

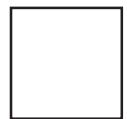
v; /; k; % 1

T; kfr

jx Hkj , &



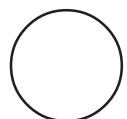
काला



नीला

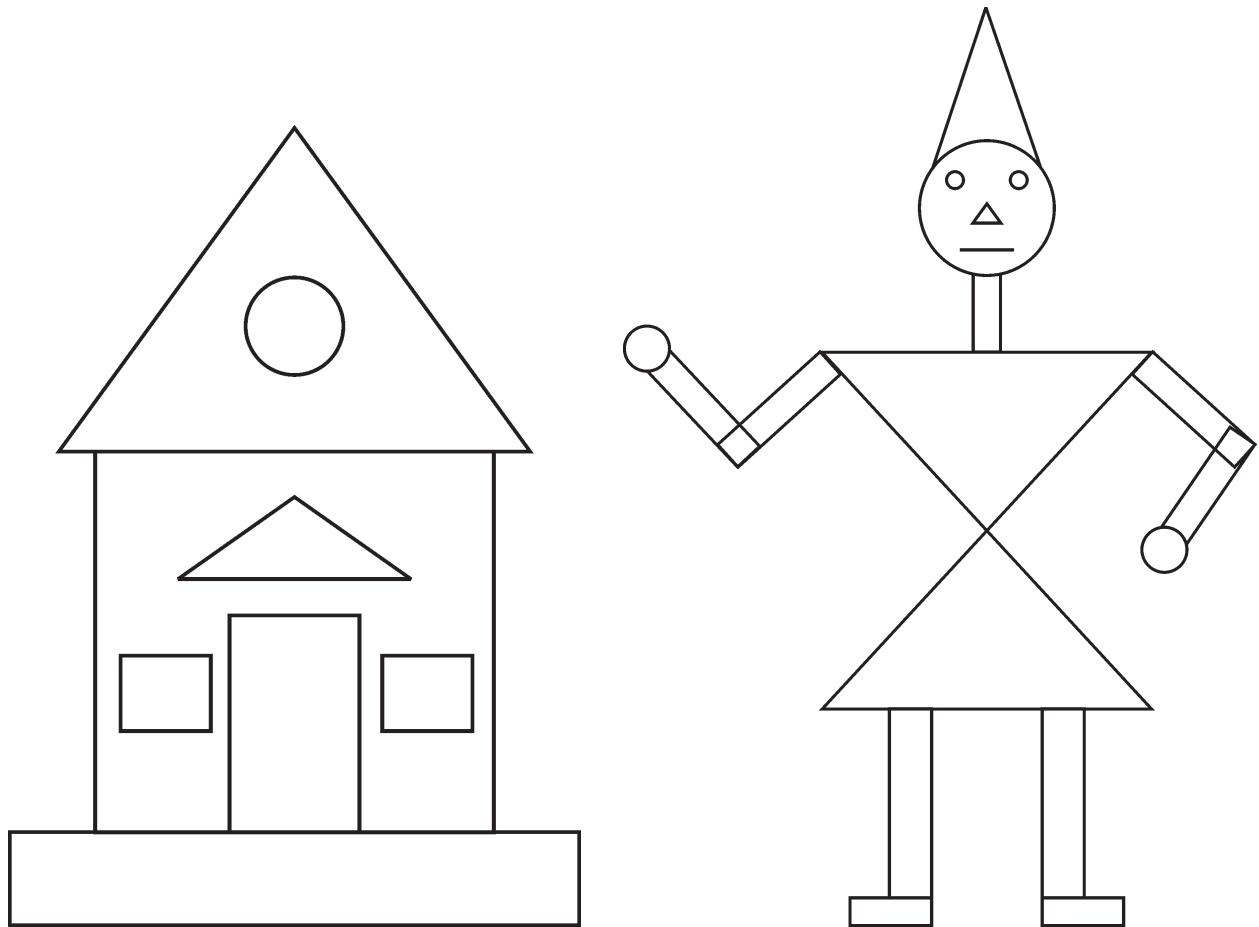


हरा

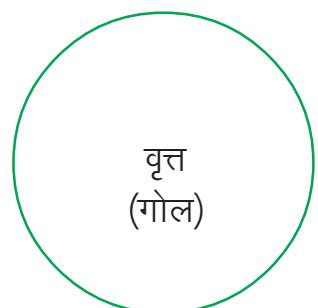
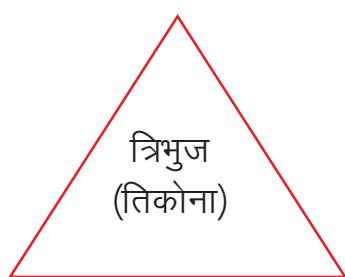
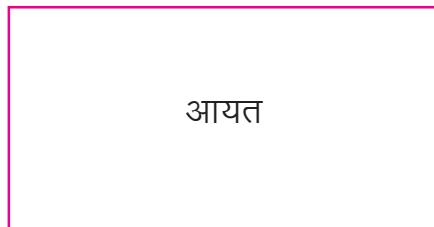
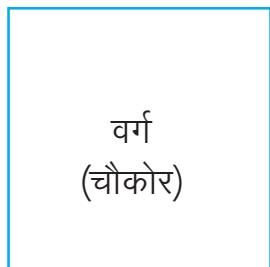


लाल

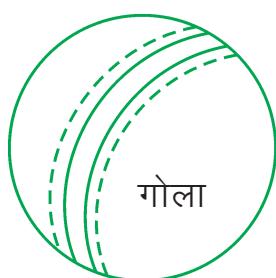
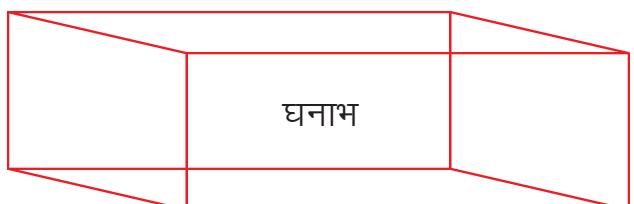
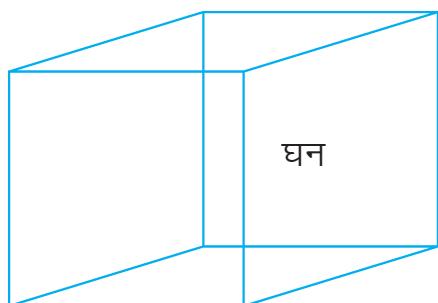
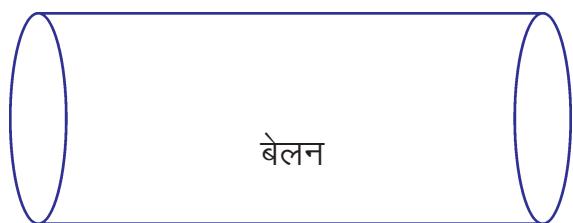
uhpsfn, x, fp=kae Åij okyh vkhfr; k [kstdj Åij crk, vuq kj jx Hkj , &



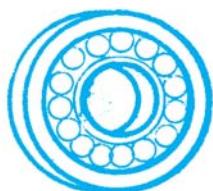
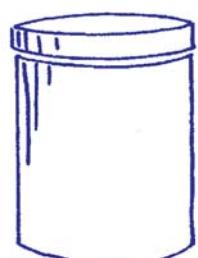
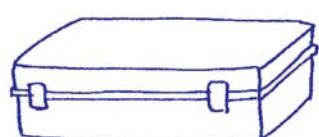
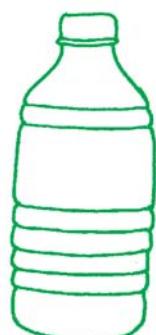
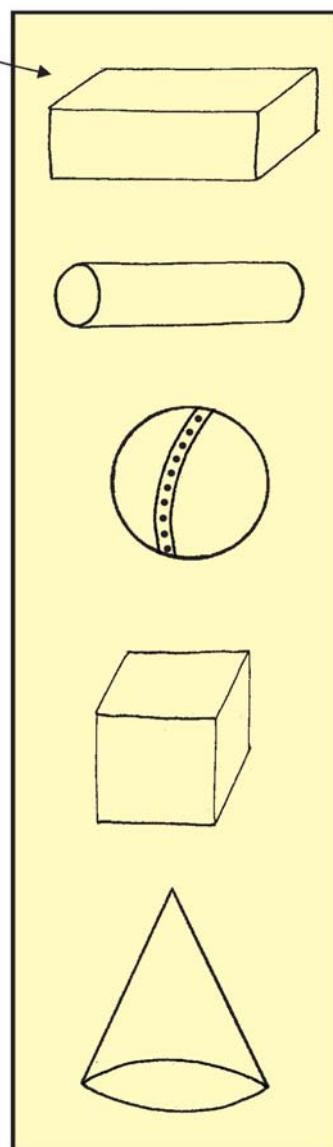
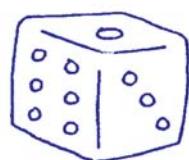
I ef>, &



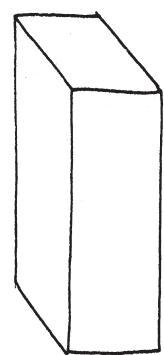
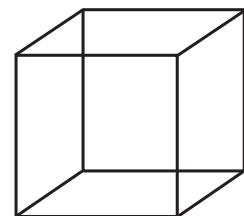
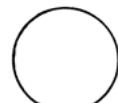
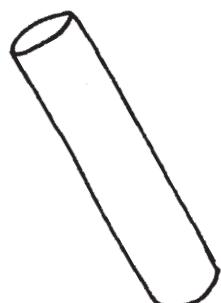
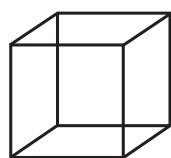
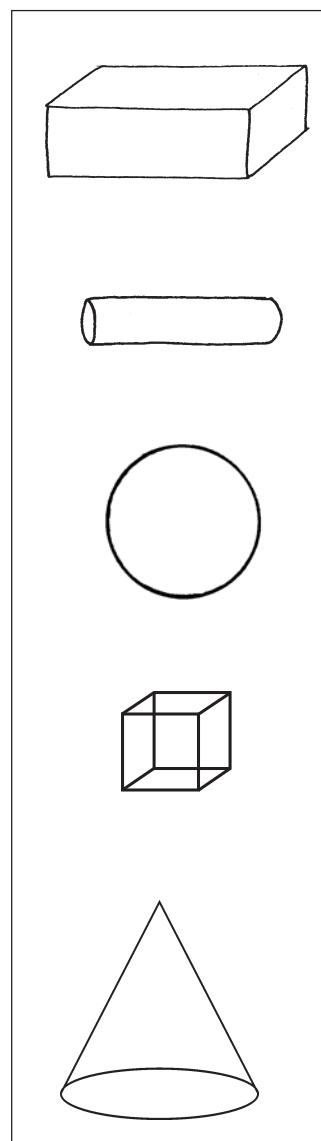
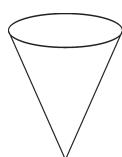
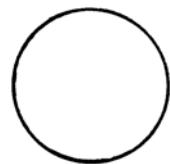
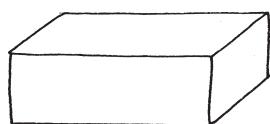
शंकु



दृश्य वस्तु द्वारा का



I eku vknfr; k dksfeykb, vkj , d t g k jx Hkfj , &



आपने कुछ ज्यामितीय आकृतियों की पहचान कर ली है।

- तिकोना (त्रिकोण) वाली आकृति को **f=Hkqt** कहते हैं। यह तीन रेखाओं से घिरी होती है।
- **oxl** और **vk; r** चार कोना या चौकोर आकृति वाले होते हैं।
- आयत में आमने सामने की रेखाएँ (भुजा) बराबर होती हैं।
- वर्ग में चारों भुजाएँ बराबर होती हैं।
- गोल आकृति **oUk** कहलाती है।
- ऐसी आकृति या वस्तु जो चारों तरफ से गोल और ठोस हो, उसे **xksyk** कहते हैं, जैसे— गेंद।
- ऐसी आकृति जिसमें त्रिकोण एवं गोलाकार दोनों आकृति हो 'kdlq कहलाती है। जैसे— कीप, जोकर की तिकोनी टोपी।
- ऐसी लम्बी आकृति जिसके दोनों सिरे वृत्ताकार हों, **cyu** कहलाती है, जैसे— लोहे का पाइप।
- **?ku** तथा **?kuKhk** में लम्बाई, चौड़ाई और ऊँचाई तीनों होती है। घन में लम्बाई चौड़ाई तथा ऊँचाई तीनों समान होते हैं। जबकि घनाभ में तीनों समान नहीं होते हैं। जैसे— लूडो का पासा घन है और माचिस का डिब्बा घनाभ है।

f=Hkqt cukuk

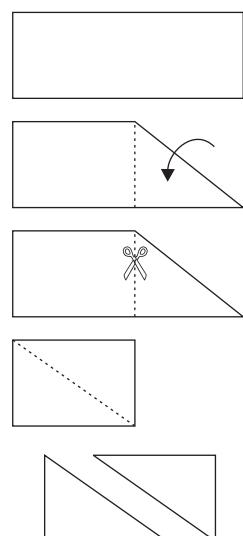
एक कागज लीजिए।

कागज के एक कोने को पकड़कर दूसरी ओर रखिए, जैसा चित्र में दिखाया गया है।

बचे हिस्से को कैंची से काट लीजिए।

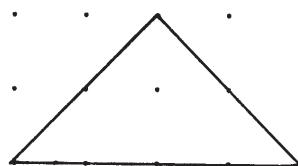
अब कागज को खोल दीजिए और बने निशान से फाड़ लीजिए।

आपको अलग-अलग दो त्रिभुज मिलेंगे।



गणित, कक्षा—3

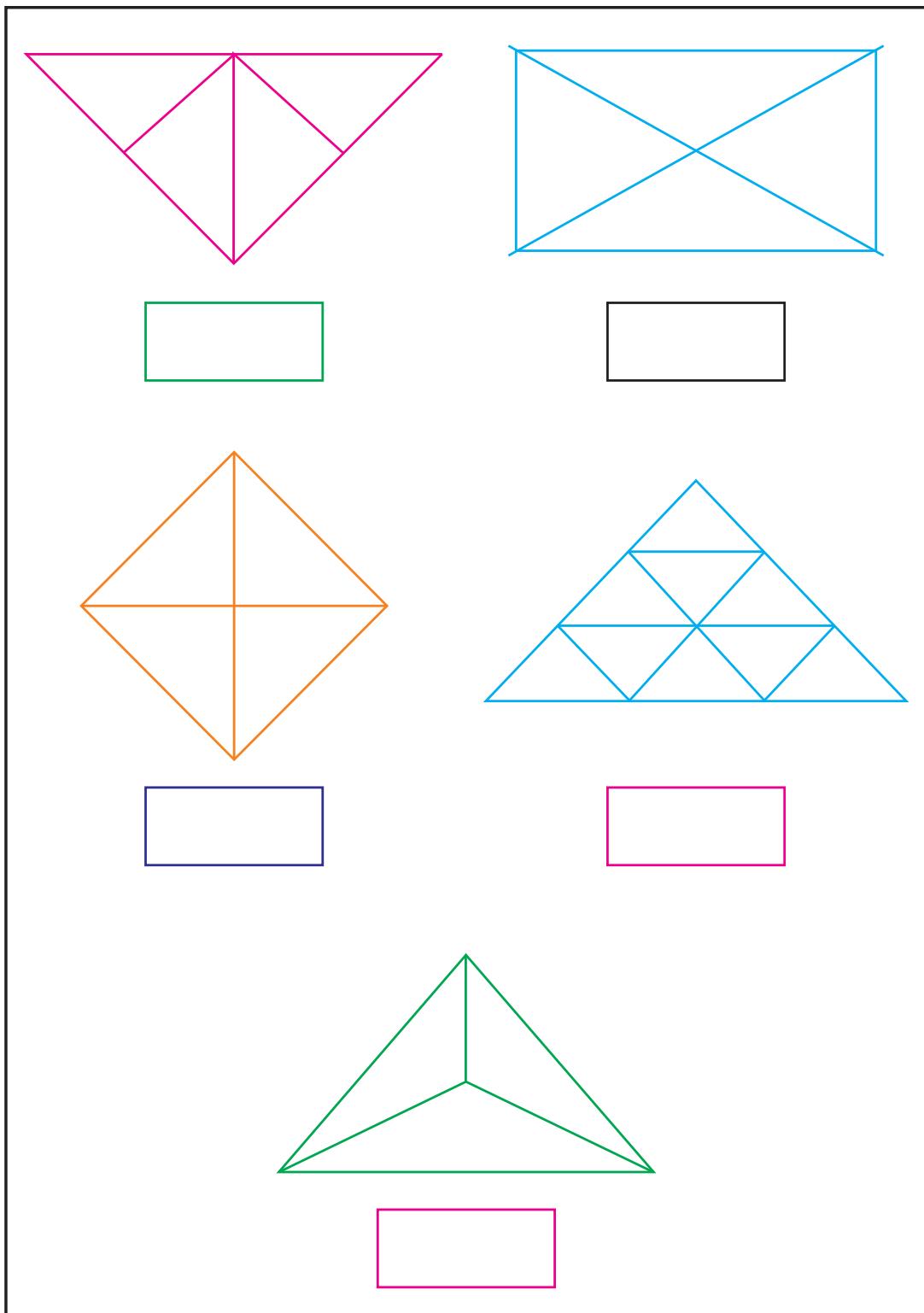
vc uhpsfofkuu fcavkaks tkMaj foftkuu rjg dsf=Hkt cukb, A jsk, i khpusera vki Ldy dh enn ysI drsg



