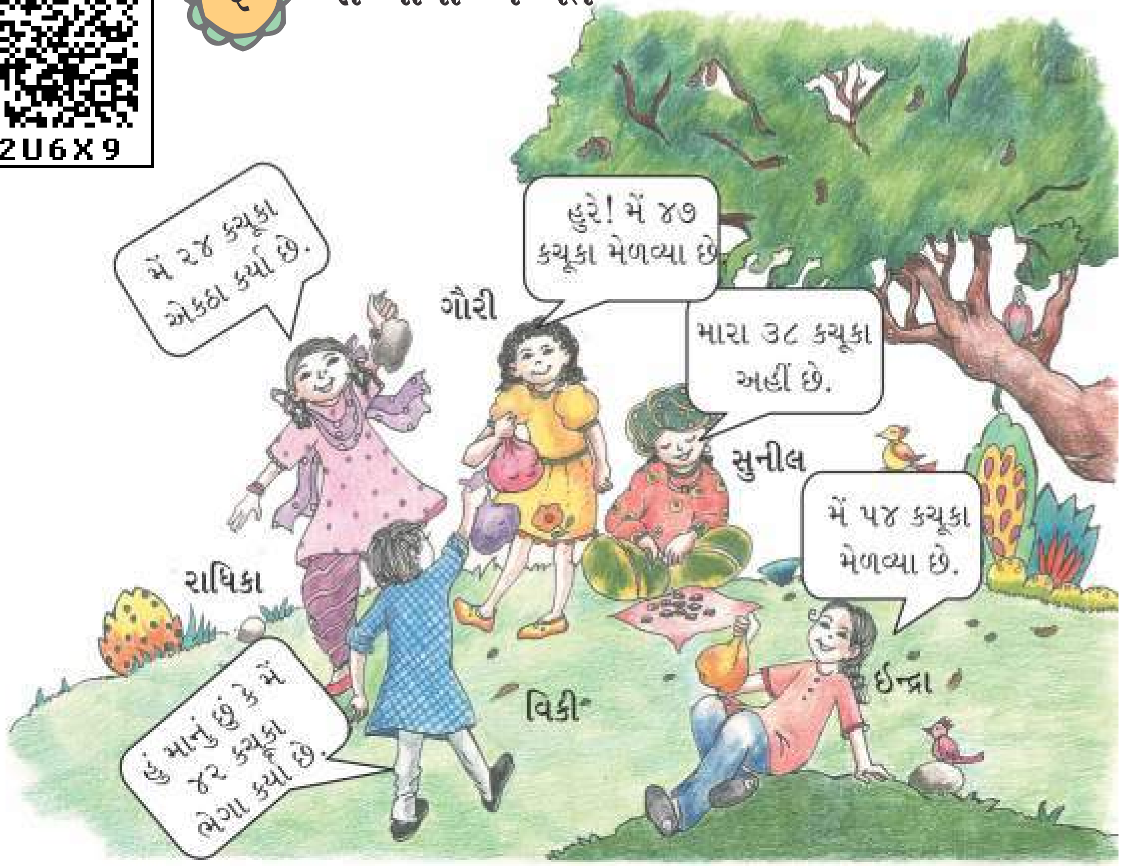
નીચેનાં ચિત્રોની મદદ લઈને તમે આવાં વધારે મહોરાં બનાવી શકશો :



M1A2B1

Y2U6X9

૨ સંખ્યાની ગમ્મત

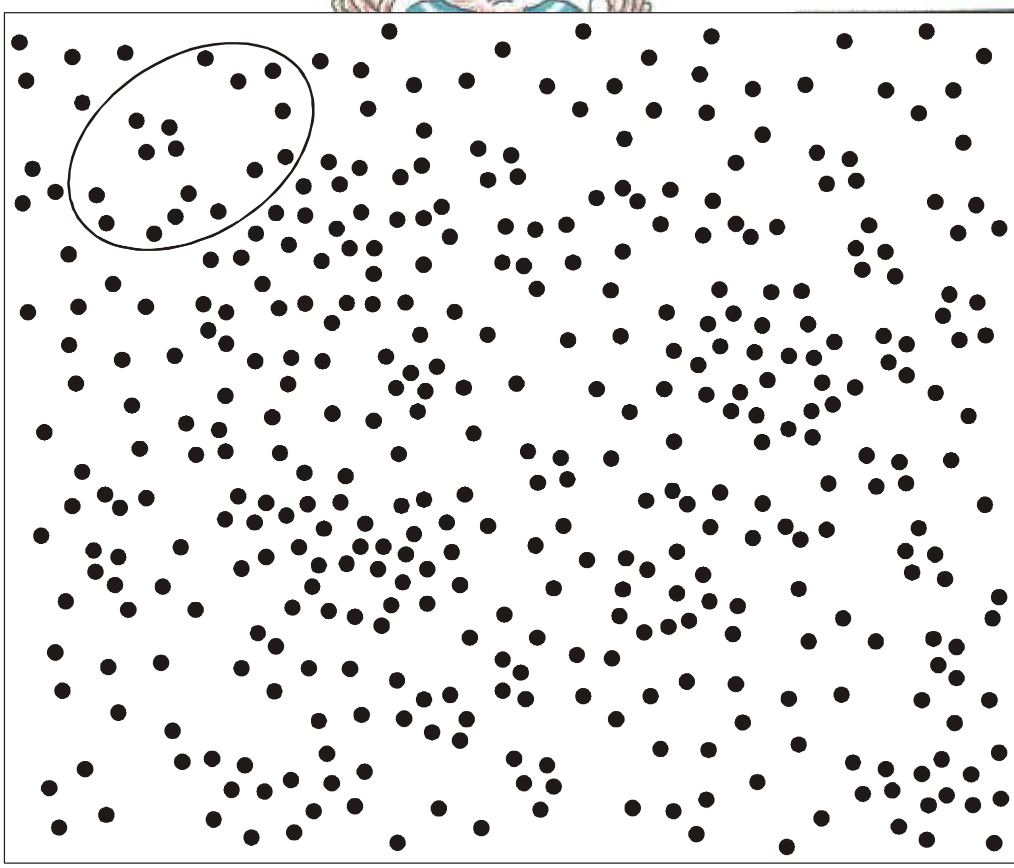


રાધિકા, ગૌરી, વિકી, ઈન્દ્રા અને સુનીલ આમલીનાં બી (કચૂકા) ભેગા કરતાં હતાં.

- ____________એ સૌથી વધુ કચૂકા એકઠા કર્યા છે.
- વિકી પાસે જેટલા કચૂકા છે તેટલા કરવા માટે સુનીલ ____________ કચૂકા વધારે ભેગા (એકઠા) કરશે.
- જો રાધિકા ૬ કચૂકા વધારે મેળવે, તો તેની પાસે ____________ કચૂકા હશે.
- કેટલાં બાળકો પાસે ૪૦ કરતાં વધારે કચૂકા છે? ____________
- ____________ને ૫૦ કચૂકા કરવા માટે ૩ કચૂકાની જરૂર છે.
- સુનીલ પાસે ૪૦ કરતાં ૨ કચૂકા ઓછા છે અને ____________ પાસે ૪૦ કરતાં ૨ કચૂકા વધારે છે.

બિંદુઓની રમત (ટપકાંની રમત)

વર્તુળમાં આવેલાં ટપકાઓની સંખ્યાની કલ્પના કરો. હવે ટપકાઓની ગણતરી કરો અને તમારા અનુમાનની ચકાસણી કરો. વર્તુળ બનાવીને તમારા મિત્રો સાથે આ રમત રમો અને સૌથી સારું અનુમાન કોણ કરી શકે છે તે જુઓ.



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 પાંદડાંની જૂડી, પ્રાર્થનાસભા, સાદડી પરની ભાત વગેરેનો ઉપયોગ સંખ્યાનું અનુમાન કરવા અને અંદાજ કાઢવા કરી શકશે. આ પુસ્તકમાં જ્યાં કીડીનું ચિત્ર છે ત્યાં બાળકે અનુમાન અથવા અંદાજ કરવાનો છે તેવું દર્શાવવા માટે કરેલો છે.

W8X5Q6

ધોનીની સદી

ગુવાહાટીમાં ભારત અને દક્ષિણ આફ્રિકા વચ્ચે એક દિવસીય હરીફાઈ (વન ડે મૅચ).... ભારત પ્રથમ બૅટિંગ (બલ્લેબાજી) કરે છે....

ખાલી જગા પૂરો :

ધોનીએ ૯૬ + _______ = ____________ રન કર્યા.

સદી પૂર્ણ કરવા માટે નીચેના ખેલાડીને કેટલા રનની જરૂર છે?

	રન કર્યા	**સદી પૂર્ણ કરવા માટે રનની જરૂરિયાત**
ખેલાડી ૧	૯૩	_________
ખેલાડી ૨	૯૭	_________
ખેલાડી ૩	૮૯	_________
ખેલાડી ૪	૯૯	_________

સંખ્યાજ્ઞાનની સમજ સંખ્યાઓને ક્રમમાં બોલાવીને ન આપતાં તેઓને સંખ્યાના બંધારણની સમજ આપવી. અહીંયાં 'સદી'નો ઉપયોગ કરેલો છે. શિક્ષક બાળકોના જીવનનાં ઉદાહરણો લઈને સમજાવી શકે છે. ૩ અંકોની સંખ્યા બોલવા માટે શિક્ષકે તેમને પ્રોત્સાહિત કરવાં. તેઓ તેમને વાંચી કે લખી ન શકે તોપણ તે માટે પ્રેરવાં.

ખાલી જગા પૂરો :

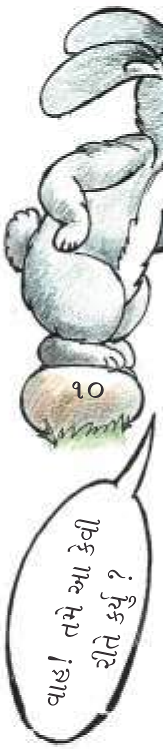
૯૯ - ૧૧૨		૧૯૫ - ૨૦૬	
સંખ્યા (અંકોમાં)	સંખ્યા (શબ્દોમાં)	સંખ્યા (અંકોમાં)	સંખ્યા (શબ્દોમાં)
૯૯	નવાણુ	૧૯૫	એક સો પંચાણુ
૧૦૦	સો	૧૯૬	એક સો છન્નુ
૧૦૧	એક સો એક	૧૯૭	એક સો સત્તાણુ
૧૦૨	________________	૧૯૮	એક સો અઠ્ઠાણુ
૧૦૩	એક સો ત્રણ	_____	એક સો નવાણુ
૧૦૪	એક સો ચાર	૨૦૦	બસો
_____	એક સો પાંચ	૨૦૧	બસો એક
૧૦૬	એક સો છ	_____	________________
૧૦૭	________________	૨૦૩	બસો ત્રણ
_____	એક સો આઠ	_____	બસો ચાર
૧૦૯	એક સો નવ	૨૦૫	બસો પાંચ
૧૧૦	એક સો દસ	૨૦૬	________________
૧૧૧	એક સો અગિયાર		
_____	એક સો બાર		

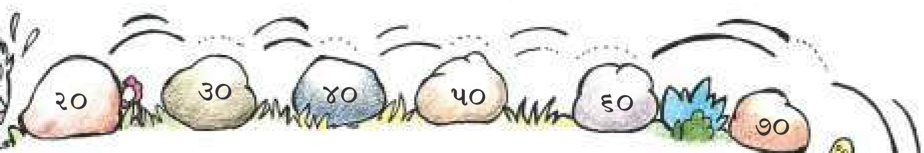
ઓહ! ૨૦૬! ત્રીજી સદી પૂરી કરવા માટે કેટલા વધારે (રન) કરવા પડે તેનું અનુમાન કરો.

ક્રિકેટ વિશ્વકપના શ્રેષ્ઠ દસ વ્યક્તિગત રન

ખેલાડી	કરેલ રન	ખેલાડી	કરેલ રન
સચિન	૧૨૮	ધવન	૧૭૮
ગાવસ્કર	૧૦૦	જાડેજા	૧૦૫
ધોની	૯૯	ગાંગુલી	૧૪૧
કોહલી	૧૬૨	દ્રવિડ	૧૧૨
રહાણે	૧૫૨	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 અડધી) સદી કરતાં ૨ રન વધારે કર્યા.





૧૦ની ગણતરી

૧૦	૧૧૦	૩૧૦	____
૨૦	____	____	૭૨૦
૩૦	____	____	____
____	____	____	____
____	____	____	____
____	____	____	____
____	____	____	____
____	____	____	૭૮૦
____	૧૯૦	____	____
૧૦૦	૨૦૦	૪૦૦	____

૫૦ની ગણતરી

૨૦૦	૫૫૦
૨૫૦	____
____	૬૫૦
૩૫૦	____
____	૭૫૦
____	____
૫૦૦	૮૫૦

આ રીતે તમે કેટલે સુધી જઈ શકો?
તમે કહી શકો તેવી સૌથી મોટી સંખ્યા કઈ છે?

સંખ્યાને રંગો

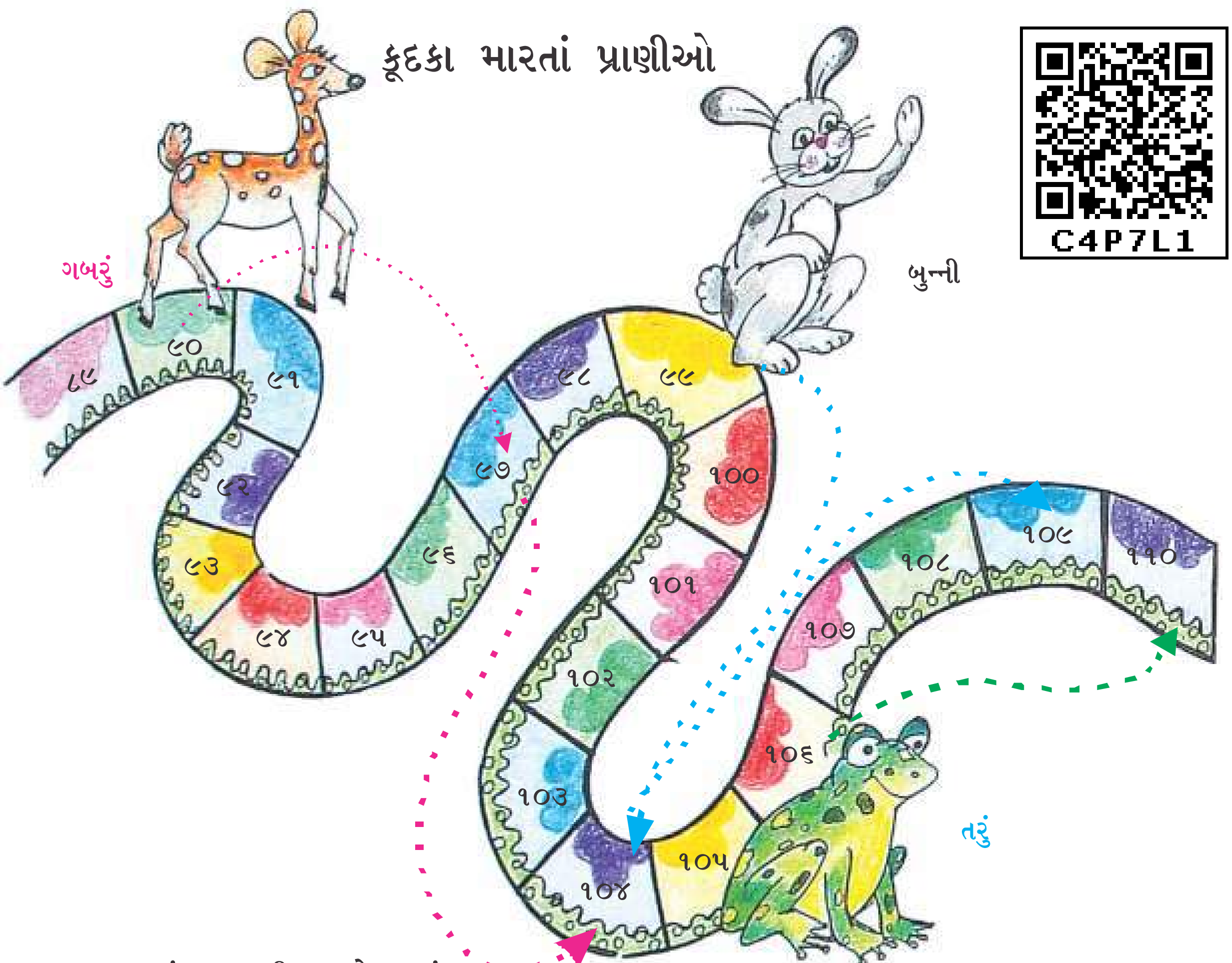
૭૪૪	૮૧૦	૪૫	૪૦૧	૫૪
૫૫૫	૩૭૪	૧૭૧	૨૬૧	૧૫૯
૬૫૬	૧૪૦	૧૭૯	૮૯૧	૧૬
૧૯૫	૧૫૫	૪૧૦	૧૫૯	૬૮૫
૪૫૪	૧૩૬	૬૦	૭૪	૬૯૯
૮૦૦	૪૪૫	૬૪૨	૨૦૨	૯૪૩

નીચેની સંખ્યાઓને ઉપરની આકૃતિમાંથી શોધો. તેમને રંગો.

લીલો	લાલ	પીળો
એક સો ચાલીસ	ચોપન	ચારસો પિસ્તાળીસ
બસો બે	સાઠ	સોળ
બસો એકસઠ	એક સો પંચાણું	એક સો ઓગણસાઠ
આઠસો	પાંચ સો પંચાવન	છસો પંચાશી
૩૦૦ + ૭૦ + ૪	૬૦૦ + ૪૦ + ૨	૬૦૦ + ૯૦ + ૯
૬૦૦ + ૫૦ + ૬	૧૦૦ + ૭૦ + ૯	૭૦ + ૪
૫ + ૫૦ + ૧૦૦	૮૦૦ + ૧૦	૧ + ૯૦ + ૮૦

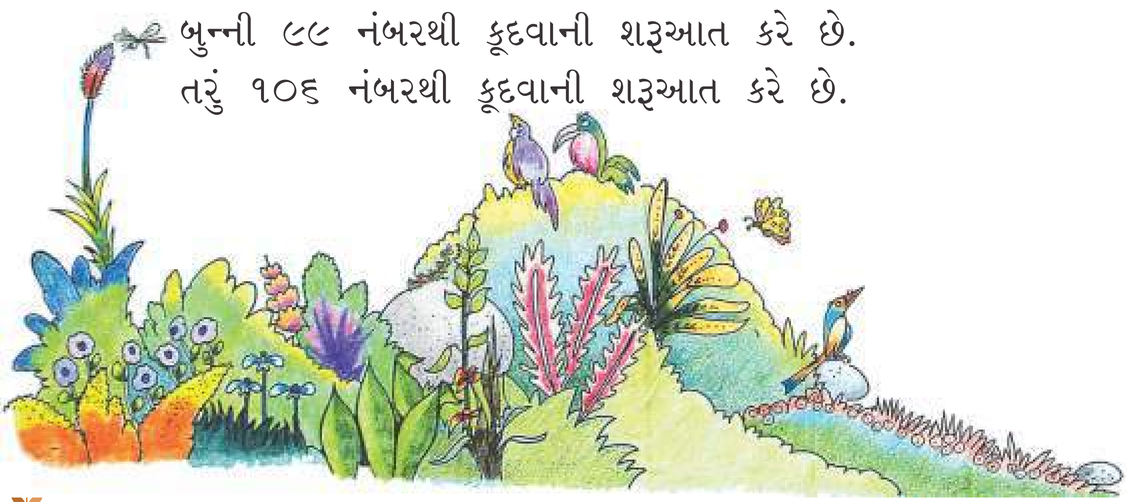
C4P7L1

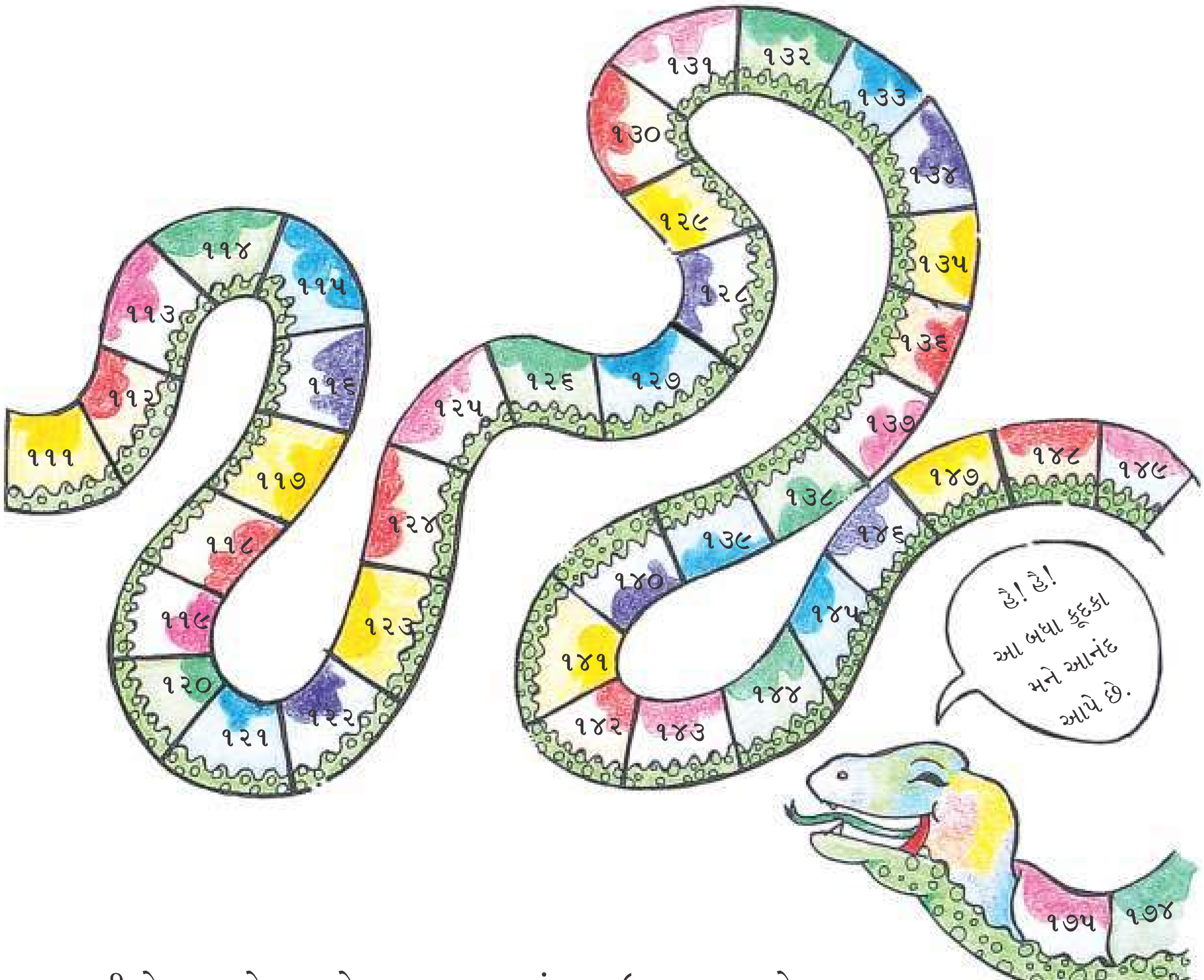
કૂદકા મારતાં પ્રાણીઓ



ગબરું, બુન્ની અને તરું
આખા રસ્તે કૂદાકૂદ કરે છે. ગબરું દરેક વખતે સાત ખાનાં કૂદે છે. બુન્ની દરેક વખતે પાંચ ખાનાં કૂદે છે અને તરું દરેક વખતે ચાર ખાનાં કૂદે છે.

ગબરું ૯૦ નંબરથી કૂદવાની શરૂઆત કરે છે.
બુન્ની ૯૯ નંબરથી કૂદવાની શરૂઆત કરે છે.
તરું ૧૦૬ નંબરથી કૂદવાની શરૂઆત કરે છે.





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 ત્રણે જણ કૂદકો મારશે તે નંબર ______ છે.
- સૌથી ઓછા કૂદકામાં પૂરું કરનાર ______ છે અને તે ______ કૂદકામાં પૂરું કરે છે.

