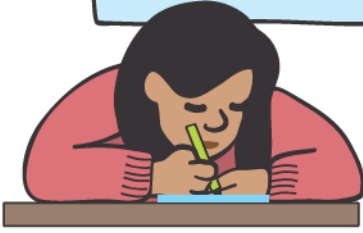


खाजगी संदेश

अम्रिता आणि पारितोष खाजगी संदेश लिहित आहेत.

३तु३ ३को३ ३ण३ ३त्या३
३जा३ ३गी३ ३आ३ ३हे३



३मी३ ३के३न्टि३ ३न३ म३
३ध्ये३ ३आ३ ३हे३



काय तुम्ही सांगू शकतात का ? तो काय सांगू इच्छीत आहे ते ?
हे दोन्ही खाजगी संदेश आहेत. पॅटर्न ओळखा आणि लपलेले वाक्य शोधून
काढा ?

१म २ला ३मा ४झी ५आ ६ई ७आ ८व
९ड १०ते.

कम खकगन धवचड छपजर झचटड

आता तुम्ही सुद्धा तुमचा खाजगी संदेश बनवू शकतात.

विषम आणि सम संख्यांचा पॅटर्न

९१	९२	९३	९४	९५	९६	९७	९८	९९	१००
८१	८२	८३	८४	८५	८६	८७	८८	८९	९०
७१	७२	७३	७४	७५	७६	७७	७८	७९	८०
६१	६२	६३	६४	६५	६६	६७	६८	६९	७०
५१	५२	५३	५४	५५	५६	५७	५८	५९	६०
४१	४२	४३	४४	४५	४६	४७	४८	४९	५०
३१	३२	३३	३४	३५	३६	३७	३८	३९	४०
२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०
११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०

अर्धी संख्या पिवळ्या रंगात आहे. त्यात तुम्हाला कोणती पॅटर्न पहावयास मिळाली ?
त्या पॅटर्नला पुढे वाढवा आणि खालील खाने भरा.

९६, ९८, _____, १०२, _____, _____, _____

तुम्ही या पॅटर्नला किती पर्यंत पुढे वाढवू शकतात ?

या संख्यांना विशिष्ट नावाने ओळखले जाते त्यांना सम संख्या असे म्हणतात.

या सम संख्या पैकी कोणत्याही संख्यांचा एकमचा क्रम ३ किंवा ५ आहे का ?
निळ्या रंगाने रंगविलेल्या संख्यांचा पॅटर्न पहा.

पॅटर्न पुढे वाढवा आणि खालील खाने भरा.

९९, १०१, _____, १०५, १०७, _____, _____

निळ्या रंगाने रंगविलेल्या संख्यांचा एकमचा अंक कोणता आहे ?

ज्या संख्यांच्या एकमात्रा अंक १, ३, ५, ७ किंवा ९ असेल अशा संख्यांना एकी (विषम) संख्या असे म्हणतात.

४०० ते ४१० मधील सर्वच विषम संख्या लिहा.

१५५ ते १६५ मधील सर्वच सम संख्या लिहा.

जर आपण कोणत्याही एका संख्येमध्ये १ मिळविला तर आपल्याला _____
(विषम /सम) संख्या मिळते.

जर आपण कोणत्याही सम संख्येमध्ये १ मिळविला तर आपल्याला _____
विषम /सम संख्या मिळते.

क्रमात नाव

आदिलला या नावाची यादी मांडायची आहे. म्हणून सर्वात अगोदरचे नाव 'अ' पासून सुरु होईल त्या प्रमाणे बाराखडीच्या क्रमात येईल. खाली दिलेल्या नावांना ते बाराखडीच्या क्रमा प्रमाणे ज्या क्रमात येतील त्या रितीने नावाच्या समोरील खान्यात क्रम लिहा.

शारदा		महादेवन		तेनसिंग		आदिल	
गुरिन्दर		भाईचूंग		हर्षा		राजा	
नारायण		कविता		वर्षा		एल्विस	जळजळ

जळजळचे नाव विशिष्ट असल्यामुळे त्याला गर्व आहे. जर तुम्ही त्याला उलटे वाचले तरी त्याचे नाव तेच राहिल.

खालील पैकी कोणत्या नावात सारखी पॅटर्न आहे ? ✓ ची निशानी करा.

हर्षा, अन्ना, कनक, मुन्ना, जैनी





बनीच्या कुटुंबात लग्न

बनीच्या कुटुंबात लग्न आहे. ते सशाचे कुटुंब आहे. बऱ्याच पाहुण्यांना आमंत्रण दिले आहे. हरण, माकड, हत्ती, मांजर, कुत्रा, उंदिर, कोल्हा, उंट, मुंगूस वगैरे सर्वच पाहुण्यांना विशिष्ट पेय पिण्यासाठी देण्यात आले आहे. प्रत्येकाला एक पेला पेय देण्यात आले आहे. प्रत्येकाला हे पेय खूपच आवडले. कित्येक लहान पाहुणे जसे की _____ संपूर्ण पेला पेय पिरू शकत नाहीत. परंतु _____ पाहुणे संपूर्ण पेला पेय पिण्यासाठी शक्तीमान होते.

कित्येक दुसरे जसे की, _____, _____, _____ हे एका पेक्षा जास्त पेल्यांची मागणी करतात.

आता अडचणीस सुरुवात होते!!!

अनेक मोठे पाहुणे तर पेला वर पेला पिऊ लागतात...!

बन्नीला हे समजून घ्यायायचे आहे की, कोणी किती पेय प्यायले.

त्याला कोष्टक भरण्यास मदत करा. मजा येईल.



किती पेले प्यायलेत	पाहुण्यांचे नाव
१ पेला पेक्षा कमी	_____ , _____
१ ते ५ पेला मध्ये	_____ , _____
५ ते १० पेला मध्ये	_____ , _____
१० पेला पेक्षा जास्त	_____ , _____

पाणी आत पाणी बाहेर ?

तुम्ही एखाद्या दिवशी गटु सारखा विचार केला का ?

अंदाजे रोज तुम्ही किती पेले पाणी पितात ?

उन्हाळ्यात : _____ पेले

हिवाळ्यात : _____ पेले



तुम्ही अनुमान करू शकतात की, तुमच्या शरीरातून किती पाणी बाहेर जाते ?



बाटली आणि बादली

१ लिटरची बाटली घ्या (पाणी किंवा तेलाची रिकामी बाटली सुद्धा चालेल.) तुमच्या घरी कित्येक बॉटल, मग्गा, जग, पेले, कटोरे जमा करा.

१ लिटरच्या बाटलीच्या मदतीने तुम्ही निश्चित करा की, कोणत्या भांड्यात १ लिटर पेक्षा जास्त पाणी सामावते आणि कोणत्या भांड्यात १ लिटरपेक्षा कमी पाणी सामावत असते. त्याचे चित्र तुम्ही बनवू शकलात तर बनवा.

१ लिटरपेक्षा कमी	१ लिटरपेक्षा जास्त
कटोरे 	स्वयंपाकाचे मोठे भांडे 



- आता तुमच्या घरातील बादली कडे पहा.
- अनुमान कराकी बादलीत किती लिटर पाणी सामावेल.
- १ लिटरच्या बाटलीने तुमच्या अनुमानाची तपासणी करा. सर्व बादल्यांसाठी तपासणी करा.

बादली	माझे अनुमान	माझे माप
बादली १		
बादली २		
बादली ३		

खरी जोडी बनवा

चला अनुमान करा.



जवळ-जवळ १२ लिटर



(दुध मोजण्याचे माप)

$\frac{1}{2}$ लिटर पेक्षा कमी



(पाण्याची टाकी)

जवळ-जवळ ५ लिटर



(बादली)

१००० लिटर



(डोळ्यांच्या औषधाची बाटली)

$\frac{1}{2}$ लिटर



(पाण्याचा जग)



कोणाच्या जगमध्ये जास्त सामावेल ?

नयना आणि जितू काय करत आहेत ?

जर नयना तिच्या जगमध्ये १ पेला पाणी टाकेल तर ते या प्रमाणे दिसेल :



नयना विचार करते की, जग भरण्यासाठी तिला जवळ-जवळ ३ पेले पाणी टाकावे लागेल.

तुम्ही काय विचार करतात ? _____

जर जितू त्याच्या जगमध्ये १ पेला पाणी टाकेल तर ते या प्रमाणे दिसेल :



कोणाच्या जगमध्ये जास्त पाणी सामावेल ? _____

तुमच्या मते जितूला त्याचा जग भरण्यासाठी किती पेले पाणी टाकले पाहिजे ?

जर जितूने त्याच्या जगमध्ये १ पेला पाणी टाकले, तर त्याचा जग _____
एवढा भरेल.

माठ भरणे

नसीम आणि अब्दुलला पाण्याने त्यांचे माठ भरायचे आहेत. दोन्ही माठ सारखेच मोठे आणि सारखेच जड आहेत. म्हणून ते वारंवार नळा जवळ जातात. त्यांची बाटली भरतात. आणि माठात ओततात.

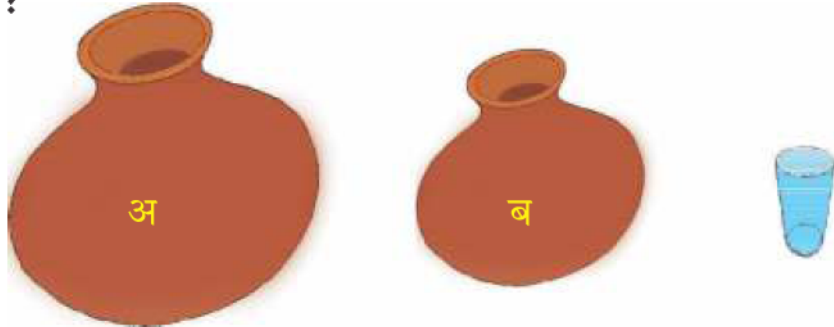


नसीमला १६ वेळा बाटली भरून माठात टाकावी लागली. परंतु अब्दुलला माठ भरण्यासाठी ८ वेळा बाटली भरावी लागली.

* नसीम अब्दुल पेक्षा जास्त वेळा का गेली ?

* नसीमच्या बाटलीत अब्दुलच्या बाटलीपेक्षा _____ पाणी सामावते.
(दुप्पट/अर्धे/तीनपट)

किती पेले ?