आपने बिंदुओं को जोड़कर त्रिभुज बनाया है। इन त्रिभुजों को ध्यान से देखिए और नीचे दिए सवालों के जवाब लिखिए—

- 1- vki us dy fdrus f=Hkt cuk, g
- 2- , d f=Hkt eafdruh Hkt k, i g
- 3- , d f=Hkt eafdrus dksus g

प्र० से वक्तव्य एवं उत्तर सहित गणित जूड़ द्वारा प्रसिद्ध कुल एवं फैयफैक्स &



vk; r cukuk

आमतौर पर किताब या कॉपी के कागज आयताकार होते हैं। आयताकार कागज को मोड़कर 4 अलग-अलग आकार के आयत बनाइए। इसके लिए उसे 4 बार मोड़िए।



पहला मोड़



दूसरा मोड़



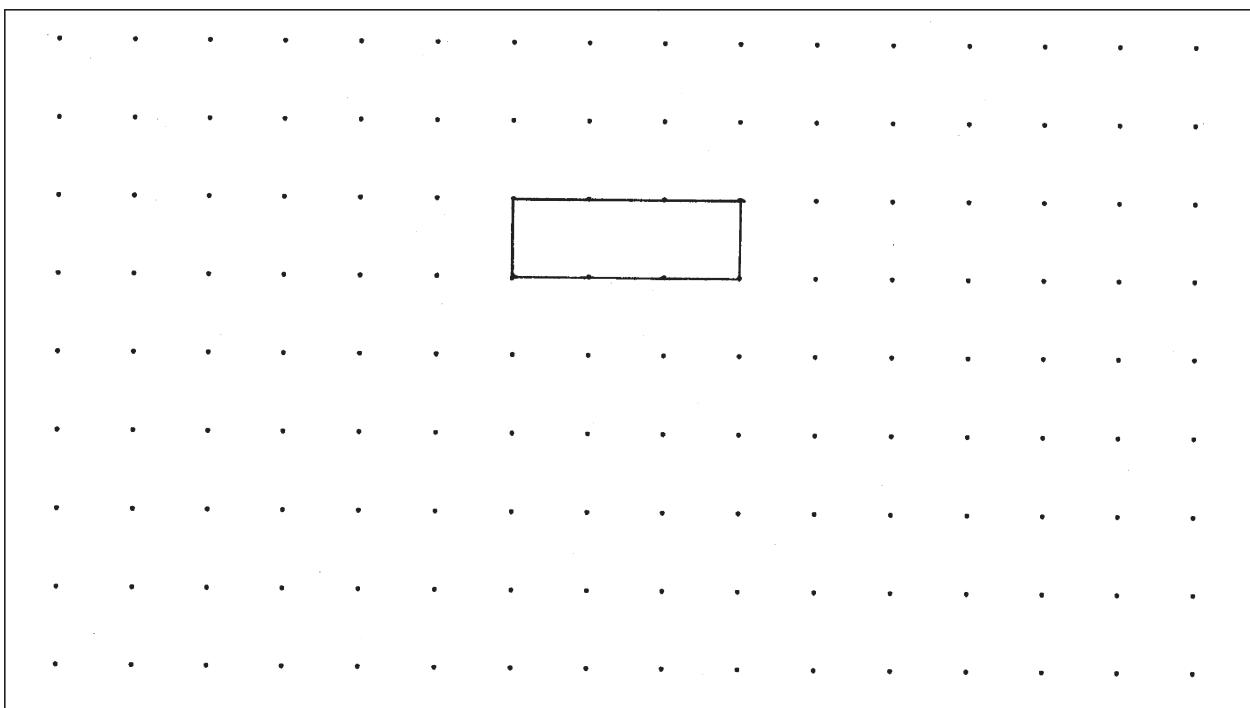
तीसरा मोड़



चौथा मोड़

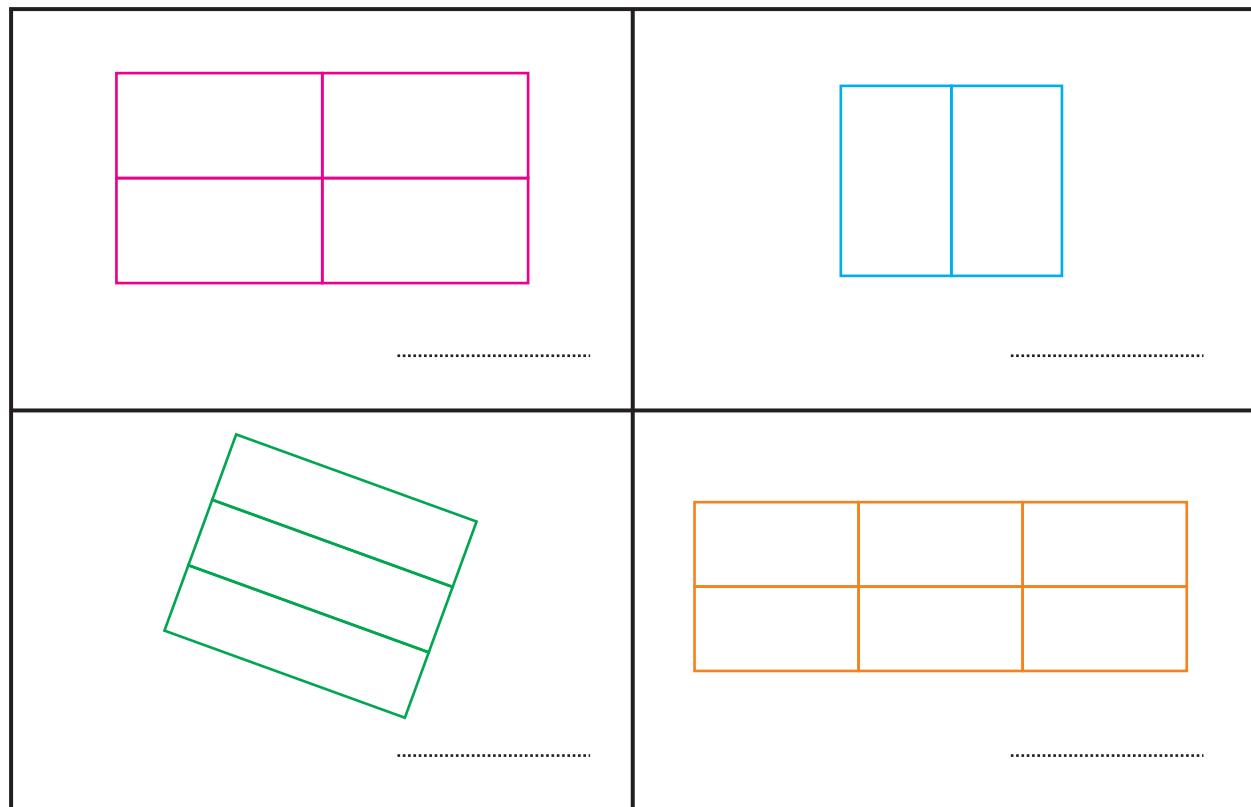


एक ही कागज से हम लोगों ने पाँच तरह के आयत बनाए हैं, इसी प्रकार हम और भी आयत बना सकते हैं। आइए, अब हम बिंदुओं को जोड़कर अलग-अलग आकार के आयत बनाएँ।

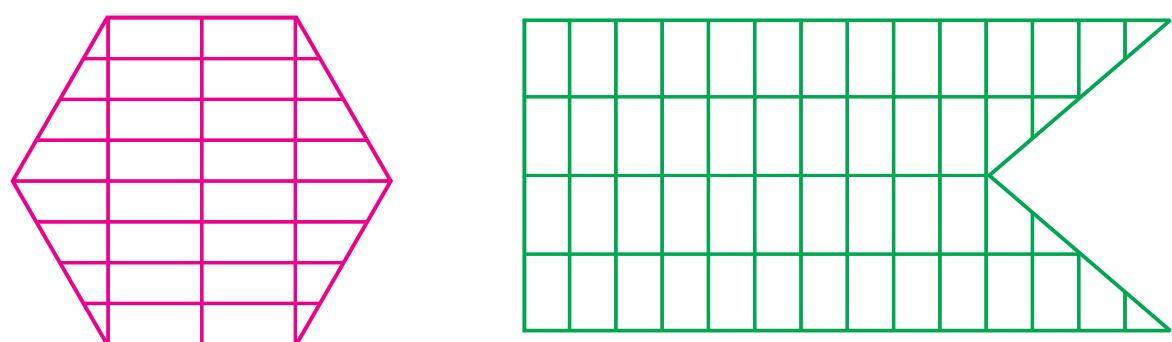


- 1- tksvk; r cusgsmueal sfDI h, d dksnfs[k, rFkkcrkb, ml eafdruhHkotk, jgk
- 2- fDI hHkhvk; r dhpkjkkotkvkodhyckbzefi , AD; kI HkhHkotkvkodhyckbzczjkjcj gk
- 3- eki dj nf[k, D; k vkeu&l keus dh Hkotk, i cjkjcj gk

प्र० से वर्णन करें।



प्र० से वर्णन करें।

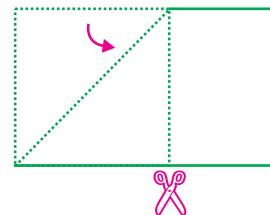


oxldkj dkxt cukuk

एक कागज लीजिए।



भुजा 'अ स' को उठाकर भुजा 'स द' पर रख दीजिए। कागज इस तरह से दिखेगा। बची पट्टी को काट दीजिए।

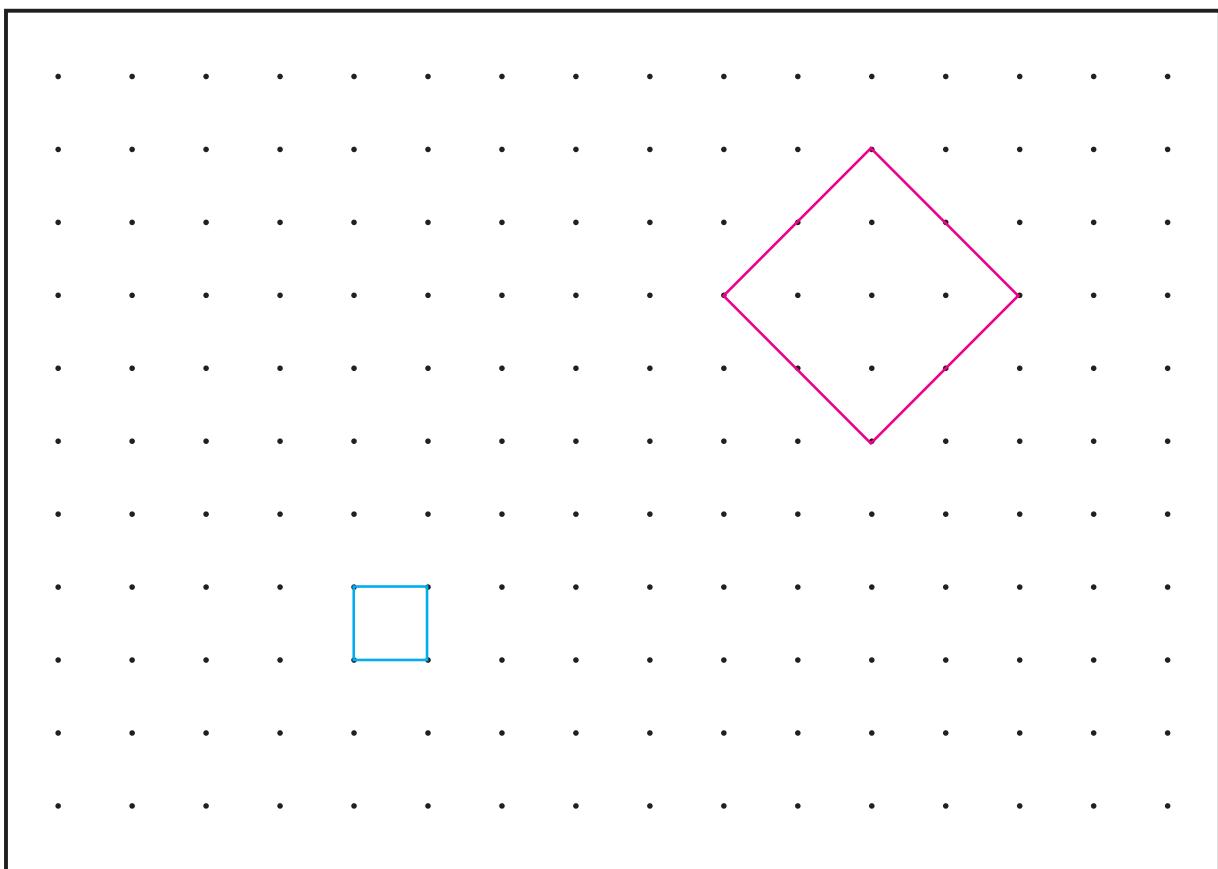


अब आप कागज को खोल दीजिए।

कागज का वर्ग इस तरह से दिखेगा।



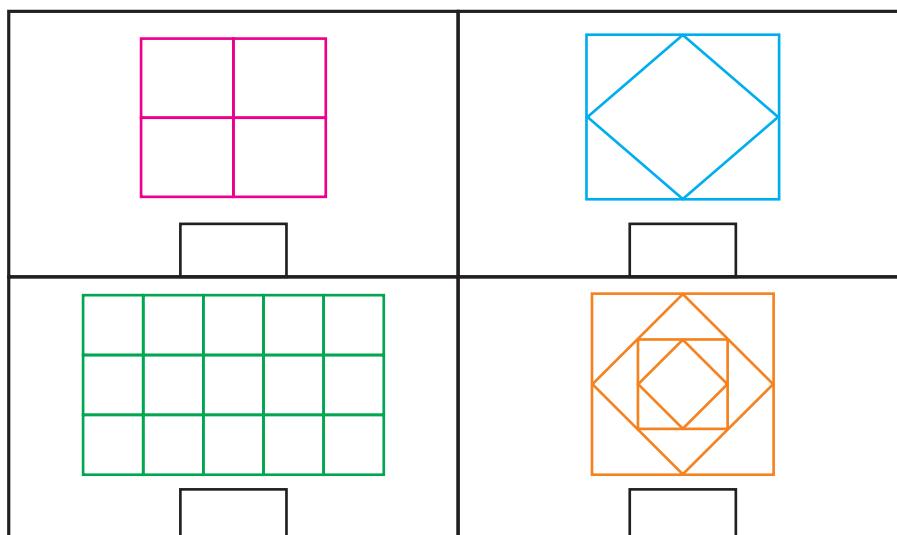
vk,] vc fcnykakdks tkMdj vyx-vyx vldkj ds oxl cuk, &



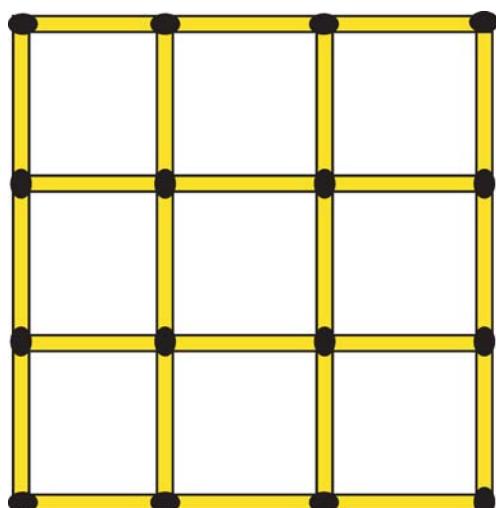
vki us fcanyka dks tkM dj oxZ cuk, gk bu oxk dks /; ku I s ns[k, vki uhpsfn, I okyka dk tokc fyf[k, &