ચાલો, કૂદીએ!

૨ ડગલાં આગળ કૂદકો મારો :

૧૦૪, ૧૦૬, ૧૦૮, _____, _____, _____, _____.

૨ ડગલાં પાછળ કૂદકો મારો :

૨૬૨, ૨૬૦, ૨૫૮, _____, _____, _____, _____

૧૦ ડગલાં આગળ કૂદકો મારો :

૧૧૦, ૧૨૦, ૧૩૦, _____, _____, _____, _____

૧૦ ડગલાં પાછળ કૂદકો મારો :

૨૦૦, ૧૯૦, ૧૮૦, _____, _____, _____, _____

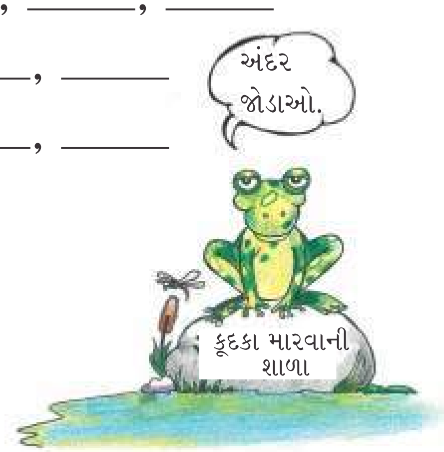
ભાત (પૅટર્ન) આગળ વધારો :

૫૫૦, ૫૬૦, ૫૭૦, _____, _____, _____, _____

૯૧૦, ૯૨૦, ૯૩૦, ૯૪૦, _____, _____, _____, _____

૨૦૯, ૨૦૭, ૨૦૫, _____, _____, _____, _____

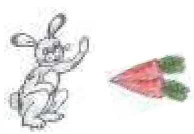
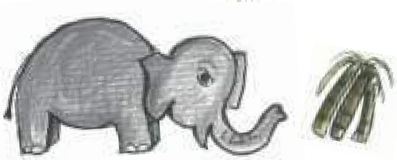
૪૦૧, ૪૦૨, ૪૦૩, _____, _____, _____, _____



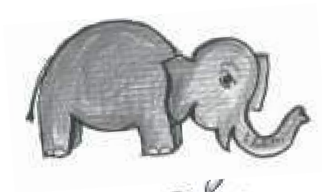
મનમોજીની દુકાન

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

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

		સોનાં પૅકેટ	દસનાં પૅકેટ	છૂટક વસ્તુ
	૧૪૩			
	૨૧૦	____	____	____
	૨૪૨	____	____	____
	૫૫૨	____	____	____

મનમોજીની પૈસા લેવાની રીત પણ મનમોજી 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?



₹ ૪૨૦

₹ ૧૪૩

₹ ૨૪૨

₹ ૫૫

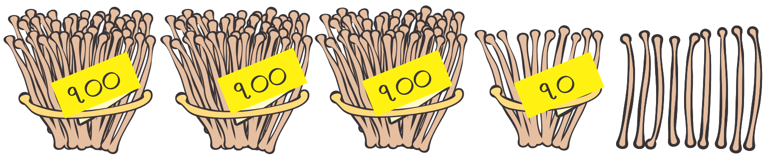
હું કોણ છું? સંખ્યા સાથે જોડો.

(૧) હું ૪૦ અને ૫૦ ની વચ્ચે આવું છું અને મને લખવામાં ૫ આવે છે.	૯૬
(૨) મને લખવામાં ૯ આવે છે અને હું ૯૦ની ઘણો નજીક છું.	૧૫૦
(૩) મારા પછી તમે ચોગ્ગો (૪) મારો, તો તમે સદી કરી શકો.	૪૫
(૪) હું ૧૦ની દસ નોટો જેટલો છું.	૮૯
(૫) હું સદી + અડધી સદી છું.	૮૭
(૬) હું ૭૭ અને ૯૭ની બરાબર વચ્ચે છું.	૧૦૦

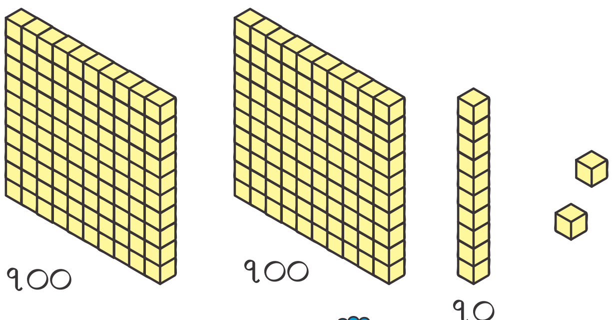
આ પ્રકરણમાં દશઅંકી પદ્ધતિ સમજવા માટે ઘણી વાર્તાઓ અને મહાવરા આપવામાં આવ્યા છે જે બાળકોને મદદરૂપ બનશે. સ્થાન-કિંમત કે જે બાળકોને મૂંઝવે છે તેનો ઉપયોગ નથી કર્યો. શિક્ષક સ્થાનિક પરિસ્થિતિ અનુરૂપ શક્ય હોય તો સંખ્યાજ્ઞાનની અન્ય પદ્ધતિ શોધી શકે. ખાસ કરીને આદિવાસી વિસ્તારમાં કામ કરતાં હોય ત્યારે.

આ કેટલા છે?

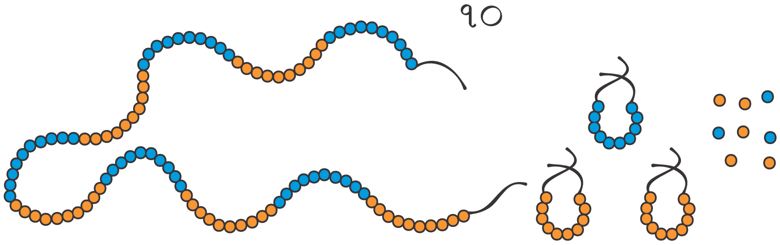
_________ રૂપિયા



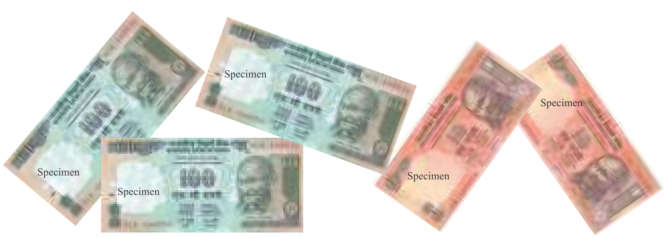
_________ સળીઓ



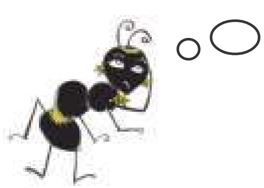
_________ બ્લૉક



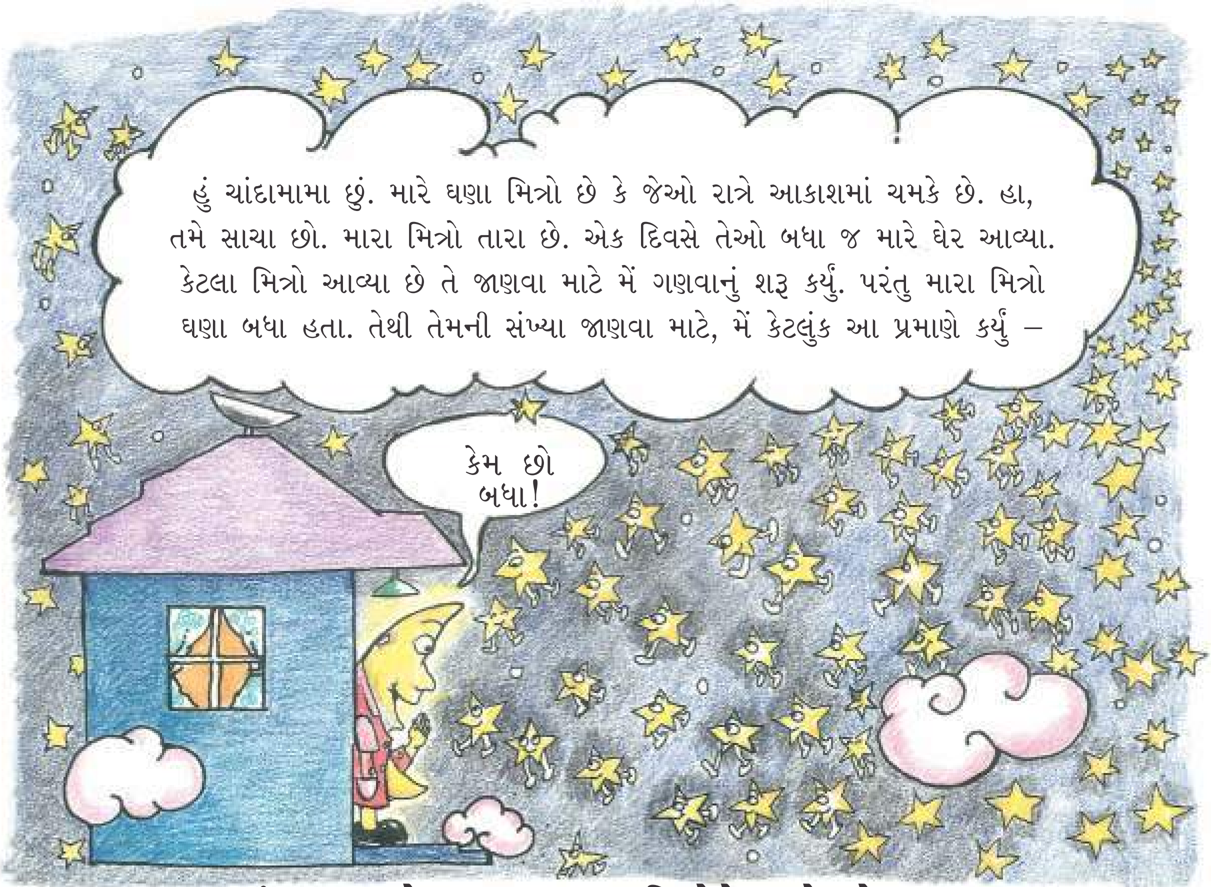
_________ મણકા



_________ રૂપિયા



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



ચાંદામામા તેમના ચમકતા મિત્રોને ગણે છે

મેં એક તારો ગણ્યો અને એક ૧ કાર્ડ મારા ગજવામાં મૂક્યું.

એક તારા માટે ૧ બે તારા માટે ૧ ૧

૧ ૧ ૧ ૧ ૧ આ કાર્ડ કેટલા તારા માટે? ____________

જ્યારે મારી પાસે આવા દસ કાર્ડ ભેગાં થયાં ત્યારે મેં તેને ૧૦ ના આ એક કાર્ડ સાથે બદલ્યાં.

૧ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧ → ૧૦

પરંતુ મારા મિત્રોએ આવવાનું ચાલુ જ રાખ્યું. તેથી મારે વધારે પ્રમાણમાં તારા ગણવા પડ્યા. મારાં ગજવાં ભરાઈ જવા આવ્યા, તેથી જ્યારે મારી પાસે ૧૦ આવાં દસ કાર્ડ ભેગાં થયાં ત્યારે મેં ૧૦૦ આવા એક કાર્ડ સાથે બદલ્યાં.

૧૦ ૧૦ ૧૦ ૧૦ ૧૦ ૧૦ ૧૦ ૧૦ ૧૦ ૧૦ → ૧૦૦

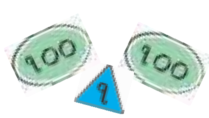
પરંતુ મારે ખૂબ વધારે મિત્રો, એટલા બધા વધારે કે જેથી કરીને મારાં ગજવાં ભરાઈ જવાં આવ્યાં. હવે જુઓ કે મારી પાસે કેટલાં કાર્ડ હતાં?

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

(૧) ૧૯ ⟶

(૨) ૨૧ ⟶

(૩) ૯૫ ⟶

(૪) ૨૦૧ ⟶ 

(૫) ૨૬૦ ⟶

(૬) ૩૦૦ ⟶

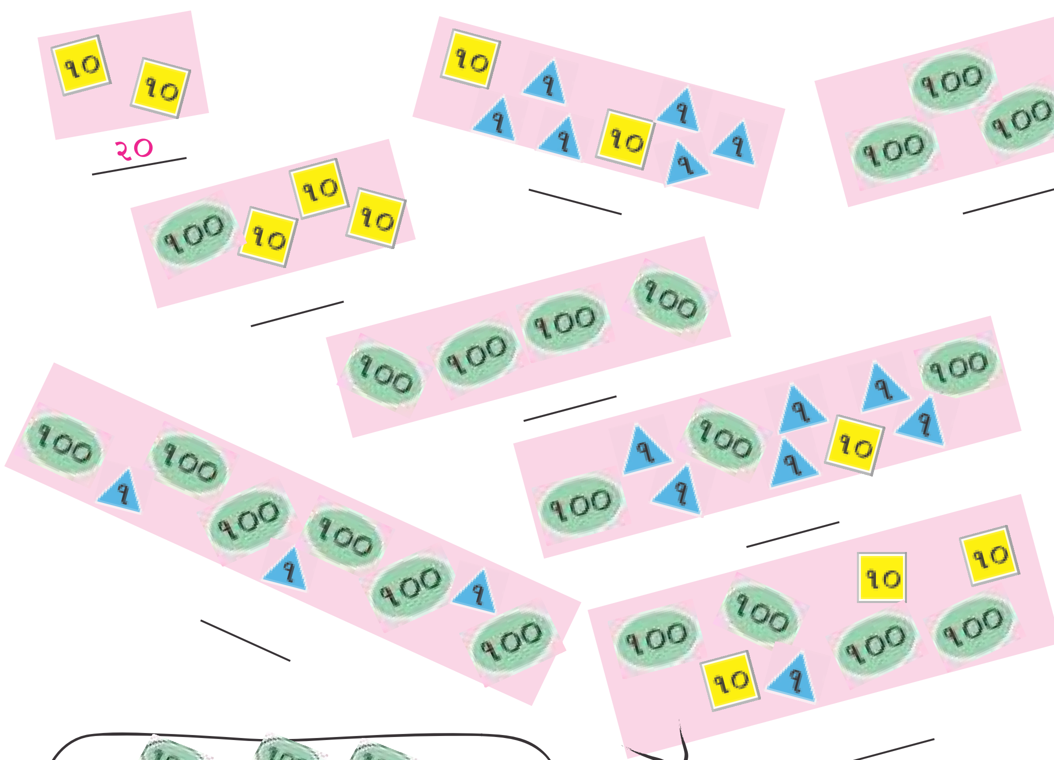
(૭) ૩૦૬ ⟶

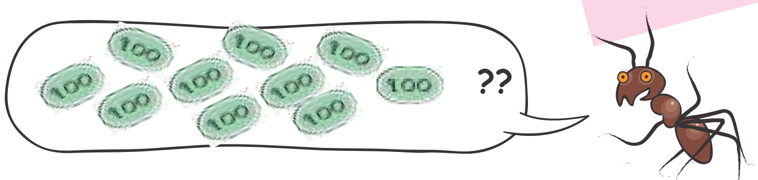
(૮) ૩૪૪ ⟶

(૯) ૩૫૦ ⟶

(૧૦) ૪૦૦ ⟶

જ્યારે મારી પાસે ૧૦ ૧૦ કાર્ડ ગજવામાં હતાં ત્યારે, મને ખબર પડી કે મેં ૨૦ તારા ગણ્યા છે. હવે દરેક કિસ્સામાં ગણેલા તારાઓની સંખ્યા મને કહો. તમારો જવાબ ખાલી જગામાં લખો.





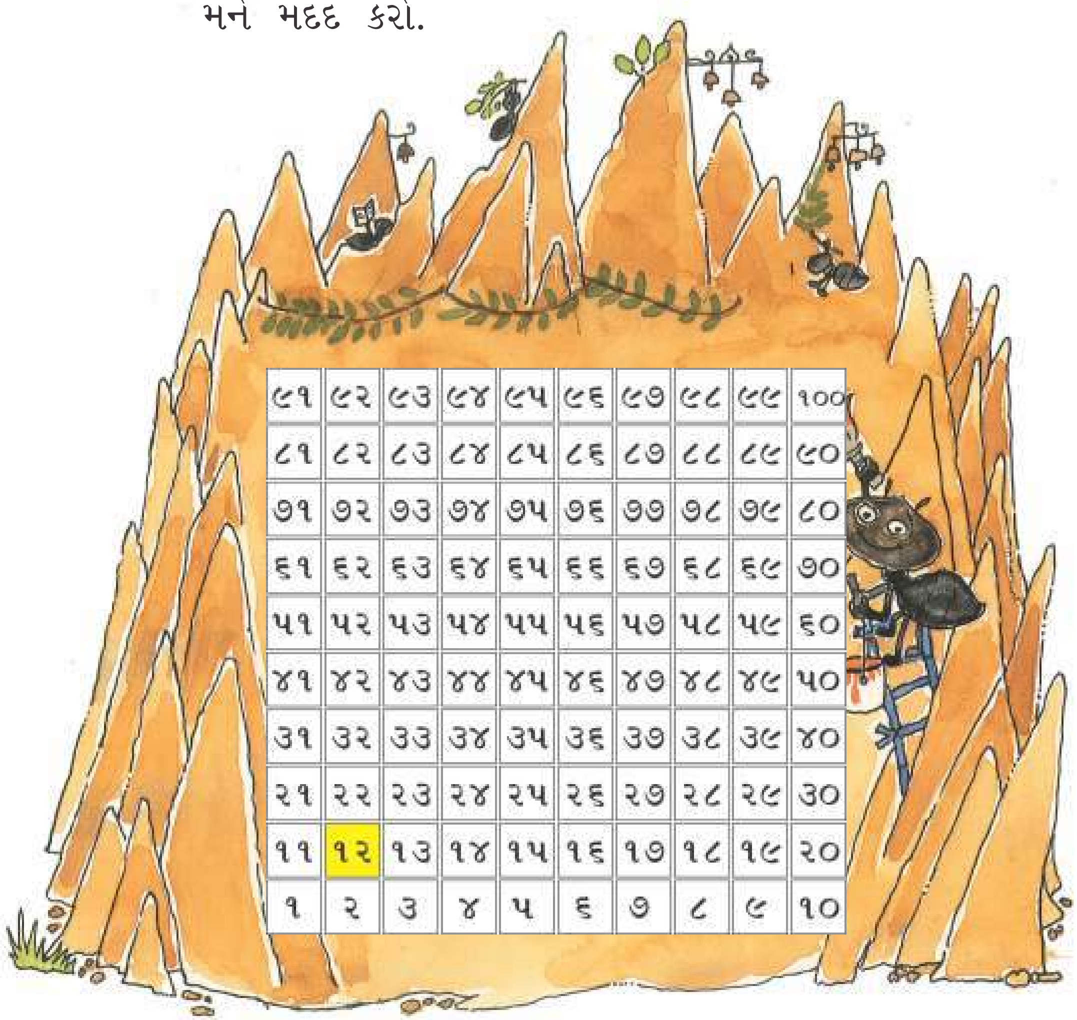
એકંદરે મારે કેટલા ચમકતા મિત્રો હશે તેનું અનુમાન કરો....!!!

V8A8Y1

M7T5I7

૩ આપો અને લો

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



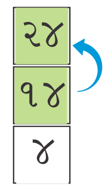
૯૧	૯૨	૯૩	૯૪	૯૫	૯૬	૯૭	૯૮	૯૯	૧૦૦
૮૧	૮૨	૮૩	૮૪	૮૫	૮૬	૮૭	૮૮	૮૯	૯૦
૭૧	૭૨	૭૩	૭૪	૭૫	૭૬	૭૭	૭૮	૭૯	૮૦
૬૧	૬૨	૬૩	૬૪	૬૫	૬૬	૬૭	૬૮	૬૯	૭૦
૫૧	૫૨	૫૩	૫૪	૫૫	૫૬	૫૭	૫૮	૫૯	૬૦
૪૧	૪૨	૪૩	૪૪	૪૫	૪૬	૪૭	૪૮	૪૯	૫૦
૩૧	૩૨	૩૩	૩૪	૩૫	૩૬	૩૭	૩૮	૩૯	૪૦
૨૧	૨૨	૨૩	૨૪	૨૫	૨૬	૨૭	૨૮	૨૯	૩૦
૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫	૧૬	૧૭	૧૮	૧૯	૨૦
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦

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 સુધી કૂદકો મારી શકીએ.
૨ થી ૧૨ સુધીનો કૂદકો એ ______ પગલાં લીધાં બરાબર થાય.

હવે ૧૪ ઉપરથી એક કૂદકો મારવાનો પ્રયત્ન કરો.

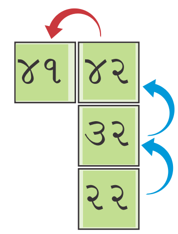
૧૪ + ૧૦ = <u>૨૪</u>

આ ઓરડો રંગો.



રરમાંથી ૪૧ સુધી હું કેવી રીતે જઈશ?

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



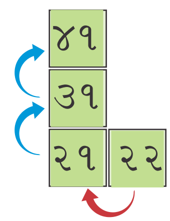
૨૨ + ૨૦ = ૪૨

૪૨ - ૧ = ૪૧

હું કુલ કેટલાં પગલાં ગયો? ___________

તમે આ રસ્તે પણ જઈ શકો.

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



૨૨ - ૧ = ૨૧

૨૧ + ૨૦ = ૪૧

કિટ્ટુના ઘર પરથી નીચેના માટે પ્રયત્ન કરો :

(૧) ૩૪થી ૧૦ ઓછા એટલે ___________

(૨) ૫૩ - ૨૦ = ___________

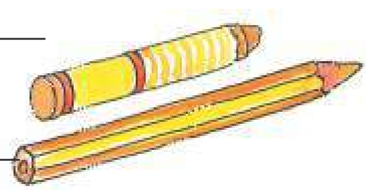
(૩) ૩૧થી ૧૧ વધારે એટલે ___________

(૪) ૬૬થી ૧૧ ઓછા એટલે ___________

(૫) ૬૨ + ૧૩ = ___________

(૬) ૮૯થી ૨૩ ઓછા એટલે ___________

(૭) ૧૦ અને ૪૦ વધારે એટલે ___________



બે અંકોનાં સરવાળા અને બાદબાકી કરવામાં ૧૦ × ૧૦ અંકોનો કોઠો શૈક્ષણિક સાધન તરીકે ઉપયોગી છે. આ કોઠાનો શક્ય તેટલી વાર ઉપયોગ કરીને મૌખિક રીતે આ પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ કરવા માટે બાળકોને પ્રોત્સાહિત કરવાં જોઈએ.

(૮) ૨૮માં ૯ ઉમેરતાં ____________ થાય.

(૯) ૯ અને ૪૪નો સરવાળો ____________ થાય.

(૧૦) ૯૮માંથી ૩૪ બાદ કરતાં ____________ થાય.