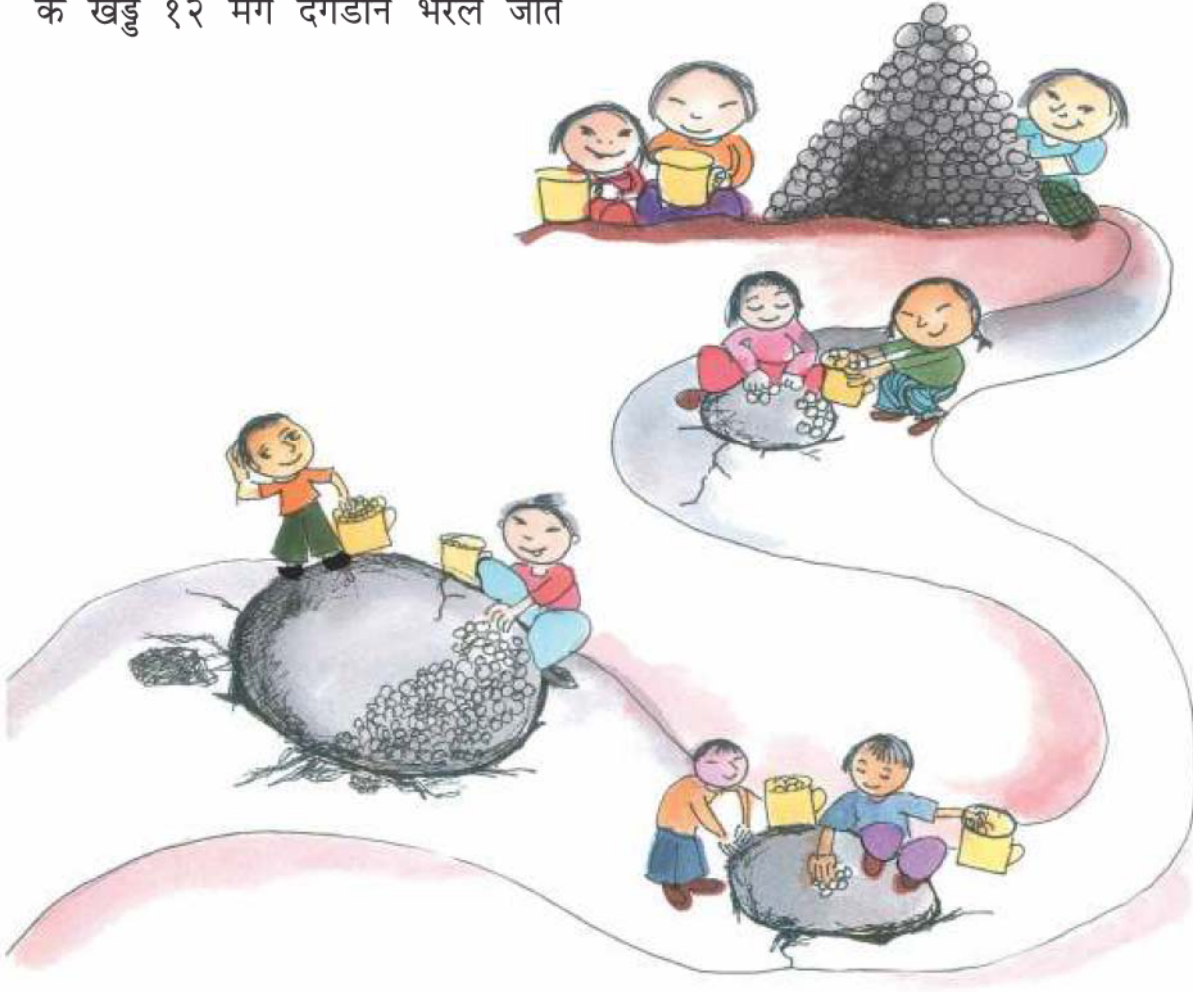
‘ब’ माठात ११ पेले पाणी सामावते ‘अ’ माठात ‘ब’ पेक्षा दुप्पट पाणी सामावते. ‘अ’ माठाला भरण्यासाठी किती पेले पाणी आवश्यक आहे ?

वर्गात बालकांना त्यांचे दैनंदिन प्रवाहीचे मापन आणि वेगवेगळ्या भांड्यात सामावलेल्या प्रवाहीच्या तुलनेविषयी बोलण्यास सांगावे. त्यांना भरलेला पेला, भरलेली बाटली असे शब्द बोलण्याची संधी द्या. त्यामुळे ते अर्धे, दुप्पट, चारपट पाणी वगैरे शब्दांनी परिचित होतील तसेच १ लीटर म्हणजे किती प्रवाही हे निश्चित करण्याचा प्रयत्न करतील.

खड्डे भरणे

कोहीमा जवळ एक लहान शहर आहे. तेथे रस्त्यात खड्डे पडले आहेत. पावसाळ्या पुर्वी बालके खड्ड्यांना दगडांने पूरु इच्छीतात. ते सारख्या मापाच्या मगात दगड आणतात.

अ खड्डे ९ मग दगडांने भरले जाते
ब खड्डे १८ मग दगडांने भरले जाते
क खड्डे १२ मग दगडांने भरले जाते



- चित्रातील खड्ड्यांना अ, ब, क असे नावे द्या.
- सर्वात मोठा खड्डा कोणता आहे ? _____
- जर खड्डे भरण्यासाठी जग भर दगड वापरले असेल तर 'अ' खड्डे भरण्यासाठी ५ जग दगड पाहिजेत. तर 'ब' खड्डा भरण्यासाठी किती जग दगड पाहिजेत ?

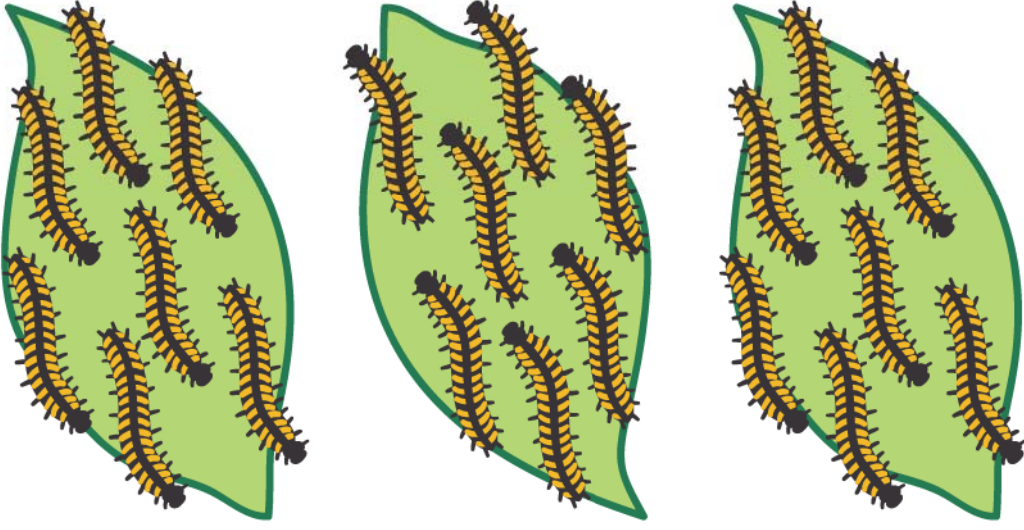


आपण भाग पाडू शकतो का ?

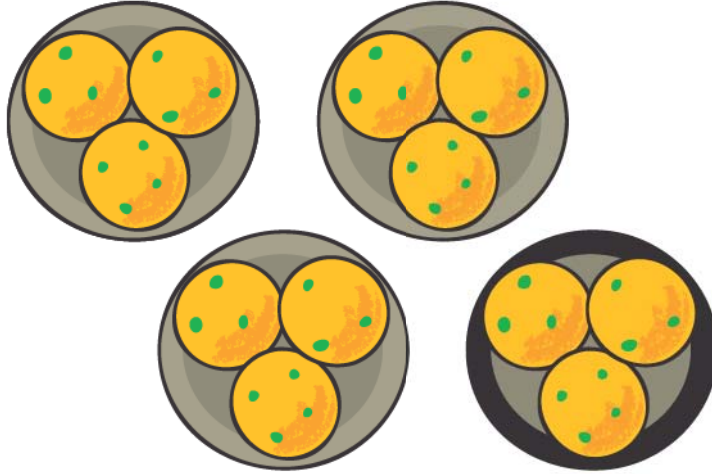
प्रत्येक गटात किती आहेत ?



- ◆ १० फुलपांखरु आहेत.
दोन गट आहेत.
प्रत्येक गटात ५ फुलपांखरु आहेत.



- ◆ एकूण _____ आळ्या आहेत.
त्या _____ गटात आहेत.
प्रत्येक गटात _____ आळ्या आहेत.



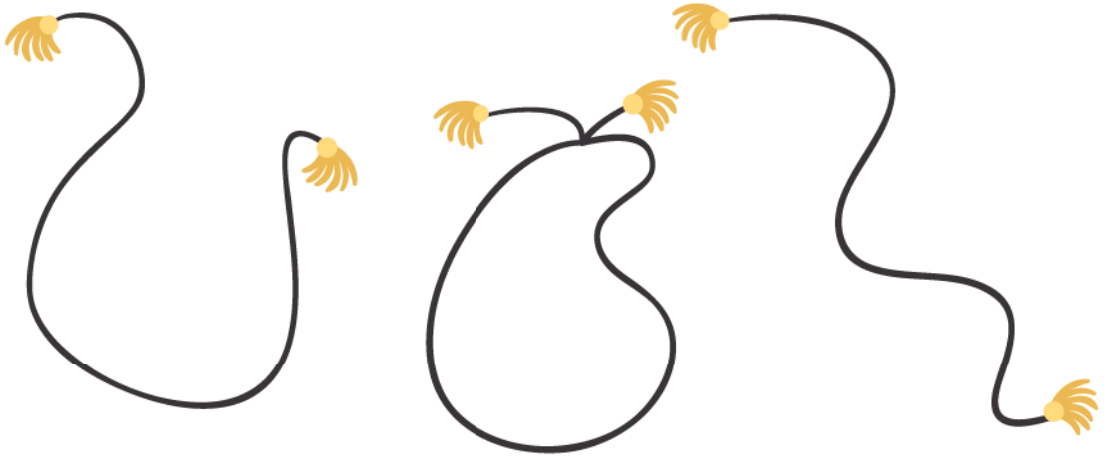
- ◆ एकूण _____ लाडू आहेत.
ते _____ गटात आहेत.
प्रत्येक गटात _____ लाडू आहेत.

- ◆ १८ तारे (चांदण्या) काढा.
त्यांना दोन सारख्या गटात विभागा.



प्रत्येक गटात _____ तारे आहेत.

- ◆ १८ मणी काढा.
त्यांना ३ सारख्या गटात विभागा.



प्रत्येक गटात _____ मणी आहेत.

दाण्यांचा वाटप.



माता पक्षी १२ दाणे आणते.

त्यांना कशा रितीने सारख्या भागात वाटू शकतो ?

ती प्रत्येक पिल्ल्याला एक-एक दाणा देण्यास सुरुवात करते.



नंतर ती पुन्हा प्रत्येक पिल्ल्याला एक-एक अधिक दाणा देते.



आता प्रत्येक पिल्ल्याला दोन-दोन दाणे मिळाले आहेत. _____

आता किती दाणे बाकी आहेत ? _____ ती प्रत्येक पिल्ल्याच्या तोंडात जास्तीचा एक-एक दाणा टाकते.

सर्वच दाणे आता पूर्ण झालेत.