- आपने जो वर्ग बनाए हैं उनमें से प्रत्येक में कितनी भुजाएँ हैं?
- आपने जो वर्ग बनाए हैं उनमें से प्रत्येक में कितने कोने हैं?
- क्या वर्ग की भुजाओं की लंबाई अलग-अलग है?
- क्या हम कुछ वर्गों को मिलाकर आयत बना सकते हैं?
- क्या वर्ग भी एक आयत है?

uhps nh xbZ vkiNfr e fdru soxZ gk fxudj ml ds uhpsfyf[k, &

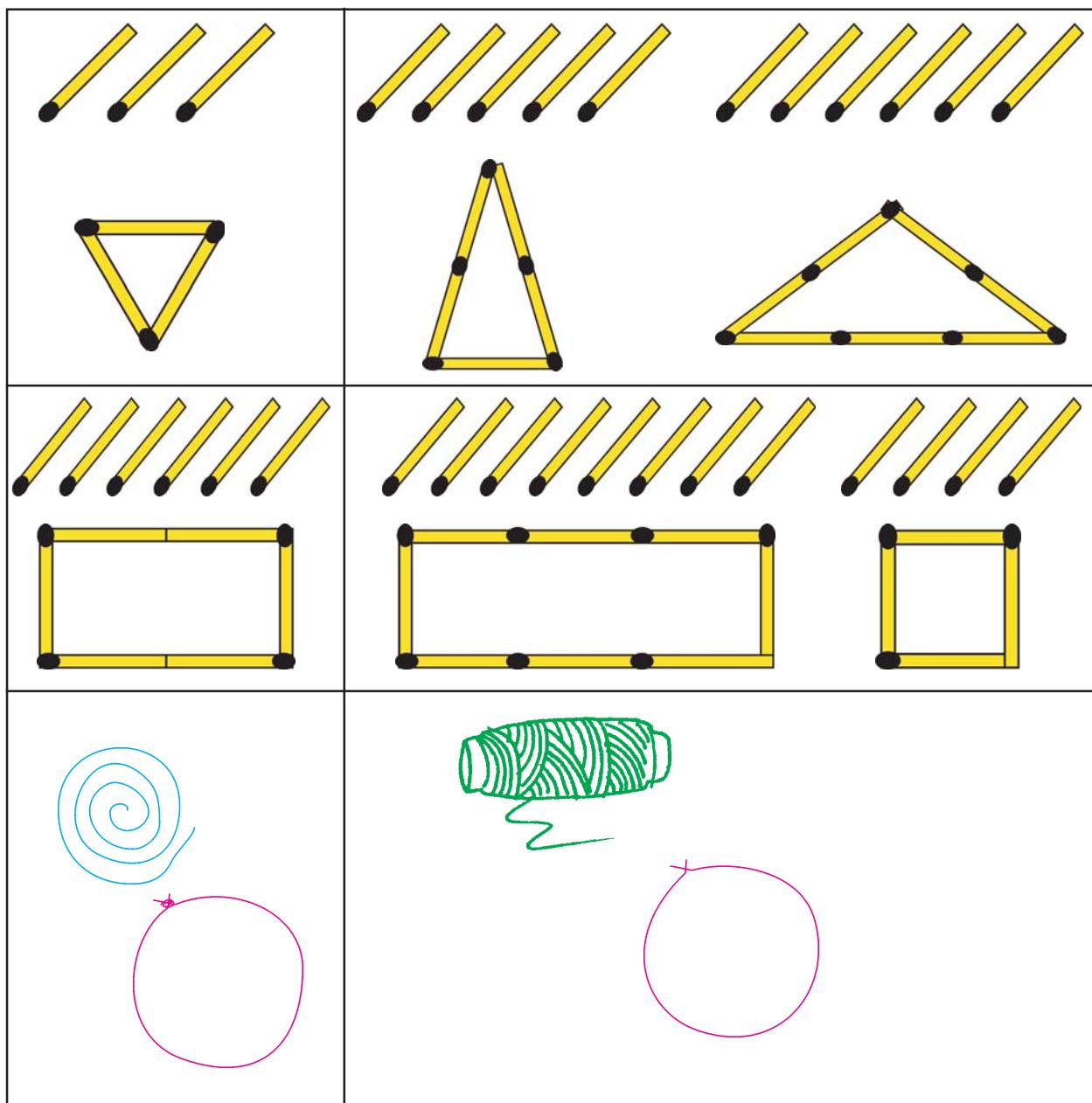


vc vki, xk etk& djds ns[k, &

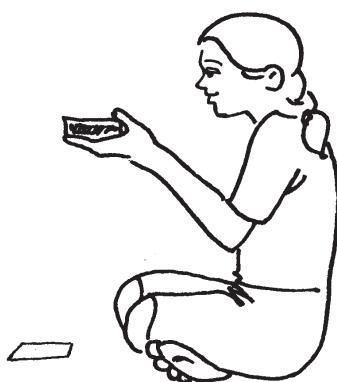


यहाँ दी हुई आकृति फर्श पर माचिस की तीलियों से बना लें। आकृति में 9 समान वर्ग बने हैं।

- चार तीलियाँ इस प्रकार हटाएँ कि सात समान वर्ग बचें।
- दो तीलियाँ इस प्रकार हटाएँ कि सात समान वर्ग बचें।
- चार तीलियाँ इस प्रकार हटाएँ कि पाँच समान वर्ग बचें।

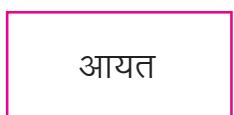


phtaj [kdj vknfr; k̄i cukb, & t̄ & ekfpl] i[rd] pMh vknA



गणित, कक्षा—3

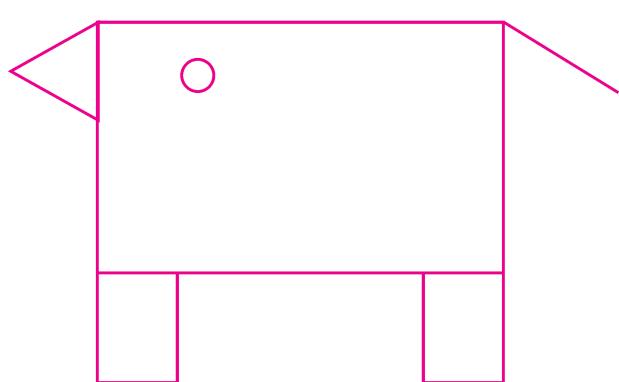
vkI dks fuEu vkNfr; k nh xbZ g



सीधी रेखा



nkukfp=k eaT; kferh; vkNfr; k i gpkdu dj mudsuke ,oa l ; k fyf[k,A



uke

l ; k

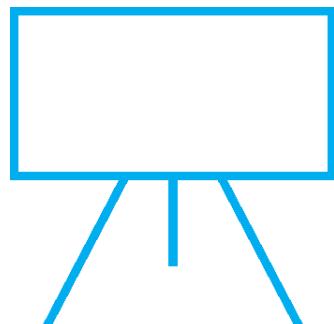
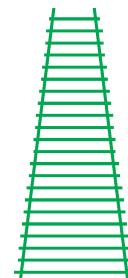
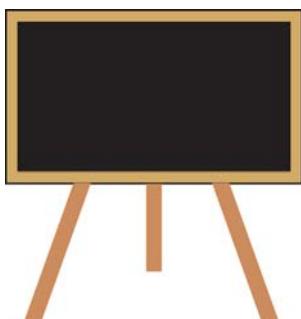
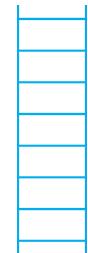
.....
.....
.....
.....
.....

**vi us Ldy ds vkl -i kl dh pht a dks n{[k, rFkk voykdu dhft , fd dks-I h
pht fdI T; kferh; vkNfr I sfeyrh gS rFkk bI dh I ph cukb,A**

vkl -i kl dh pht a	vkNfr

I hēkh , oa Vskh-eskh js[kk, i

fn, x, fp=kadks nf[k, vkg budh rjg dh js[kkvka Isfeyku dhft , &



गणित, कक्षा-3

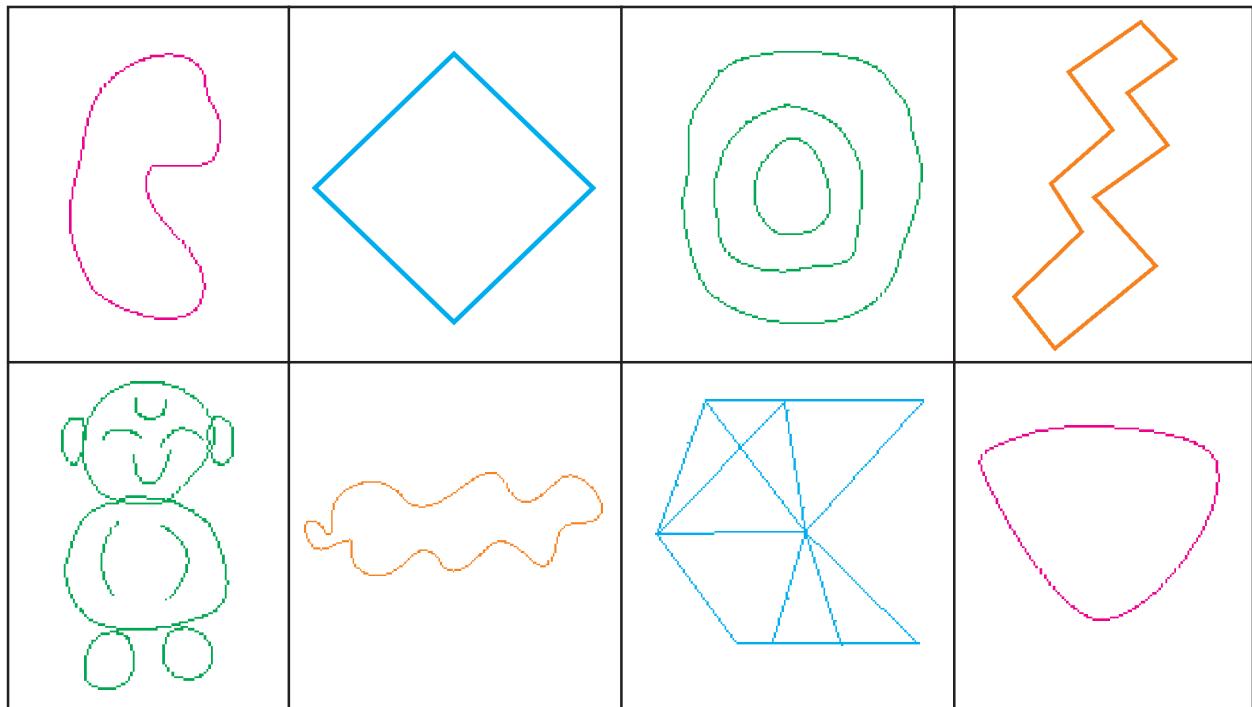
पिछले पृष्ठ की रेखाओं पर स्केल रखकर देखिए कि कौन-सी रेखा स्केल के साथ-साथ सीधी चलती है। या स्केल से खींची जा सकती है तथा कौन-सी रेखा स्केल से सीधी न होकर इधर-उधर हो जाती है या बिना स्केल के खींची जा सकती है।

uhps nh xbZ rkfydk efp= cukb, &

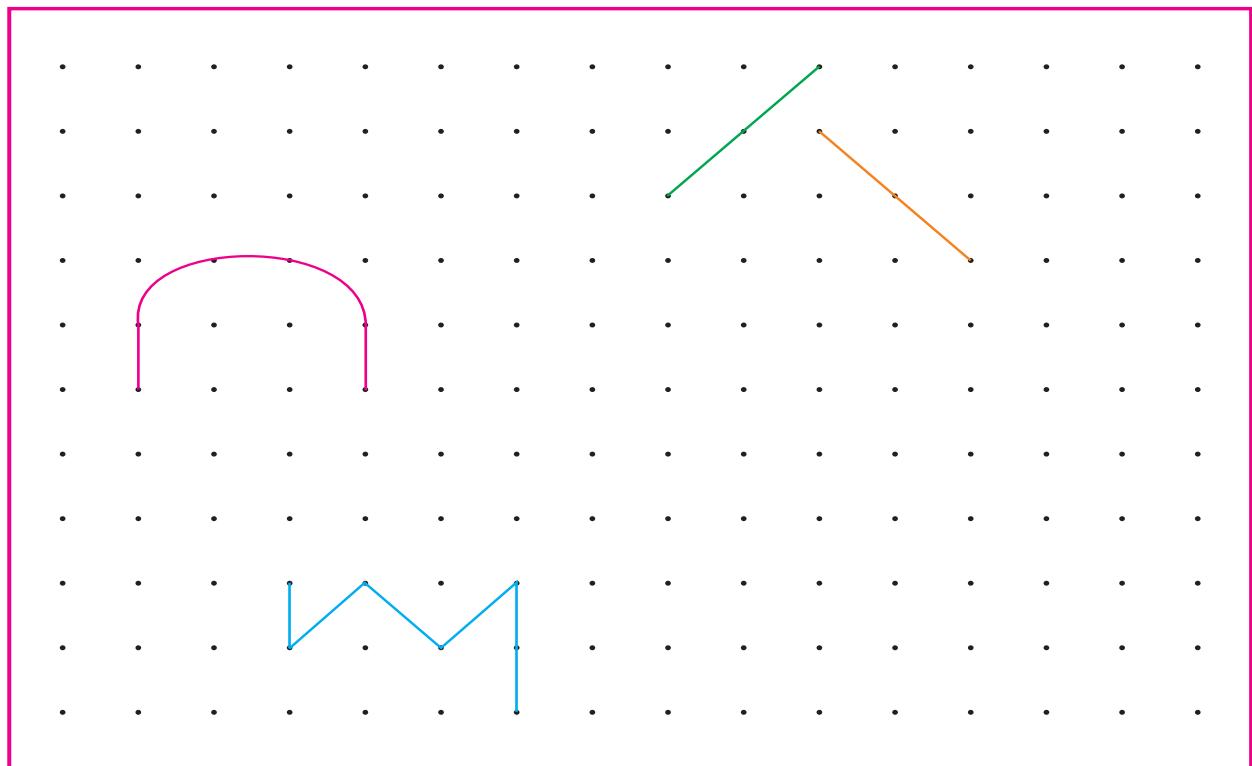
Ldy ds | kFk-I kFk | hèkh pyus okyh jṣkk ; k Ldy Is [khph tkus okyh jṣkk	Ldy I s I hèkh u gkdj békj-mékj gks tkus okyh jṣkk ; k fcuk Ldy ds [khph tkus jṣkk