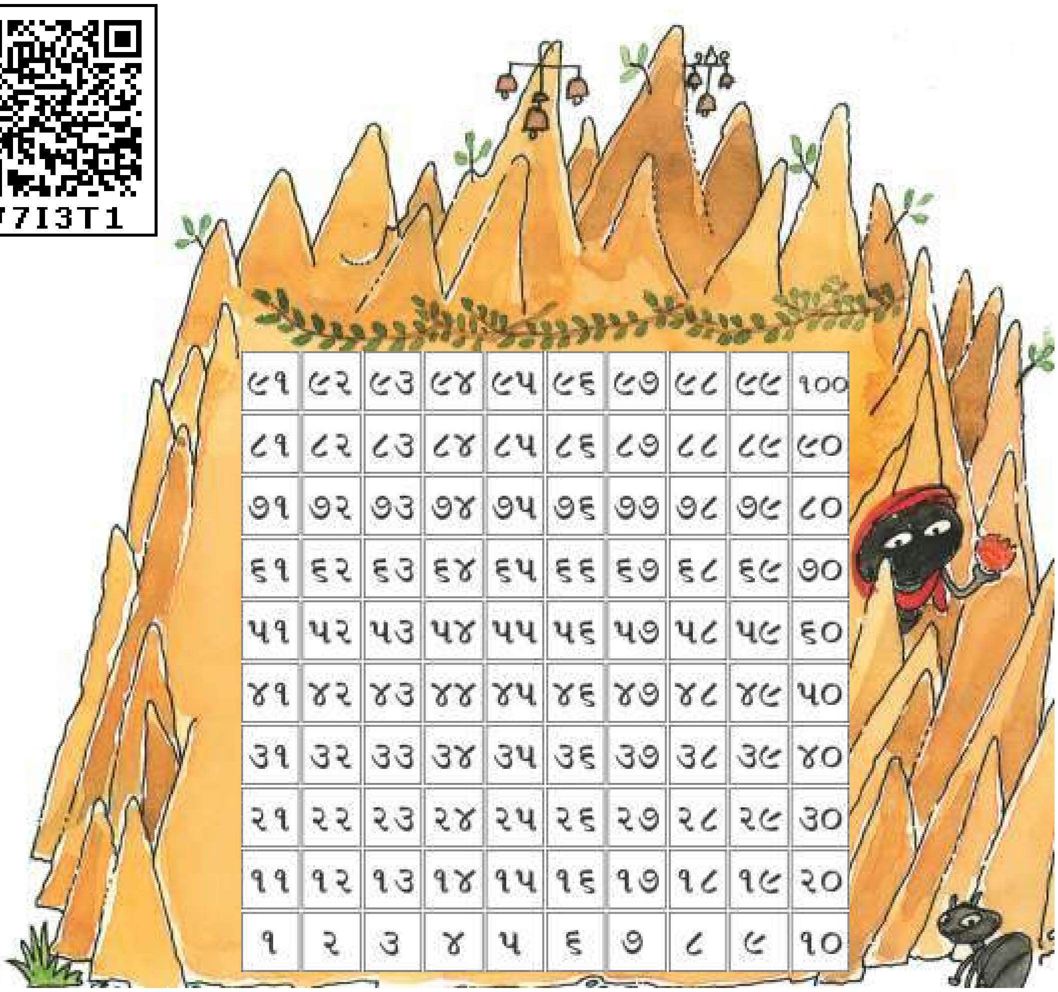
(૧૧) ૪ અને વધારાના ૩૭ ____________ થાય.

(૧૨) ૮૩માંથી ૩૫ 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 નિશાની કરો. જુઓ તમને શું મળે છે?

W7I3T1



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

ઉદાહરણ તરીકે, ૪૭ = ૩૭ + ૧૦

૩૭ + ૯ = ☐

૬૫ – ૩૦ = ☐

☐ = ૪૬ + ૨૧

☐ = ૮૭ – ૩૦

૬૬ – ☐ = ૧૧

૩૬ = ☐ + ૯

૪૫ + ☐ = ૯૯

૪૦ + ☐ = ૭૬

☐ + ૨૬ = ૭૫

૯૮ = ☐ + ૫૦

☐ – ૨૧ = ૩૫

૫૭ – ☐ = ૨૦

સરવાળો સહેલો બન્યો

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

ફળ વેચનાર સ્ત્રીએ કહ્યું,

૩૭ એટલે ૩૦ + ૭ છે.

૨૧ એટલે ૨૦ + ૧ છે.

તેથી ૩૭ અને ૨૧ મળીને ૫૮ થાય છે.

✡ ચાલો, આપણે પણ પ્રયત્ન કરીએ. આ સરવાળો જુઓ.

૨૬ + ૪૩

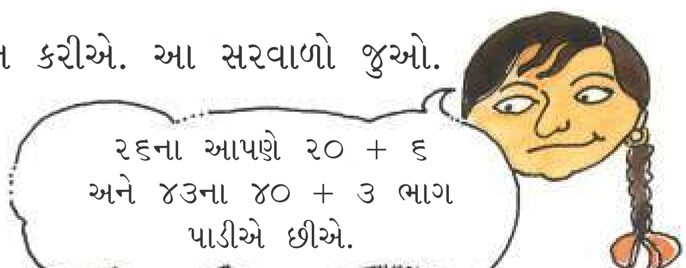
૨૦ + ૬ + ૪૦ + ૩

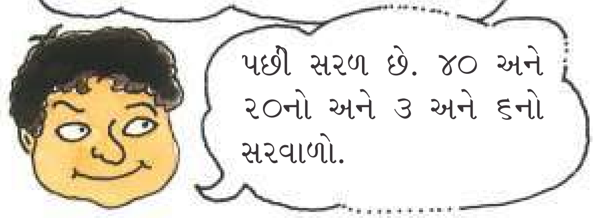
૨૦ + ૪૦ + ૬ + ૩

૬૦ + ૯

૬૯

જવાબ ૬૯ છે.





✡ હવે કહો કે તમે એને બીજી રીતે કરી શકશો?

૩૩ + ૫૬ = ૩૦ + ૩ + ૫૦ + ૬

= ૮૦ + ૩ + ૬

= ૮૦ + ૯ = ૮૯

જુઓ કે તમે આ સરવાળા તે જ રીતે કરી શકશો.

૩૭ + ૨૨ = ૩૦ + ૭ + ૨૦ + ૨

= ____ + ____ + ____

= ____ + ____ = ____

૭૩ + ૨૪ = ____ + ____ + ____ + ____

= ____ + ____ + ____

= ____ + ____ = ____

કેરી-મરચાની રમત

પાસાંની જોડીને ફેંકો અને બંને પાસાંની સપાટી પર મળતાં અંકોનો સરવાળો કરીને આગળ વધો. દરેક ખેલાડી માટે અલગ-અલગ રંગનાં બટન લો. પાનાની કિનારી પર રમો. જો તમે કેરી પર પહોંચો છો તો તમે આગળ (+) વધી શકશો. જો તમે મરચાં પર પગ મૂક્યો તો તમારે પાછળ (-) જવું પડશે. જુઓ, કોણ પહેલા ઘેર પહોંચે છે.

૫૬ + ૨૧ = ____ + ____ + ____ + ____

= ____ + ____ + ____

= ____ + ____ = ____

૫૬ + ૨૧ = ૫૬ + ૨૦ + ૧

= ૫૭ + ૨૦

= ૭૭

વાહ!
હું આ રીતે પણ કરી શકું.

હવે તમારા મગજમાં પગથિયાં નક્કી કરી રાખો.
ખાનાઓમાં સીધા જવાબ લખી નાખો.

૩૩ + ૪૨ = ____ ____ = ૩૩ + ૨૭ ૫૫ + ૨૫ = ____

૧૯ + ૬૧ = ____ ____ = ૩૪ + ૬૩ ૬૭ + ૨૫ = ____

____ = ૪૮ + ૪૨ ____ = ૫૩ + ૬૪ ૭૨ + ૫૬ = ____

ચાલો, હું તમને વાર્તા કહું...

Q8F1B5

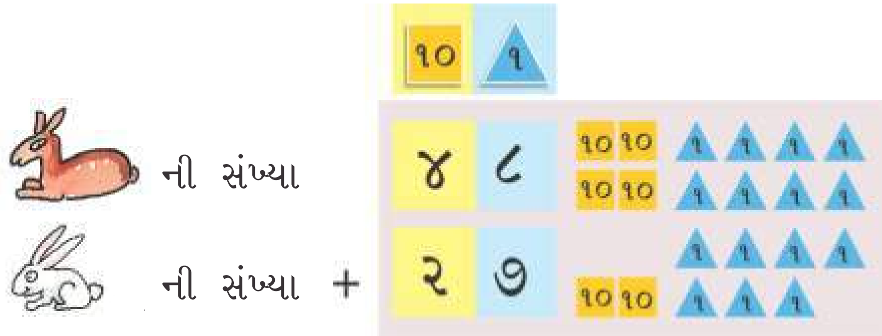
એક વખત સિંહનું એ બચ્ચું જંગલમાં રસ્તો ભૂલી ગયું. તે રડવા લાગ્યું અને ''મા, મા'' એમ બમો પાડવા લાગ્યું. એક વૃદ્ધ હરણને તેના પર દયા આવી, તે તેને પોતાના ઘેર લઈ ગયું. પરંતુ બીજું હરણ ખરેખર ખૂબ જ ગભરાઈ ગયું. તેના બીજા મિત્રો સસલાં, ખિસકોલીઓ અને પક્ષીઓ પણ ગભરાઈ ગયાં. આપણી વચ્ચે સિંહ! અરે ના ના! તે આપણાં બચ્ચાંઓને 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.

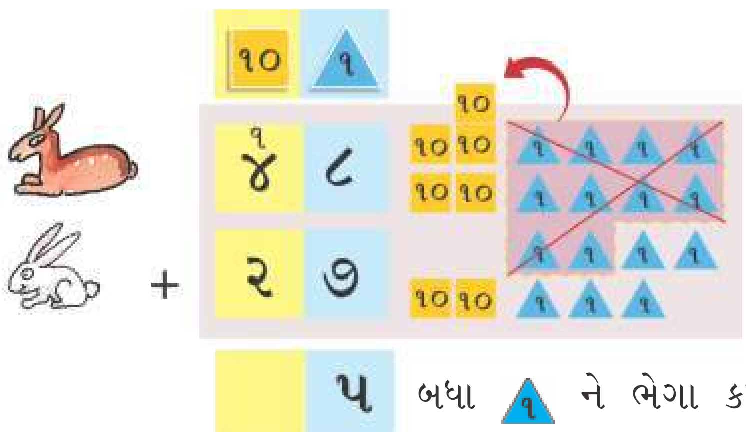
ટીલુંએ સસલાં અને હરણ ગણ્યાં. ત્યાં ૨૭ હતાં અને ૪૮ હતાં.

વૃદ્ધ હરણે પક્ષીઓ અને ખિસકોલીઓની ગણતરી કરી. ત્યાં ૧૨૪ હતાં અને ૩૮ હતાં.

સંખ્યાની રમતના પ્રકરણમાં બાળકોએ ટોકન કાર્ડ બનાવ્યા હશે. લેખિતમાં સરવાળાની ગણતરી કરાવતાં પહેલાં ટોકન કાર્ડનો મહાવરો કરાવવો.

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

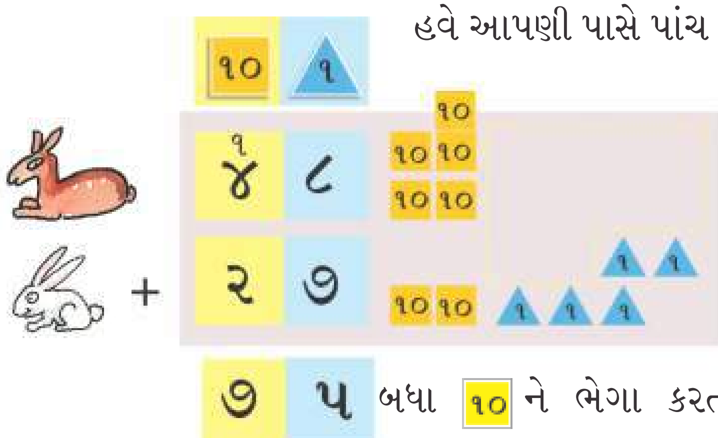




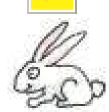
બધા ૧ ને ભેગા કરતાં આપણને ૧૫ ૧ મળે છે.

દસ ૧ ભેગા મળીને એક ૧૦ બનાવે છે.

હવે આપણી પાસે પાંચ ૧ વધે છે.



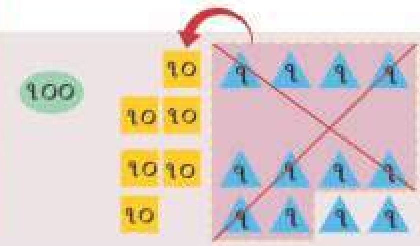
બધા ૧૦ ને ભેગા કરતાં આપણને સાત ૧૦ મળે છે.

ની અને  ની કુલ સંખ્યા = ૭૫

✡ તેવી જ રીતે આપણે પક્ષીઓની સંખ્યા અને ખિસકોલીઓની સંખ્યાનો સરવાળો કરીએ.

પહેલાં બધા ૧ ને ભેગા કરી તેમનું જૂથ બનાવો.

	૧૦૦	૧૦	૧
ની સંખ્યા	૧	૨	૪
ની સંખ્યા +		૩	૮
	૧	૬	૨



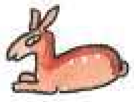
હવે બધા ૧૦ ને ભેગા કરીએ અને છેલ્લે ૧૦૦ ને, તો આપણને મળશે....

તેથી પક્ષીઓ અને ખિસકોલીઓ ભેગા મળીને ૧૬૨ હતાં અને હરણ અને સસલાં ૭૫ હતાં.

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

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

આ શોધવા માટે, નીચે આપેલ ખાનાઓમાં સરવાળો કરો.

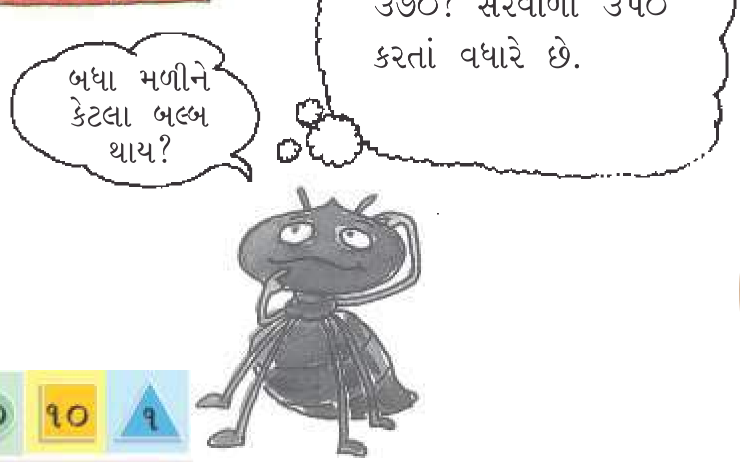
	૧૦૦	૧૦	૧
અને ની સંખ્યા			
 અને ની સંખ્યા +			

બલ્બ (વીજળીના ગોળા) કેટલા છે?

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

પ્રથમ દિવસે ૨૭૦ બલ્બ

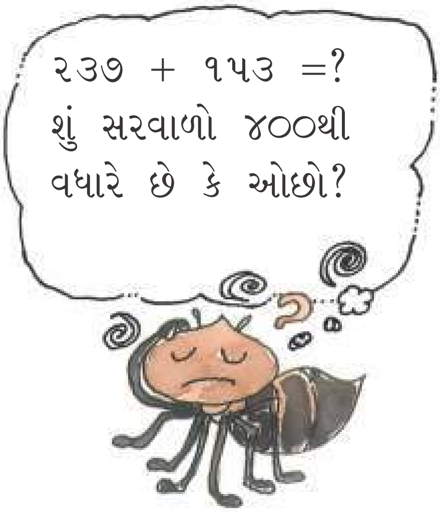
બીજા દિવસે ૧૨૩ બલ્બ



ઉકેલ :

	૧૦૦	૧૦	૧
પ્રથમ દિવસે બનાવેલ બલ્બની સંખ્યા	૨	૭	૦
બીજા દિવસે બનાવેલ બલ્બની સંખ્યા +	૧	૨	૩
સરવાળો	૩	૯	૩

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

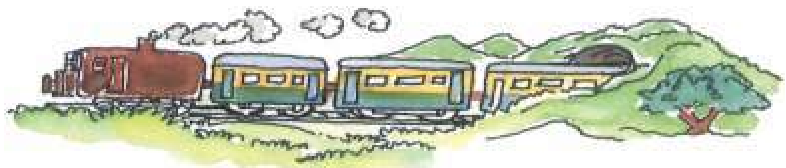


ઉકેલ :

	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 ડબામાં ૧૩૨ લોકો બેઠાં છે. બીજા ડબામાં ૧૨૯ લોકો બેઠાં છે, તો એકંદરે બંને ડબામાં થઈને કુલ કેટલાં લોકો બેઠાં છે?



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

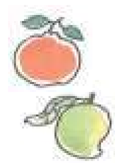
	૧૦૦	૧૦	૧
	૧	૩	૮
+		૪	૪

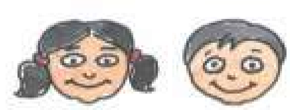
(૩) શિક્ષકે પોતાની શાળામાં વિદ્યાર્થીઓને કયાં ફળો ગમે છે તેની નોંધ રાખી. તેમને જે વિગતો મળી તે આ પ્રમાણે છે :

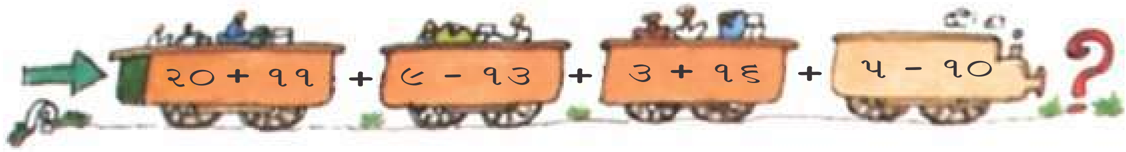
વિદ્યાર્થીઓ	નારંગી	કેરી	કુલ
છોકરીઓ	૧૩૬	૨૪૦	
છોકરાઓ	૧૨૮	૨૪૩	
કુલ			

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 ૩૫૦ કરતાં વધારે છે કે ઓછી?







મહાવરાનો સમય

(અ) (૧) ૩૪૫ + ૫૨ (૪) ૬૪૩ + ૩૪૫

(૨) ૪૯૨ + ૨૯ (૫) ૭૫૦ + ૨૧૯

(૩) ૨૪૫ + ૯૩

(બ)

૩૧૯ + ૩૨૩	૩૦૪ + ૪૦૬	૩૬૩ + ૪૫૬
૪૨૭ + ૨૪૮	૬૮૪ + ૨૩૨	

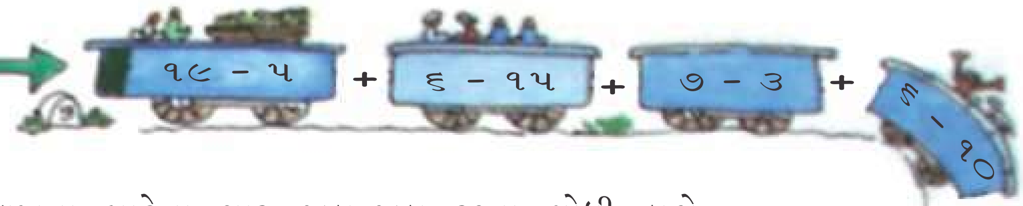
કોયડો

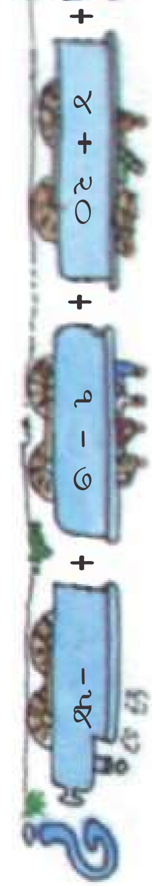
સરવાળો છે પાક્કો દોસ્ત મારો,
થાય ના કદી ઝગડો અમારો,
મને ગણી એને બોલાવો,
તપાસો કે, છું હું સાચો?

મગજ કસવાની રમત

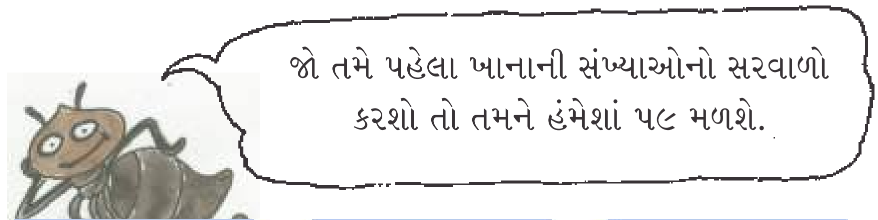
બે મિત્રો આ રમત રમે છે. તમે દરેક બસ તરફ જુઓ. કેટલાક માણસો ચડે છે (+) અને કેટલાક માણસો ઊતરે છે (−). અંતે કેટલા માણસો રહે છે? તમારા મનમાં ઉકેલ મેળવો! તમારા જવાબની ચર્ચા કરો. જે સૌપ્રથમ સાચો જવાબ આપે છે તે મિત્રને કેટલાક અંક મળે છે. તમારા અંકોની યાદી બનાવો. સરવાળો કરીને નક્કી કરો કે કોણ જીત્યું?

૫ - અંક જીતો





સંખ્યાઓને લખવા માટેના ચાર જુદા-જુદા રસ્તા શોધી કાઢો.



૫૯
૫૦ + ૯
૩૦ + ૨૯
૧૯ + ૪૦
૫૯ + ૦

૭૮
+
+
૩૦ +
+

૮૩
+
+ ૪૩
+
+

૯૯
+
+ ૩૯
+
+

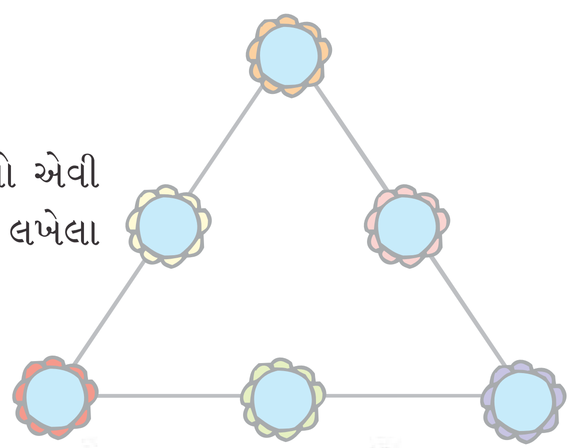
૧૦૨
+
+
+
+ ૫૦

૧૬૮
+
+
+ ૬૮
+

૫ - અંક જીતો

તમે આ કોયડો ઉકેલી શકશો?

વર્તુળોમાં ૧,૨,૩,૪,૫ અને ૬ સંખ્યાઓ એવી રીતે લખો કે આકૃતિની દરેક બાજુએ લખેલા અંકોનો સરવાળો ૧૨ થાય.



મોહનની બૅગ શોધો.

બધા સરવાળા મૌખિક રીતે કરો.

(૧) ૭૫ + ૨૦ = ૯૫

(૨) ૯૦ + ૬૦ = ૧૫૦

(૩) ૨૫ + ૩૦ + ૩ =

(૪) ૯ + ૪૦ + ૩૧ =

(૫) ૫૦૦ + ૨૦૦ =

(૬) ૪૦૦ + ૩૫૦ =

(૭) ૬૭૦ + ૧૨૦ =

(૮) ૩૮૦ + ૨૧૦ =

(૯) ૨૦૫ + ૬૫૦ =

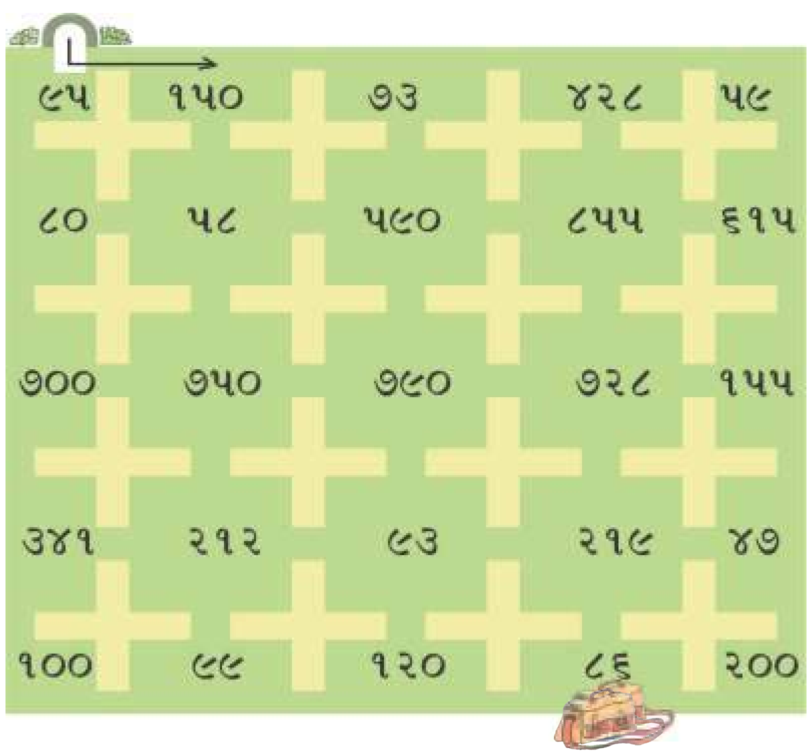
(૧૦) ૧૨૮ + ૬૦૦ =

(૧૧) ૧૫૦ + ૬૯ =

(૧૨) ૩૭ + ૪૬ + ૩ =

મોહનની બૅગ 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?