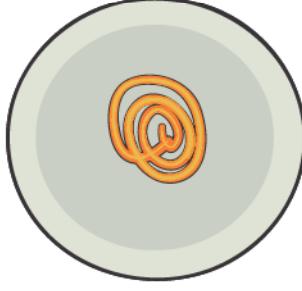
१२ दाणे चार पिल्लांमध्ये वाटले गेले.

प्रत्येक पिल्लाला ३ दाणे मिळाले.

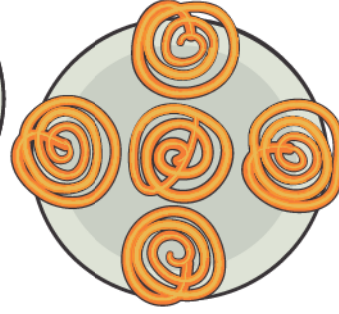
$$१२ \div ४ = ३$$

आता हा प्रयत्न करा.....

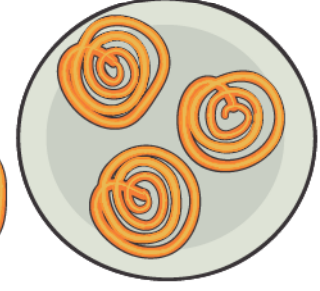
- ◆ गोपू जवळ जिलेबीची ३ ताटे आहेत.
प्रत्येक ताटात वेगवेगळ्या संख्येत जिलेबी आहे.



पहिले ताट

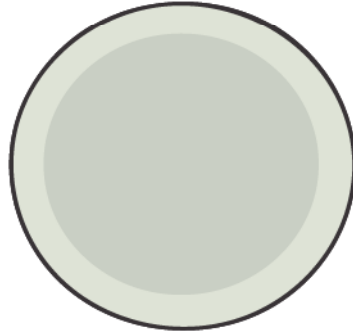


दुसरे ताट

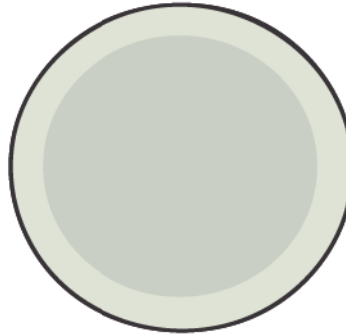


तिसरे ताट

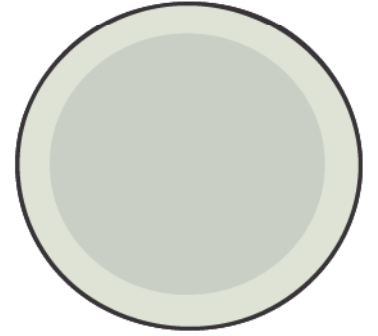
आता खालील ताटांमध्ये अशा रितीने जिलेबी काढा की ज्या मुळे प्रत्येक ताटात सारख्या संख्येत जिलेबी येतील ?



पहिले ताट



दुसरे ताट



तिसरे ताट

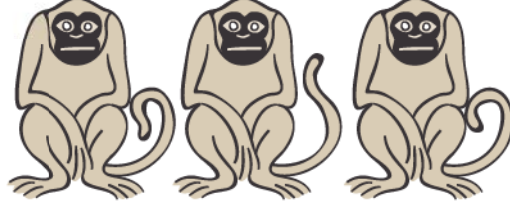
सर्व मिळून एकूण किती जिलेबी असेल ? _____

प्रत्येक ताटात किती जिलेबी आहेत ? _____

तुम्ही उत्तर कशा रितीने मिळविले त्यांची चर्चा वर्गात करा.

प्रत्येकाला सारख्या भागात विभागा :

◆ येथे सहा केळी आहेत.



येथे तीन माकडे आहेत.

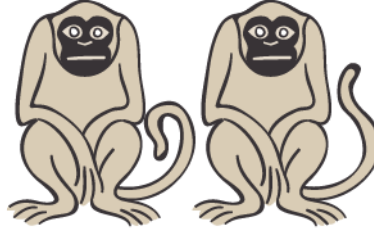
जर त्यांनी केळ्यांना सारख्या भागात विभागले तर प्रत्येक माकडाला २ केळी मिळतील.

६ केळ्यांचे ३ सारखे भाग = प्रत्येकाच्या भागात २ केळी

$$६ \div ३ = २$$



जर सहा केळी असतील



आणि दोन माकड असतील,

तर प्रत्येक माकडाला तीन केळी मिळतील.

सहा केळी $\div २ =$ प्रत्येकाच्या भागात ३ केळी

$$६ \div २ = ३$$



बालकांना वस्तूंना सारख्या भागात विभागण्याचा आणि भागाकार स्वरूपात लिहण्याचा सराव द्या.

- ♦ जर ६० केळी असतील आणि दोन माकड असतील तर प्रत्येक माकडाला किती केळे मिळतील ?



जर ६०० केळे असतील आणि दोन माकड असतील तर काय होईल ?

- ♦ पाच मित्रांना मैदानातून पाच रुपयाचे १० सिक्के मिळाले. त्यांनी ते समान भागात वाटलेत. तर प्रत्येक मित्राला दहा रुपये मिळाले.

$$५० \div ५ = १०$$



- ♦ जर दहा रुपयाच्या १६ नोटा असतील आणि त्या चार मित्रांना वाटायच्या असतील तर

$$१६ \div ४ = \underline{\hspace{2cm}} \text{ आणि } ४ \times १० = ४०$$

म्हणून प्रत्येक मित्राला रुपये

मिळतील. पाच मित्रांनी ₹ १०० जर

समान रितीने वाटून घेतलेत, तर प्रत्येकाला किती रुपये

मिळतील ?



- ♦ हरिप्रसाद जवळ ३० मीटर दोर आहे.

तो दोर त्याच्या तीन मुलांना समान रितीने वाटतो

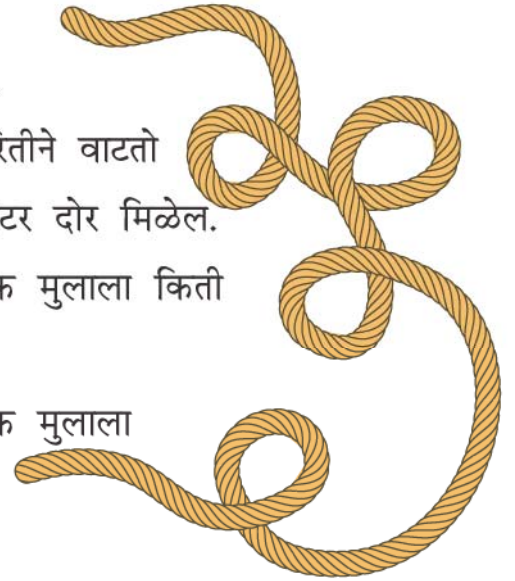
तर प्रत्येक मुलाला मीटर दोर मिळेल.

जर ३६ मीटर दोर असेल, तर प्रत्येक मुलाला किती

दोर मिळेल

जर ६० मीटर दोर असेल, तर प्रत्येक मुलाला

किती दोर मिळेल ?



किती खाने आहेत ?

माझ्या जवळ २० पुस्तके आहे. मी एका खान्यात ५ पुस्तके ठेऊ शकतो. तर माझ्या कपाटात किती खाने असले पाहिजेत ?

पहिल्या खान्यात ५ पुस्तके
१५ पुस्तके बाकी

दुसऱ्या खान्यात पुन्हा ५ पुस्तके ठेवेल.
१० पुस्तके बाकी राहिलेत.

तिसऱ्या खान्यात पुन्हा ५ पुस्तके ठेवले
५ पुस्तके बाकी राहिलेत.

चौथ्या खान्यात ५ पुस्तके ठेवले.
२० पुस्तकांनी कपाटाचे ४ खाने
भरले गेलेत.

२० पुस्तके ५-५ च्या गटात ठेवण्यात आलेत
तर ४ खाने पाहिजेत.



या पानावर आणि नंतरच्या पानावर सारखे गट पाडून भागाकार केला आहे. वेगाने करण्यासाठी येथे ५ पुस्तकांचे सारखे गट तयार केले आहेत. ही प्रक्रिया सारख्या भागात विभागण्या (४ खान्यात विभाग द्वारे) पेक्षा वेगळी आहे.

◆ चला आपण हा प्रयत्न करू या.

येथे २८ बटन आहेत.



एक टेलर (शिंपी) एका शर्टला ४ बटन लावतो.

म्हणून असे ४ बटन असलेले ७ शर्ट आहेत.



$$२८ \div ४ = ७$$

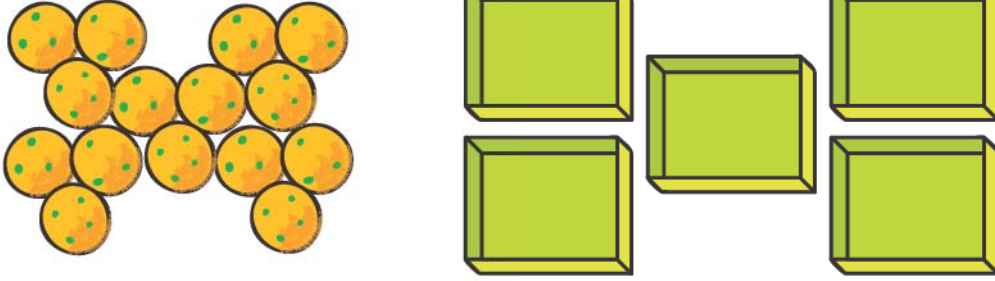
जर एकूण २८ बटन असतील आणि शिंपी प्रत्येक शर्टवर ४ बटन लावेल तर,

४ बटन असलेले _____ शर्ट असतील.

$$२८ \div ४ = \underline{\hspace{2cm}}$$

सराव

(१) मिन्कू त्याचे १५ लाडू ५ खोक्यात सारख्या भागाने ठेवते.



(क) प्रत्येक खोक्यात किती लाडू येतील ?

प्रत्येक खोक्यात _____ लाडू येतील.

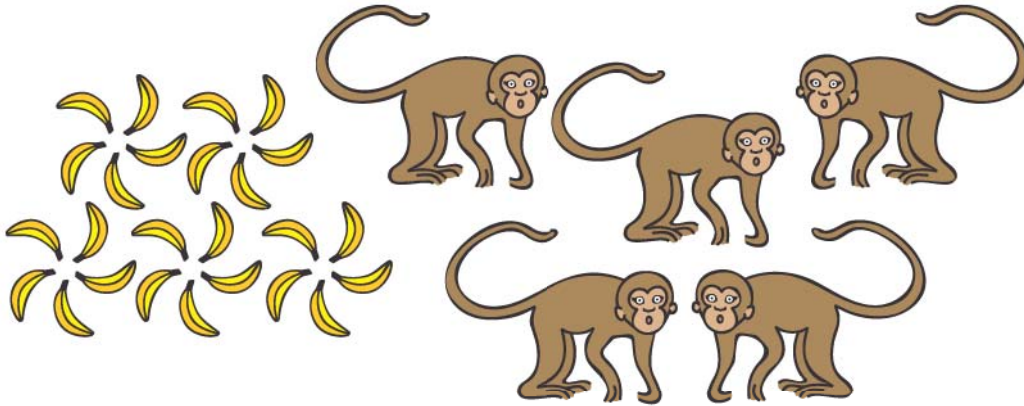
$$१५ \div ५ = \underline{\hspace{2cm}}$$

(ख) जर ते ३ खोके वापरतील तर प्रत्येक खोक्यात किती लाडू येतील ?