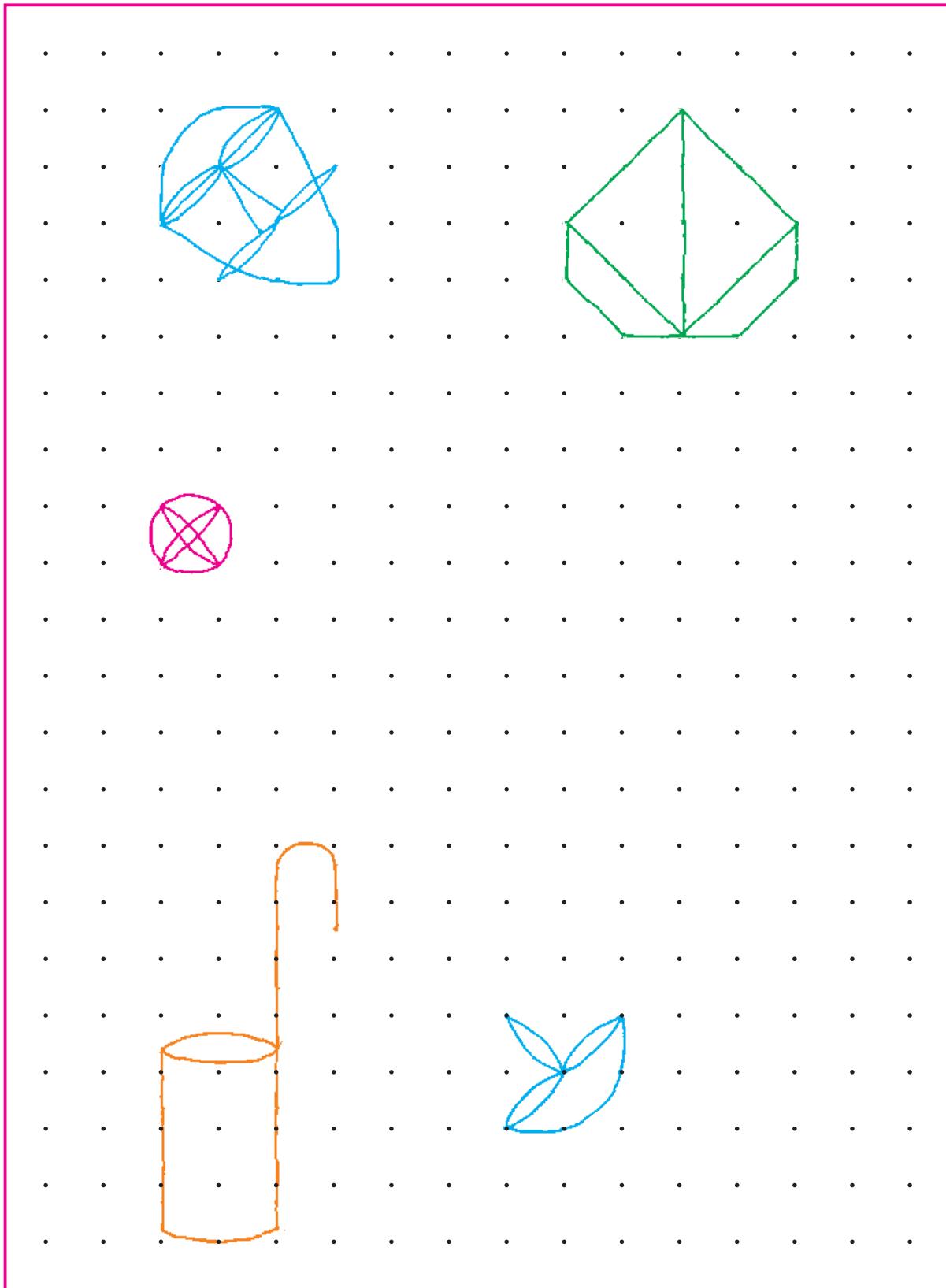
- स्केल के साथ-साथ सीधी चलने वाली या स्केल से खींची जाने वाली रेखा **I hèkh jṣkk** (सरल रेखा) कहलाती है।
- स्केल से सीधी न होकर इधर-उधर हो जाने वाली या बिना स्केल के खींची जाने वाली रेखा **Vṣh-eṣh jṣkk** (वक्र रेखा) कहलाती है।

ftu vldfr; keso Ø jsk, i gmu ij I gh ¼½ dk fu'ku yxkb, A



fcnykaks tkMdj I jy vlg oØ jsk, i khfp, &

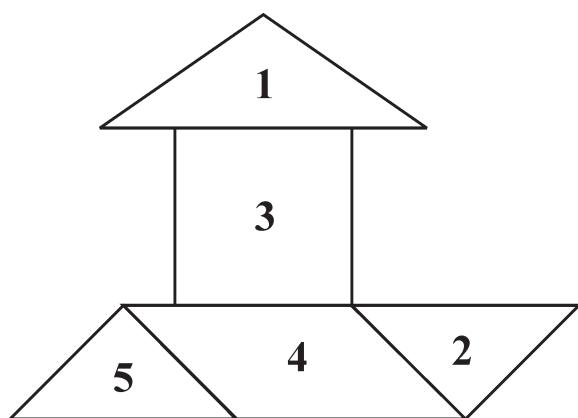
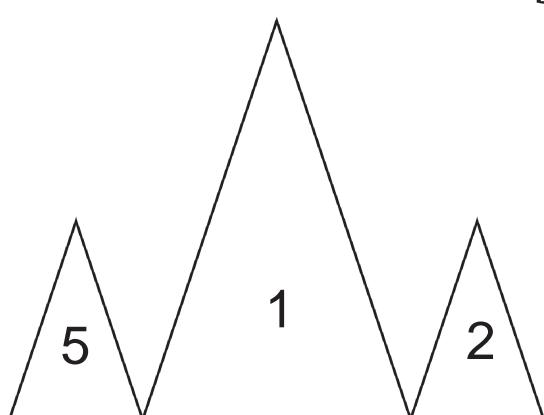
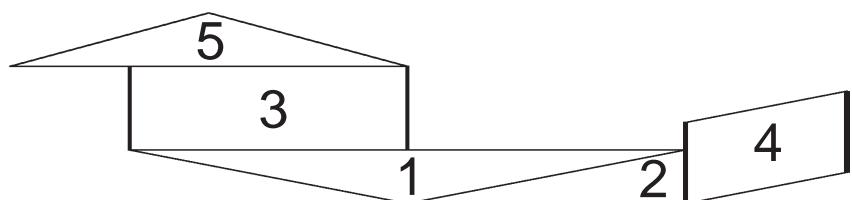
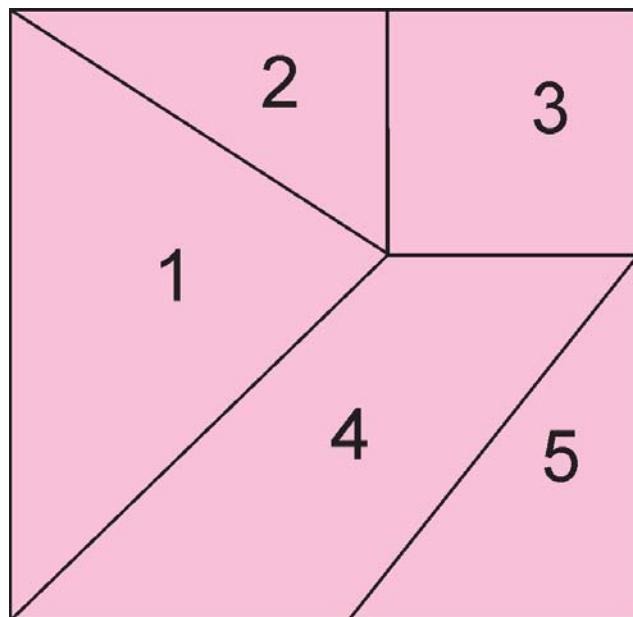




वृत्तखेली (tangram) द्वारा आकृतियाँ बनाएं

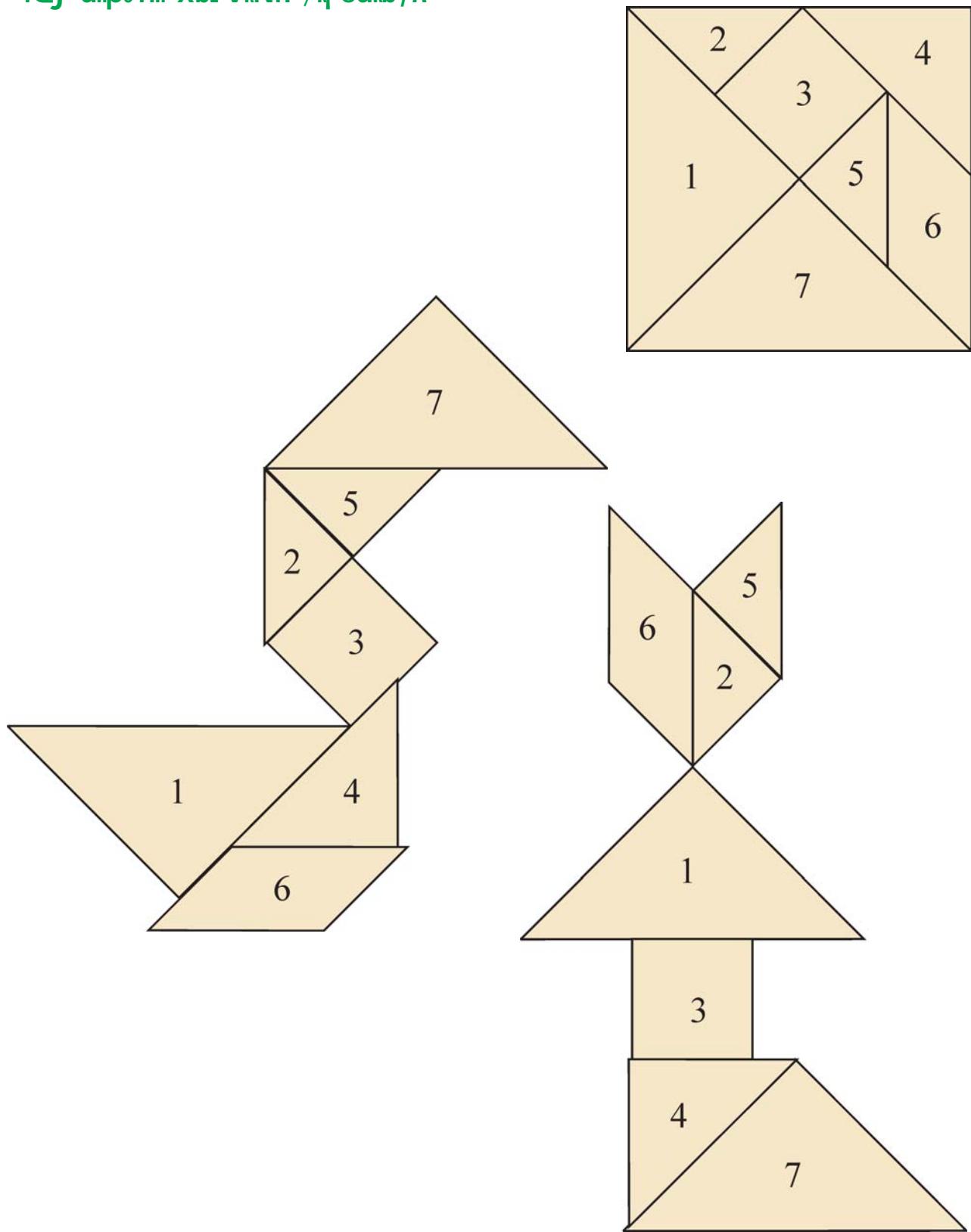
टैनग्राम एक पुरानी पहेली है जिसका विकास चीन में हुआ। इसमें वर्ग को चित्रानुसार 5 या 7 टुकड़ों में काटा जाता है तथा इन टुकड़ों से विभिन्न तरह की आकृतियाँ बना सकते हैं।

यह 5 टुकड़ों वाला टैनग्राम है। ऐसी आकृति एक वर्गाकार कूट पर बनाइए तथा काटकर अलग कीजिए। अब इनका उपयोग करते हुए नीचे दी आकृतियाँ बनाइए।



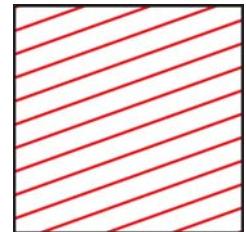
गणित, कक्षा-3

; g 7 VpIMkaokyk Vfuxke gA bl s, d dW ij cukb, rFkk dkVdj vyx dft,A
fQj uhps nh xbZ vklNfr; kJ cukb,A



1- fy[ks x, VpIMka I s fuEu v kNfr c ukb, A

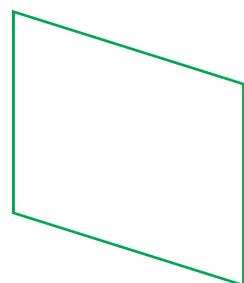
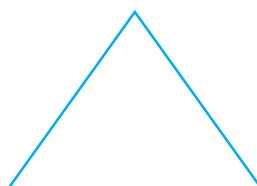
(क) केवल दो तिकोनों से



(ख) केवल टुकड़ा नंबर 2, 3 और 5 में से।



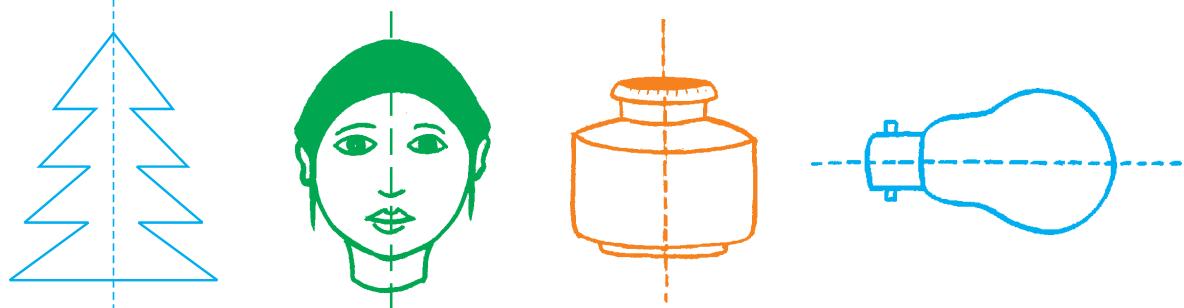
2. पृष्ठ 19 पर दिए गए 5 टुकड़ों वाले टैनग्राम में तिकोनों की कुल संख्या बताइए। क्या सभी आकार में बराबर हैं?
3. 7 टुकड़ों के टैनग्राम के ऐसे दो टुकड़े कौन से हैं जो बिल्कुल एक जैसे हैं? करके देखिए।
4. 7 टुकड़ों वाला टैनग्राम में निम्नलिखित आकृति को ढूँढ़कर टैनग्राम की टुकड़ा संख्या दीजिए।



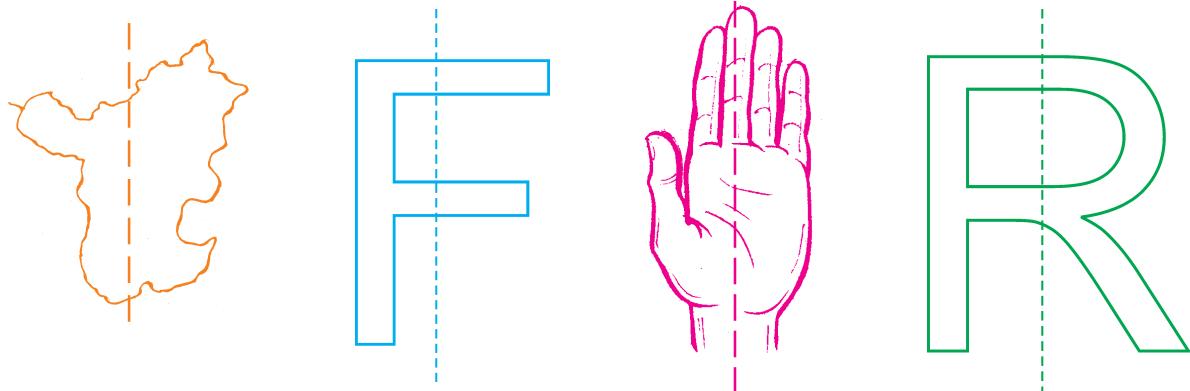
5. पृष्ठ 20 पर दिए गए 7 टुकड़ों वाले टैनग्राम में अंकित संख्या वाली आकृतियों में कितने किनारे बराबर हैं?
 - (क) 2 और 5 में
 - (ख) 1 और 7 में
 - (ग) 2 और 3 में
 - (घ) 2 और 4 में

गणित, कक्षा-3

दीन वक्तव्य; कि , शह ग्रन्थ गीतुद्देश ; फूल नक्काख फूल, टक, जरक नक्काख , द-नीज सक्षम रज्जु <प्रयोगशाला , शह ग्रन्थ वक्तव्य; कालकाल उपसंहिता, A

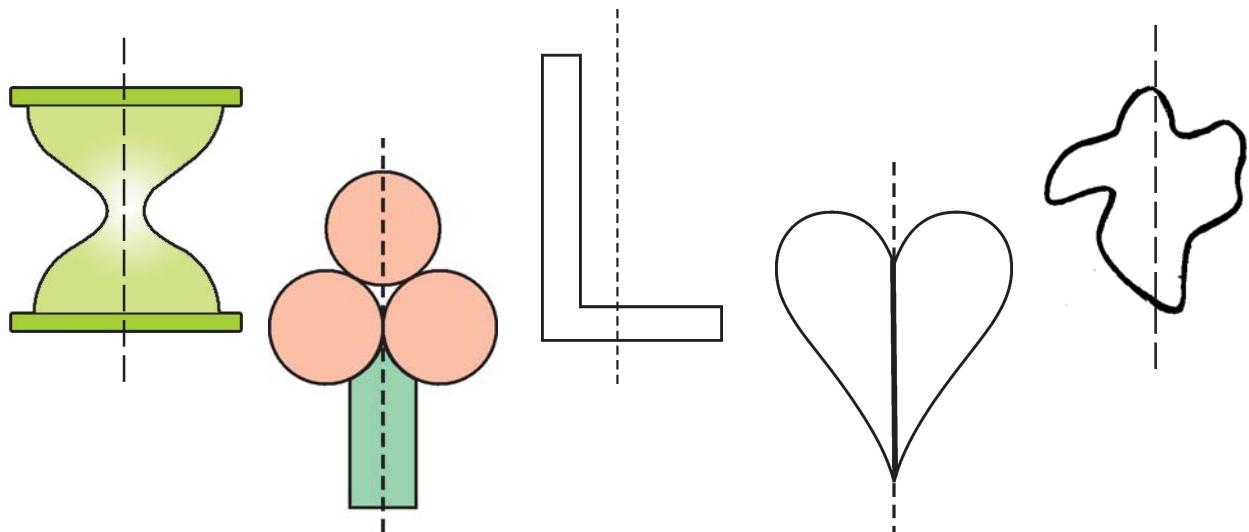


दीन वक्तव्य; कि , शह ग्रन्थ गीतुद्देश नक्काख द्युषि इनक्काख , द-नीज सक्षम फूल ह नक्काख फूल एक-प्रयोगशाला



आप कागज पर ऊपर बने चित्रों को बनाकर बिन्दु रेखा पर से मोड़ कर देखिए कि क्या कागज के दोनों भाग एक-दूसरे को ढँकते हैं या नहीं?