૧૫૦	–	૩૦	=	૧૨૦

બંસરીએ તેને આ રીતે ગોઠવ્યાં :

૧૨૦	+	૩૦	=	૧૫૦
૩૦	+	૧૨૦	=	૧૫૦

શું આ રસપ્રદ નથી?

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

(૧) ૫૦ ૭૦ ૨૦

	+		=	
	+		=	

૫૦ ૨૦ ૭૦

	–		=	
	–		=	

(૨) ૩૦ ૪૨ ૧૨

	+		=	
	+		=	

૩૦ ૪૨ ૧૨

	–		=	
	–		=	

J1C6Z4

૪ લાંબું અને ટૂંકું

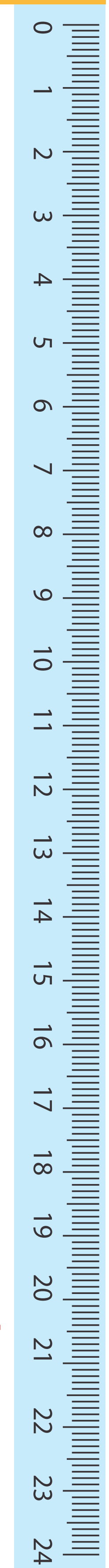
H1B6Z8

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

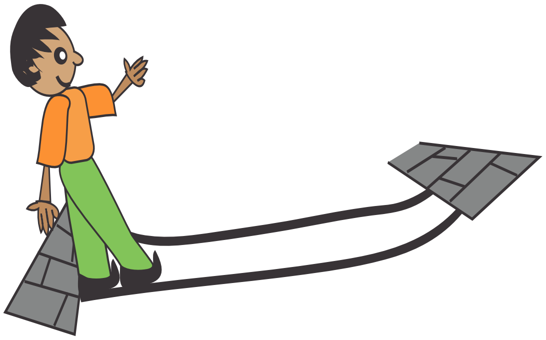
તેથી ખેડૂત પોતાના હાથ વડે દોરડું માપે છે અને લાલી તેનાથી ૭ ગણું દોરડું આપે છે.

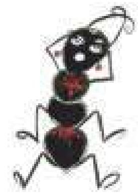
તમારો અને તમારી માતાનો હાથ માપો. શો તફાવત છે?

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

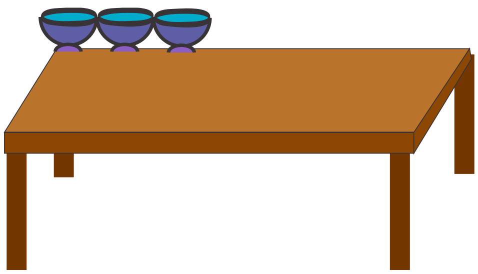


કેટલા?



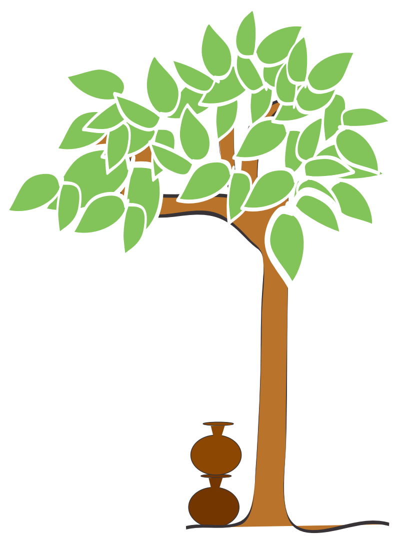


* દામજી કેટલાં પગલાંમાં (ડગલામાં) રસ્તો ઓળંગશે?



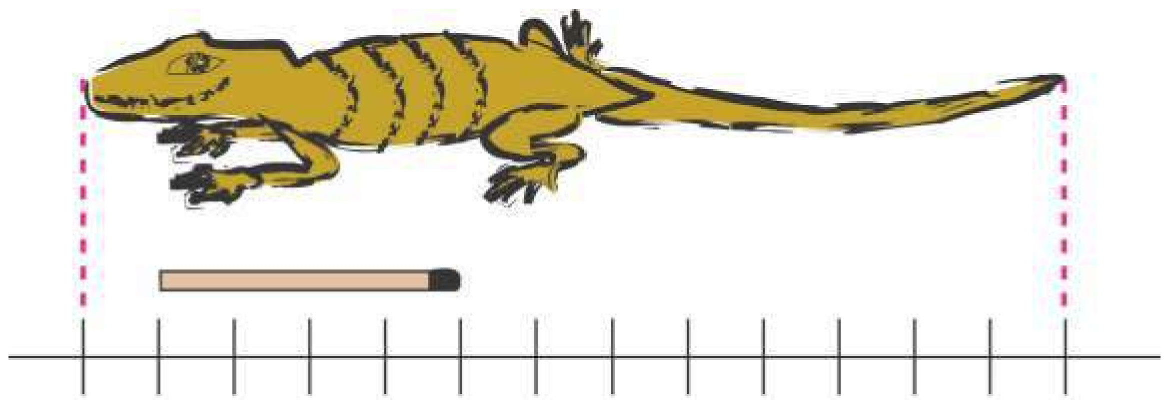
* આ ટેબલની ધાર પર કેટલા કપ ગોઠવી શકાશે?

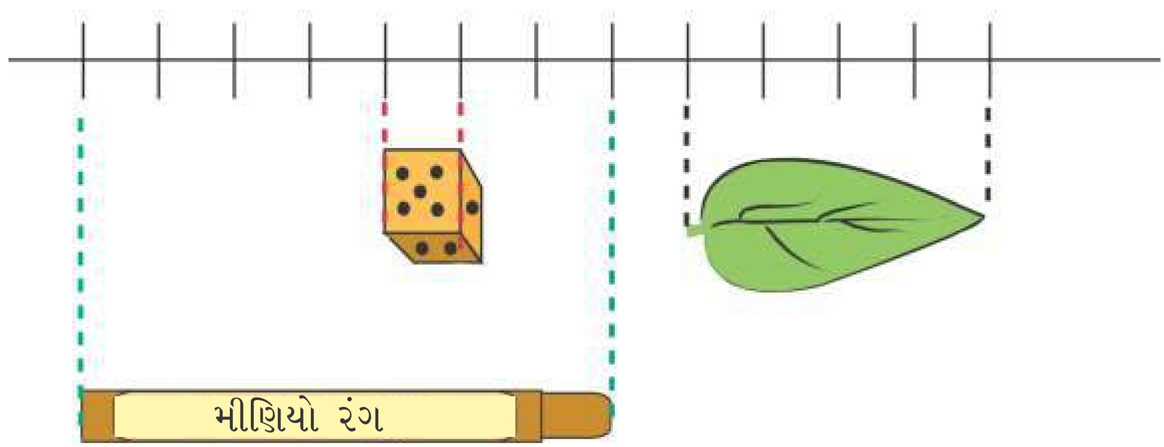
* ઝાડની ડાળીઓએ પહોંચવા માટે કેટલાં માટલાં ગોઠવવાં પડે?



* આ તાર પર કેટલાં ખમીસ લટકાવી શકાશે?

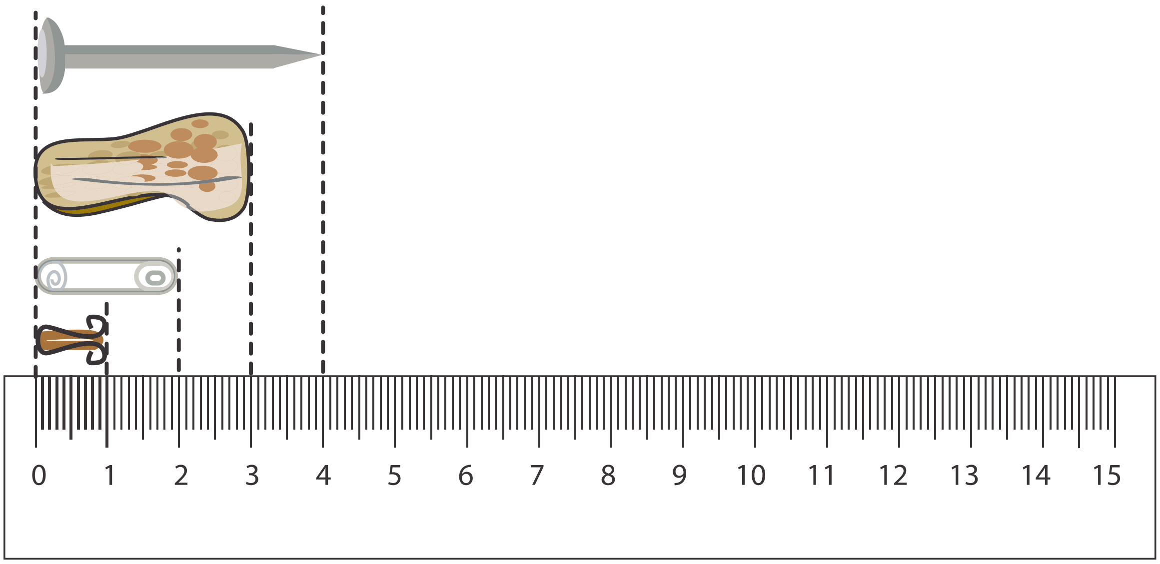
કેટલા સેન્ટિમીટર (સેમી) લંબાઈ છે?





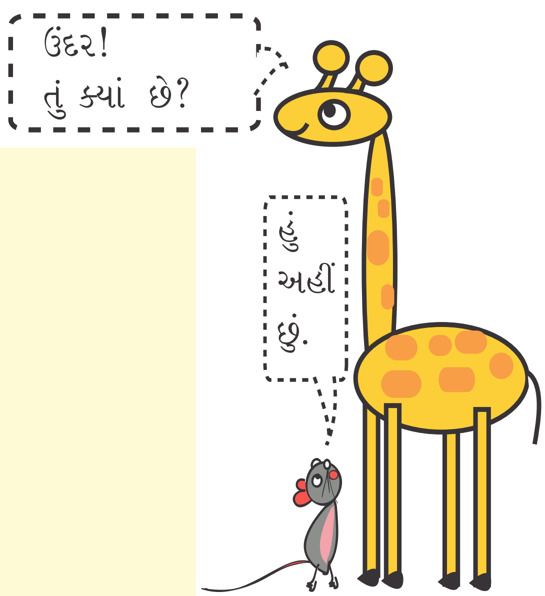
દીવાસળીની લંબાઈ ૪ સેમી છે.
પાસાની દરેક બાજુ ૧ સેમી લાંબી છે.
ગરોળી ૧૩ સેમી લાંબી છે.
પાન (પાંદડા)ની લંબાઈ ________ સેમી છે.
મીણિયા રંગની લંબાઈ ________ સેમી છે.
ભૂમિતિ-બૉક્સ (કંપાસબૉક્સ)માં રહેલી માપપટ્ટી તરફ નજર કરો.
તેના પર ________ સેમી અંકિત કરેલ છે.

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

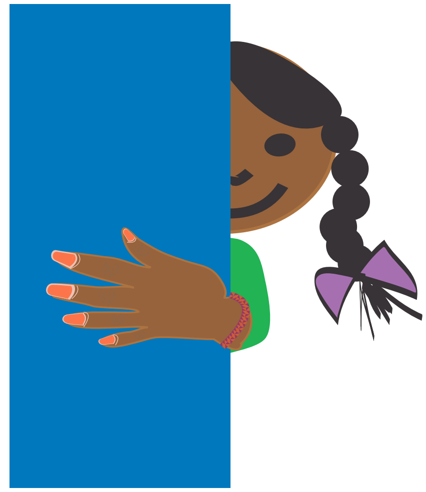


૦ની નિશાની પરથી માપવાનું શરૂ કરવાનું વધારે સહેલું પડે? માપપટ્ટી નજીક દોરેલી વસ્તુઓ તરફ જુઓ અને તેમની લંબાઈ શોધો.

* માપપટ્ટી પરની નાની-નાની લીટીઓ શાના માટે વપરાય છે?
* નીચે દર્શાવ્યા પ્રમાણેની વસ્તુઓ શોધો:
  * લગભગ ૧૦ સેમી લાંબી
  * ૧૦ અને ૨૦ સેમી વચ્ચેની લાંબી
  * ૧ સેમી કરતાં ઓછી લાંબી
* તેમાંની કેટલીક અહીં દોરો.

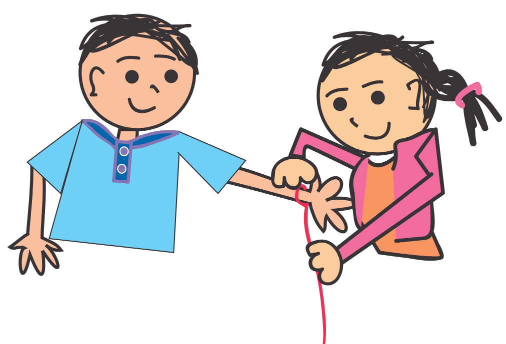


મારો હાથ કેટલો મોટો છે?

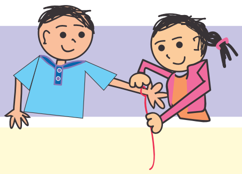


* તમારા અંગૂઠા અને નાની આંગળીની લંબાઈ માપો. આ પાના પરના ચિત્રમાં અંગૂઠા અને નાની આંગળીની લંબાઈ માપવા માપપટ્ટીનો ઉપયોગ કરો.
* અંગૂઠો અથવા નાની આંગળીમાં કોની લંબાઈ વધારે છે?
* તમારા વર્ગમાં મેઝરટેપ લાવો.

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

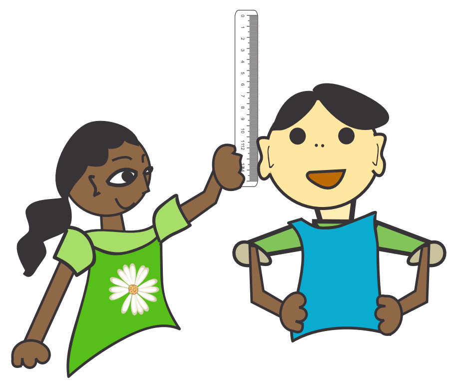


વિચારો જો તમે દોરડું, બૂટની દોરી, દોરો વગેરેથી માપો તો કેટલા સેમી થયા તે કેવી રીતે જાણી શકો?



	મારું માપ	મારા મિત્રનું માપ
નાક	_____ સેમી	_____ સેમી
કાંડાની ગોળાઈ	_____ સેમી	_____ સેમી
માથાની ગોળાઈ	_____ સેમી	_____ સેમી
કાન	_____ સેમી	_____ સેમી
હાથ (વચ્ચેની આંગળીની ટોચથી કાંડા સુધી)	_____ સેમી	_____ 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 કાંડા સુધી)

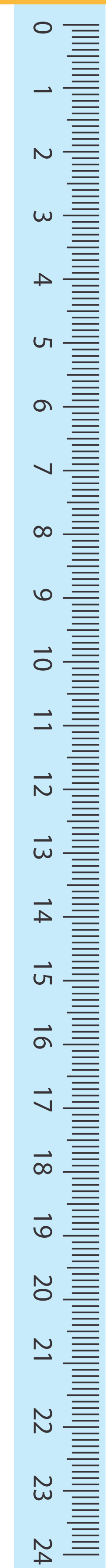
  ____

- તમારા કાન અથવા નાકમાંથી શું વધારે લાંબું છે?

  ____

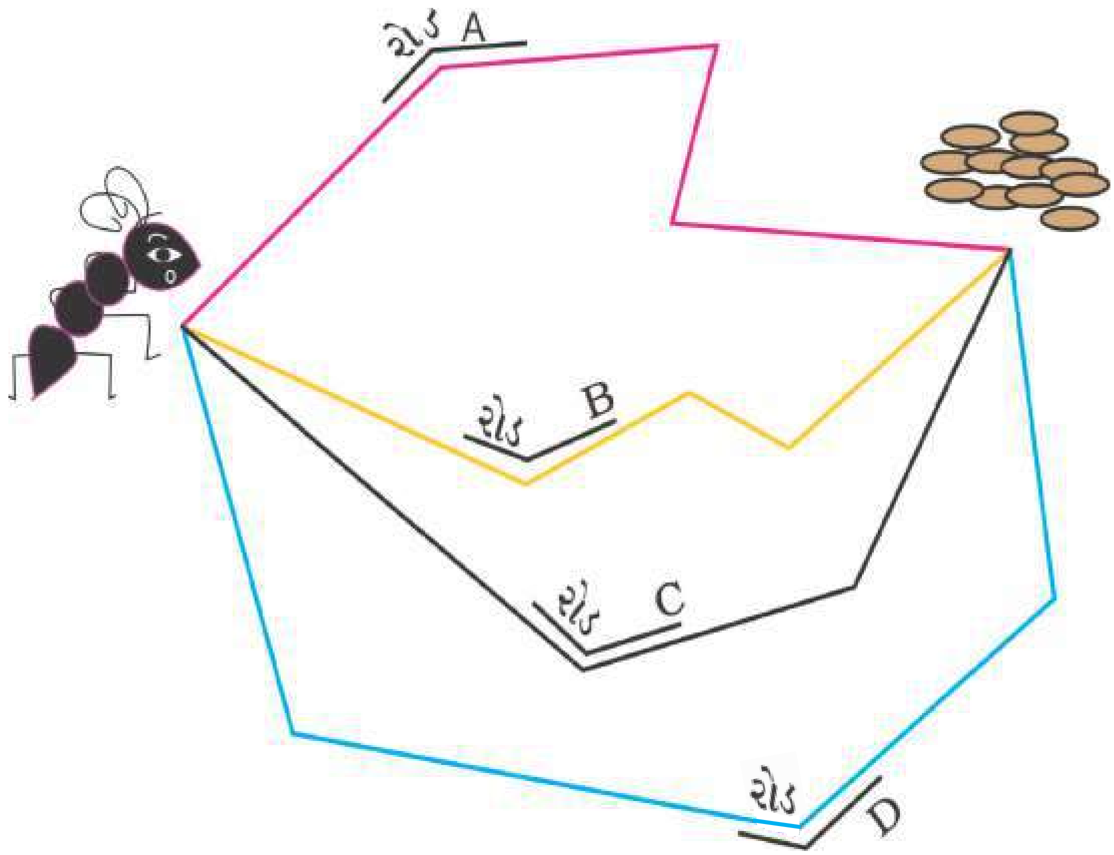
- તમારો કોઈ પણ નખ ૧ સેમી કરતાં વધારે લાંબો છે?

  ____



ગિબ્લી અને અનાજના દાણા

ગિબ્લી કીડીને અનાજના દાણા 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. જાણીતી પ્રતિમાઓનું દ્વિપરિમાણમાં માપન કરવાની પ્રાથમિક સમજ વિકસાવવા માટે આગ્રાનો નકશો એ બાળકોનો સમાવેશ કરીને કરાયેલ વર્ણનાત્મક મહાવરો છે.

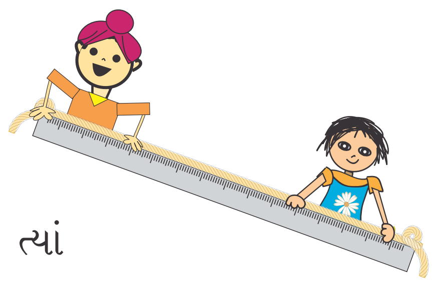
T7K8H4

મીટર કેટલું લાંબું છે?

૧ મીટર બરાબર ૧૦૦ સેન્ટિમીટર

ચાલો એક મીટરનું દોરડું બનાવીએ.

તમે દુકાનદારને લોખંડની ૧ મીટરની પાતળી પટ્ટીથી કાપડ માપતાં જરૂર જોયો હશે.



- મીટરપટ્ટી અને દોરડાનો ઉપયોગ કરો.
- દોરડાના એક છેડે ગાંઠ વાળો.
- મીટરપટ્ટીને 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 લાંબુ છે.

જો તમને મીટરપટ્ટી 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.

Z6I2L9

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	–	–
	–	–
	–	–
	–	–

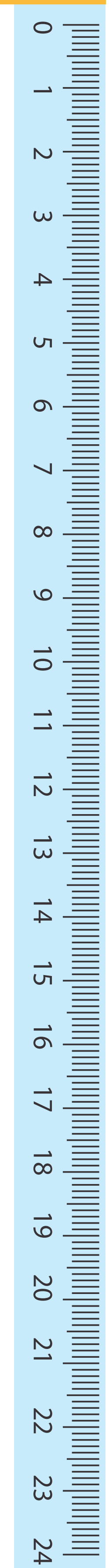
પ્રવૃત્તિ ૨

ત્રીજા ધોરણનાં કેટલાંક બાળકોએ પોતાના વર્ગની દીવાલ પર ૧ મીટર ઊંચાઈએ નિશાની કરી છે.

તમે પણ તમારા વર્ગની દીવાલ પર ૧ મીટરની નિશાની કરી શકો.

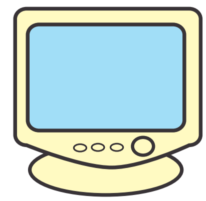
તમારા મિત્રોની ઊંચાઈનો એક કોઠો તૈયાર કરો.
સેન્ટિમીટર માપવા માટે તમે તમારી નાની માપપટ્ટીનો ઉપયોગ કરી શકશો.

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

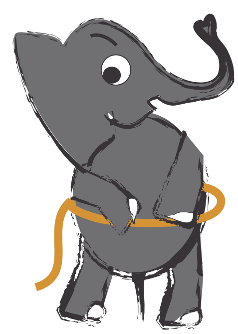


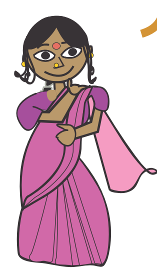
સેન્ટિમીટર કે મીટર?

આમાંથી કોની લંબાઈ સેન્ટિમીટરમાં હશે અને કોની મીટરમાં?



* કમ્પ્યૂટરની સ્ક્રીનની પહોળાઈ
* શીખ લોકો દ્વારા પહેરાતી પાઘડીની લંબાઈ
* ૧ વર્ષના બાળકની ઊંચાઈ
* કેળાની લંબાઈ
* હાથીની કમર
* શેરડીની ઊંચાઈ
* કૂવાની ઊંડાઈ
* તમારી માતાની ઊંચાઈ
* વર્ગખંડથી શાળાના દરવાજા સુધીનું અંતર
* તમારા પિતાના હાથની લંબાઈ

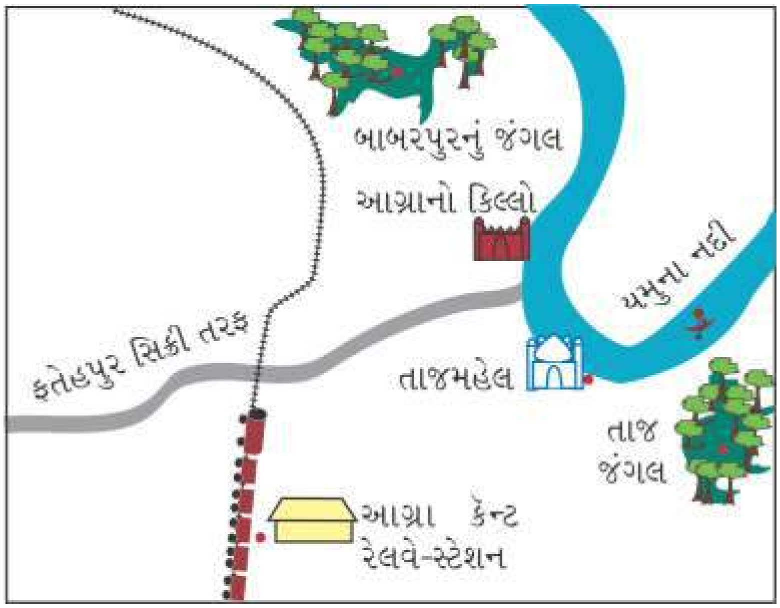




આગ્રાની સફર

મારિયા અને આયુષ તેમના કુટુંબ સાથે આગ્રા જાય છે. તેઓ આગ્રા કૅન્ટ રેલવે-સ્ટેશને ઊતર્યાં અને તાજમહેલ જવા માટે રિક્ષામાં ઊપડ્યાં. ત્રણ કલાક પછી ફરીથી રિક્ષામાં આગ્રાના કિલ્લા તરફ જવા રવાના થયાં. બપોર પછીના સમયમાં તેઓએ ફતેહપુર સિક્રી જવા બસ પકડી.