प्रत्येक खोक्यात _____ लाडू येतील.

$$\underline{\hspace{2cm}} \div ३ = \underline{\hspace{2cm}}$$

(२) तुम्हाला २५ केळी ५ माकडांना वाटायचे आहेत. प्रत्येक माकडाच्या वाट्याला किती केळी येतील ?



$$\underline{\hspace{2cm}} \div ५ = \underline{\hspace{2cm}}$$

प्रत्येक माकडाच्या वाट्याला _____ केळी येतील.

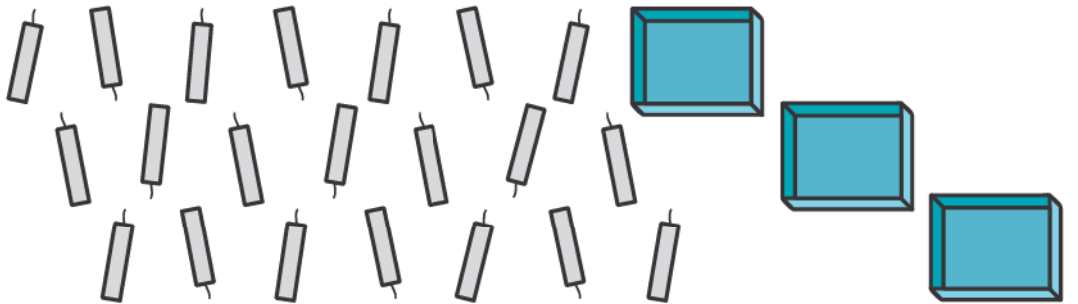
(३) १२ फुगे ३ मुलांना सारख्या भागात वाटले. प्रत्येकाच्या वाट्याला किती फुगे आलेत ?



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

प्रत्येक मुलाच्या वाट्याला $\underline{\hspace{2cm}}$ फुगे येतील.

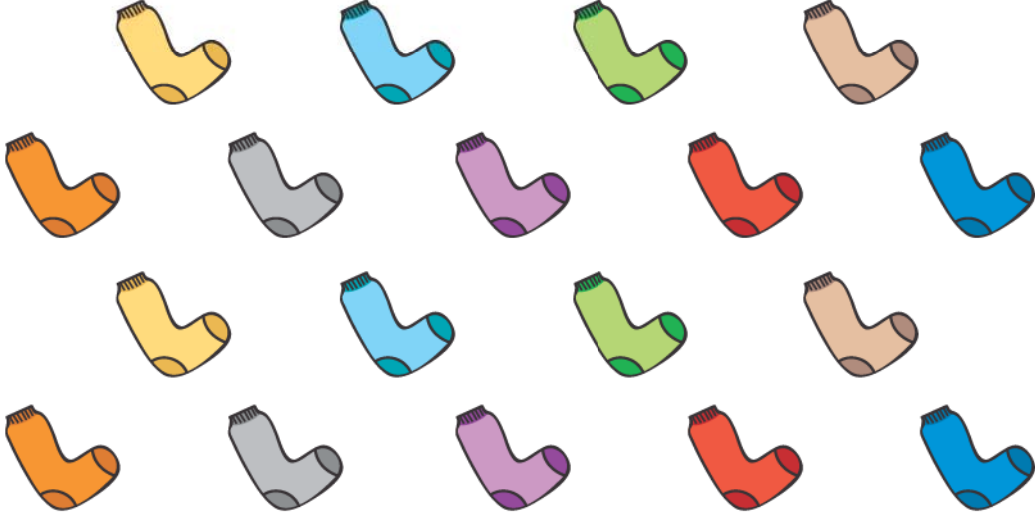
(४) २१ मेणबत्त्या आहेत. ३ खोक्यात सारख्या भागाने ठेवा. प्रत्येक खोक्यात किती मेणबत्त्या असतील ?



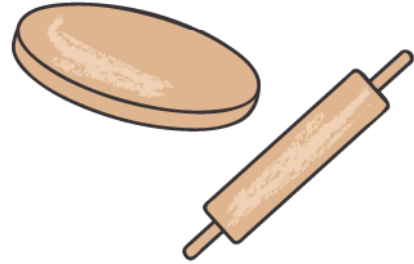
$$\underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

(५) १८ मोजे आहेत.

किती मुली हे मोजे घालू शकतील ?



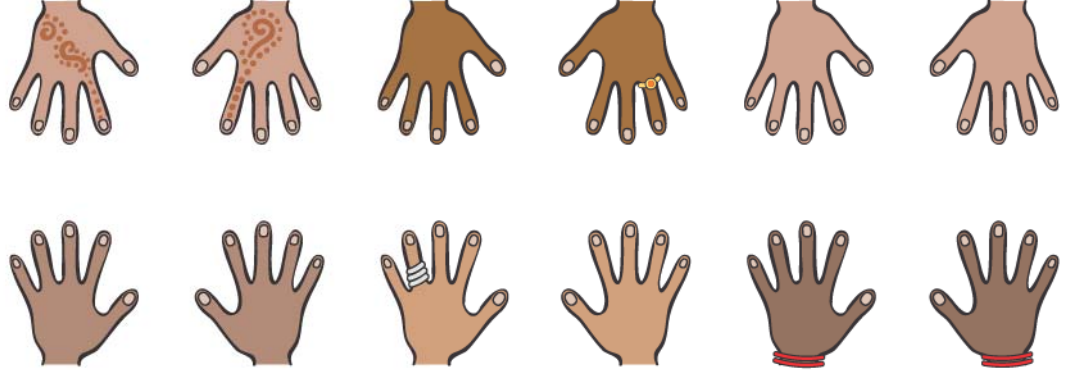
(६) राज जवळ पोळी बनविण्यासाठी ३६ मिनीटांचा वेळ आहे. १ पोळी बनविण्यासाठी ३ मिनिटे लागतात. या वेळेत तो किती पोळ्या बनवू शकतो ? तो _____ पोळ्या बनवू शकतो.



(७) हे शेळ्यांच्या पायांचे २४ ठसे आहेत. तर तेथे किती शेळ्या असतील ?



- (८) काहीं मुली स्वतःच्या दोन्ही हातांनी खेळ खेळत आहेत.
खेळ खेळणाऱ्या मुलीचे सर्व मिळून एकूण ६० बोटे आहेत.
तर किती मुली हा खेळ खेळत असतील ?



- (९) लक्ष्मी जवळ विकण्यासाठी २७ किलोग्राम बटाटे आहेत.
तीन माणसे आली आणि प्रत्येकाने सारख्या भागात बटाटे खरेदी केलेत तर
प्रत्येक माणसाने _____ किग्रा बटाटे खरेदी केले.



उड्या मारणारे प्राणी



बेडूक एका वेळी २ पाऊले उड्या मारतो.



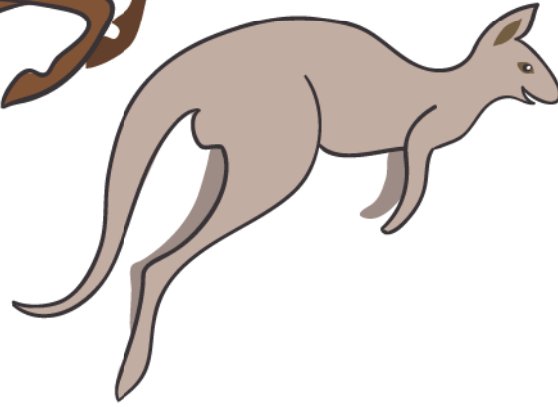
खारुताई ३ उड्या मारते.



ससा ५ पाऊले उड्या मारतो.



घोडा १५ पाऊले उड्या मारतो.



कांगारु ३० पाऊले उड्या मारतो.

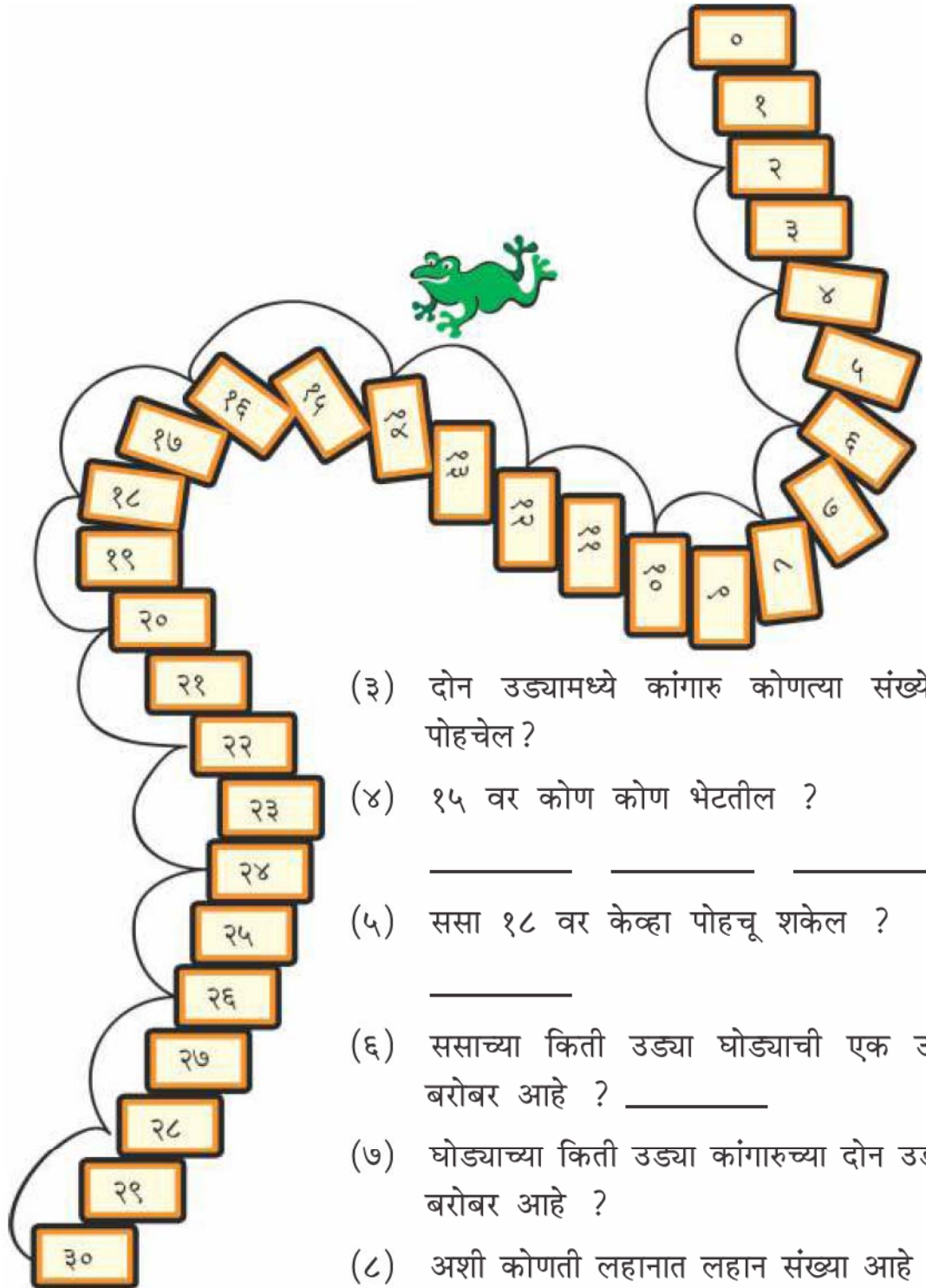
उत्तर शोधण्यासाठी नंतरच्या पानावर दिलेल्या रस्त्याचा उपयोग करा.