उपसंहिता वक्तव्य; कि नह खबर गीतुद्देश वक्तव्य फूलनायक इसक्काख , द-नीज सक्षम <प्रयोगशाला इन वृक्षों का फूल तक तकुरु रक्काल उपसंहिता<प्रयोगशाला इन वृक्षों का फूल तक तकुरु यक्का, A



v/; k; %2

I [ɪ]; k, i

- एक दिवसीय क्रिकेट मैच में खिलाड़ियों के नाम के साथ उनके रन दिए गए हैं।

f[kykfM; kā ds uke	jukā dh I [; k
धौनी	96
गंभीर	105
राहुल द्रविड़	99
युसूफ पठान	40
सचिन	45

Åij ds vkmā dks n[kdj fJDr LFku Hkfj , &

- सबसे अधिक रन ने बनाए।
- गंभीर ने धौनी से रन अधिक बनाए।
- द्रविड़ को शतक बनाने के लिए रन चाहिए।
- सबसे कम रन ने बनाए।
- किसने शतक (सेन्यूरी) पूरा किया?

vkvks [ksy& [ksy&

vi us I kfFk; kā ds I kfFk bu phtkā dks tek dhft , &

- 50 कंकड़
- एक पासा
- 37 कार्ड, जिनमें 10 लिखा हो 10
- 6 कार्ड जिसमें 100 लिखा हो 100



अपने साथियों के साथ छोटे-छोटे समूह बना लीजिए। आप अपने समूह के साथ घेरा बनाकर बैठिए और कंकड़, कार्ड को बीच में रख लीजिए।

आप पासा फेंकिए और पासे में जो अंक आए, उतने कंकड़ ढेर से उठाकर अपने पास रख लीजिए। यही काम आपके साथी भी बारी-बारी करेंगे। जिसके दस कंकड़ हो जाएँ वह उनके बदले 10 का एक कार्ड रख ले और दस कंकड़ों को ढेरी में वापस रख दें।

इसी तरह खेलते जाइए। जब किसी के पास दस कार्ड हो जाएँ वह इन दस कार्ड के बदले 100 का एक कार्ड ले ले और 10-10 के दस कार्ड ढेरी में वापस रख दे। खेल तब तक खेलते रहिए जब तक 100 वाला कार्ड समाप्त न हो जाए। अपने-अपने नाम के आगे लिखिए कि आपके पास 100 के और 10 के कितने कार्ड हैं तथा कितने कंकड़ हैं। जिनके पास 100 के सबसे ज्यादा कार्ड होंगे वह विजयी होगा।

कार्ड	100 का कार्ड	10 का कार्ड	100 का कार्ड

10 का एक कार्ड कितने कंकड़ों के बराबर है?

100 का एक कार्ड, 10 के कितने कार्ड के बराबर है?

100 का एक कार्ड कितने कंकड़ों के बराबर है?

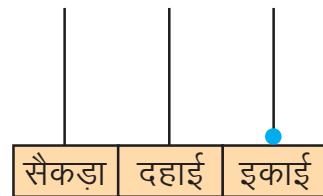
c. My vkg rhfy; k fxudj | å ; k fyf[k, &

	1 सैकड़ा, 0 दहाई, 1 इकाई	101	एक सौ एक
	1 सैकड़ा, 0 दहाई, 2 इकाइयाँ	102	एक सौ दो
	1 सैकड़ा, 1 दहाई, 0 इकाई	110	एक सौ दस

गणित, कक्षा-3

nf[k, vkj | ef>, &

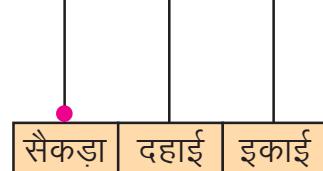
एक इकाई



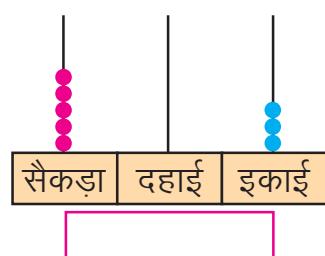
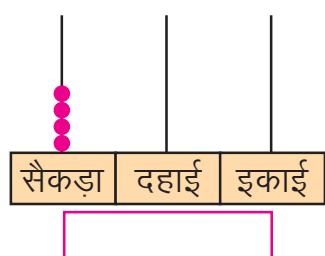
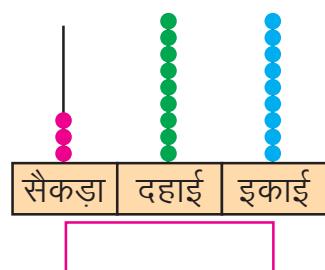
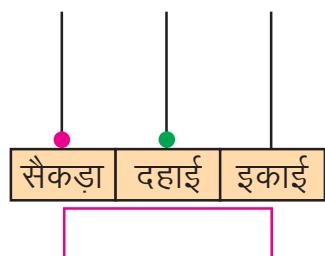
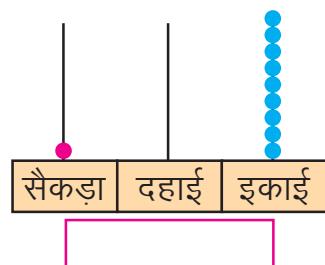
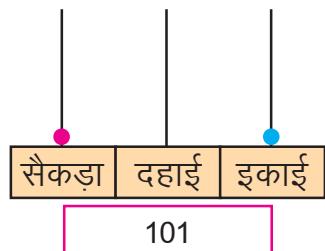
एक दहाई



एक सैकड़ा



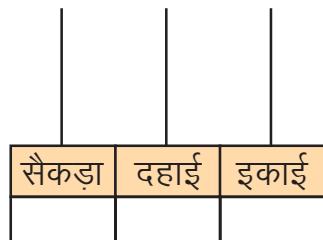
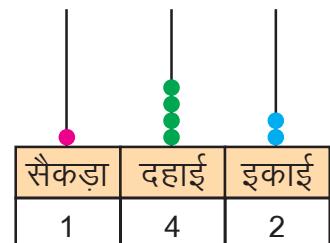
fxurkjk nf[k, vkj | ; k fyf[k, &



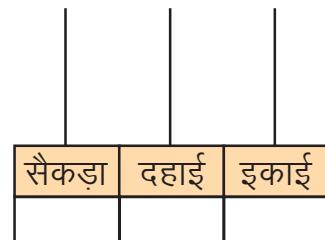
I ; k ds vuq kj fxurkj se eksh cukb, &

mnkgj .k % संख्या 142

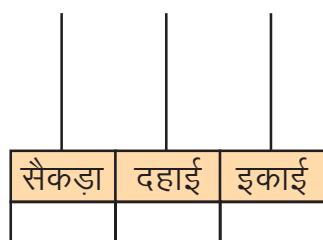
चित्र में 142 संख्या में 2 अंक इकाई स्थान पर, 4 अंक दहाई स्थान पर, 1 अंक सैकड़ा के स्थान पर है। अंकों के अनुसार गिनतारे में मोती लगाए गए हैं। इसी तरह निम्नलिखित संख्या में किस अंक का स्थान कहाँ होगा, लिखिए तथा गिनतारे में मोती लगाइए।



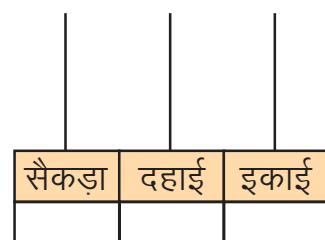
(159)



(74)

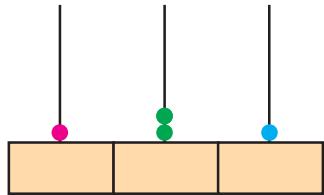


(8)

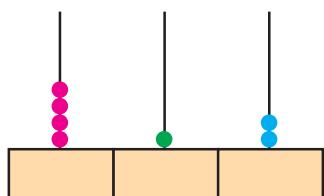


(105)

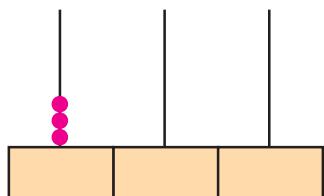
nf[k,] | ef>, vkg fyf[k, &



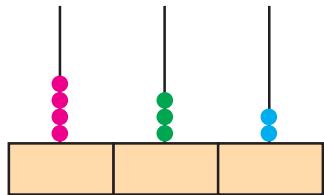
एक सैकड़ा, दो दहाईयाँ, एक इकाई 121 एक सौ इक्कीस



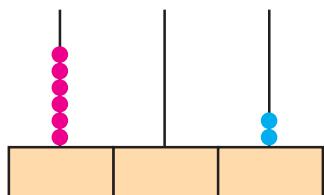
— सैकड़े, ——दहाई, —— इकाईयाँ _____ —————



— सैकड़े, ——दहाई, —— इकाई _____ —————



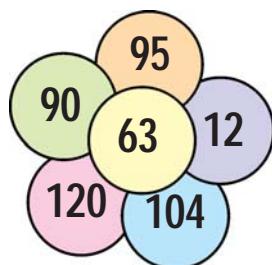
— सैकड़े, ——दहाईयाँ, — इकाईयाँ _____ —————



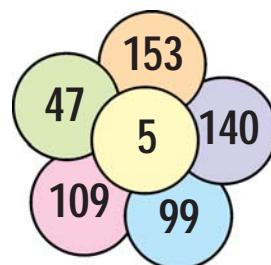
— सैकड़े, ——दहाई, —— इकाईयाँ _____ —————

I ; kvks dks c<rs Øe eaifyf[k, &

चित्र-1



चित्र-2



चित्र-1

--	--	--	--	--	--	--

चित्र-2

--	--	--	--	--	--	--

I ; kvks ?kVs Øe eaifyf[k, &

147	200	49	97	108	198	156

100	66	144	48	186	101	177

[kyh LFku eaØe eaI ; k fyf[k, &

71		73							
			84						
91									
					106				
	112							119	
		123							
			135						
						148			
			154						
				166					

yxkrkj | ꝓ; kvka }kjk ijk dhft , &

- | | | |
|--------------------|----------------|-------|
| (1) 139 | (5) 142 | 145 |
| (2) 101 | (6) 102 | |
| (3) 444 | (7) 446 | |
| (4) 325, 326 | (8) 500, | ..... |

vd 5 vkg 8 | sfeydj cuh | ꝓ; k, a58 vkg 85 gA D; k vki crk | drsg\$fd&

58 = दहाईयाँ इकाईयाँ

85 = दहाईयाँ इकाईयाँ

दोनों में से कौन-सी संख्या बड़ी है?

ये आपने कैसे पता किया?

vc] vd 2] 4] 8] 5 | s | ꝓ; k cukuk&

fn, x, vdkaeal sfdughanks vdkal scuuoskyh | ꝓ; k, i ; gkifyf[k, &

सबसे बड़ी संख्या कौन-सी है? लिखिए |

सबसे छोटी संख्या कौन-सी है? लिखिए |

fn, x, vdkaeal sfdugharhu vdkal scuuoskyh | ꝓ; k, i fyf[k, &

सबसे बड़ी कौन-सी है?, सबसे छोटी कौन-सी है?

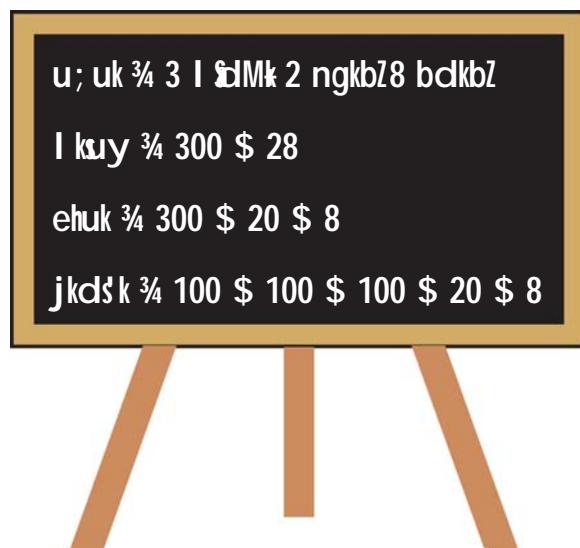
dgs x, vd ij ?kjk yxkb, &

इकाई का अंक	1 0 ⑤
दहाई का अंक	1 4 3
इकाई का अंक	1 0 0
दहाई का अंक	9 4 8
सैंकड़े का अंक	3 4 6
इकाई का अंक	2 1 7

I gh | æ; k i j ?kj k yxkb, &

(1)	4 सैंकड़ा 3 दहाई	340	430	403
(2)	8 सैंकड़ा	8	80	800
(3)	6 सैंकड़ा 7 दहाई 3 इकाई	673	763	367
(4)	2 सैंकड़ा 7 इकाई	27	207	270
(5)	5 दहाई 9 इकाई	590	509	59

प्राथमिक विद्यालय पकड़ीहार के चार बच्चों ने श्यामपट्ट पर 328 को अपने-अपने तरीके से लिखा है।



vc crkb, &

क्या चारों बच्चों ने सही लिखा :.....

आप 328 को किस तरह से लिखिएगा?