આગ્રાનો નકશો

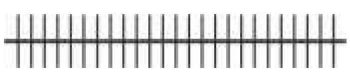


હવે આ જગાઓ વચ્ચેના અંતર તરફ જુઓ.
(કિલોમીટરના બદલે આપણે કિમી લખીએ છીએ.)

* આગ્રા કૅન્ટ રેલવે-સ્ટેશનથી તાજમહેલ - ૫ કિમી
* તાજમહેલથી આગ્રાનો કિલ્લો - ૨ કિમી
* આગ્રાના કિલ્લાથી ફતેહપુર સિક્રી - ૪૦ કિમી

હવે નકશામાંથી શોધો

* આગ્રા કૅન્ટ રેલવે-સ્ટેશનથી વધારે દૂર શું છે? તાજમહેલ કે ફતેહપુર સિક્રી?

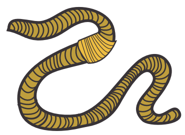
 રેલવેલાઇન બતાવે છે.

આમાંથી રેલવેલાઇનની વધારે નજીક શું છે?
* બાબરપુર જંગલ કે તાજ જંગલ?
* આગ્રાનો કિલ્લો કે તાજમહેલ?

યમુના નદીની વધારે નજીક શું છે?
* તાજમહેલ કે રેલવે-સ્ટેશન?

સાચી લંબાઈ સાથે જોડો

દરેક ચિત્ર કેટલું લાંબું હોઈ શકે તેને અનુરૂપ લીટી દોરો.

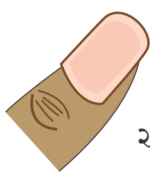


અળસિયાની લંબાઈ

૧ કિલોમીટર

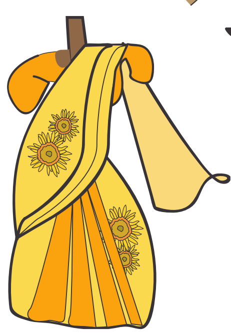
બાળકની ઊંચાઈ

૫ મીટર



આંગળીના નખની પહોળાઈ

૧૦ સેન્ટિમીટર



સાડીની લંબાઈ

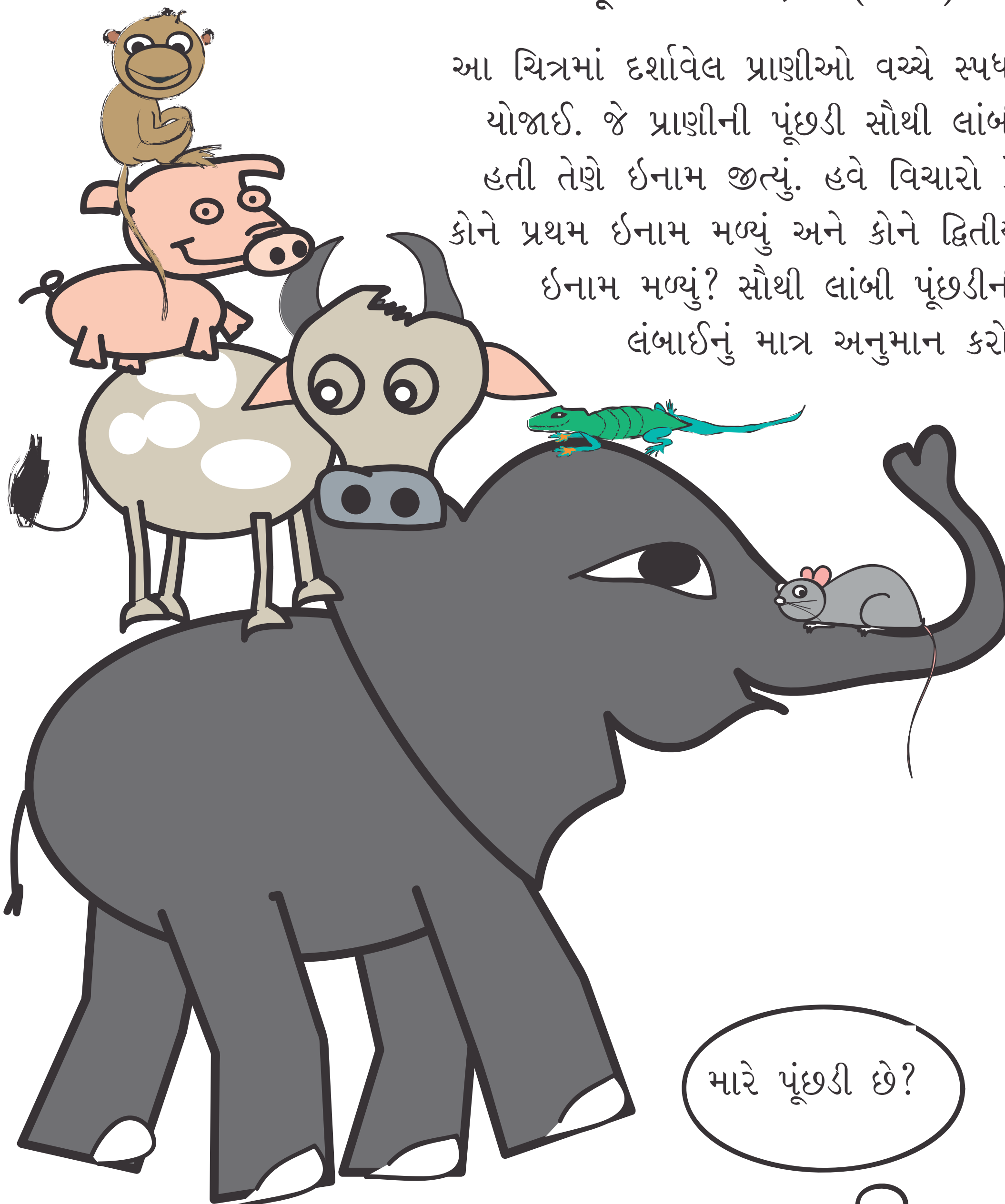
૧ સેન્ટિમીટર

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 જીત્યું. હવે વિચારો કે કોને પ્રથમ ઈનામ મળ્યું અને કોને દ્વિતીય ઈનામ મળ્યું? સૌથી લાંબી પૂંછડીની લંબાઈનું માત્ર અનુમાન કરો.

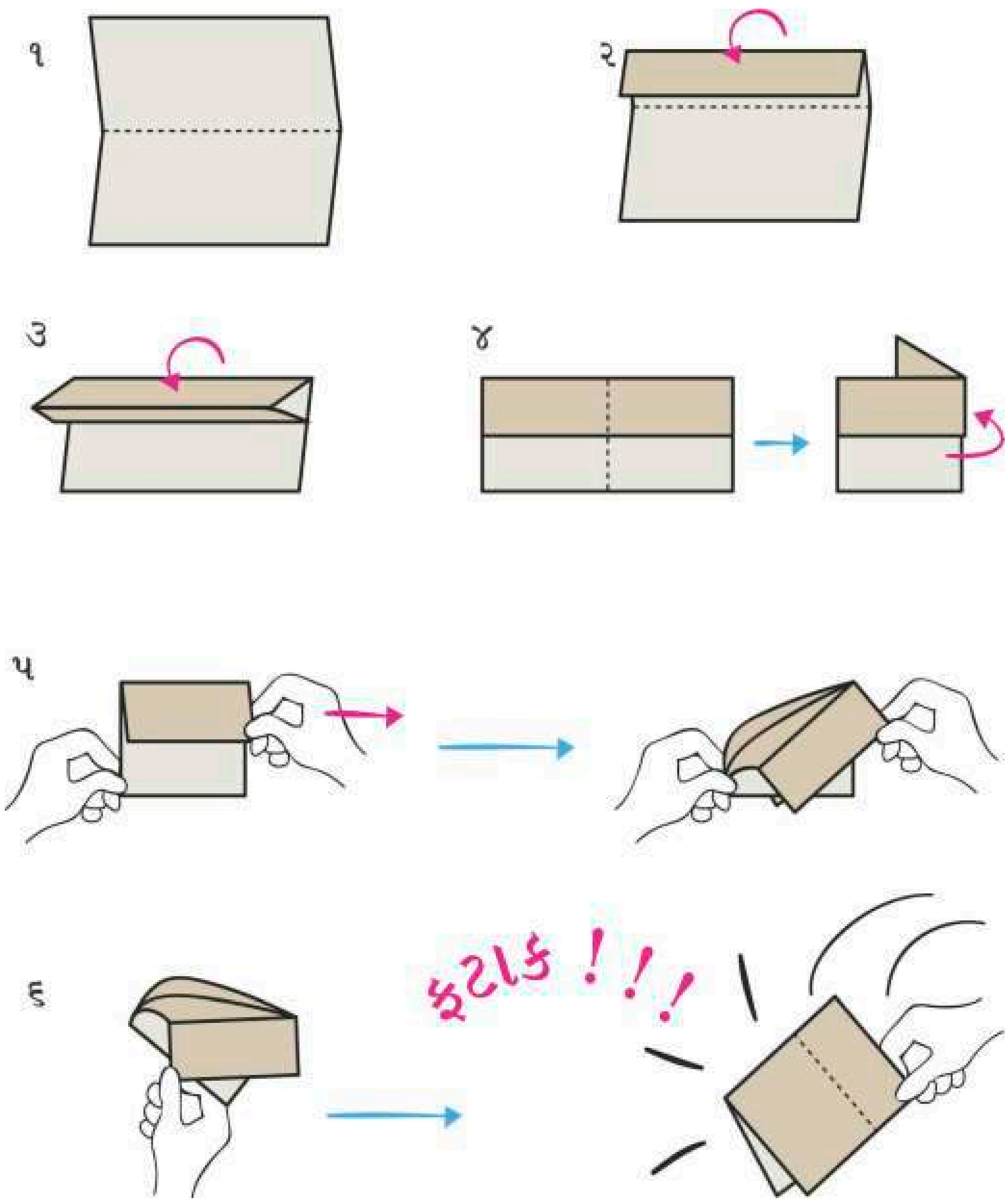


C9T8W2

૫ આકાર અને ભાત (ડિઝાઇન)

A9S8W6

ક્લેપર બનાવો :



આકારો સાથે ગમ્મત

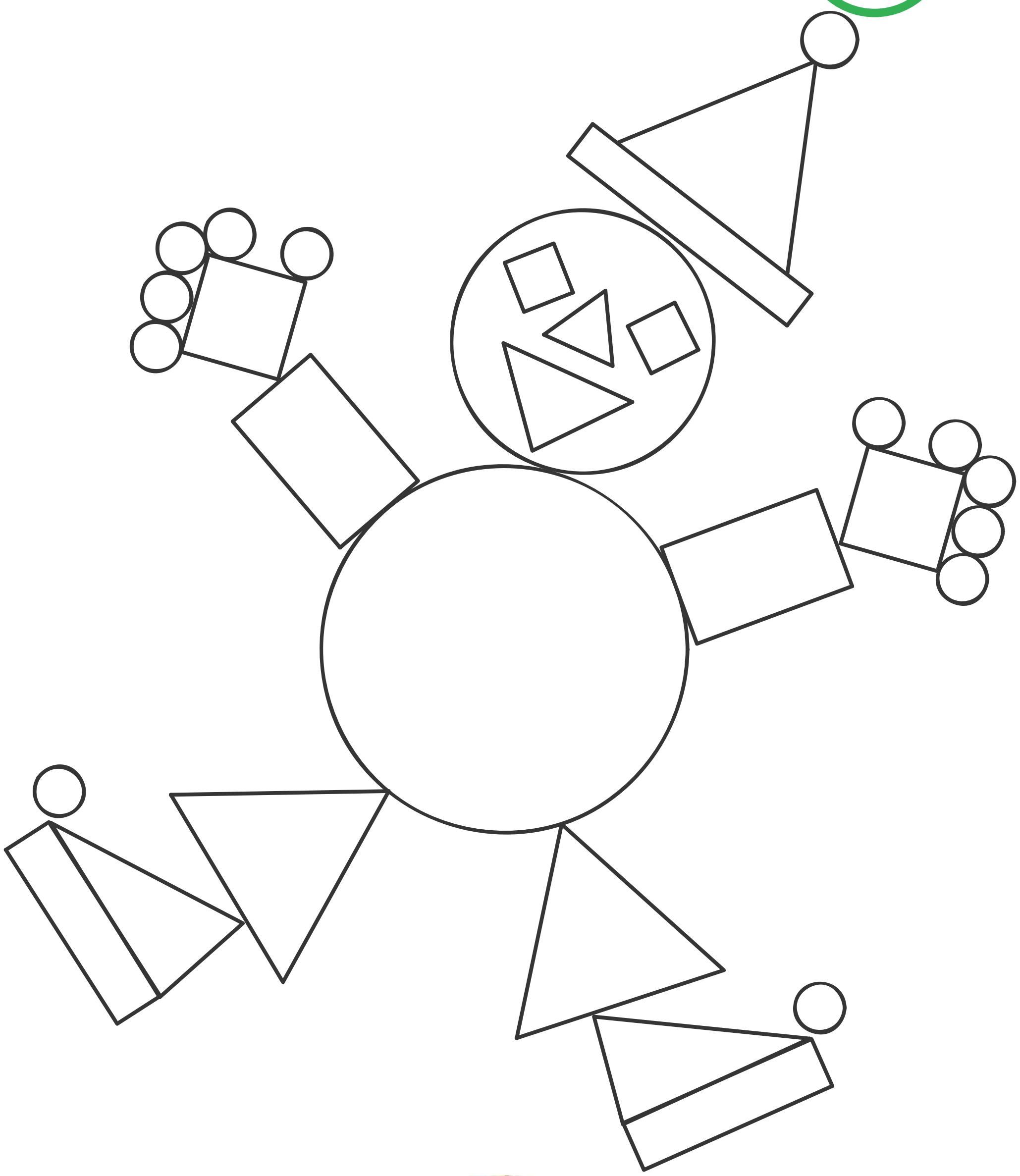
નીચેની સૂચનાઓનું પાલન કરીને વિદૂષક (રંગલા)માં રંગ પૂરો :

ત્રિકોણ — લાલ

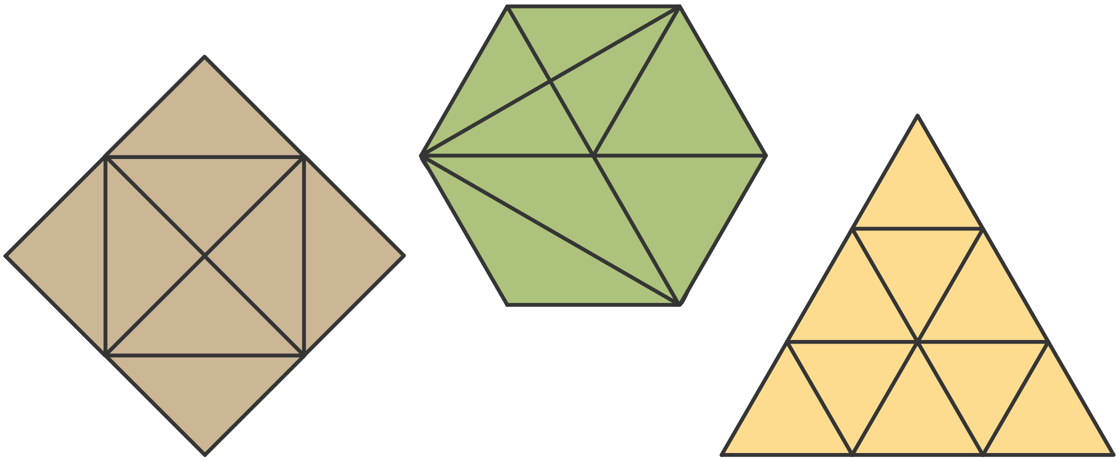
ચોરસ — પીળો

લંબચોરસ — વાદળી

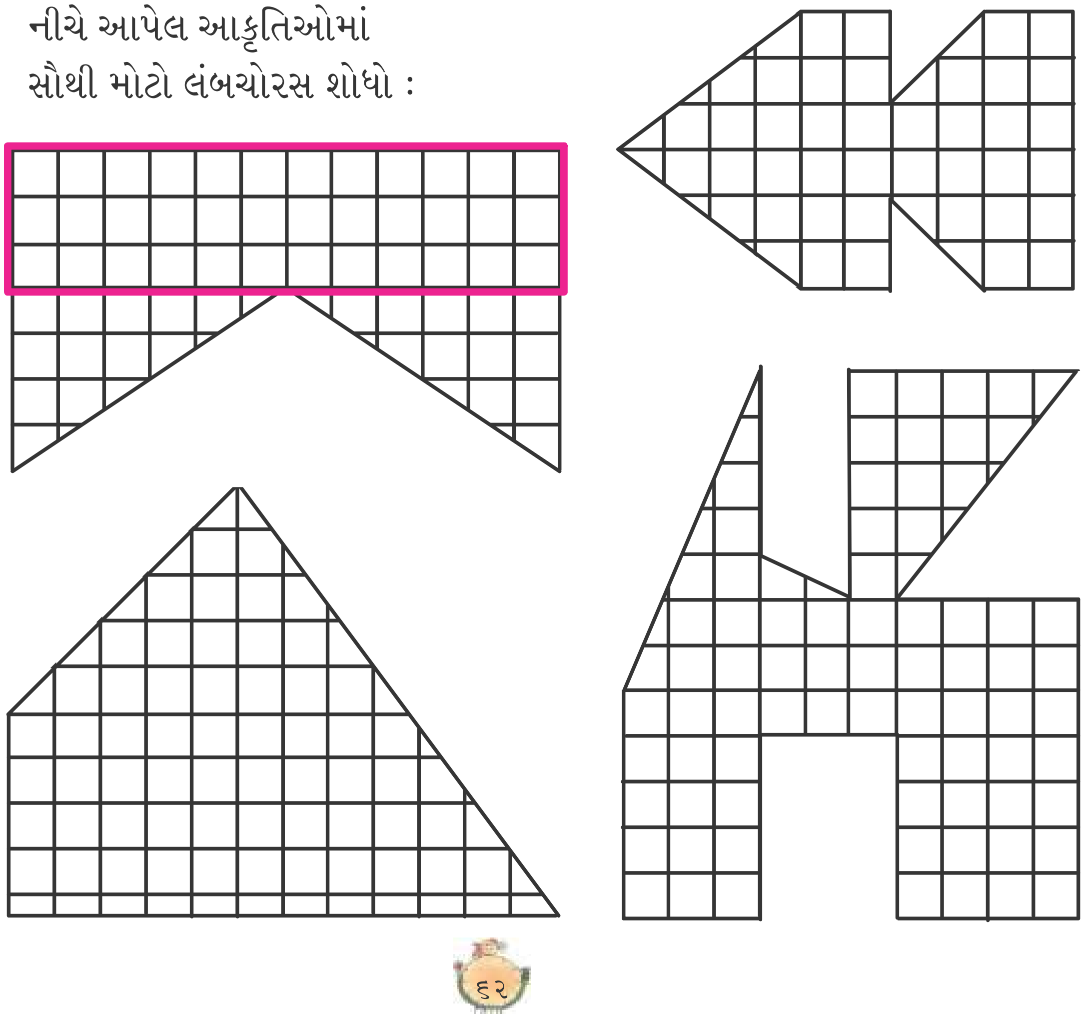
વર્તુળ — લીલો



નીચેની આકૃતિઓમાં કેટલા ત્રિકોણ છે?



નીચે આપેલ આકૃતિઓમાં
સૌથી મોટો લંબચોરસ શોધો :



M8H5Z8

ધાર અને ખૂણા

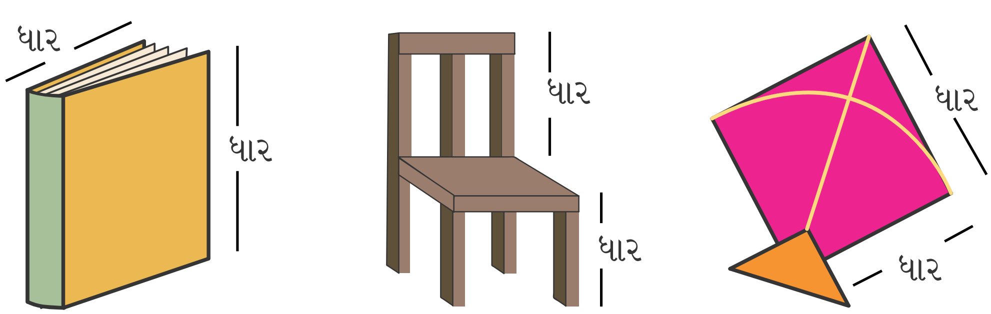
મીતા અને તેના પાંચ મિત્રો રમત રમતાં હતાં. ટીન્કુની આંખે પાટો બાંધ્યો હતો અને તેણે પોતાની ઈચ્છા થાય ત્યાં સુધી તાળી પાડવાની હતી. જ્યારે બાકીના ટેબલની આજુબાજુ ભમતા હશે. એક ક્ષણે ટીન્કુએ તાળી પાડવાનું બંધ કર્યું અને દરેક જણ જ્યાં હતા ત્યાં ઊભા રહ્યા હશે. જે બાળક ખૂણા પાસે ન હોય તે આઉટ થયો હશે. પછી તેની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

(૧) ઉપર આપેલ ચિત્રને જોઈને તમે કહી શકશો કે કોણ આઉટ છે?

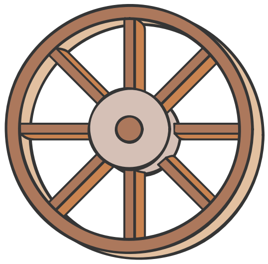
(૨) ગુડ્ડુ ક્યાં ઊભી છે?

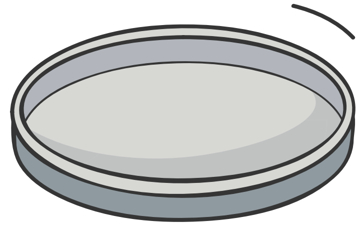
(૩) આ રમત ગોળ ટેબલની આજુબાજુમાં રમી શકાય? શા માટે?

આપણી આજુબાજુની ઘણી વસ્તુઓને **સીધી ધાર** હોય છે. દા.ત. :



કેટલીક વસ્તુઓની ધાર વક્ર હોય છે. દા.ત.





(૧) તમારી આજુબાજુ જુઓ અને સીધી અને વક્ર ધારવાળી વસ્તુઓ જુદી પાડો. (ઓળખી બતાવો.)

(૨) સીધી ધારવાળી વસ્તુઓને ખૂણા હોય છે?

(૩) વક્ર ધારવાળી વસ્તુઓને ખૂણા હોય છે?

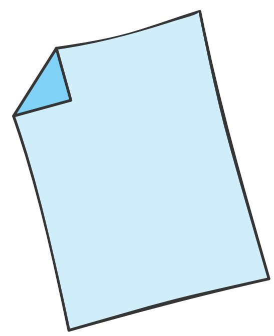
(૪) જેને સીધી ધાર અને વક્ર ધાર બંને હોય તેવી વસ્તુ શોધવા પ્રયત્ન કરો.

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

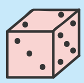
(ક) આ કાગળને એવી રીતે વાળી શકશો કે તેને માત્ર ત્રણ જ ખૂણા હોય? તમને ફક્ત બે ગડી વાળવાની છૂટ છે.

તમને કેવો આકાર મળશે?