(१) किती उड्यांमध्ये बेडूक ३० वर पोहचेल ?

$$३० \div २ = \underline{\hspace{2cm}}$$

(२) किती उड्यांमध्ये खारुताई २७ वर पोहचेल ?

$$२७ \div ३ = \underline{\hspace{2cm}}$$



- (३) दोन उड्यामध्ये कांगारु कोणत्या संख्येवर पोहचेल ?
- (४) १५ वर कोण कोण भेटतील ?

- (५) ससा १८ वर केव्हा पोहचू शकेल ?

- (६) ससाच्या किती उड्या घोड्याची एक उडी बरोबर आहे ? _____
- (७) घोड्याच्या किती उड्या कांगारुच्या दोन उड्यां बरोबर आहे ?
- (८) अशी कोणती लहानात लहान संख्या आहे की जेथे बेडूक आणि खारुताई एकमेकांस भेटतील ?

तुम्ही किती लवकर मोजू शकतात ?

◆ २ चा पाढ्याचा उपयोग करून दोन-दोन गटात भाग पाडा.

१८ ÷ २ =	९	सूचन : २ × ९ = १८
१८ ÷ ९ =	२	
१६ ÷ २ =		
२० ÷ २ =		
÷ २ =	७	
÷ २ =	१०	
८ ÷	४	

◆ ५ चा पाढ्यांचा उपयोग करून
५ च्या गटात भाग करा.

१० ÷ ५ =		सूचन : ५ × २ = ?
२० ÷	४	
१५ ÷ ५ =		
४० ÷	८	
२० ÷ ५ =		
÷ ५ =	६	
२५ ÷ ५ =		
÷ ५ =	३	
३५ ÷ ५ =		
÷ ५ =	२	

◆ १० चा पाढ्यांचा उपयोग करून
१० च्या गटात भाग करा.

२० ÷ १० =		
३० ÷ १० =		
४० ÷ १० =		
५० ÷ १० =		
४० ÷	४	
÷ १० =	८	
÷ १० =	५	
÷ १० =	३	
÷ १० =	२	
६० ÷	६	

भाग पाडण्यासाठी बालके गुणाकारांच्या तथ्यांचा मौखिक उपयोग करतील त्यासाठी त्यांना प्रोत्साहित करा.



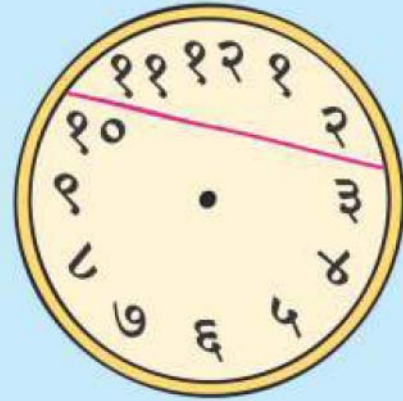
♦ हा प्रयत्न करा.

४ ÷	=	२
१४ ÷ ७	=	
६ ÷	=	
÷ २	=	७
÷ २	=	३
१५ ÷ ३	=	
८ ÷ ४	=	
१५ ÷ ५	=	
८ ÷	=	४
÷ २	=	८

९ ÷ ३	=	
१८ ÷ ९	=	
÷ २	=	५
२० ÷ ५	=	
१२ ÷ ४	=	
२० ÷ ४	=	
१२ ÷	=	२

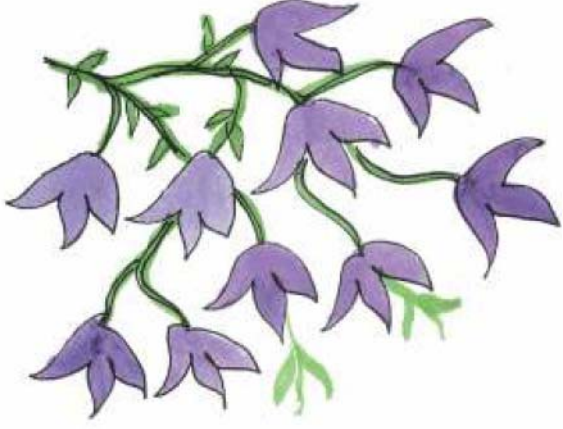
कोडे

घड्याळीच्या डायलचे असे तीन भाग करा की ज्यामुळे प्रत्येक भागातील संख्येची बेरीज सारखी येईल.





स्मार्ट चार्ट



वेगवेगळ्या रंगाची फुले

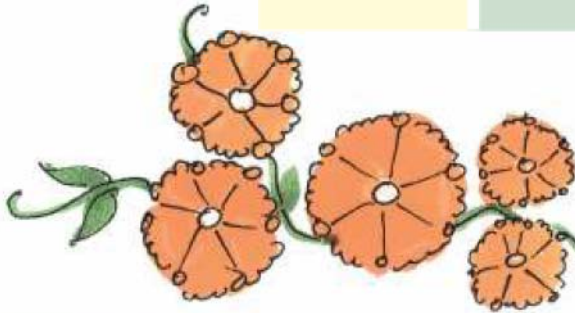
तुम्ही कधी बागेत गेला आहात का ?

तुम्ही कोणत्या रंगाची फुले पाहिले आहेत ?

काय अधिकाधिक फुले पिवळ्या रंगाची होती ?

चित्रात वेगवेगळी फुले पहा. कोष्टक पूर्ण करा.

फुलांचा रंग	फुलांची संख्या
निळा	
लाल	
नारंगी	
जांभळा	



योग्य फुले काढा. किती आहेत ते लिहा.

- १) सर्वात जास्त _____ आहेत. किती आहेत ? _____
- २) सर्वात कमी _____ आहेत. किती आहेत ? _____
- ३) _____ पेक्षा _____ जास्त आहेत.
- ४) _____ पेक्षा _____ जास्त आहेत.



आपण रस्त्यांवर काय पहातो ?

ट्राफिकचे चित्र पहा आणि कोष्टक पूर्ण करा.



या प्रकरणात गणिताचे महत्वाचे क्षेत्र संख्यांबरोबर काम करण्यासाठीची सुरुवातीची भूमिका दिली आहेत. प्राथमिक शिक्षण पूर्ण होईल तो पर्यंत बालकांना आकडे गोळा करणे, त्यांचा संग्रह, स्तंभ आलेख आणि कोष्टकात सादर करावे. आकड्यांची पॅटर्न समजून घेण्यास आणि त्यांचे अर्थघटन करण्यास सक्षम करावे. शिक्षक यासाठी बालकांच्या अनुभव जगातून बरेच काहीं रसप्रद आणि रोमांचक उदाहरणे देऊ शकतो. येथे दिलेल्या चित्रांचा सुद्धा अनेक प्रकारच्या वर्गिकरणात अभ्यासासाठी उपयोग करू शकतात. जसेकी फुलांत पाकळ्यांची संख्या किती आहे.



प्रवासाची पद्धत	किती
पायी चालून जाणारे (माणसे)	
सायकल	
स्कूटर	

खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

- १) या चित्रांत तुम्हाला प्रवासाची कोणती पद्धत जास्त पहावयास मिळते ?

- २) प्रवासात कोणते वाहन सर्वात कमी पहावयास मिळते ? _____
- ३) पायी चालून जाणाऱ्या लोकांची संख्या _____ पेक्षा जास्त आहे.
- ४) बसच्या संख्येपेक्षा _____ कमी संख्येत आहे.

तुम्हाला ६ अंक किती वेळा मिळतो ?

काय तुम्ही एखादा खेळ फास्याच्या मदतीने खेळले आहात ?

फास्याच्या वेगवेगळ्या सपाट भागावर किती ठिपके आहेत ?

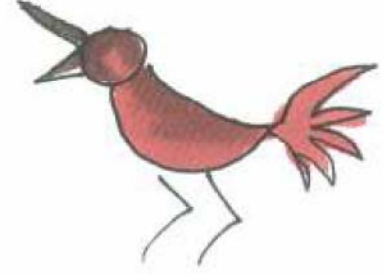


- * फासा टाका.
- * फासा टाकल्याने वरच्या भागावर तुम्हाला किती ठिपके मिळाले ?
- * प्रत्येक डावमध्ये तुम्हाला जितके अंक मिळाले त्या अंका समोर कोष्टकात '/' करा.
- * ३० वेळा फासा फेका आणि प्रत्येक वेळी जो अंक मिळाला असेल त्या प्रमाणे खान्यात निशानी करा.

उदाहरण म्हणून राबिया तिचा फासा ३० वेळा फेकते. तिला  पाच वेळा मिळतात. तिच्या खात्यात तिने  |||/|/|/| केले आहे.

आता कोष्टक भरा.

फास्याचा भाग	किती वेळा आले (प्रत्येक डाव साठी)
	
	
	
	
	
	



- १) फास्याचा कोणता भाग सर्वात जास्त वेळा आला आहे ? _____
- २) किती वेळा  हा भाग वरती आला ? _____
- ३)  भाग  भागा पेक्षा जास्त वेळा आला.
- ४) तुमच्या बाजूच्या विद्यार्थ्यांशी तुमच्या कोष्टकाची तुलना करा.
तुम्हाला दोन कोष्टकात काही फरक पहायला मिळतो का ?

तुमच्या जवळपासच्या लोकांकडून माहिती मिळवा :

१. तुमच्या जवळपासच्या लोकांशी त्यांना आवडणाऱ्या मिठाई विषयी चर्चा करा आणि कोष्टक भरा :

आवडणारी मिठाई	माणसांची संख्या
जिलबी	



वरील कोष्टकावरून खालील उत्तरे द्या :

- १) सर्वात जास्त आवडणारी मिठाई _____
- २) सर्वात कमी आवडणारी मिठाई _____
- ३) _____ ला _____ पेक्षा जास्त पसंत करण्यात आली.
(मिठाईचे नाव) (मिठाईचे नाव)
- ४) _____ ला _____ पेक्षा जास्त पसंत करण्यात आली.
- ५) _____ ला _____ पेक्षा जास्त पसंत करण्यात आली.
- ६) _____ ला _____ पेक्षा जास्त पसंत करण्यात आली.