.....

nf[k,] | ef>, &

$$\begin{aligned}
 328 &= 3 \text{ सैंकड़ा } 2 \text{ दहाई } 8 \text{ इकाई} \\
 &= 300 + 20 + 8 \\
 \text{या, } & 3 \times 100 + 2 \times 10 + 8 \times 1
 \end{aligned}$$

इसे संख्या 328 का विस्तारित रूप कहते हैं।

vc budk foLrkfjr : i fyf[k, &

- (1) 425 = _____
- (2) 209 = _____
- (3) 644 = _____
- (4) 840 = _____

foLrkfjr : i dks I q; k I sfeykb, &

100 + 50 + 4	37
30 + 7	110
700 + 90 + 8	676
400 + 6	798
100 + 10	406
600 + 70 + 6	154

vk, ryuk dj&



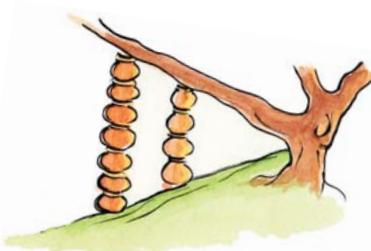
रानी



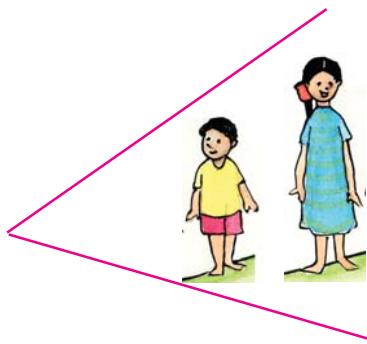
मंगल



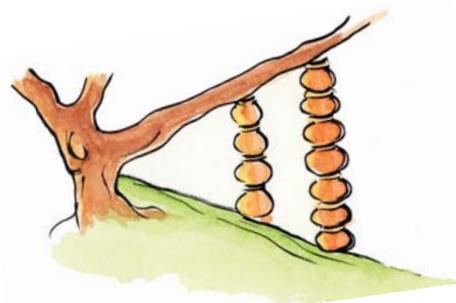
रानी बड़ी है मंगल से



7 बड़ा है 4 से। इसे लिखते हैं $7 > 4$

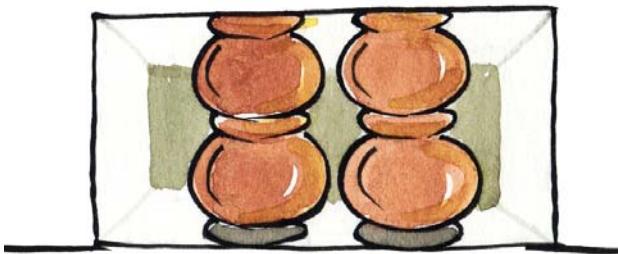


मंगल छोटा है रानी से



4 छोटा है 7 से | इसे लिखते हैं 4 < 7

vc , d vkg fLFkfr ns[k, &



दो बराबर है दो के यानी $2 = 2$



मंगल बराबर है टीना के

if<=&

$$12 > 3$$

12 बड़ा है 3 से

$196 < 201$ से

196 छोटा है 201 से

$$116 > 110$$

116 बड़ा है 110 से

$980 < 999$

980 छोटा है 999 से

<	छोटा है |
>	बड़ा है |
=	बराबर है |

गणित, कक्षा—3

I [ः] ; kvः adks i gpkु dj muds chp <, > ; k ¾ dk fpà yxkb, &

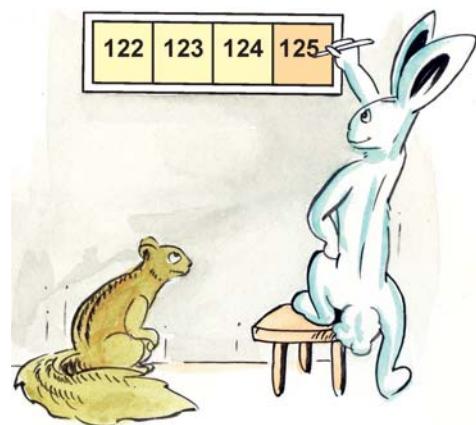
140	<	235	853	<input type="text"/>	944
96	>	45	650	<input type="text"/>	605
293	<input type="text"/>	239	199	<input type="text"/>	35
416	<input type="text"/>	416	100	<input type="text"/>	99

Øe I svxyh rhu I [ः] ; k, i fyf[k, &

127	128	129	130
418			
667			
573			
888			

Øe I sigysdh rhu I [ः] ; k, i fyf[k, &

105	104	103	102
365			
201			
967			
500			



nh gph I [ः] ; kvः adks chp dh I [ः] ; k fyf[k, &

125	126	127	168	<input type="text"/>	170
778	<input type="text"/>	780	874	<input type="text"/>	876
399	<input type="text"/>	401	555	<input type="text"/>	557
485	<input type="text"/>	487	609	<input type="text"/>	611

Bhd i gys vkj Bhd ckn eavkusokyh I å; k fyf[k, &

98	99	100		601	
	840			300	
	778			499	
	515			222	

I å; k pkVZ

pkVZ dks i jk dhft, vkj uhps fn, x, i t uks ds mÙkj fyf[k, &

10									100
	120								
		230						280	
			340						
				450					
510					560				
						670			700
							780		
								890	
910									1000

- 300 के ठीक बाद कौन-सी संख्या है जो इस चार्ट में नहीं है?
- 870 से 2 घर ऊपर कौन-सी संख्या है?

v/; ki d I å; &

ऊपर के प्रश्न उदाहरणस्वरूप दिए गए हैं। ऐसे और भी प्रश्न बनाकर बच्चों से हल करावें। आप चार्ट का उपयोग कराकर बच्चों से संख्या की पहचान, दो खाने के बीच आने वाली संख्या का अभ्यास, संख्या में अंकों का स्थानीय मान भी खेल-खेल में बच्चों से कराएंगे। इसके लिए सर्वप्रथम बच्चों से चार्ट में दिए गए संख्याओं के पैटर्न पर सभी खानों में संख्याओं को लिखने में सहयोग करेंगे।

गुणा

देखिए और रागड़िए—



2 चक्रे



+ 2 चक्रे

- 1 चक्रे

$$2 - 2 = 4$$

इसे, इस प्रकार भी लिख रखते हैं:

2 वज्रों के 2 रानूह

$$2 \times 2 = 4$$

इसे, इस प्रजार पढ़ो हैं: 2 गुणा 2 = 4



2 वफके



+ 2 वफके



+ 2 वफके

- 6 वफके

2 वफलों के समूह 3

$$2 - 2 - 2$$

- 6

$$2 \times 3$$

= 6

$$2 \text{ } \uparrow\uparrow\uparrow 3$$

= 6



2 वफके

+ 2 वफके

+ 2 वफके

+ 2 वफके

= 8 वफके

2 वफलों के समूह 4

$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

$$2 \times 4 = 8$$

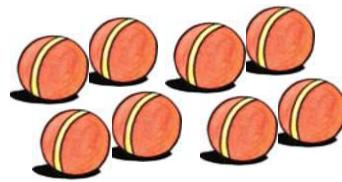
$$2 \text{ } \uparrow\uparrow\uparrow\uparrow 4 = 8$$

देखिए समझिए और कीजिए



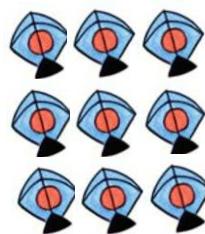
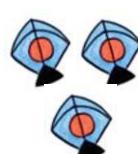
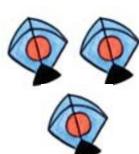
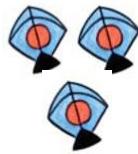
$$4 \text{ फूल} \quad | \quad 4 \text{ फूल} \quad = \quad 8 \text{ फूल}$$

$$4 \text{ फूल} \quad \times \quad 2 \text{ बार} \quad = \quad \text{_____ फूल}$$



$$2 \text{ गेंद} \quad + \quad 2 \text{ गेंद} \quad + \quad 2 \text{ गेंद} \quad + \quad 2 \text{ गेंद} \quad = \quad \text{_____ गेंद}$$

$$2 \text{ गेंद} \quad \times \quad 4 \text{ बार} \quad = \quad \text{_____ गेंद}$$



$$3 \text{ पतंग} \quad + \quad \text{_____ पतंग} \quad - \quad \text{_____ पतंग} \quad = \quad \text{_____ पतंग}$$

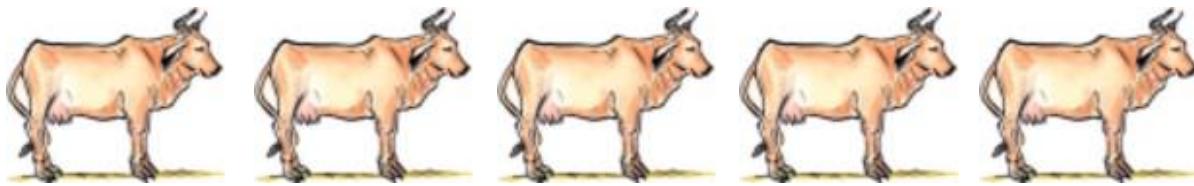
$$\text{_____पतंग} \quad \times \quad \text{_____बार} \quad = \quad \text{_____पतंग}$$



$$\text{_____बाले} \quad - \quad \text{_____केले} \quad + \quad \text{_____बाले} \quad - \quad \text{_____केले} \quad + \quad \text{_____बाले} \quad - \quad \text{_____केले}$$

$$\text{_____बाले} \quad \times \quad \text{_____बार} \quad = \quad \text{_____बाले} \quad - \quad \text{_____केले}$$

चित्र देखकर जाहाइए



चेत्र गें —————— गायें हैं।

एक + 1 ले —————— पैर हैं।

5 भी गायों के कुल पैरों की संख्या = 4 पैर 5 बार = पैर

या + + + + = ——————पैर

या $1 \times$ —————— = —————— पैर

क्या आपने तिलचट्टा देखा है। तिलचट्टा घर गें पाया जाता है। इसके 6 पैर होते हैं।



अब बताइए 7 तिलचट्टों के कुल छिटाने पैर होंगे?

+ = पैर

या $7 \times$ —————— = —————— पैर

कौन कितने बार?



2

2 एक बार या $2 \times 1 = 2$



$2 + 2$

2 दो बार या $2 \times 2 = 4$



$2 + 2 + 2$

2 तीन बार या $2 \times 3 = 6$



$2 + 2 + 2 + 2$

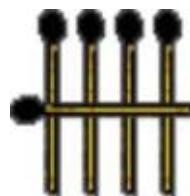
2 चार बार या $2 \times 4 = 8$

2 का पहाड़ा

	2	2 एक बार	$2 \times 1 = 2$
	$2+2$	2 दो बार	$2 \times 2 = 4$
	2 2 2	2 तीन बार	$2 \times 3 = 6$
	2+2+2+2	2 चार बार	$2 \times 4 = 8$
	2+2+2+2+2	2 पांच बार	$2 \times 5 = 10$
	2 2 2 2 2 2	2 छह बार	$2 \times 6 = 12$
	2 2 2 2 2 2 2	2 सात बार	$2 \times 7 = 14$
	2+2+2+2+2+2+2	2 आठ बार	$2 \times 8 = 16$
	2+2+2+2+2+2+2+2	2 नौ बार	$2 \times 9 = 18$
	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 दस बार	$2 \times 10 = 20$

जालीदार गुणन पद्धति

रहींग के पार 5 तीलियाँ थी। जरीग के पार चार तीलियाँ थी। करेंग ने अपनी तीलियाँ खड़ी दिशा में थोड़ी-थोड़ी दूरी पर रख दी। रहींन ने उनी पहली तीली करींग की तीलियाँ पर पड़ी दिशा में रखकर गिना कि वह तीली 4 या 5 तीलियाँ को लिटनी बार काटती है।



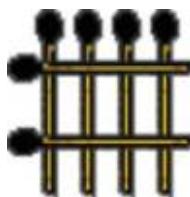
जराने देखा एक तीली करींग ली चार तीलियों लो कुल चार लटान पर काटती है।

अथवा चार एक बार

$$\text{या } 4 \text{ गुणा } 1 = 4$$

$$\text{या } 4 \times 1 = 4$$

फिर दूरारो, रीरासी, चौथी तथा पाँचवीं तीलियाँ में पड़ी दिशा में रखकर गिना और पाया कि दूर-सी तीली रखने ले बाक छुल कटान 8 अथवा



$$4 \text{ दो बार } = 8$$

$$4 \text{ गुणा } 2 = 8$$

$$4 \times 2 = 8$$

नियम, कक्षा-3

तीसरी तीली रखने के बाद कुल कटान = 12

अर्थात् 4 तीले बार = 12

$$④ \times 3 = 12$$

चौथी तीली रखने के बाद कुल कटान = 16

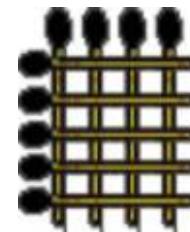
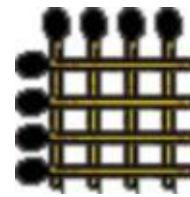
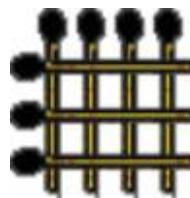
अर्थात् 4 चार बार = 16

$$④ \times 4 = 16$$

पाँचवीं तीली रखने के बाद कुल कटान = 20

अर्थात् 5 बार = 20

$$④ \times 5 = 20$$



सही मिलान कीजिए

$$2 \times 3 = 10$$

$$4 \times 4 = 20$$

$$5 \times 4 = 16$$

$$2 \times 5 = 6$$

पछिए और रामझिए—

एक साइकिल में 2 चक्र हैं, तो 3 साइकिलों ने कुल कितने चक्रे होंगे?

$$2 \text{ चक्र} + 2 \text{ चक्र} + 2 \text{ चक्र} = 6 \text{ चक्र}$$

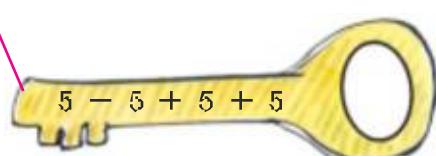
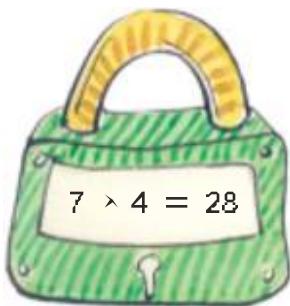
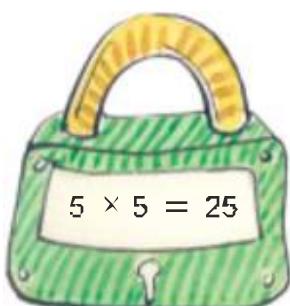
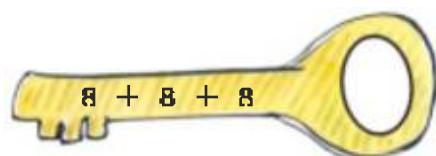
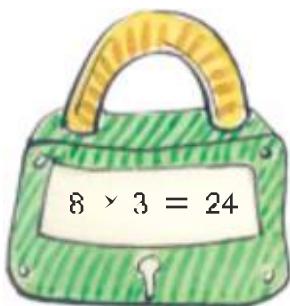
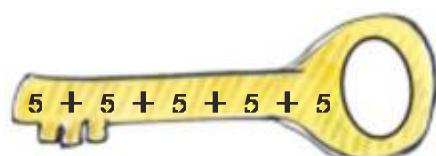
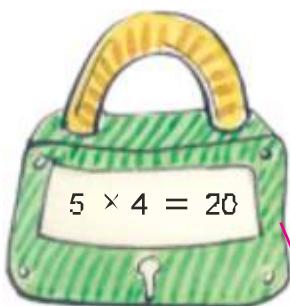
$$2 \text{ चक्र}, 3 \text{ बार} = 6 \text{ चक्र}$$

$$2 \text{ चक्र} \times 3 = 6 \text{ चक्र}$$

साध उल कीजिए—

1. मैदान में 4 बकरियाँ चर रही हैं, तो बकरियों के पैशां की कुल संख्या बताइए।
2. एक कार ने 5 लोग बैठते हैं, तो ऐसी ही 5 कारों ने कुल कितने लोग बैठ राकर हैं?
3. एक पैकेट में 10 टॉफलट है, तो 6 टॉफलट में कुल कितने टॉफलट होंगे?

मिलाना कीजिए कि किस चारी से ताला खुलेगा।



गुणा कीजिए

$$3 \times 4 =$$

$$5 \times 2 =$$

$$2 \times 6$$

$$4 \times 5$$

$$3 \times 3 -$$

$$4 \times 4 -$$

$$1 \times 5 =$$

$$6 \times 1 =$$

$$3 \times 6 -$$

$$3 \times 7 -$$

$$2 \times 10 -$$

$$4 \times 3 -$$

अभ्यास

1. 6×2 वर जैसे है, 6 के 2 गुणा या $6 \times 6 = 12$

2. 3×8 बराबर है, का 8 गुणा या $3 + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$

3. 8×9 बराबर है, का गुणा या

$$\dots | \dots = \dots$$

देखिए और कीजिए—

1. $7 + 7 + 7 - 7 \times 3 = 21$

2. $4 + 4 + 4 + 4 \dots \times \dots = \dots$

3. $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = \dots \times \dots = \dots$

4. $8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \dots \times \dots = \dots$

हल कीजिए

1. एक बस ने 6 पढ़िये हैं 8 बसों में कितने पढ़िये होंगे?

2. किसी वर्ग में 16 बैच हैं। हर बैच पर 5 लग्न लैडे हैं। वर्ग ने कुल कितने छात्र हैं?

3. एक बिरकुट के पैकेट में 12 बिरकुट हैं। इरांगी प्रकार के 1 पैकेट में कितने बिरकुट होंगे?