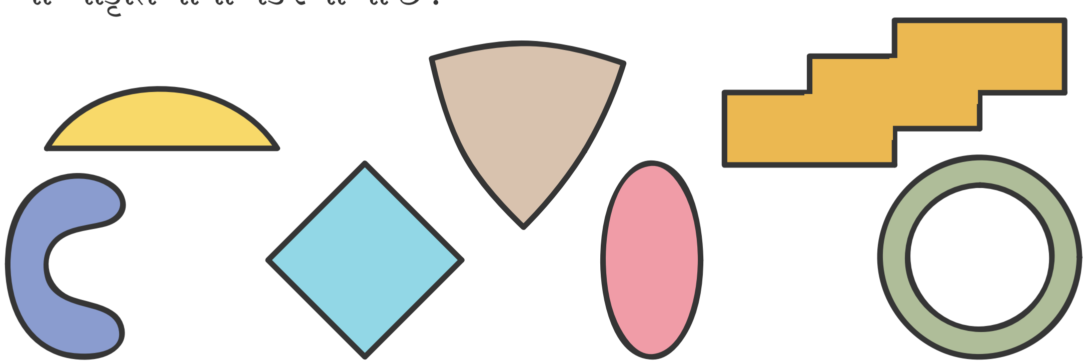
(૪) ચોરસ કાગળ લઈને આ પ્રવૃત્તિનું પુનરાવર્તન કરો.

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

નીચેનો કોઠો 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
બૉલ (દડો)			
રબર			
ઈંડું			
કાગળનો ટુકડો			

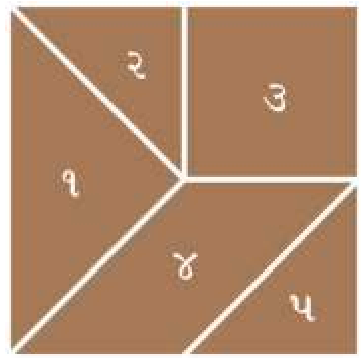
નીચેની આકૃતિમાં જેમને ખૂણા છે તેમાં (✓) કરો :
આ આકૃતિઓમાં વક્રરેખાઓ છે?



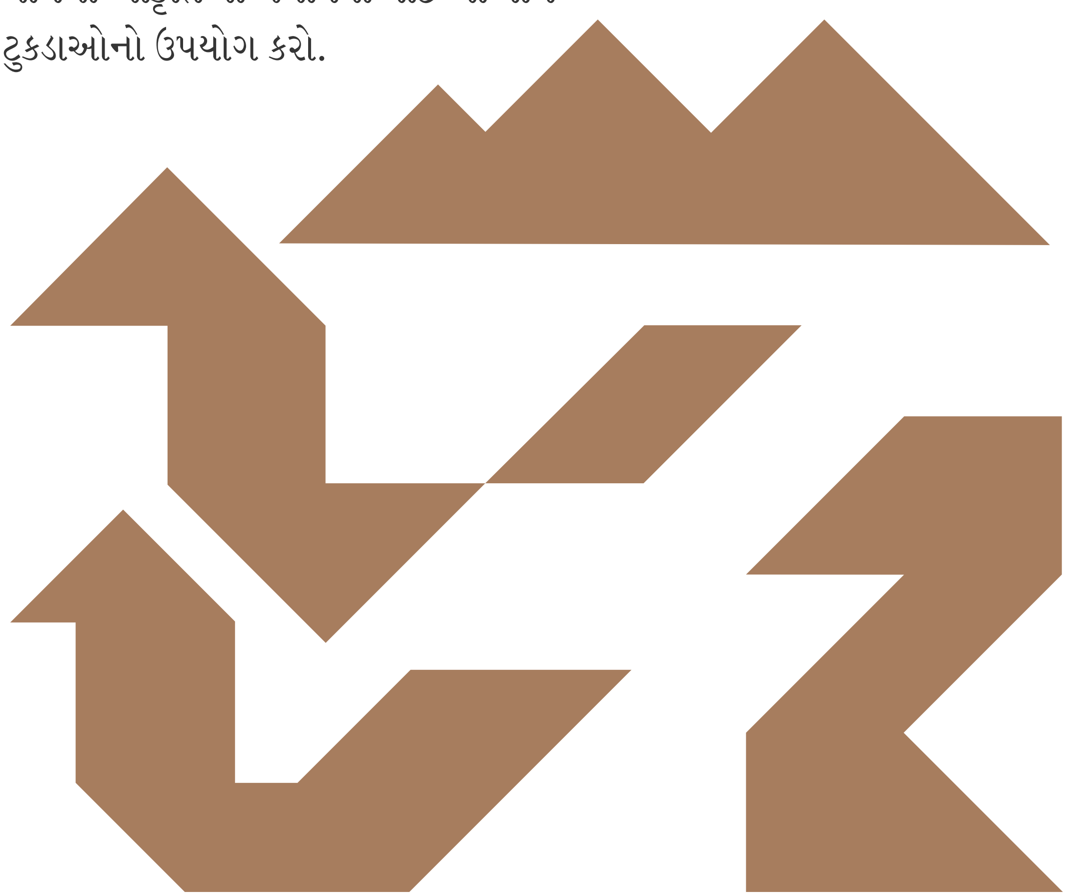
માત્ર સીધી રેખાઓ જ વાપરીને તમે એક આકૃતિ દોરી શકો કે જેને ખૂણાઓ ન હોય?

ટેનગ્રામ

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

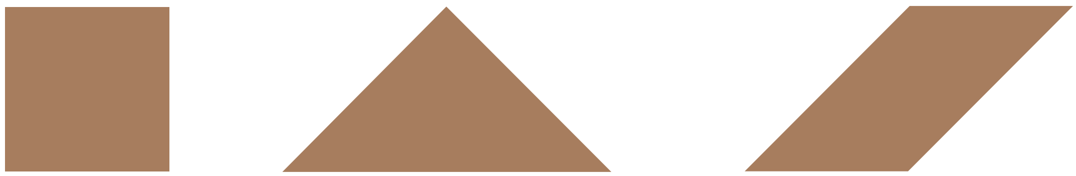


નીચેની આકૃતિઓ બનાવવા માટે આ પાંચ ટુકડાઓનો ઉપયોગ કરો.



(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.



(૧) (૨) (૩)

(૩) ટેનગ્રામ સમૂહમાં રહેલા કયા બે ટુકડાઓ બરાબર એકસરખા છે?

(૪) સમૂહમાંથી ૪ અને ૫ નંબરના ટુકડા લો અને ત્રિકોણની કઈ બાજુ ઉપર બીજો ટુકડો જોડી શકશો તે શોધી કાઢો.

(૫) ટુકડાઓની નીચેની જોડીઓમાંથી મેળ ખાતી (અનુરૂપ) બાજુઓ શોધો.

(અ) ૧ અને ૨ નંબરના ટુકડા

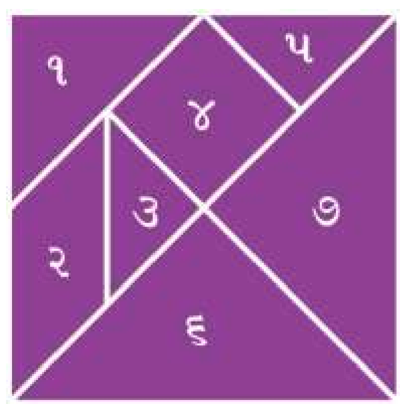
(બ) ૨ અને ૪ નંબરના ટુકડા

(ક) ૧ અને ૫ નંબરના ટુકડા (પેજ નંબર ૬૬ની આકૃતિ જુઓ.)

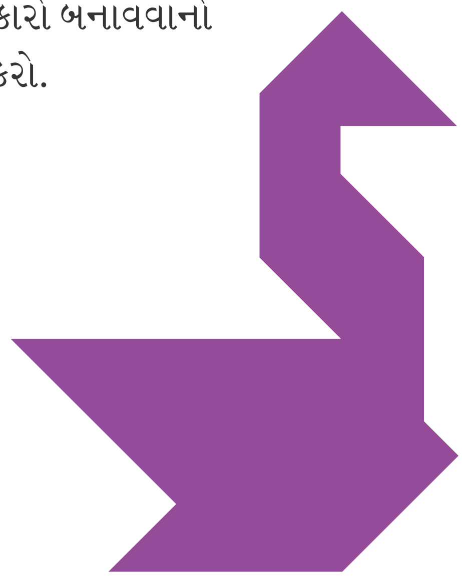
(ડ) ૨ અને ૫ નંબરના ટુકડા

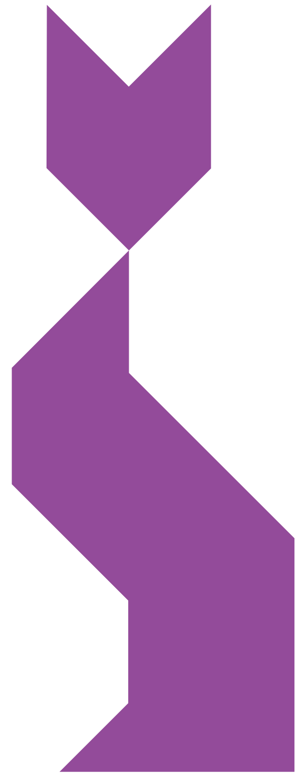
૭ ટુકડાનો ટેનગ્રામ

અહીં ૭ ટુકડાના ટેનગ્રામનું ચિત્ર છે. તમે તેને કેટલાક રસપ્રદ આકારો બનાવવા માટે કાપી શકશો અને જુદી-જુદી રીતે તેમને સાથે મૂકી શકશો.



આ આકારો બનાવવાનો પ્રયત્ન કરો.



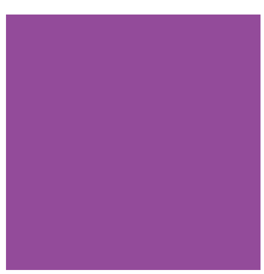


હવે માત્ર અહીં લખેલા ટુકડાઓનો ઉપયોગ કરીને નીચેના આકારો બનાવવાનો પ્રયત્ન કરો :

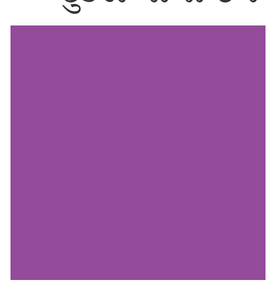
(૧) માત્ર ત્રિકોણનો ઉપયોગ કરો.

(૨) ૧, ૨, ૩ અને ૫ ટુકડાઓનો ઉપયોગ કરો.

(૩) માત્ર બે ત્રિકોણનો જ ઉપયોગ કરો.

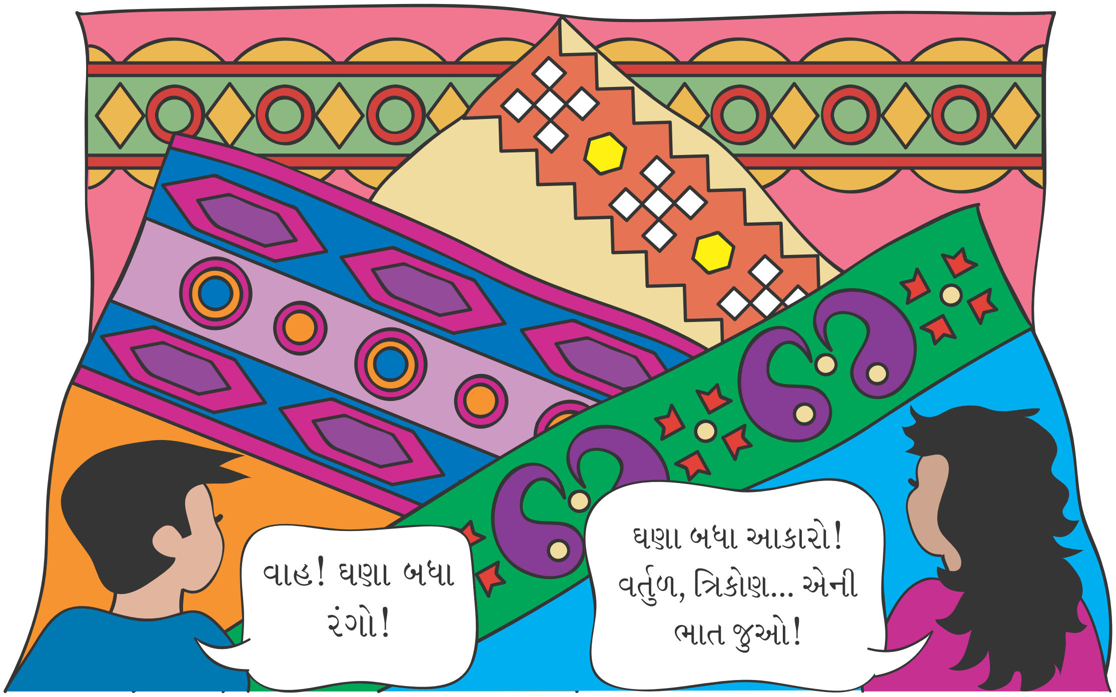


(૪) ૧, ૨, ૩, ૪ અને ૫ ટુકડાઓનો ઉપયોગ કરો.



વણાટની પૅટર્ન (ભાત)

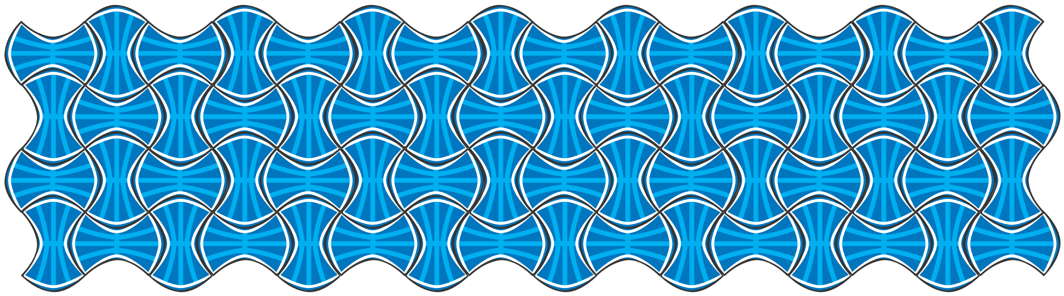
અંકિત અને સોનુ તેમની કાકી સાથે બજારમાં ગયાં. તેમણે ઘણા ગાલીચા જોયા.



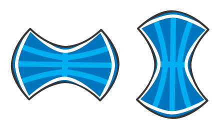
* આ કિનારીઓમાં કયા ભૌમિતિક આકારો તમે ઓળખી શકશો? તમારી નોટબુકમાં તે દોરો.
* કોઈ ભાતમાં કોઈ એક આકાર પુનરાવર્તિત થાય છે? કયો?
* આકારો શેના બનેલા છે? (૧) વક્રરેખા
  (૨) સીધી રેખા
  (૩) વક્રરેખા અને સીધી રેખા બંને
* તમારાં કપડાં, તમારી માતાની સાડી / શાલ, ગાલીચા અને સાદડી (આસન) તરફ જુઓ. તમે કેટલીક ભાત ઓળખી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

ભોંયતળિયાની પૅટર્ન (ભાત)

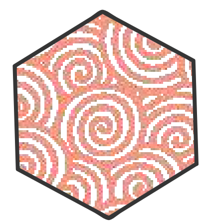
જેમાં પૅટર્ન(ભાત) હોય એવું ભોંયતળિયું તમે જોયું છે?



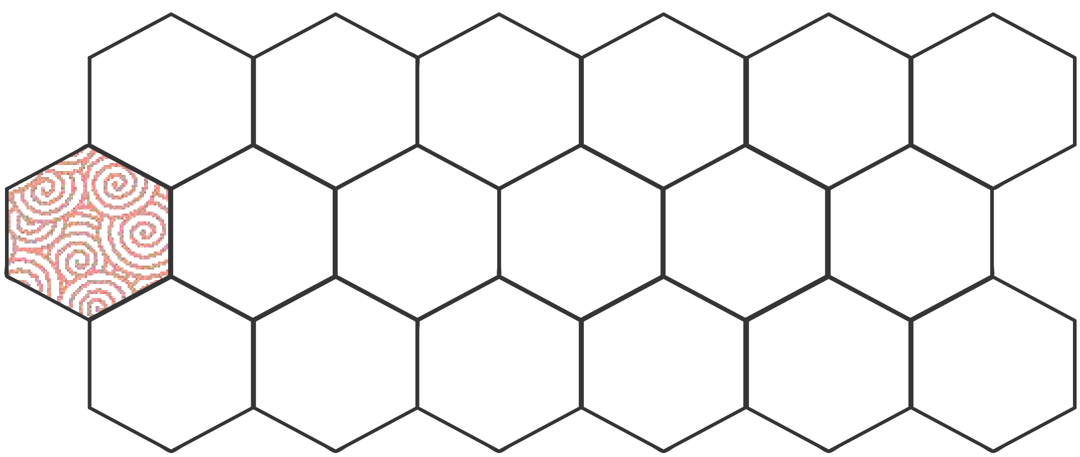
આ ભાત કેવી રીતે બનાવવામાં આવે છે તે તમે જાણો છો? આ ભાત સમગ્ર ભોંયતળિયા પર કોઈ પણ જાતની ખાલી જગા સિવાય એકબીજામાં બરાબર બંધબેસતી લાદી પાથરીને બનાવવામાં આવે છે. દા.ત., લાદીઓનો આકાર જુઓ અને તેઓ (એકબીજામાં) કેવી રીતે બંધબેસતી થાય છે તે જુઓ.



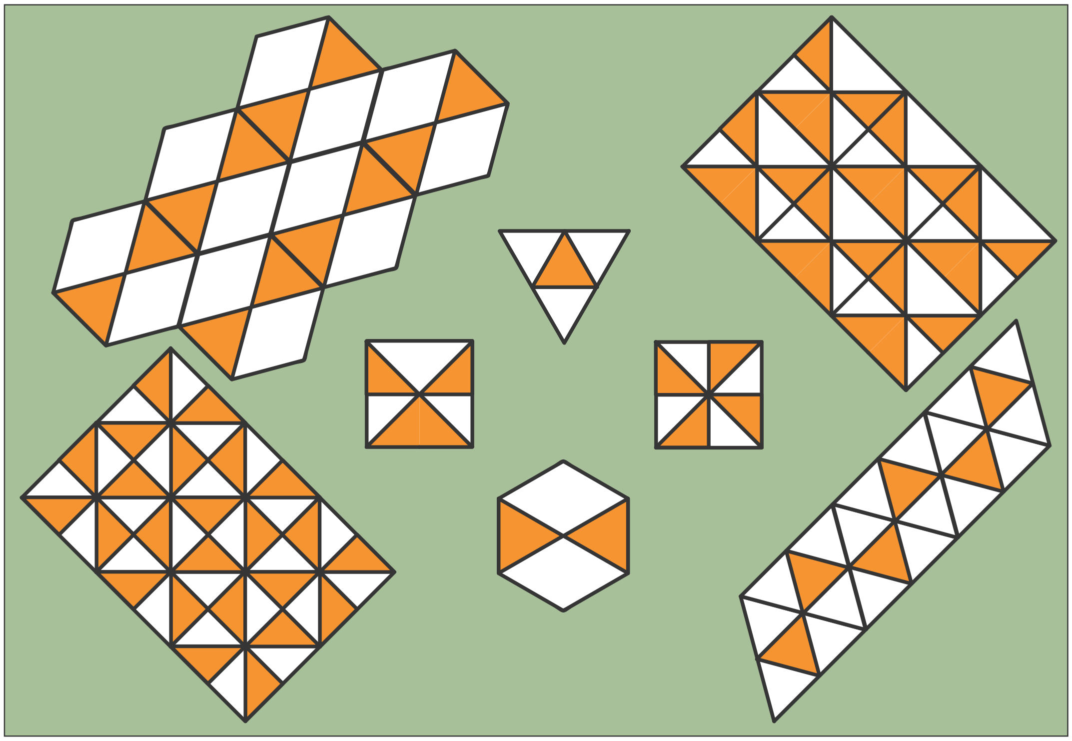
હવે આ છ બાજુવાળી લાદી તરફ જુઓ.



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

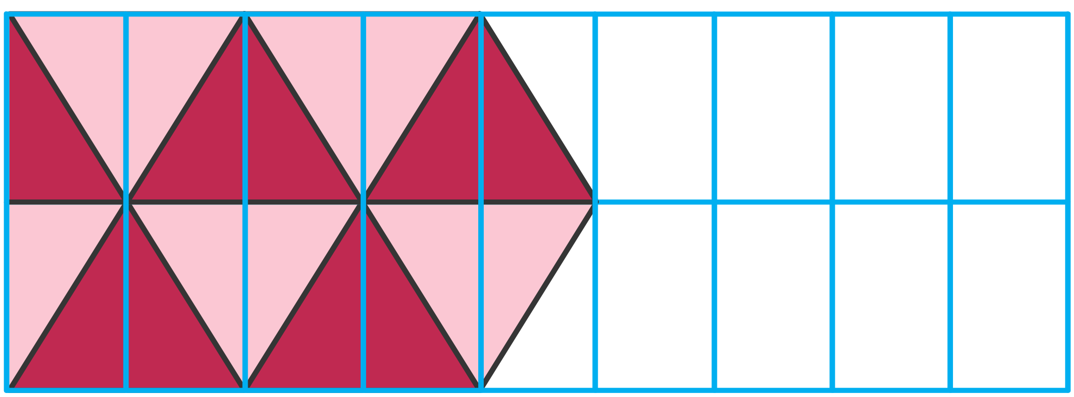


(૧) નીચેનામાંથી જે લાદીઓ ભોંયતળિયા પર ભાત બનાવશે તે લાદીઓને ભાત સાથે તમે મેળવી શકશો? બંધબેસતું કરવા માટે લીટીઓ દોરો.

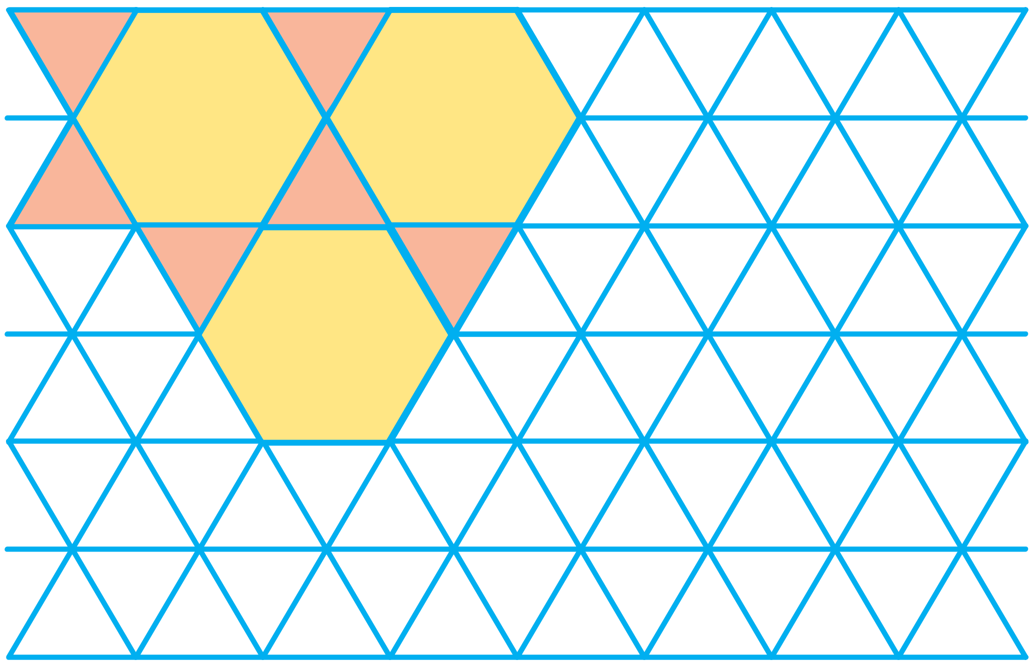


તમે પણ તમારી પોતાની લાદી બનાવી શકો અને તમારી ઢબે ભોંયતળિયાને ઢાંકવાની પૅટર્ન બનાવવા માટે તેનો ઉપયોગ કરી શકો. પુસ્તકના અંત ભાગમાં તમે આ પ્રકારની કેટલીક લાદીઓ મેળવી શકશો જેને તમે કાપી શકશો, છાપ પાડી શકશો અને રંગ પૂરી શકશો.