२. तुमच्या मित्राला त्याच्या घरात किती माणसे राहतात ते विचारा आणि कोष्टक पूर्ण करा.



एकत्र राहणाऱ्या माणसांची संख्या	किती कुटुंबे
१ एकटा	
२ माणसे	
३ माणसे	
४ माणसे	
५ माणसे	
६ माणसे	
७ माणसे	
८ माणसे	
.....	

- १) जास्त करून कुटुंबात _____ व्यक्ती राहतात.
 २) एकाच घरात राहणाऱ्या सर्वात कमी व्यक्तींची संख्या _____ आहे.
 ३) ४ माणसे राहतात अशा कुटुंबाची संख्या _____ आहे.



३. तुमच्या वर्गातील मित्राने आज नास्त्यात काय आणले आहे ? शोधा आणि लिहा.

नास्तांचे व्यंजन	विद्यार्थ्यांची संख्या

(अ) जास्त संख्येत बालकांनी जो नास्ता आणला असेल त्याचे नाव _____

(ब) कमी संख्येत बालकांनी जो नास्ता आणला असेल त्याचे नाव _____



चार्ट बरोबर स्मार्ट बना

हजेरी चार्ट तारीख ०८-०२-२०१८			
इयत्ता	विद्यार्थ्यांची संख्या	हाजर संख्या	गैरहजर संख्या
इयत्ता १	२७	२५	२
इयत्ता २	२३	२२	१
इयत्ता ३	२४	२१	३
इयत्ता ४	२२	१८	४
इयत्ता ५	२५	२३	२
एकूण			



हा चार्ट प्रत्येक वर्गातील विद्यार्थ्यांची संख्या दर्शवितो.

तसेच तो हजर आणि गैरहजर विद्यार्थ्यांची संख्याही दर्शवितो.

* शाळेत एकूण किती विद्यार्थी आहेत ? _____

* आज एकूण किती विद्यार्थी गैरहजर आहेत. _____

गैरहजर विद्यार्थ्यांचा चार्ट



इयत्ता	गैरहजर विद्यार्थी
इयत्ता १	⊖ ⊖
इयत्ता २	⊖
इयत्ता ३	⊖ ⊖ ⊖
इयत्ता ४	⊖ ⊖ ⊖ ⊖
इयत्ता ५	

हा चार्ट गैरहजर विद्यार्थ्यांची संख्या दर्शवितो.

प्रत्येक गैरहजर विद्यार्थ्याला ⊖ ने दर्शविण्यात येते.

* चार्ट मध्ये इयत्ता ५ वीचे गैरहजर विद्यार्थी दर्शविले आहेत.

चार्ट पाहून रिकाम्या जागा भरा.

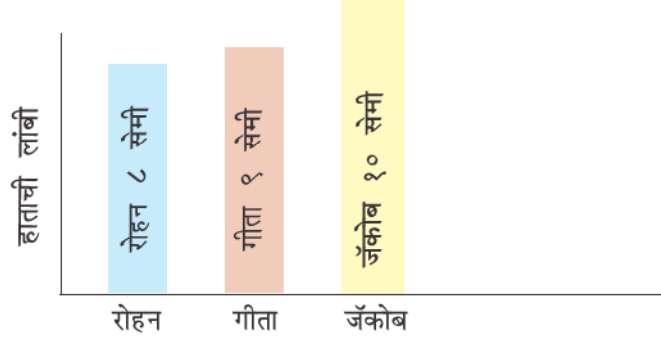
- (१) सर्वात जास्त गैरहजर विद्यार्थी _____ इयत्तेचे आहेत.
- (२) सर्वात कमी गैरहजर विद्यार्थी _____ इयत्तेचे आहेत.
- (३) इयत्ता _____ मध्ये ३ विद्यार्थी गैरहजर आहेत.
- (४) इयत्ता ४ आणि इयत्ता ५ वीत गैरहजर विद्यार्थ्यांची संख्या अनुक्रमे _____ आणि _____ आहे.

तुमचा हात किती लांब आहे ?

- * ४ मित्रांचा गट बनवा.
- * बिनजरुरी कागदातून पट्ट्या कापा, पट्ट्यां समान रुंदीच्या असल्या पाहिजेत.
- * प्रत्येक विद्यार्थ्याचा हात कागदाच्या पट्टीने मोजा. पहिला कापा आणि त्यावर विद्यार्थ्याचे नाव लिहा.



रोहन, जॅकोब आणि गीताने सुद्धा त्याचे हात मापले आहेत. त्यांनी त्यांच्या पट्ट्यांना सांगितल्या प्रमाणे चिकटवले.



चित्र पहा आणि रिकाम्या जागा भरा :

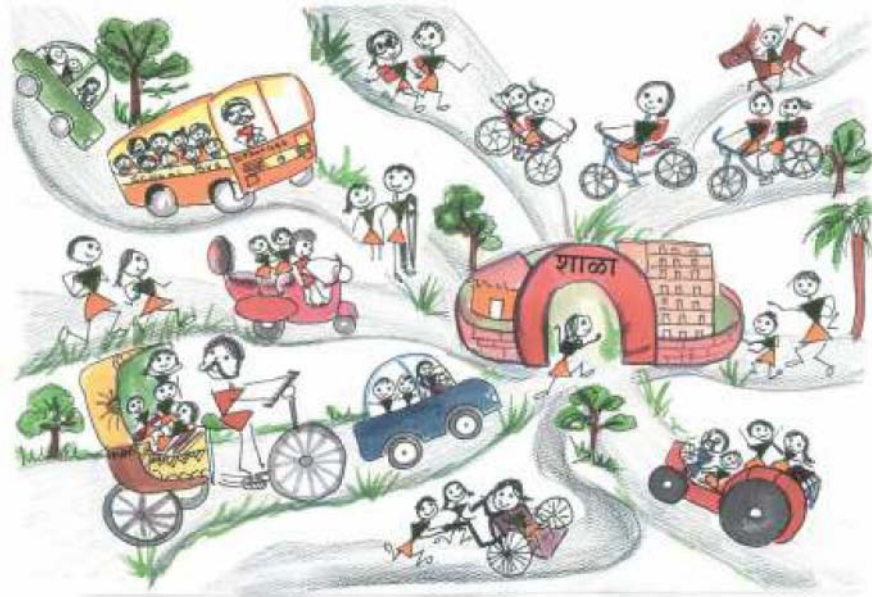
- (१) जॅकोबचा हात गीताच्या हाता पेक्षा _____ (जास्त/कमी) लांब आहे.
 - (२) गीताच्या हाताची लांबी रोहनच्या हाताची लांबीपेक्षा _____ (जास्त/कमी) आहे.
 - (३) _____ चा हात सर्वात जास्त लांब आहे.
 - (४) _____ चा हात सर्वात लहान आहे. (अखूड आहे)
- तुमच्या गटातील सर्व मित्रांच्या पट्ट्या खाली चिकटवा :
- पट्ट्यांमध्ये जागा ठेवा.

हाताची लांबी

विद्यार्थ्याचे नाव



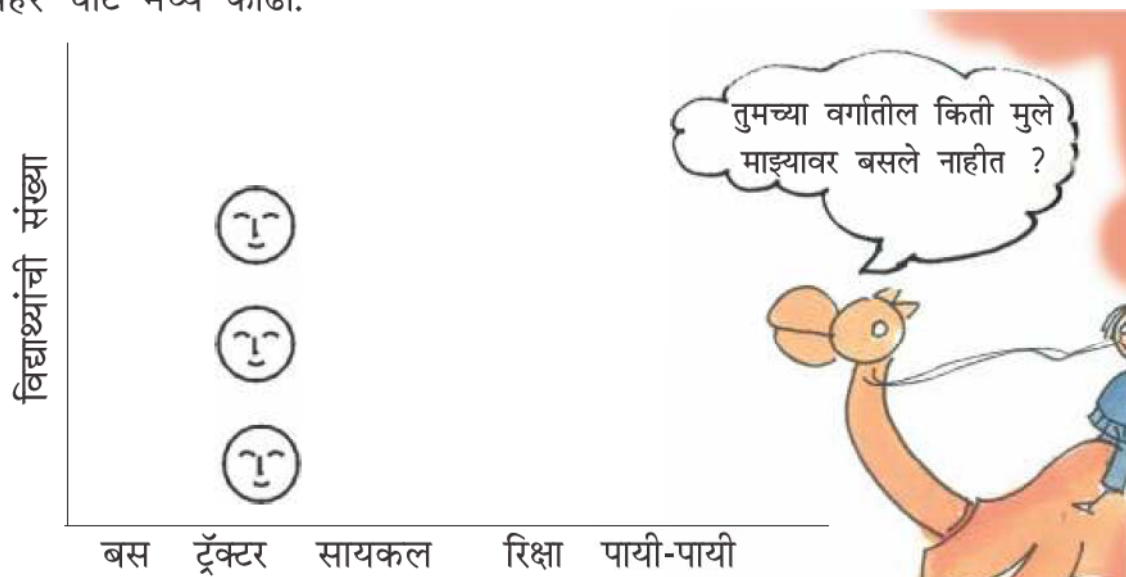
मुले शाळेत येतात



चित्र पहा आणि कोष्टक भरा.

येण्याची पद्धत	डॉक्टर				
मुलांची संख्या	३				

३ विद्यार्थी ट्रॅक्टरवर येतात. आपण कोष्टकात ३ लिहू. आपण चार्टमध्ये ट्रॅक्टर वरचे ३ चेहेरे काढू. बस, सायकल वगैरे वर किती विद्यार्थी येतात ते दर्शविण्यासाठी त्यांचे चेहेरे चार्ट मध्ये काढा.



रिकाम्या जागा भरा :

- (१) सर्वात जास्त विद्यार्थी _____ वर शाळेत येत असतात.
- (२) पायी-पायी चालत येणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सायकल वर येणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या संख्येपेक्षा _____ (जास्त/कमी) आहे.
- (३) _____ येणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या सर्वात कमी आहे.

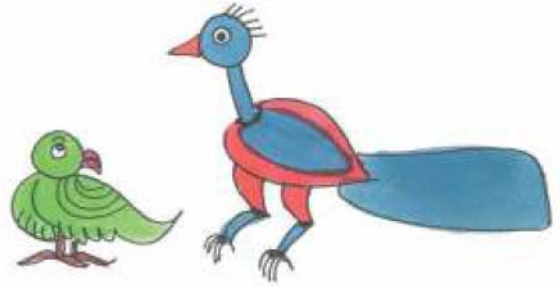
तर हा स्मार्ट चार्ट नाही का ? फक्त त्याला पाहूनच आपण बरेच काही समजू शकतो.
चला आता दुसरे अधिक चार्ट बनवू या



सराव

तुमच्या आजूबाजूच्या वस्तू विषयी तुमच्या स्वतःचा चार्ट बनवा.
जसे की,

- * कोणत्या पक्ष्याला सर्वात जास्त रंग आहे ?



मला ?



- * असा कोणता प्राणी आहे की, ज्याला जोपासण्याचे जास्त आवडते ?