गुणन रास्रणी

राश्याओं को गुणा करके रास्रणी 4.1 पूरा कीजिए—

रास्रणी 4.1

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4								
3									
4									
5									
6									
7			28						
8									
9						63			
10									

कक्षा का हरेक बच्चा ऊपर दी गई गुणन रास्रणी की सहायता से गुणा के तीन रवाल बनाएगा और उसे अलग-अलग के छों पर लिखेगा।

जैसे $8 \times 7 = 6 \times 3$

अब रास्री कार्डों लो एक जगह झकट्ठा कर लेंगे। कक्षा दो रागूह में बँट जाएगी।

अब एक समूह से एक बच्चा जाएगा और कही की ढेरी में से एक छाड़ उठाएगा व काढ़ पर लिखा। दूसरे समूह से पूछेगा।

इसी तरह बारे-बारी प्रत्येक रागूह से एक बच्चा जाएगा और सवाल पूछेगा। जिस समूह ने सही उत्तर दिया उसलो एक अंक और गलत उत्तर पर कोई अंक नहीं। गलत/राहीं छों जँच बच्चे निलंबन तय करेंगे।

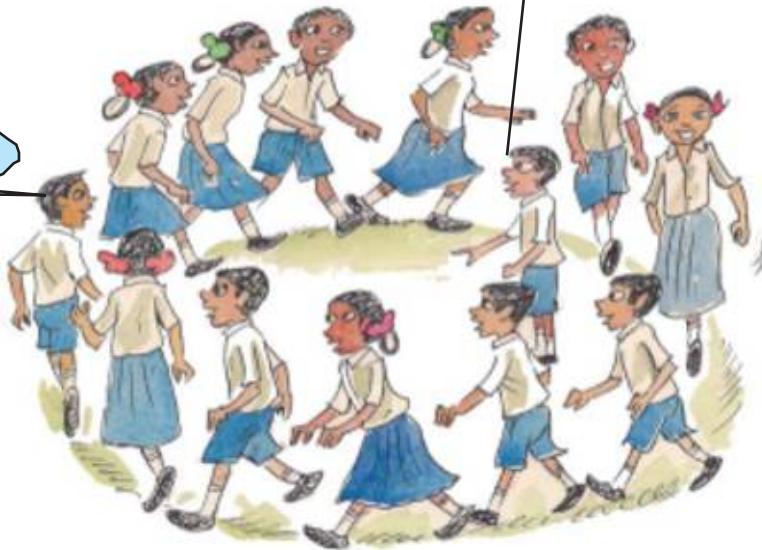
यह सेल-स्ट्रोक समूह से 10-10 प्रश्न पूछे जाने तक चलें।। सबस अधिक अंक पाने वाला समूह निजोता होगा विजेता समूह के लिए सभी बच्चे ताली लड़ाएंगे।

भाग

बोल शाई कितने? आप चाहे जितने।

बोल भाई कितने?

आप चाहें जितने



कक्षा मॉनिटर के 3 छात्रों पर सब १० के ३-३ के समूह में बैठ गए।



अब बताइए लुल कितने बच्चे खेल रहे हैं? _____

3-3 डब्लू के छोटे रसूह बनें? _____

आगर कक्षा नायक (मॉनिटर) 5 वेलता ते 5-5 के फैटे समूह बनते? _____

यहाँ 20 नेंद हैं। ऐसे 4-4 के समूह में बँटी हुई हैं।



4-4 के कुल कितने समूह बने? ——————

अब इन 5-5 के समूहों में बँटने पर—



पाँच-पाँच के कितना समूह बने?

यदि 2-2 के समूह बनाएं जाएं तो कितने समूह बनेंगे?

पंकज 12 टॉफियाँ लेकर आया। उसने उशोक, आविदा और दानिश ने बराबर-बराबर टॉफियाँ बांट दी। देखें पंकज ने टॉफियाँ जिसे बाँटी?



पंकज ने सबसे पहल 1-1 टॉफी प्रत्येक के दी।



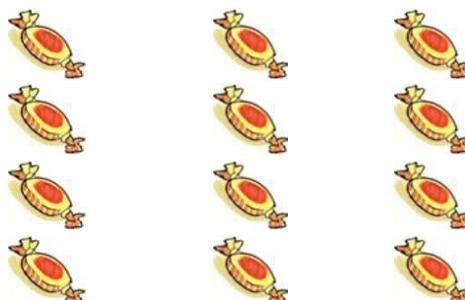
अब उसके पास 12-3=9 टॉफियाँ बचीं

उसने फिर 1-1 टॉफी प्रत्येक को दी।

अब पंकज के पास बची टॉफियाँ

$$9 - 3 = 6$$

उसने फिर 1-1 टॉफी बाँटी।



पंकज के पास बची टॉफियाँ 6-3 = 3

पंकज ने 1-1 टॉफी किर बाँटी।

अब पंकज के पास बची टॉफियाँ 3-3 = शून्य

यानि पंकज ने सरी टॉफियाँ बांट दी।

पंकज ने 12 टॉफियाँ जो बाँटने के क्रम में 3-3 टॉफियाँ लितनी बार निकाली?

इसे ऐसे समझिए

$$\begin{array}{r}
 12 - 3 = 9 \\
 9 - 3 = 6 \\
 6 - 3 = 3 \\
 3 - 3 = 0
 \end{array}
 \quad \text{1 डार}$$

अर्थात् 12 में से 3 घटा या 1 बर

आतः $12 : 3 = 4$

नियह गाग का चिह्न है, जो बार बार समान रूप से 'घटाना' या 'बाँटना' को दर्शाता है।

पता लगाइए कि किसको कितना गिलेगा?

जब 8 नेंद्रे 2 लोगों में बराबर बाँटी जाएँ।

जब 12 कलां जो 4 लोगों में बराबर बाँटना हो?

15 बिस्किट का 5 लोगों में बराबर बाँटेंगे तो हर एक को कितने मिलेंगे?

आइए इस उदाहरण में देखें

स्त्या के पित जी बाजार स 10 कामियाँ खरीद कर लाए। उनके छर आते ही सत्या की दीदी और भैया ने कहा "हम पाँच-पाँच लापियाँ चाहिए।" सत्या ने कहा "तू तो मैं भी पाँच कापियाँ ही लूंगी।"

सत्या ने कहा "पहले गुझो पाँच कापियाँ दे दीजिए।"

पेटाजी ने पाँच कापियाँ सत्या को दे दीं।

सत्या की दीदी ने भी पाँच कापियाँ पिताजी से ले लीं।

सत्या के भैया के लिये कपियाँ बची ही नहीं।

आओ देखें ऐसा जैसे हुआ?

"पेटाजी" के पारा कापियाँ थीं— 1 0

सत्या ने कापियाँ ली $\frac{5}{}$

कापियाँ बची $\frac{5}{}$

सत्या की दीदी ने लापियाँ लीं $\frac{-5}{}$

कापियाँ बची $\frac{0}{}$

भैया के लिए एक भी कापी नहीं बची।

पंकज ने जिस तरह अशोक, आविदा और दग्निश के बीच टॉफियाँ बाँटें वैसे ही कापियाँ को बाँटा जाता तो क्या गैदा को भी कापियाँ गिलते?

हर एक को कितनी कापियाँ मिलती? ——

हर एक को बराबर कापियाँ मिलने के बावजूद क्या कोई कपी बचती कितनी

अब रोचें बाँटने के दोनों तरीकों में क्या अंतर है?

टॉफियाँ बाँटने समय हमें यह मालूम था कि कितने लोगों में बाँटना है लेकिन यह नहीं मालूम था कि हर एक को कितनी टॉफियाँ मिलेंगी।

जब बस्तुओं का बाँटना की ऐसी स्थितियाँ आती हैं तो हम भाग की छिया का उपयोग करते हैं।

आइए देखें कि भाग की स्थितियों के हम क्यों लिखते हैं?

12 बीजों के 3 लोगों में बाँटना है

तो हरेक को 4 चीजें निलंगी।

इसे ऐसो लिखते हैं $12 \div 3 = 4$ (\div यह भाग का चिह्न है)

पढ़ते हैं बारह भाग। तीन बराबर बार

एक और स्थिति यह है सकती है कि हमें पता हो

कि कुल 12 लड्डू हैं

हर एक को बार-बार लड्डू प्रैटो हैं तो तीन लोगों को मिलेंगे

इसे लिखें $12 : 3 = 4$

और पढ़ें “बारह गणा चार बराबर तीन”।

अब नीये लिखी स्थितियों को भाग के विषय का उपयोग करके लिखिए—

- रेणु॥ के पास 24 टॉफियाँ थीं। उसना इन टॉफियों को 3 पर्सी 3 सलेलियों में बराबर-बराबर बाँट दिया। हर एक को 8 टॉफियाँ मिलें।
- रेणु के पास 20 लड्डू थे। इन लड्डुओं को रेणु ने 5 लोगों गें बराबर-बराबर बाँट दिया। हर एक को बार-बार लड्डू मिले।
- अमित के पास 15 कंबे हैं। उसने 3 पर्से 5 लोस्तों में तीन-तीन कंबे बाँट दिये। हर एक का तीन-तीन कंबे मिले।

न-गिता, कक्षा-3

4. सीमा के पास 24 टॉफ़ियाँ थीं। उसने 8-8 टॉफ़ियाँ कपड़नी सहेलियों को दी तो उसकी तीन रहेलियों को बराबर-बराबर टॉफ़ियाँ गिलें।
5. रेपु के पास 20 लड्डू थे। उसने 4-4 लड्डू अपनी सहेलियों को दिए तो उसकी 5 सहेलियों का बराबर-बराबर लड्डू मिले।

अब बताइए

40 : 4 को बर-बर घटाने की प्रक्रिया द्वारा हल कीजिए।

बलिए कुछ और करते हैं—

1. सीमा ले पास 15 लड्डू हैं। वह उन्हें तीन टोकरियों में बराबर-बराबर रखती है। बताइए, हर टोकरी में कितने लड्डू होंगे?



हर टोकरी में लड्डू होंगे।

$$\text{य नि } 15 \div 3 = \dots$$

2. अशोक के 16 विस्किट 4 बच्चों में हाँटने हें हर बच्चे को कितने विस्किट गिलेंगे?

$$\dots : 4 \dots$$

य नि 16 बच्चे को विस्किट मिलेंगे।

3. गोहा के पास 21 बैलून हैं। वह उन्हें 3 बच्चों में बराबर-बराबर बौंटना चाहती है। गोहा की गदद कीजिए।

हर बच्चे को किएराने बैलून मिलेंगे?

$$\dots \div 3 = \dots$$

अगर इन बैलूनों को 7 बच्चों ने बराबर-बराबर बौंटना होता तो हर बच्चे को किएटने बैलून निलाते?

$$\dots : 7 = \dots$$

4. गोला के पास 18 गोलियाँ हैं। वह उन्हें 6 बच्चों में कैसे बाँटेगा?



अगर बच्चों की संख्या 3 होती तो हर बच्चे को कितनी गोलियाँ मिलतीं?

$$\dots \div \dots = \dots$$

अगर बच्चों की संख्या 2 होती तो हर बच्चे को कितनी गोलियाँ मिलतीं?

$$\dots : \dots - \dots$$

अगर बच्चों की संख्या 9 होती तो हर बच्चे को कितनी गोलियाँ मिलतीं?

$$\dots \div \dots = \dots$$

गोपिनाथ ने इसे ऐसे किया— उसन 3 का पढ़ाइ उस समय तक पढ़ा जब तक 18 नहीं आ जाया।

हर बच्चे को 3 एका 3 थनि $3 \times 1 = 3$

$$3 \text{ दूनी } 6 \quad 3 \times 2 = 6$$

$$3 \text{ टिया } 9 \quad 3 \times 3 = 9$$

$$3 \text{ बौके } 12 \quad 3 \times 4 = 12$$

$$3 \text{ पैंचे } 15 \quad 3 \times 5 = 15$$

$$3 \text{ छके } 18 \quad 3 \times 6 = 18$$

उरे याए! यह ता
लिक से बहुत है।



$$\text{यनि } 18 : 3 = 6$$

अर्थात् हर बच्चे को 6 गोलियाँ मिलेंगे।



गागफल	/
भाजक	$\frac{6}{3+18}$
भाजफल	भाज
शेषफल	$\frac{18}{00}$
	\

याद रखिए—
जिससे भाग करते हैं भाजक
जिसमें भाग करते हैं— भाज्य
जो परिणाम आता है— गागफल
जो शेष बचता है शेषफल

आप आप कीजिए

1. $21 \div 7 =$

2. $36 \div 6 =$

3. $42 : 6$

4. $35 : 5$

देखिए और रागड़िए—

$18 = 12 + 6$

$$18 : 3 =$$

$12 \div 3 = 4$	$6 : 3 =$	$+ 2$
		6

$18 = 9 + 9$

$$18 \div 3 =$$

$9 : 3 = 3$	$9 \div 3 =$	$+ 3$
		6

$18 = 15 + 3$

$$18 : 3 =$$

$15 \div 3 = 5$	$3 \div 3 =$	$+ 1$
		6

$18 = 6 + 6 + 6$

$$18 \div 3 =$$

$6 : 3 = 2$	$6 \div 3 =$	$+ 2$
		6

उत्तर यहाँ लिया जादू है



अब आप बताइए

$12 \div 2 = \dots$

$12 \div 3 = \dots$

$18 \div 2 = \dots$

$24 \div 4 = \dots$

$35 \div 5 = \dots$

$45 \div 5 = \dots$

$30 \div 6 = \dots$

$18 \div 6 = \dots$

$40 \div 8 = \dots$

$42 \div 7 = \dots$

$20 \div 4 = \dots$

$15 \div 3 = \dots$

$21 \div 3 = \dots$

$27 \div 9 = \dots$

$36 \div 3 = \dots$

$24 \div 8 = \dots$

$32 \div 8 = \dots$

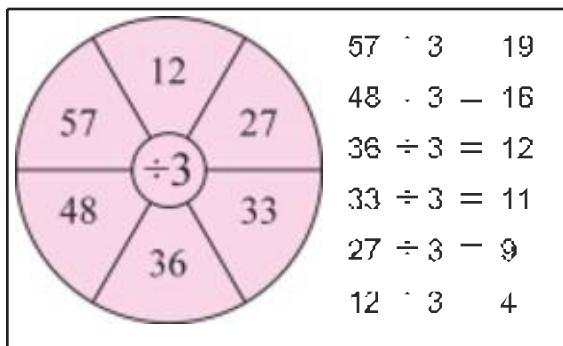
$28 \div 2 = \dots$

गुणा-भाग, साथ-साथ देखिए और समझिए—

$12 \div 2 = 6$	$6 \times 2 = 12$
$12 \div 6 = 2$	
$16 \div 2 = 8$	
$16 \div 8 = 2$	
$14 \div 2 = 7$	
$\dots \div 7 = 2$	
$8 \div \dots = 2$	
$\dots \div 2 = 2$	

भाग का खेल चक्री से

- ४० ८-10 के रागूह बनाइए
- ४१ प्रत्येक समूह वे राभी लोग मिलकर दिए गए चित्र की तरह चक्री तैयार कीजिए।
- ४२ प्रत्येक समूह 1 से 99 तक की संख्याओं का अलग-अलग काउंटर तैयार कीजिए। जैसे—
54 66 इत्यादि।
- ४३ एक काउंटर : जो छिन्न तेहे हुए एक अंक की कोड संख्या लिखिए (चित्र नेहिए) जैसे—
÷ 3 ÷ 4 इत्यादि।



- ४० दो अंको वाली संख्याओं ले लाड़ी को चकरी के खानों में रखिए।
- ४१ दो अंको वाली संख्याओं को बीच में रखी गई संख्या से भग जर भागफलों का सजाल लिखिए।
- ४२ रागी भागफलों ले जोड़ें।
- ४३ स्नूह के सभी सदस्य अपनी-अपनी बजरी पर यह खेल खेलिए।
- ४४ जिसके नामान्तरों का जाफ़ सबसे ज्यादा आएगा वह समूह का भिजेता हाँ।

5 का पहाड़ा पढ़िए फटाफट भाग कीजिए—

गाज्य ÷ गाजक	भागफल	इशारा
$10 \div 5$	.....	$5 \times 2 = 10$
$15 \div 5$	3	$5 \times 3 = 15$
$20 \div 5$	.....	..... = .....
$25 \div 5$	.....	..... = .....
..... ÷ 5	6 =
$35 \div 5$	.....	..... = .....
..... ÷ 5	8 =
$45 \div 5$	.....	..... = .....
..... ÷ 5	10 =

10 ફા પછાડા પછીએ ફરામિંડ ભાગ કીજિએ

ગાજય દે ગાજક	ભાગફળ	ઇશારા
$20 \div 10$	.....	$10 \times 2 = 20$
$30 \div 10$	3 =
$40 \div 10$	.....	..... = .....
$50 \div 10$	.....	..... = .....
..... $\div 10$	6 =
..... $\div 10$	7 =
..... $\div 10$	.....	..... = .....
..... $\div 10$	.....	..... = .....
$100 \div 10$	.....	..... = .....