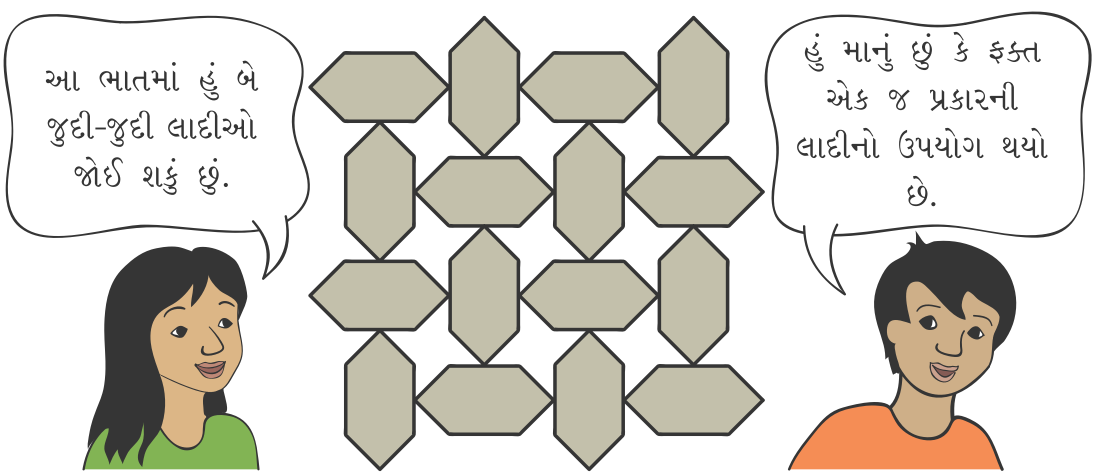
(૨) ભોંયતળિયાને ઢાંકવાની પૅટર્ન મુજબ નીચેનાને પૂર્ણ કરો :



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

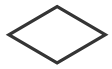


(૪) ખૂશબૂ અને રહીમ આગ્રામાં રહે છે. એક દિવસ તેઓ તાજમહેલ જોવા ગયાં. ભોંયતળિયે નીચે દર્શાવ્યા પ્રમાણેની ભાત હતી :

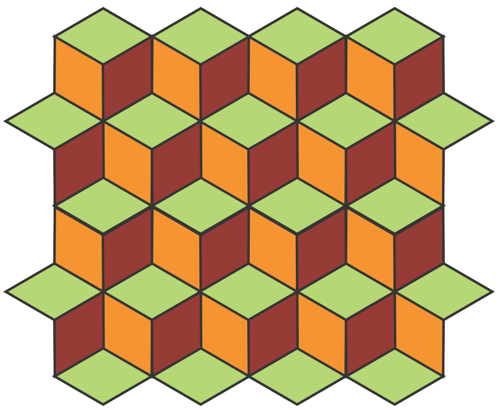


તમે શું માનો છો? તમારા મિત્રો સાથે ચર્ચા કરો.

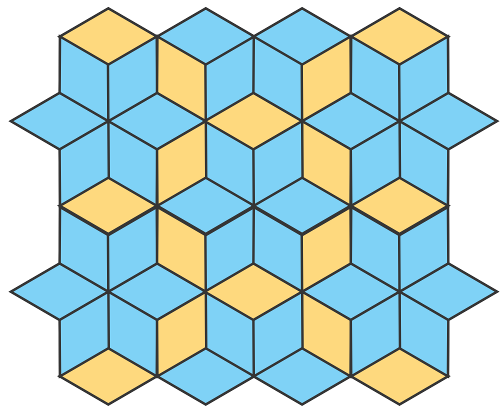
લાદી વડે ભોંયતળિયું ઢાંકવું.

નીચેની પૅટર્ન આ  લાદીમાંથી બનાવવામાં આવી છે.

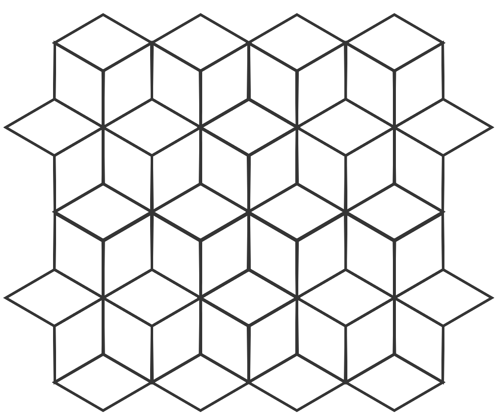
આ પૅટર્નમાં ત્રણ પ્રકારના રંગનો ઉપયોગ કર્યો છે જેથી તે પગથિયાં જેવું દેખાય.

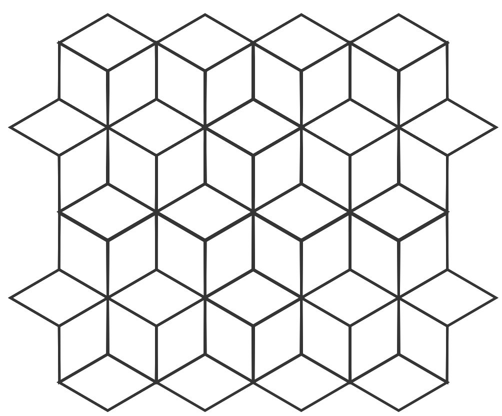


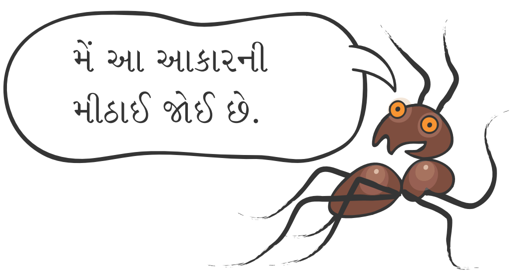
બે રંગનો ઉપયોગ કરવાથી તે પીળાં અને વાદળી ફૂલોની જુદા પ્રકારની પૅટર્ન બને છે.



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







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

ખજાનાની શોધખોળ

ફ્રેન્ક અને જૂહીની મમ્મીએ તેમના બંને માટે આશ્ચર્યજનક ભેટ સંતાડેલી છે. પરંતુ ખજાનાની શોધખોળ મારફત તેઓ ખજાનો શોધે એવું તે ઇચ્છે છે. અહીં તેણે કેટલાંક સૂચનો લખ્યાં છે. તમે જૂહી અને ફ્રેન્કને પોતાની ભેટ શોધવામાં મદદ કરી શકશો?

(૧) સૌથી ઊંચા ઝાડથી શરૂઆત કરો.

(૨) ચાલવાના રસ્તા પર સીધા જાઓ.

(૩) છઠ્ઠી 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 બૅટ અને એક બૉલ તમે જોશો. તેને ઊંચકશો 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 બૅગમાં શું રાખ્યું હતું તે તમે કહી શકશો?

ખજાનાની શોધખોળની પ્રવૃત્તિનું કાગળ પરનું આયોજન જો વર્ગખંડમાં કરવામાં આવે તો જગા વિશેની સમજ સરળ બનશે. આ કાર્ય બાળકોનાં સ્થાન (ઉપર, નીચે, આગળ, પાછળ), અંતર (નજીક, દૂર), કદ (ઊંચો, નીચો) ખૂણાઓ અને આકારોના કૌશલ્યમાં વધારો કરશે. જો આવા ખજાનાની શોધખોળ જેવાં કાર્યો બાળકોને વધારે પ્રમાણમાં પ્રવૃત્તિ તરીકે આપવામાં આવે તો તે મદદરૂપ બનશે.

J2R8W9

૬ આપ-લેની ગમ્મત

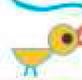
K9G3H4

ક્રિકેટ મૅચ (ક્રિકેટની રમત)

ક્રિકેટ મૅચમાં શ્રીલંકાએ ૨૩૫ રન બનાવ્યા.
ભારતે ૧૨૩ રન બનાવ્યા છે. (રમત ચાલુ છે.)
ભારતને જીતવા માટે કેટલા વધારે રનની જરૂર છે?
જીતવા માટે ભારતે ૨૩૬ રન બનાવવા જ પડે.
ભારતને જીતવા માટે ૨૩૬ - ૧૨૩ = ?
રનની જરૂર છે.

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

ચાલો બાદબાકી કરીએ.
સૌપ્રથમ ૧ એકમમાંથી
૧ એકમ લઈ લઈએ.



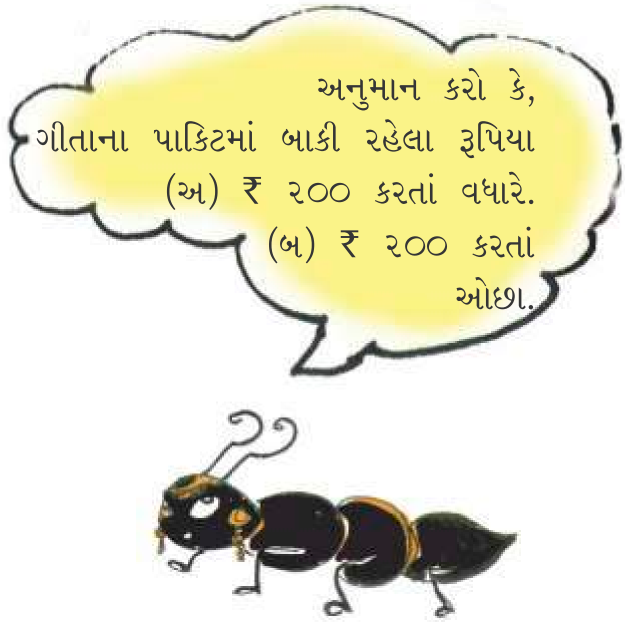
	૧૦૦	૧૦	૧
જીતવા માટે રનની જરૂર	૨	૩	૬
ભારતે કરેલા રન —	૧	૨	૩
જીતવા માટે બાકી રન	૧	૧	૩

જુઓ આપણી પાસે રહ્યા.
૧૦૦ ૧૦ ૧ ૧ ૧

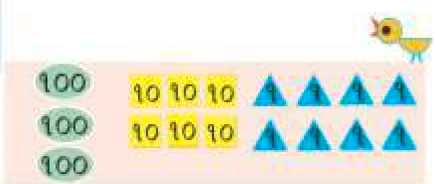
જીતવા માટે ભારતે ૧૧૩ રન કરવા જ પડે.

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 ₹ ૩૬૮ – ₹ ૧૨૩ = ?



	100	10	૧
ગીતાના પાકિટમાં રહેલા રૂપિયા	૩	૬	૮
પુસ્તકની કિંમત –	૧	૨	૩



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 ₹ ૨૪૫ આપ્યા. શરીફાએ ₹ ૧૨૭માં ૧ કિગ્રા કપડાં ધોવાનો પાઉડર ખરીદ્યો. દુકાનદારે તેને ₹ ૯૮ પરત કર્યા.

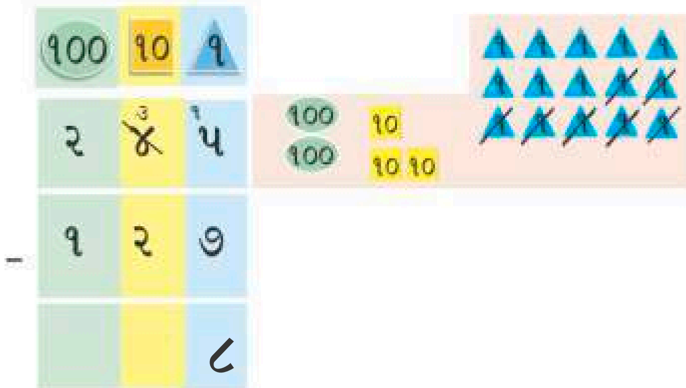
(કિલોગ્રામને કિગ્રા તરીકે દર્શાવાય છે.)

દુકાનદારે તેને બરાબર રૂપિયા પાછા આપ્યા?

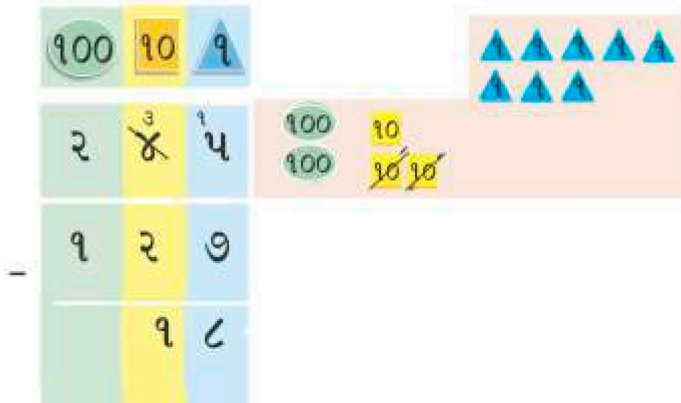
ચાલો શોધીએ.

		૧૦૦	૧૦	૧
શરીફા પાસે રૂપિયા હતા.		૨	૪	૫
પાઉડરની કિંમત	–	૧	૨	૭

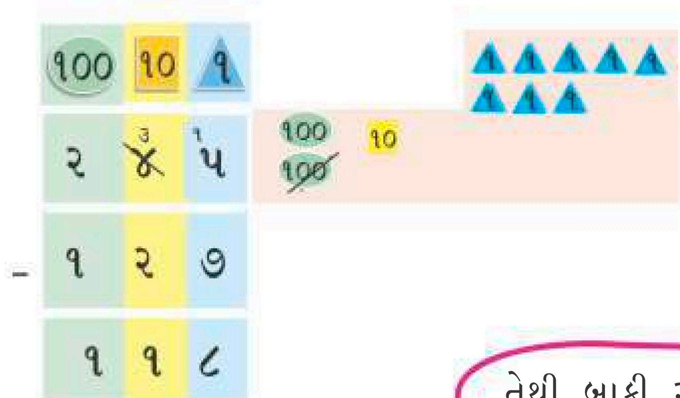
	૧૦૦	૧૦	૧
	૨	~~૪~~ ૩	૧૫
–	૧	૨	૭



પંદર ૧ માંથી સાત ૧ લઈ લો. હવે માત્ર આઠ ૧ બાકી રહ્યા.



હવે ૧૦ લઈ લો. હવે ફક્ત એક ૧૦ વધે છે. (બાકી રહે છે.)



હવે ૧૦૦ લઈ લો. હવે ફક્ત એક ૧૦૦ બાકી રહે છે.

તેથી બાકી રહેલા ટોકન

૧૦૦ ૧૦ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧ ૧

તેથી દુકાનદારે શરીફાને ₹ ૧૧૮ આપવાના હતા.

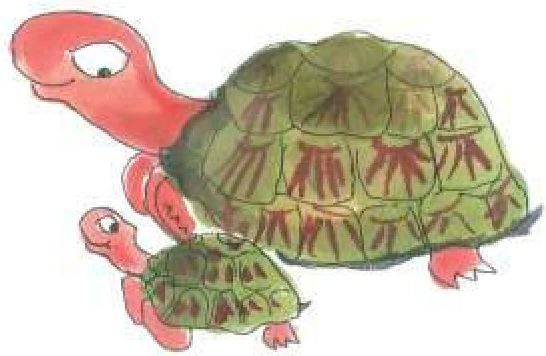
વેપારીએ શરીફાને કેટલા રૂપિયા વધારે આપવા જોઈતા હતા?

મહાવરો

(૧) બાળ કાચબાની ઉંમર ૩૩ 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 ૩૩ વર્ષ

	૧૦૦	૧૦	૧
	૧	~~૫~~ ૪	૧૦
−		૩	૩
	૧	૧	૭



બાળ કાચબો કાચબી કરતાં ૧૧૭ વર્ષ નાનો છે.

(૨) અરવિંદે વાર્તાના પુસ્તકનાં ૬૯ પાનાં વાંચ્યાં છે. ગૌરીએ તે જ પુસ્તકનાં ૯૫ પાનાં વાંચ્યાં છે, તો કોણે વધારે પાનાં વાંચ્યાં છે? કેટલાં વધારે?

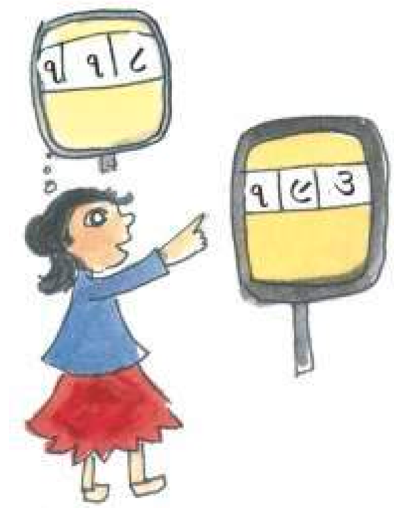
	૧૦	૧
	૯	૫
−	૬	૯

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

(૩) રીનાએ પોતાના ઘરના વિદ્યુતમીટરનું માપ નોંધ્યું. ગયા મહિનાનું મીટર-માપન ૧૧૮ યુનિટ હતું. આ મહિનાનું મીટરનું માપ ૧૯૩ યુનિટ છે, તો એક મહિનામાં તેણે કેટલી વીજળી વાપરી?

આ મહિનાનું માપ ______________

ગયા મહિનાનું માપ ______________



૧૦૦	૧૦	૧
૧	૯	૩
૧	૧	૮

તેણે વીજળીના ______________ યુનિટ વાપર્યા.

(૪) ખુશબૂએ ₹ 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 :

૧૭	૧૪	૩૯	૧૨	૮૬
− ૩	+ ૩	− ૧૦	+ ૨૪	− ૫૮

૧૩૯	૨૩૭	૩૨૫	૪૭૪
− ૧૧૦	+ ૨૧૩	− ૨૦૪	− ૧૩૬

૬૪૨	૪૯	૧૩૫
− ૪૧૩	+ ૨૦	+ ૧૪૬

(૬) તમારી જાતે તમારા જવાબ ચકાસો :

૨૩૬	→ ૧૨૨	૩૪૦	→ ૩૧૨
− ૧૧૪	+ ૧૧૪	− ૨૮	+ ૨૮
૧૨૨	૨૩૬	૩૧૨	૩૪૦

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

	૩	૮	૪
−	૨	૪	૩
	૧	૪	૧

	૧	૪	૧
+	૨	૪	૩
	૩	૮	૪

✓

	૪	૬	૮
−	૧	૩	૯
	૨	૨	૧

+			

	૩	૫	૬
−	૨	૪	૭
	૧	૧	૯

+			

	૪	૬	૮
−	૨	૨	૪
	૨	૪	૪

+			

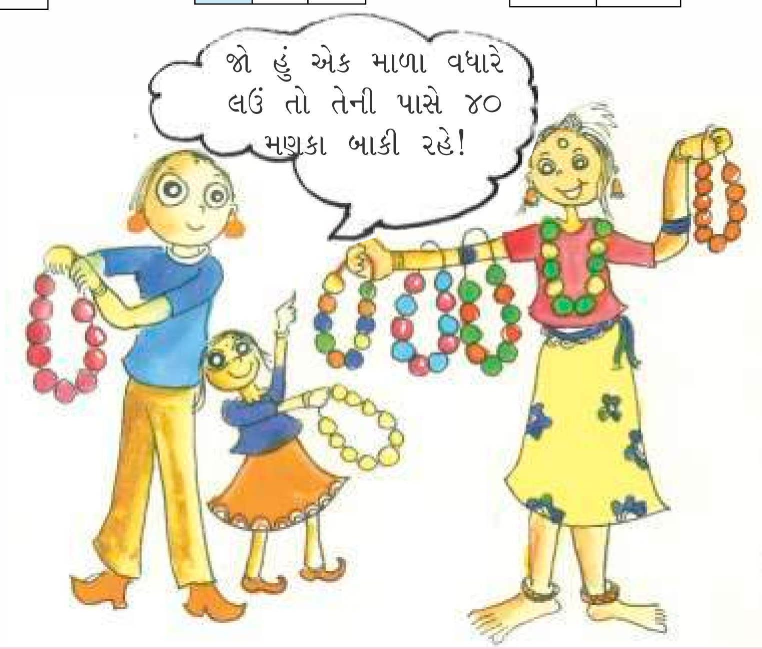
(૭) રંગીન ખાનાંઓમાં ખૂટતા અંક લખો :

	૭	૮
−	૩	
		૫

	૨	૧	
−	૧		૭
		૩	૨

		૬
−	૩	
	૬	૦

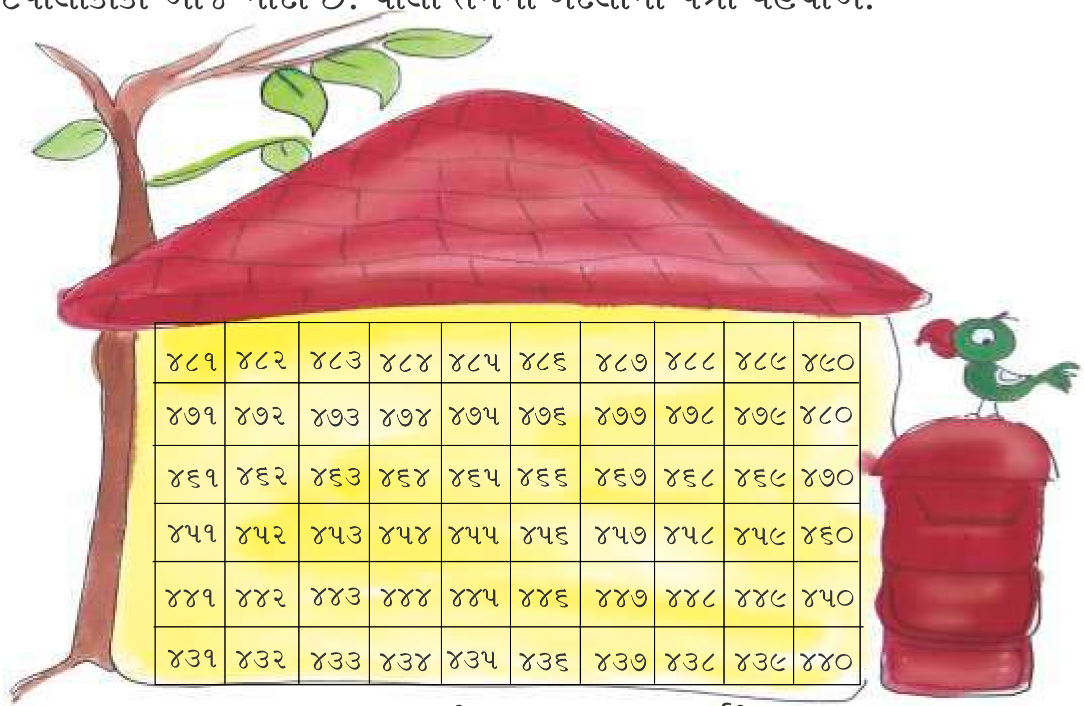
		૪	૪
−	૨	૩	૮
	૨		



શિક્ષકે વિદ્યાર્થીઓને 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

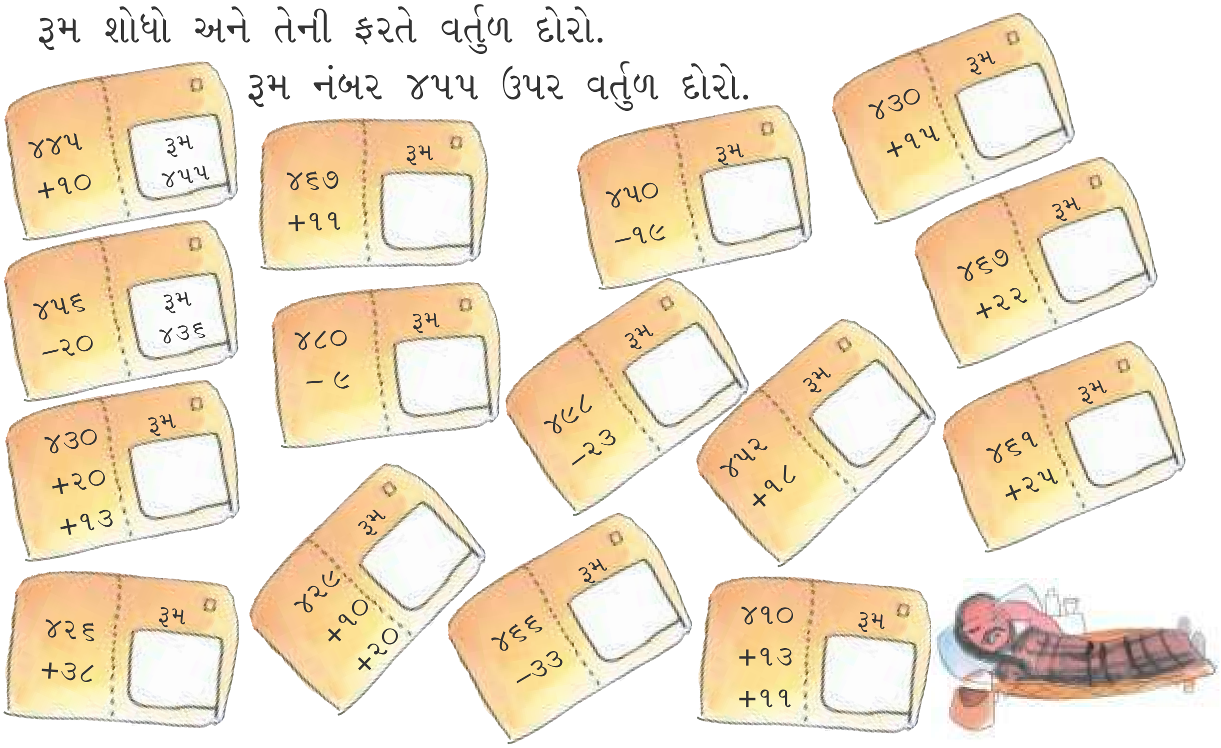
ટપાલીકાકા આજે માંદા છે. ચાલો તેમના બદલામાં પત્રો વહેંચીએ.