भाजीपाला जो तुम्हाला आवडत नाही!

सर्वात जास्त न आवडणारा भाजीपाला कोणता ?

तुमच्या मित्राला विचारा आणि कोष्टक पूर्ण करा.

न आवडणारा भाजीपाला	विद्यार्थ्यांची संख्या
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

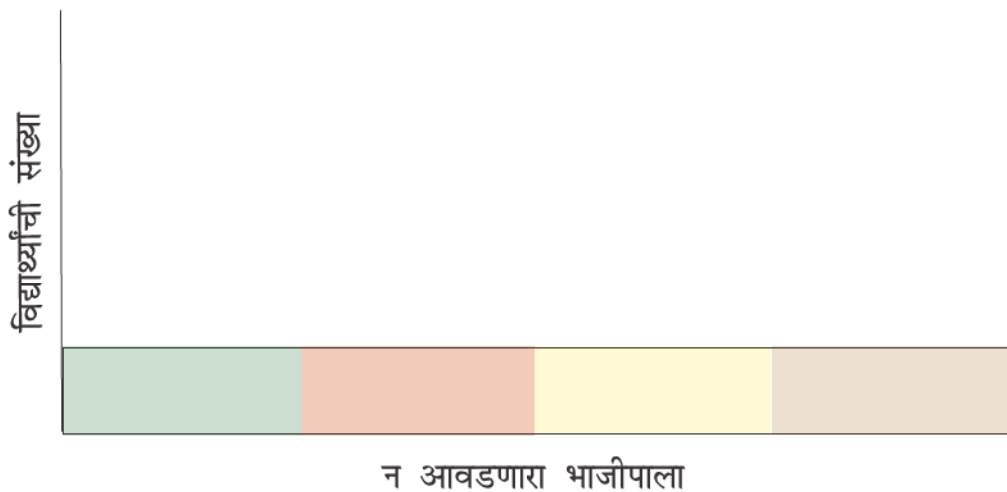


या चार्टचा उपयोग करून खालील चार्ट मध्ये चेहरा काढा :

न आवडणाऱ्या भाजीपाल्याच्या ठिकाणी प्रत्येक बालकासाठी (१) काढा.

* सर्वात जास्त बालकांना न आवडणारा भाजीपाला _____ आहे.

* सर्वात कमी बालकांना न आवडणारा भाजीपाला _____ आहे.





रुपया-पैसा



मी बरेच शिक्के गोळा केले आहेत. पण माझ्या कडे पाकीट नाही.



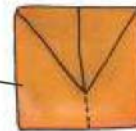
चला पैशांसाठीचे पाकीट बनवू या

- * एक कागद घेऊन त्याला बरोबर मध्य भागी वाळा.
- * दोन्ही टोकांना 'अ' आणि 'ब' ला अशा रितीने वाळा की ज्यामुळे ते बिंदू असलेल्या रेषेवर एकत्र येतील.
- * आता कागद या प्रमाणे दिसेल.
- * आता कागदाच्या वरच्या भागाला मागे अशा रितीने वाळा की ज्यामुळे कागदाचा मागचा भाग अशा रितीने दिसेल. आणि कागदाचा भाग या रितीने दिसेल.



अ

ब



क

ग

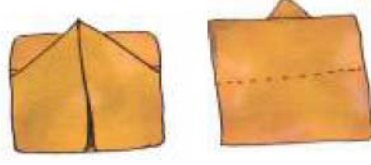
ख

घ

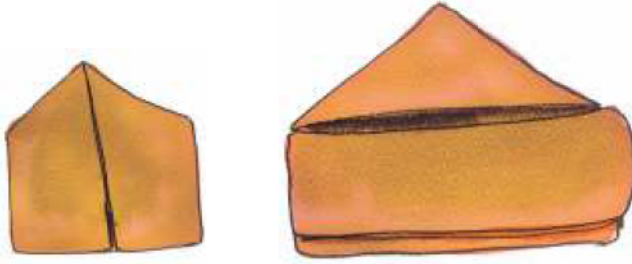
- * कागदाच्या पुढील भागाला वरती ठेवा आणि 'क', 'ख' आणि 'घ' 'ग' असलेल्या किनाऱ्याला, अशा रितीने वाळा की ज्यामुळे ते बिंदू ठिपके असलेल्या रेषेवर एकत्र येतील. तो या प्रमाणे दिसेल.



- * आता टोकाच्या भागाला ठिपके असलेल्या रेषा सहित वाळा की ज्याचे चित्र या प्रमाणे दिसेल -



- * मागील पट्टीस खालच्या बाजुला वाळा आणि आता तुमचे पैशाचे पाकिट तयार!



आपल्या पाकिटासाठी पैसे

- * वेगवेगळे शिक्के एकत्र करा.
- * एका शिक्क्याला सपाट टेबलावर ठेवा.
त्याच्यावर पातळ कागद ठेवा.
- * एका हाताने कागदाला मजबूत रितीने पकडून ठेवा. शिक्क्यांची छाप(ठस्सा) पाडण्यासाठी पेन्सिलच्या टोकाचा उपयोग करा. पेन्सिलच्या टोकाने (अणी) शिक्क्यावरील कागदावर हलक्या रितीने घासा.
- * हळू-हळू शिक्क्याची छाप कागदावर दिसते.
- * शिक्क्याच्या छापला कापून घ्या आणि तुमच्या पाकिटात ठेवा.



आता कागदाला कापून चलणी नोटा बनवा आणि प्रत्येक नोटवर त्याची किंमत लिहा.



पैशांचा खेळ

★ खालील रक्कमेला दर्शविण्यासाठी नोट आणि शिक्क्यांचा उपयोग करा.
(तुम्ही बनविलेल्या पाकिटात भरपूर पैसा ठेवू शकतात).

– सव्वीस रुपये



– ४ रुपये ५० पैसे

– ७८ रुपये

– १३० रुपये

– ८ रुपये ५० पैसे

– ५३ रुपये



नोटा आणि शिक्क्यांनी
दर्शविलेल्या रक्कम लिहा.



एकशे एक रुपये



खरेदी



(२) एकूण किंमत शोधा.

- * एक जिराफ, एक नोटबुक आणि एक ग्लास लिंबू सरबतची किंमत ₹ _____ होते.
- * एक ग्लास दूध, एक पुडा बिस्कीट, आणि एक केळ्याची किंमत ₹ _____ होते.
- * एक नोटबुक, दोन पेन्सिल आणि दोन रबरची किंमत ₹ _____ होते.
- * दोन भोवरें, तीन चॉकलेट आणि दोन केळींची किंमत ₹ _____ होते.

(३) तुमच्या जवळ वीस रुपयाची नोट असेल, तर तुम्ही काय-काय खरेदी करू शकाल ?

- * खेळण्याची एक गाडी, एक ग्लास लिंबू सरबत, एक केळे
- * _____, _____, _____
- * _____, _____, _____
- * _____, _____, _____
- * _____, _____, _____



कॅश मेमो राम दुकान			
वस्तू	भाव	रुपये	पैसे
	एकूण		

(४) तुम्ही ज्या वस्तूची खरेदी केली आहे त्याचा कॅश-मेमो स्वतः तयार करा. एकूण बेरीज करण्यापूर्वी तुम्हाला किती रुपयाची गरज पडेल त्याचा अनुमान करा, नंतर एकूण बेरीज करा आणि तुम्ही केलेला अनुमान तपासा.

मोनुने खालील प्रमाणे बिल तयार केले आहे :

बिल तपासून घ्या आणि तुम्हाला जेथे चूक आढळेल तेथे सुधारा करा.

कॅश मेमो राम दुकान				कॅश मेमो राम दुकान				कॅश मेमो राम दुकान			
वस्तु	भाव	रु.	पैसे	वस्तु	भाव	रु.	पैसे	वस्तु	भाव	रु.	पैसे
१ चेंडू	७	७	००	१ खेळायची गाडी		१५	००	१ खेळायची गाडी	६.५०	६	५०
३ पेन्सिल	२.५०	७	५०	३ ग्लास दूध	३.५०	१०	००	३ पेन्सिल	२.५०	७	५०
५ चॉकलेट		२	५०	४ नोटबुक	५	२०	५०	७ चॉकलेट	५.००	३	५०
एकूण		१७	००	एकूण		४५	००	१ बिस्कीट पुडा	४.५०	४	५०
								एकूण	२१	५०	

* खालील बेरजा करा.

१) ₹ १२.५० + ₹ १३.०० _____	२) ₹ ५५.५० + ₹ १४.०० _____	३) ₹ ३०.०० + ₹ ३१.५० _____
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

* खालील वजाबाकी करा.

१) ₹ २५.५० - ₹ ११.५० _____	२) ₹ १०३.५० - ₹ ६२.०० _____	३) ₹ १९.५० - ₹ ७.०० _____
----------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

(५) तुमच्या जवळ ३० रुपये आहेत. खालील वस्तू खरेदी केल्या नंतर तुमच्या जवळ किती रुपये शिल्लक राहतील ?

- * एक चेंडू, एक बाहुली आणि जिराफचे खेळणे
एकूण किंमत _____. शिल्लक रक्कम _____
- * दोन केळी, एक पुडा बिस्कीट आणि दोन ग्लास लिंबू सरबत
एकूण किंमत _____ शिल्लक रक्कम.





* तीन नोटबुक, दोन पेन्सिल आणि दोन रबरची एकूण किंमत _____ शिल्लक रक्कम _____

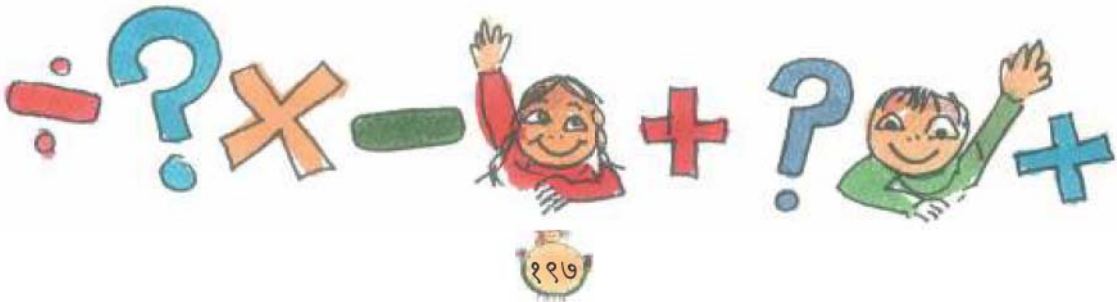
सराव

- (१) तीन मित्र एक बॅट आणि एक चेंडू खरेदी करू इच्छीत आहेत.
बीना जवळ ₹ ४८.५० आहेत. रमण जवळ ₹ ५५.५० आणि वेणू जवळ ₹ ३८.०० आहेत तर त्यांच्या जवळ एकूण किती रुपये आहेत ?