૪૮૧	૪૮૨	૪૮૩	૪૮૪	૪૮૫	૪૮૬	૪૮૭	૪૮૮	૪૮૯	૪૯૦
૪૭૧	૪૭૨	૪૭૩	૪૭૪	૪૭૫	૪૭૬	૪૭૭	૪૭૮	૪૭૯	૪૮૦
૪૬૧	૪૬૨	૪૬૩	૪૬૪	૪૬૫	૪૬૬	૪૬૭	૪૬૮	૪૬૯	૪૭૦
૪૫૧	૪૫૨	૪૫૩	૪૫૪	૪૫૫	૪૫૬	૪૫૭	૪૫૮	૪૫૯	૪૬૦
૪૪૧	૪૪૨	૪૪૩	૪૪૪	૪૪૫	૪૪૬	૪૪૭	૪૪૮	૪૪૯	૪૫૦
૪૩૧	૪૩૨	૪૩૩	૪૩૪	૪૩૫	૪૩૬	૪૩૭	૪૩૮	૪૩૯	૪૪૦

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.



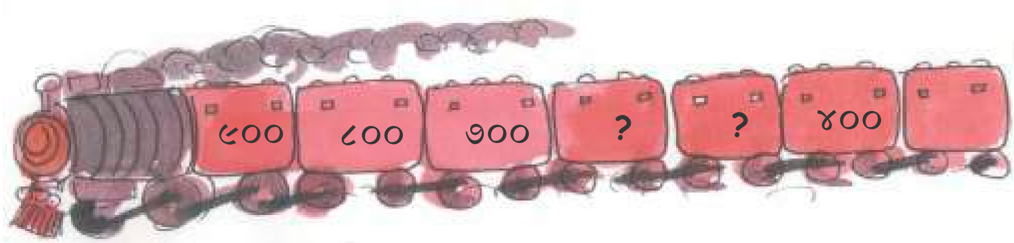
ઉપરના ચાર્ટનો ઉપયોગ કરીને શિક્ષકે વિદ્યાર્થીઓને કોયડાઓ મૌખિક રીતે ઉકેલવા પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ.

ખૂટતી સંખ્યાઓ શોધો.

સંખ્યાની પૅટર્ન જુઓ. ખૂટતી સંખ્યાઓ લખો.

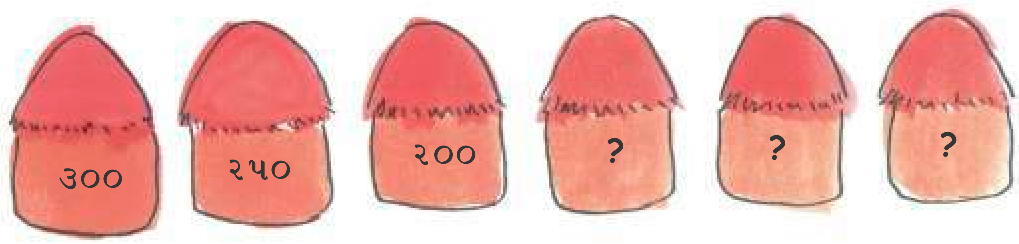
(૧) ૧૦૦, ૨૦૦, ૩૦૦, _______, _______, ૬૦૦, _______

(૨)

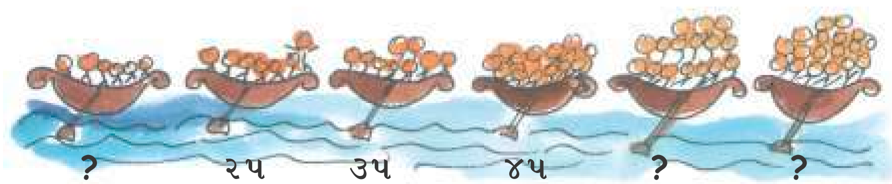


(૩) ૫૦, ૧૦૦, ૧૫૦, ૨૦૦, _______, _______, _______, _______

(૪)



(૫)

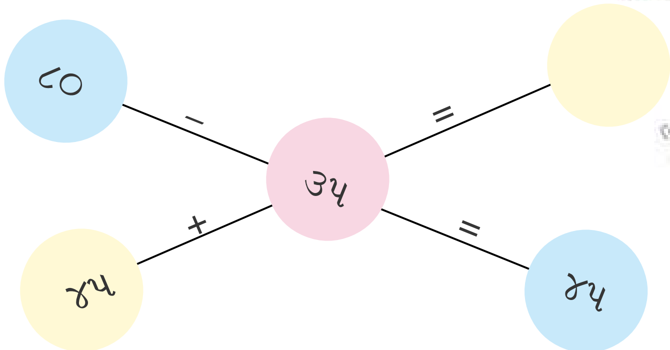


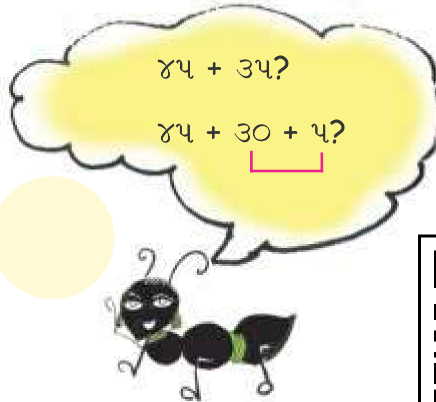
(૬) ૨૮૦, ૨૬૦, ૨૪૦, _______, _______, _______, _______

(૭) ૧૨૫, ૧૫૦, ૧૭૫, ૨૦૦, _______, ૨૫૦ _______, _______

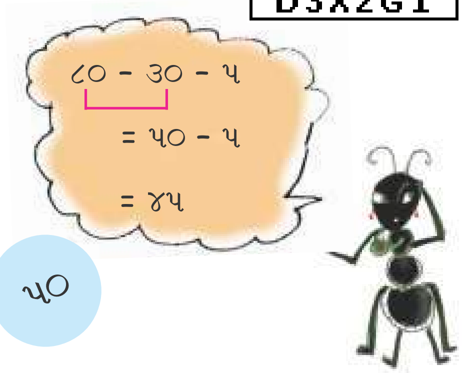
મૌખિક ગણિત

(૧)

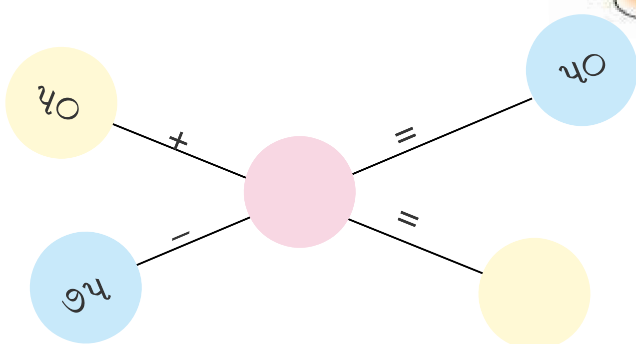




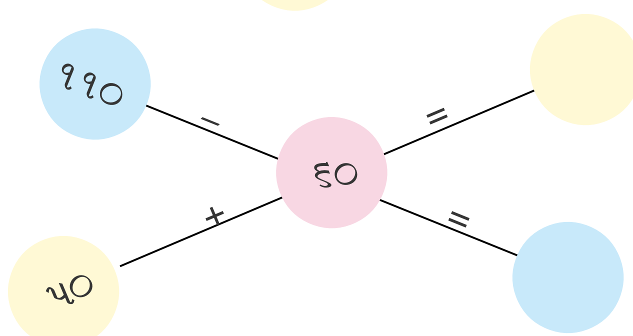
D3X2G1



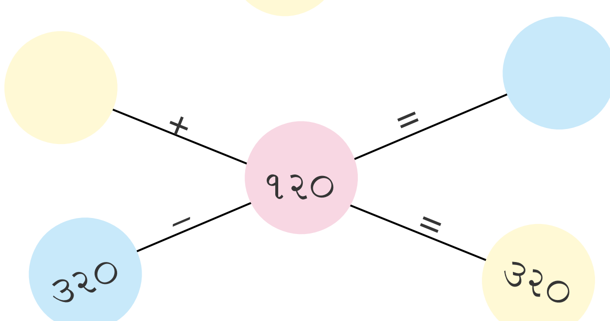
(૨)



(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 પપ્પા 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
પ્રથમ દિવસે વેચાયેલાં સ્વેટર	૩૮	૬૬	૭૪
બીજા દિવસે વેચાયેલાં સ્વેટર	૪૦	૨૩	૮૯

ઉપરના કોઠા 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?

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

૧૨૦થી વધારે ☐ ૧૨૦થી ઓછાં ☐

(૪) 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 મિત્રો સાથે વાર્તા-પ્રશ્નો બનાવી શકો. દરેક ચિત્ર તરફ અને તેના પછીના શબ્દો તરફ જુઓ. તમારો પ્રશ્ન નીચે લખો :

(૧) ૩૬ પુરુષો અને ૫૨ સ્ત્રીઓ તેમના વારા માટે રાહ જુએ છે.

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

(૩) પોસ્ટ-ઑફિસ 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.

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

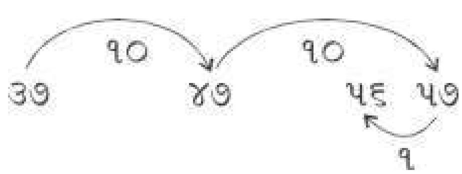
તમે જાણો છો કે ૧૩થી આગળ ગણવાથી આ (ઉત્તર) મેળવી શકાય. ૧૦ના કૂદકાઓથી ગણવાનું વધારે સહેલું થાય. આ પ્રશ્નો હલ કરવા માટે પાન નં. ૨૯ પર આવેલા કિટ્ટુના ઘરનો ઉપયોગ પણ કરી શકો.

૪૮ – ૧૩

૧૦ + ૧૦ + ૧૦ + ૫ = <u>૩૫</u>

તેથી ૪૮ – ૧૩ = ૩૫

(૧) ૫૬ – ૩૭ = [?]



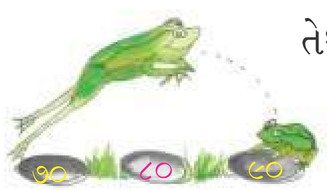
૧૦ + ૧૦ – ૧ = ______

તેથી ૫૬ – ૩૭ = [ ]

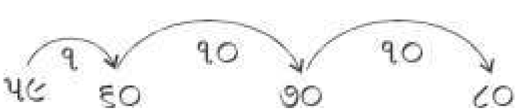
(૨) ૬૦ – ૪૫ = ?

૫ + ૧૦ = ______

તેથી ૬૦ – ૪૫ = [ ]



(૩) ૮૦ – ૫૯



______ + ______ + ______ = [ ]

તેથી ૮૦ – ૫૯ = [ ]

(૪) ૮૫ – ૬૩ = [ ]

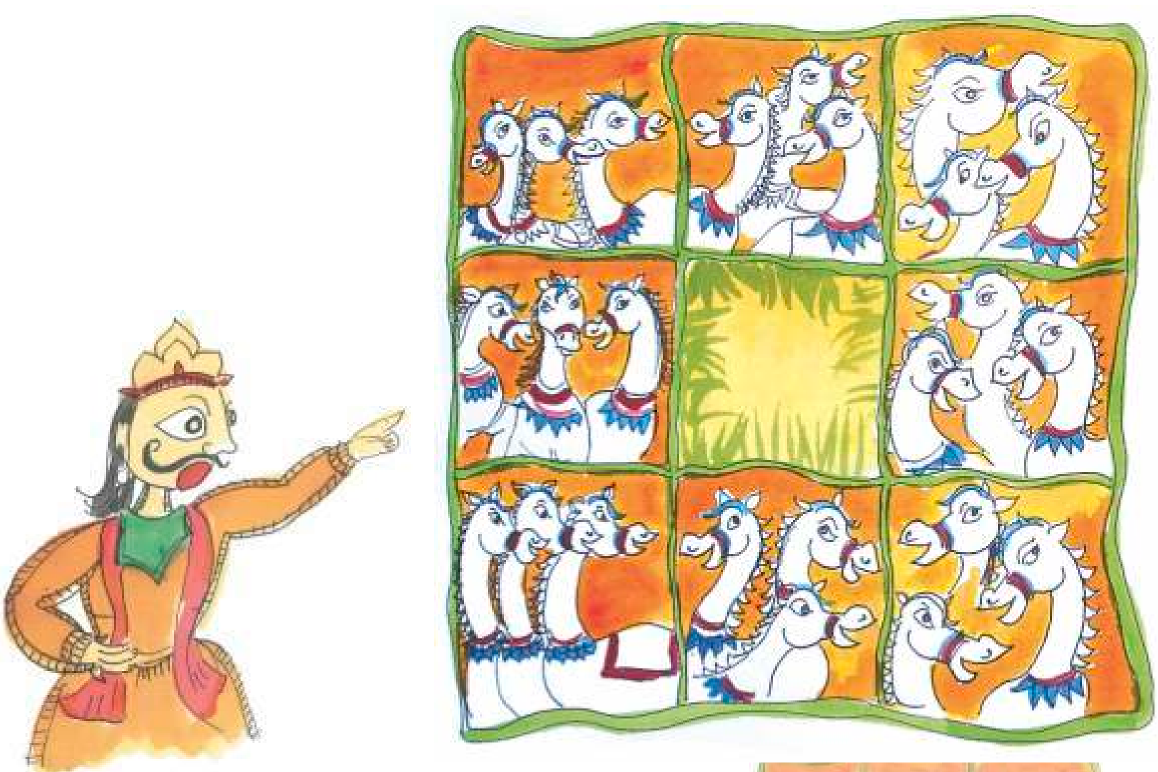
(૫) ૮૪ – ૬૯ = [ ]

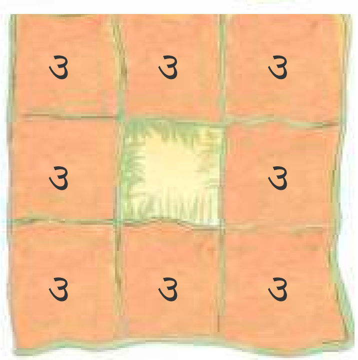
(૬) ૬૦ – ૨૦ = [ ]

(૭) ૯૦ – ૫૦ = [ ]

રાજાના ઘોડા....

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





રાજા પાસે કુલ કેટલા ઘોડા હતા ? ____________

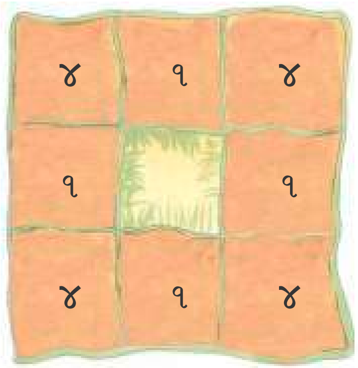
એક દિવસ એક મુલાકાતી ૪ ઘોડા સાથે ત્યાં આવ્યો. અંધારું થતું હતું તેથી તે રાત્રે ત્યાં રહેવા ઈચ્છતો હતો. પરંતુ ઘોડાનો રખેવાળ ગભરાયો. જો રાજા આ વધારાના ઘોડા જોશે તો તે ઘણો ગુસ્સે થશે. મુલાકાતીએ કહ્યું ગભરાશો નહિ. રાજાને કદી ખબર પડશે નહિ. તેથી તેણે નીચે પ્રમાણે ઘોડાઓની ગોઠવણી કરી :

૨	૫	૨
૫		૫
૨	૫	૨

હવે ત્યાં કેટલા ઘોડા છે ? ________

રાત્રે રાજા ઘોડા ગણવા માટે આવ્યો. દરેક બાજુએથી તેણે ૯ ઘોડા ગણ્યા. તેણે કહ્યું, અરે! ખૂબ સુંદર! પછી તે સુખેથી સૂવા માટે ગયો.

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

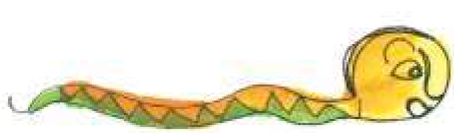


મૂર્ખ રાજા કોઈ ખૂટતો ઘોડો શોધી શક્યો નહિ. તમે તેને મદદ કરી શકશો?

હવે કેટલા ઘોડા બાકી રહ્યા? __________

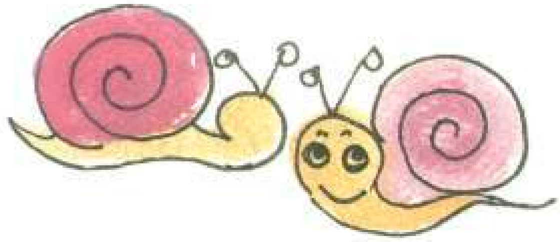
રાજાના ઘોડામાંના કેટલા ઘોડાઓ લઈ ગયો હતો?

(''ન્યૂમેરસી કાઉન્ટ્સ'' નામના પુસ્તકની તમિલ લોકવાર્તા ઉપરથી)



કોયડો

અમે કઈ સંખ્યાઓ છીએ?
તમે અમને બંનેને ઉમેરશો તો તમને ૧૦૦ મળશે.
અમારી વચ્ચેનો તફાવત પણ ૧૦૦ છે.

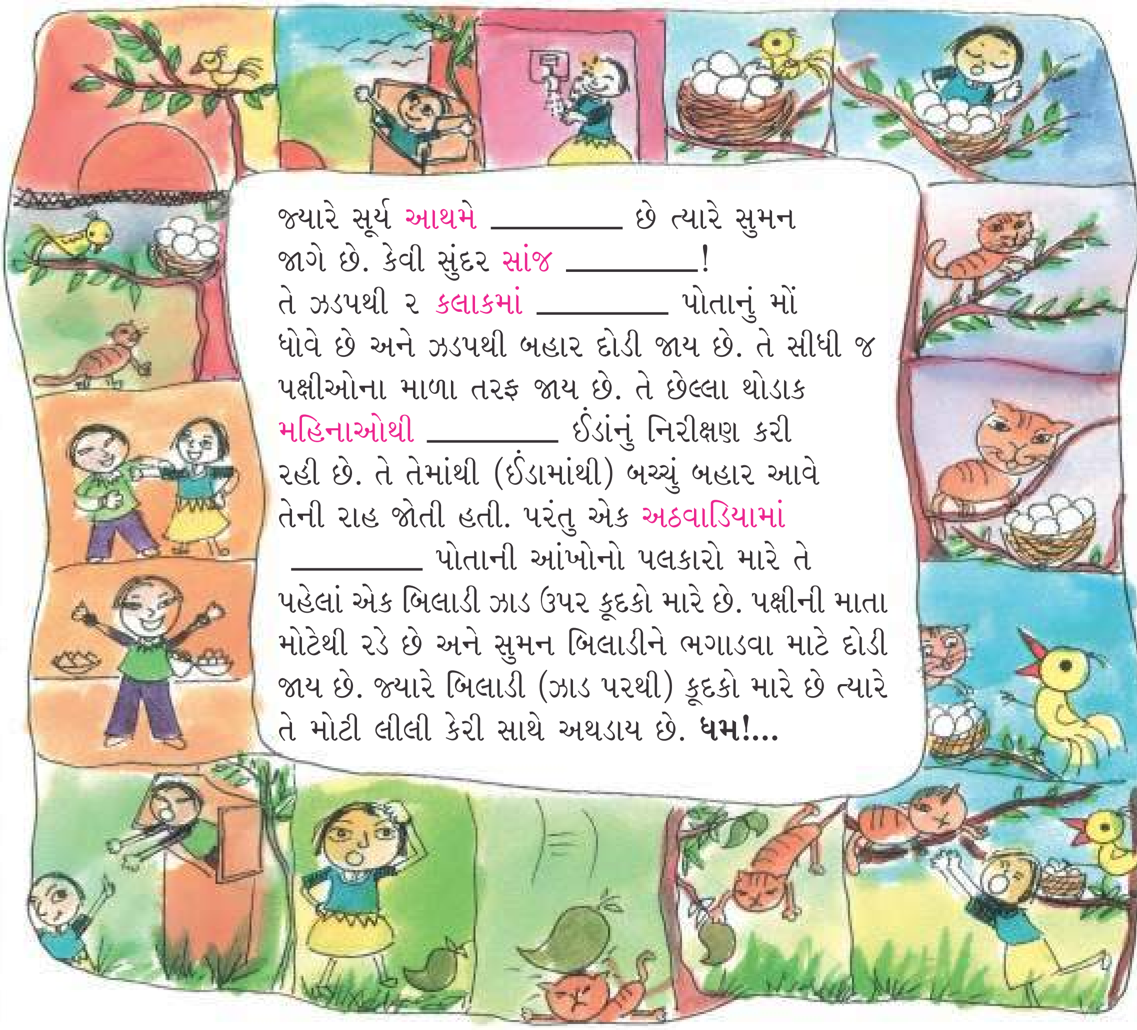


H2Z4Y1

J6G8A5

૭ સમય વહી જાય છે...

ઊલટો-સૂલટો સમય - ઊલટા-સૂલટા સમયની વાર્તા



જ્યારે સૂર્ય આથમે ________ છે ત્યારે સુમન જાગે છે. કેવી સુંદર સાંજ ________! તે ઝડપથી ૨ કલાકમાં ________ પોતાનું મોં ધોવે છે અને ઝડપથી બહાર દોડી જાય છે. તે સીધી જ પક્ષીઓના માળા તરફ જાય છે. તે છેલ્લા થોડાક મહિનાઓથી ________ ઈંડાંનું નિરીક્ષણ કરી રહી છે. તે તેમાંથી (ઈંડામાંથી) બચ્ચું બહાર આવે તેની રાહ જોતી હતી. પરંતુ એક અઠવાડિયામાં ________ પોતાની આંખોનો પલકારો મારે તે પહેલાં એક બિલાડી ઝાડ ઉપર કૂદકો મારે છે. પક્ષીની માતા મોટેથી રડે છે અને સુમન બિલાડીને ભગાડવા માટે દોડી જાય છે. જ્યારે બિલાડી (ઝાડ પરથી) કૂદકો મારે છે ત્યારે તે મોટી લીલી કેરી સાથે અથડાય છે. **ધમ!...**

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 ભોજનમાં ____________ ગરમાગરમ ઉપમા જમી લે.

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

દિવસોથી	ઊગે છે	સેકન્ડમાં	સવાર
નાસ્તામાં	ક્ષણ	મિનિટમાં	અઠવાડિયાની

તે કેટલો સમય લે છે?

તમે કોઈને સ્વેટર ગૂંથતાં કે કાપડ વણતાં 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 કોઠો જેટલો લાંબો બનાવી શકાય તેટલો લાંબો બનાવો.

મિનિટો લાગે છે	કલાકો લાગે છે	દિવસો લાગે છે
સ્નાન	શર્ટ સીવવામાં	સ્વેટર ગૂંથવામાં
દૂધ ઉકાળવું	દહીં 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

ઝાડ ઉપરથી ફળ પડવામાં

મહિનાઓ લાગે છે
ઘઉં ઉગાડવામાં (બીજમાંથી છોડ સુધી)
ઉનાળાથી શિયાળો આવવામાં