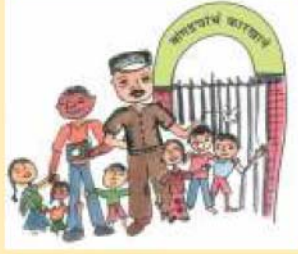
- (२) हरीने ₹ ६२.५० चे रेल्वे टिकिट बुक केले. त्याने १०० रुपयाची एक नोट दिली. त्याला टिकिटा सोबत किती पैसे परत मिळतील ?

- (३) गिता आणि तिचे मित्र खरेदी करण्यासाठी गेले. त्यांनी ₹ ५८, ₹ ३७ आणि ₹ २२ च्या वस्तू खरेदी केल्या. गिता जवळ शंभर रुपयाची एक नोट होती. बिलची एकूण रक्कम चुकविण्यासाठी तिला तिच्या मित्रांकडून किती पैसे उसने घ्यावे लागतील ?



४.

मुंबई समाचार कारखान्यातून मुलांना मुक्त करण्यात आले.



बांगडीच्या एका कारखान्यातून १० मुलांना आज मुक्त करण्यात आले. एका पत्रकाराने आणि पोलीसांनी त्यांना दुःखदायक स्थितीत पाहिले. कारखान्याचा मालक त्यांच्या कडून खूपच मजुरी करून घेत होता तो त्यांना एका दिवसाचे फक्त २० रु. देत होता. मुले गावात त्यांच्या घरी जाऊन खूपच मजेत आहेत. ते शाळेत जातात. त्यामुळे ते त्यांच्या वयाच्या दुसऱ्या मुले सारखे शिकू शकतील.

मुलांकडून काम करून कारखान्याचा मालक पैसे वाचविण्याचा प्रयत्न करत होता. पोलीस आता त्याच्या समोर कार्यवाही करतील.

चला आता आपण पाहू या की, कारखान्याचा मालक किती पैसे वाचविण्याचा प्रयत्न करत होता.

१ पुख्त वयाच्या व्यक्तिला = रुपये मिळायला पाहिजेत = ₹ ८५ प्रति दिवस

१ मुलांना चुकविले जाणारे रुपये = ₹ २० प्रति दिवस

प्रति व्यक्ति कारखान्याची बचत ₹ ८५ - _____ = ₹ ६५ प्रति

दिवस, प्रति १० व्यक्ती कारखान्याची घेणारी बचत

₹ ६५ × १० = ₹ _____ प्रति दिवस.

शोधा

तुमच्या विस्तारात असे एखादे दुकान किंवा कारखाना आहे का ? की जेथे लहान मुलांना कामावर ठेवले जाते.

त्या मुलांपैकी काही मुलांशी चर्चा करा. त्यांना किती रुपये दिले जातात ?

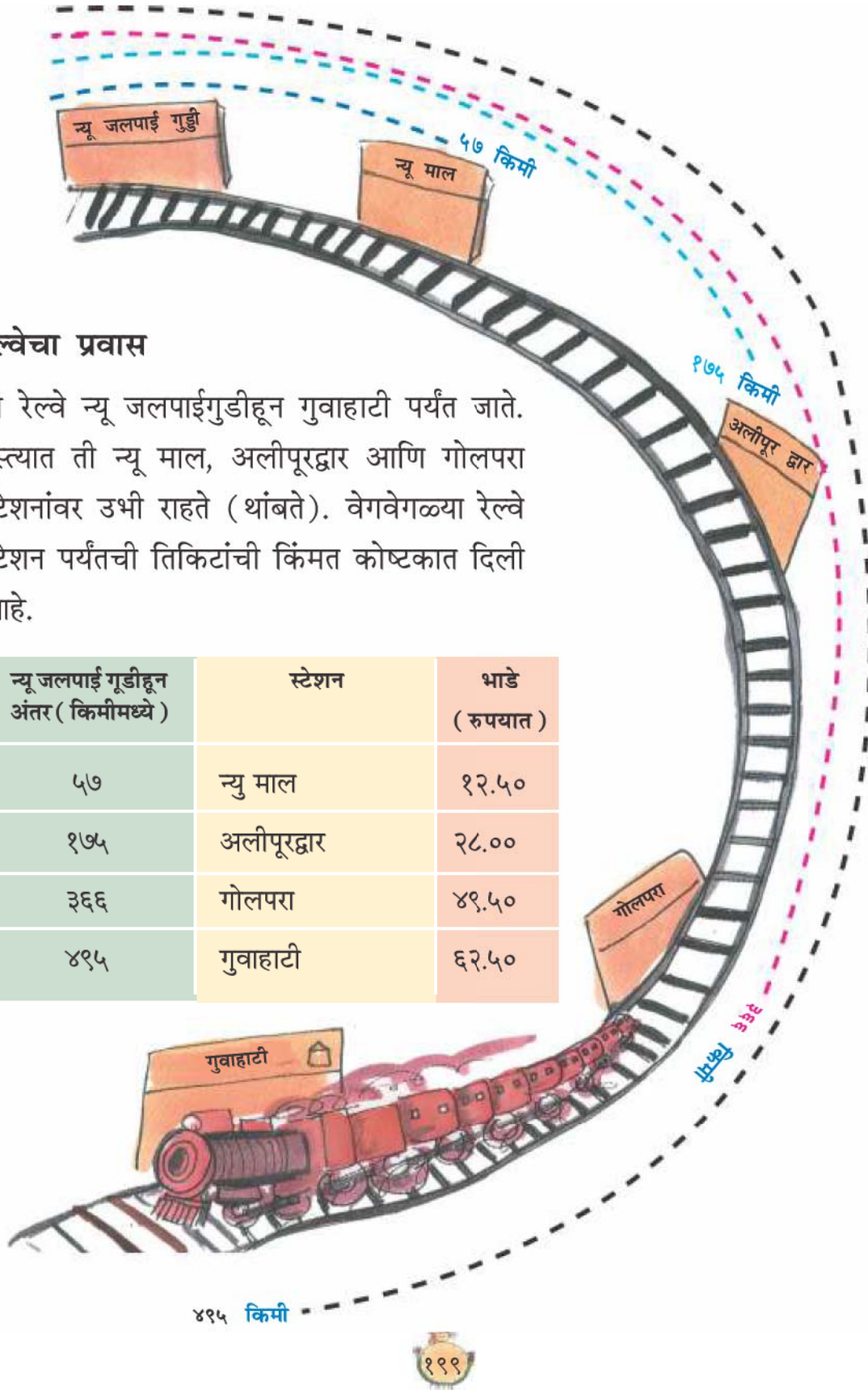
पैशाची समज फक्त देण्या घेण्या पुरतीच असते ते जरूरी नाही. शिक्षक मुलांशी संबंधीत मुद्यावर बालकांच्या अनुभवाविषयी चर्चा करू शकतात जसेकी, मजुरीकाम वगैरे.



रेल्वेचा प्रवास

ही रेल्वे न्यू जलपाईगुडीहून गुवाहाटी पर्यंत जाते. रस्त्यात ती न्यू माल, अलीपूरद्वार आणि गोलपरा स्टेशनांवर उभी राहते (थांबते). वेगवेगळ्या रेल्वे स्टेशन पर्यंतची तिकिटांची किंमत कोष्टकात दिली आहे.

न्यू जलपाई गूडीहून अंतर (किमीमध्ये)	स्टेशन	भाडे (रुपयात)
५७	न्यू माल	१२.५०
१७५	अलीपूरद्वार	२८.००
३६६	गोलपरा	४९.५०
४९५	गुवाहाटी	६२.५०



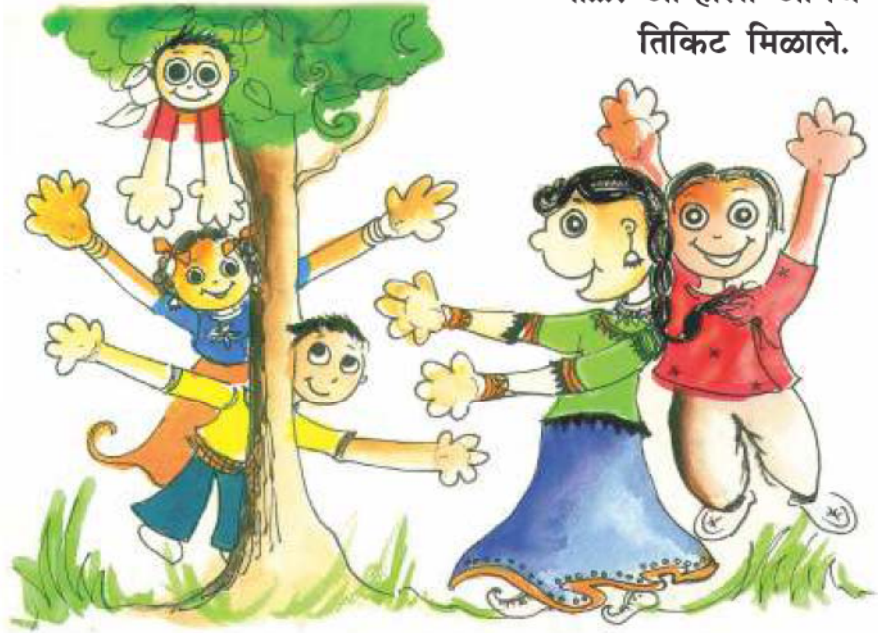
अंतर शोध.

- (१) न्यु माल ते गुवाहाटी पर्यंत _____
- (२) न्यु माल आणि गोलपरा मधील _____
- (३) अलीपूरद्वार ते गुवाहाटी पर्यंत _____
- (४) न्यु माल आणि अलीपूरद्वार मधील _____
- (५) गोलपरा ते गुवाहाटी _____

तिकिटाची किंमत शोध :

- (१) भुपेन न्यु जलपाईगुडी ते अलीपुरद्वार पर्यंत जाते तर तिकिट भाडे किती होईल ?
- (२) इंदिराला न्यु जलपाईगुडी ते गोलपरा पर्यंत जायायचे आहे तेव्हा तिला तिकिटाचे किती पैसे द्यावे लागतील ?
- (३) डेबु, सीमा आणि गोविंद न्यु जलपाईगुडी ते न्यु माल पर्यंत जातात. तर त्यांना तीन तिकिटांचे किती पैसे द्यावे लागतील ? त्यांनी तिकिटासाठी ₹ ५० ची एक नोट दिली. तर त्यांना किती रुपये परत मिळतील ?

वा...! आम्हाला आमचे रेल्वे
तिकिट मिळाले.



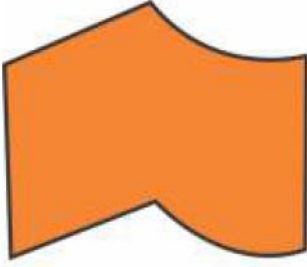
कापण्यासाठीचे पान

५ - तुकड्यांचा टॅनग्राम (पान ६६)

७ तुकड्यांचा टॅनग्राम (पान ६७)



या टाईल्सला कापा आणि कार्डवर चिकटवा. तुम्हाला पाहिजे तेवढ्या प्रति बनवा आणि जमीन झाका.



तुम्ही हे कापू शकतात आणि खेळण्यासाठी रुपये म्हणून उपयोग करू शकतात.