ઇસે ભી કીજિએ—

$$6 : 2 = \dots$$

$$15 : 3 = \dots$$

$$25 \div \dots = 5$$

$$45 : 9 = \dots$$

$$8 : 2 = \dots$$

$$20 \div \dots = 5$$

$$12 : 3 = \dots$$

$$\dots : 4 = 5$$

$$\dots \div 3 = 9$$

$$\dots : 7 = 3$$

मिन्न संख्याएँ

एक दिन मुन्नू और रानी दोनों खाना खा रहे थे। दोनों जल्दी रो अपना खाना खाता कर उन किट्ठाबों के देखना चाहे रहे थे जो पैताजी लाए थे। कहानियों की रंगीन ओर रुन्दर किट्ठाबों

उनपरी हङ्कड़ी देखकर माँ ने हँट लगाई— “आरान से पेटभर रहा है।”

मुन्नू ने कहा— “नेत्र जेट चूसा भर गया है ताँ।”

“मेशा भी” रानी ने झटके कहा।

“मुझे म लूम है तुम लाग भागन बाहते हो। एक-एक रेटी और ख लो फिर उठ जाना।”

यह कहकर माँ ने एक रेटी रानी की थाली में डाली और दूसरी रेटी मुन्नू की थाली में डालने लगी।



मुन्नू ने कहा— “माँ नैं दीदी रो अधी रोटी ले लेपा हूँ।”

ऐसा कहकर उसने दीदी की थाली से छोटा टुकड़ा तोड़कर खुद ले लिया और बड़ा टुकड़ा रानी की थाली में डाल दिया। उसने कहा— “दीदी आधी रोटी मैंने ले ली। आधी तुम खा ले।”

रानी ने अपना टुकड़ा उठाया और थोड़े गुर्ज़ों रो बोली— “चह आध नहीं है उपनाश.....। मुझने तो छोटा ले लिया, नुझे वडा दे दिया।”

मुन्नू ने कहा, “गुर्ज़ा लाँ करती हो? मैं छोटा हूँ तो मेरी आधी रोटी भी छोटी है। तुम बड़ी हो तो तुम्हरी आधी रोटी बड़ी होनी चाहेए न।”

ऐसा नहीं लाता कुछ.....। उगर तुमन दे देनों टुकड़े वराष्व-वराष्व तोड़ छोते तब कह रक्खते थे। पहला टुकड़ा आध है और दूसरा टुकड़ा भी आध है।

“अच्छा! अगर इस रोटी में नाँ को भी हिस्सा देना होता तब क्या करते?

तब रोटी के तीन बराबर-बराबर टुकड़े करते।” राधा ने कहा।

“क्या इन टुकड़ों जो भी आए। कह सकते हैं?” मुन्नू ने पूछा।

“नहीं! इन टुकड़ों में से हर एक टुकड़ा एक तिहाई कहलाता है।” रानी बोली।

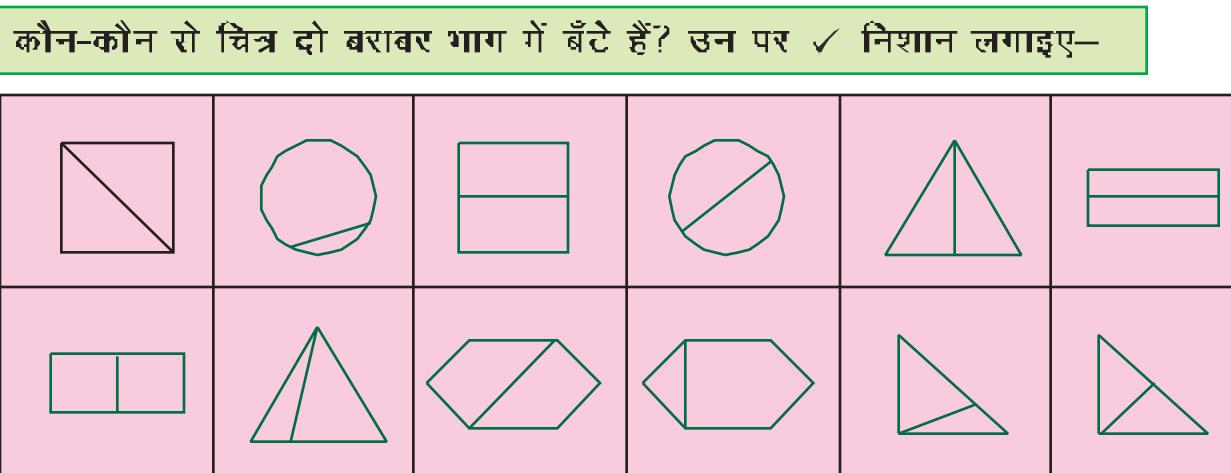
“गाँ, क्या दीदी ठील बेल रही है?”

“हाँ, बेटा दीदी ठीक बोल रही है।”

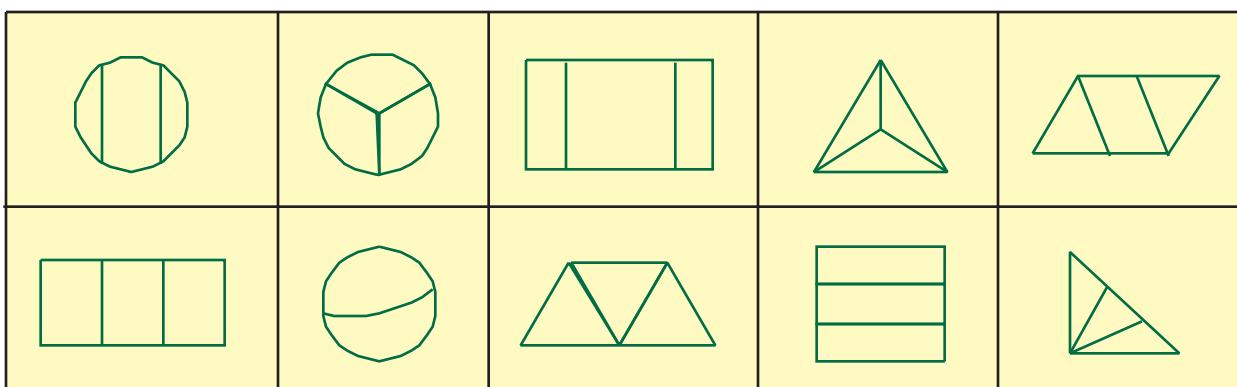
“लकिं, ये कैसे पता चलेगा कि टुकड़े बराबर हैं?” मुन्नू ने पूछा।

हूँ बड़ा अच्छा स्वाल लिया तुगने। खाना खाकर उठो। तुग्हें कुछ चिन्ह देती हूँ उसे देखना और दीदी रो बत लरना।

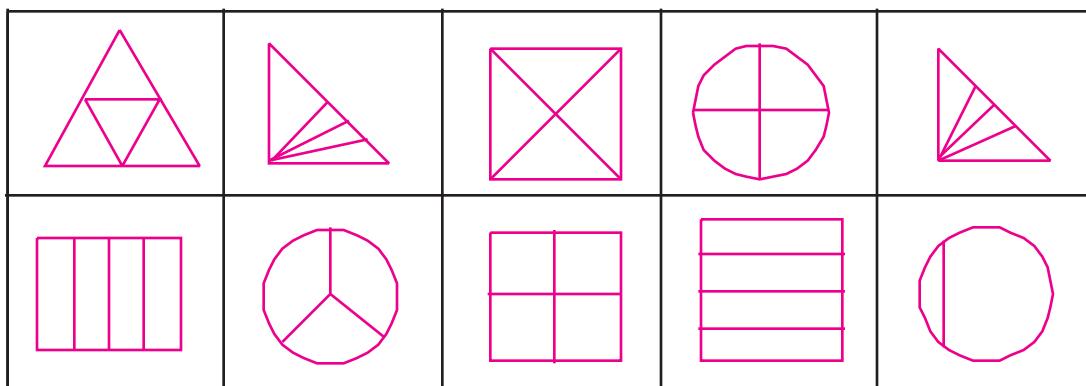
माँ ने मुन्नू को जो वित्र दिखा ए दे ऐसे थे। अप मी इन्हें देखिए और पहचानिए—



अब तीन बराबर गाग वाले चिन्हों पर ✓ निशान लगाइए—



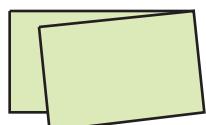
चार बराबर भाग वाले चित्रों पर ✓ निशान लगाइए



अब चलें एक कागज को दो बराबर भागों में बाँटें



एक कागज की जैसीजिए।



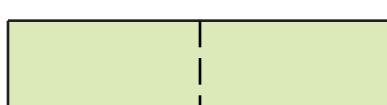
कागज के दोनों छोर को मिलाकर बीच से नेंड़िए।



बीच में निशान बन जाएगा।



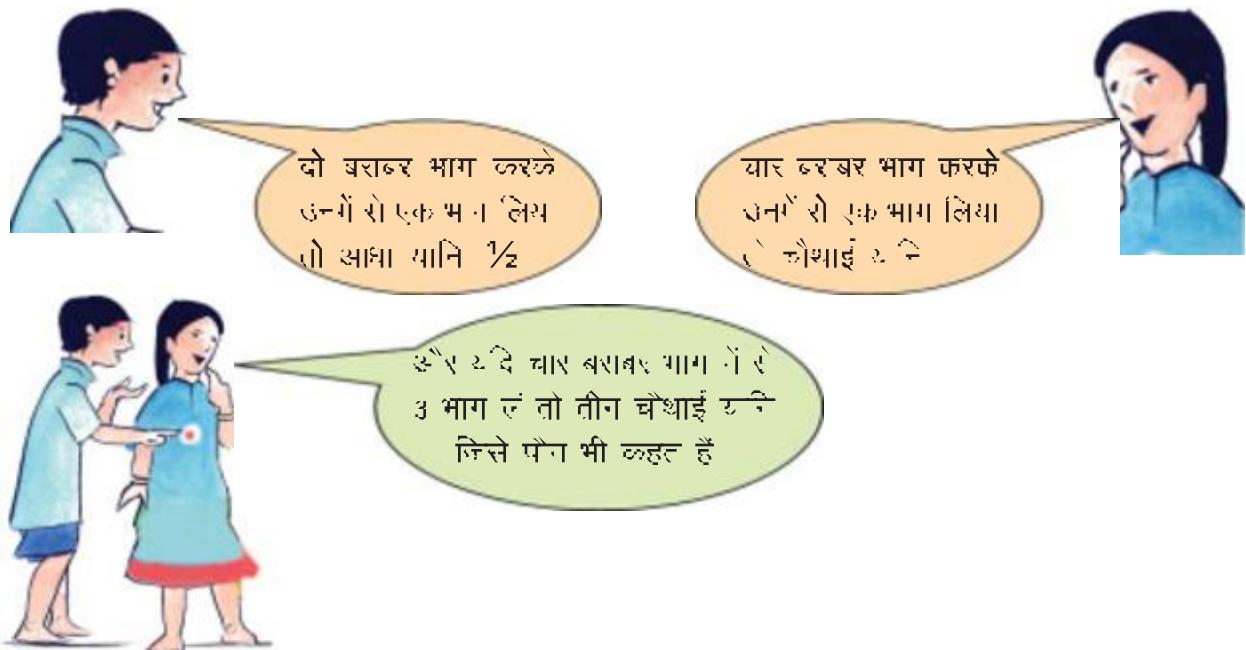
निशान पर कानाफ के फलन पर कागज के बराबर भागों में हैंट जाएगा।



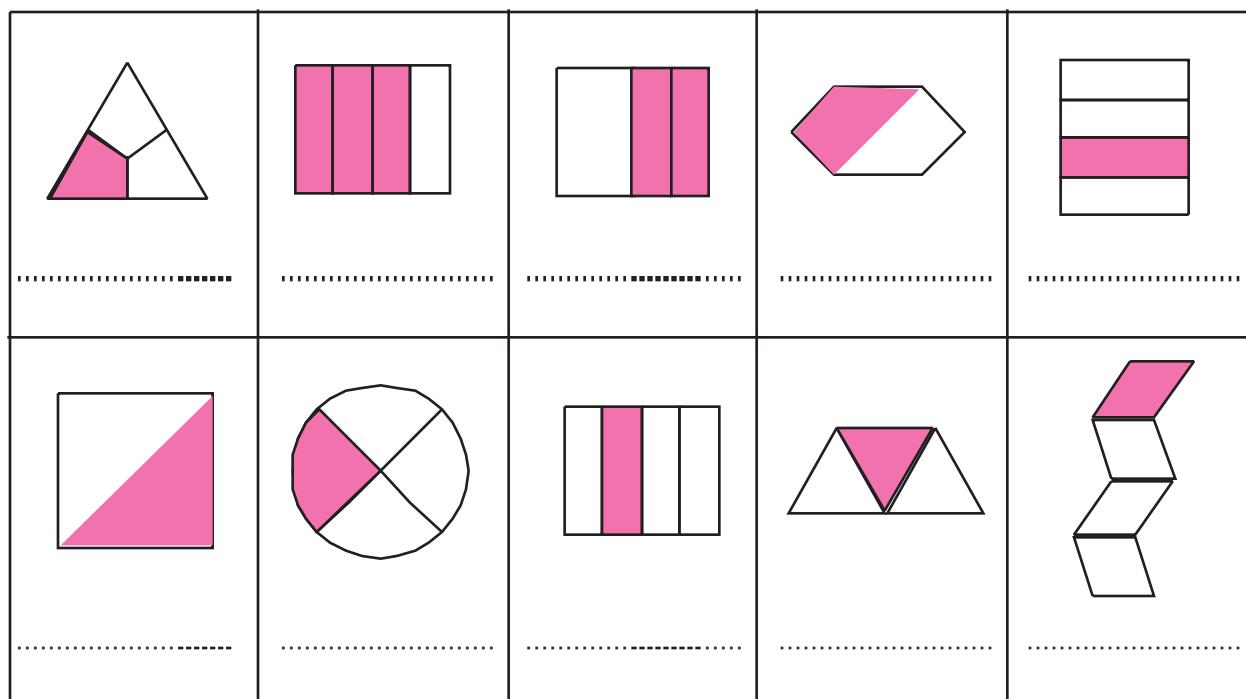
दोनों बराबर भागों के कागज का आधा-आधा कहलाते हैं।

दोनों आधा मिलान पर एक पूरा बनता है।

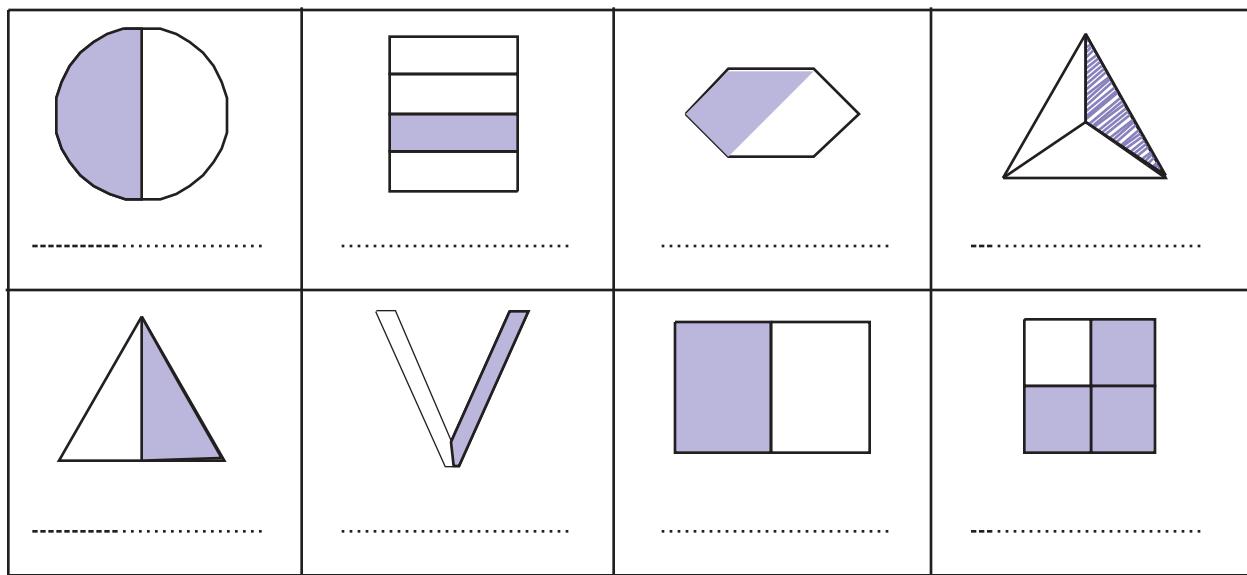
इस तरह किरण वरतु को दो बराबर भागों में बाँटने पर दोनों भाग उस वरतु ला आधा-आधा कहलाते हैं।



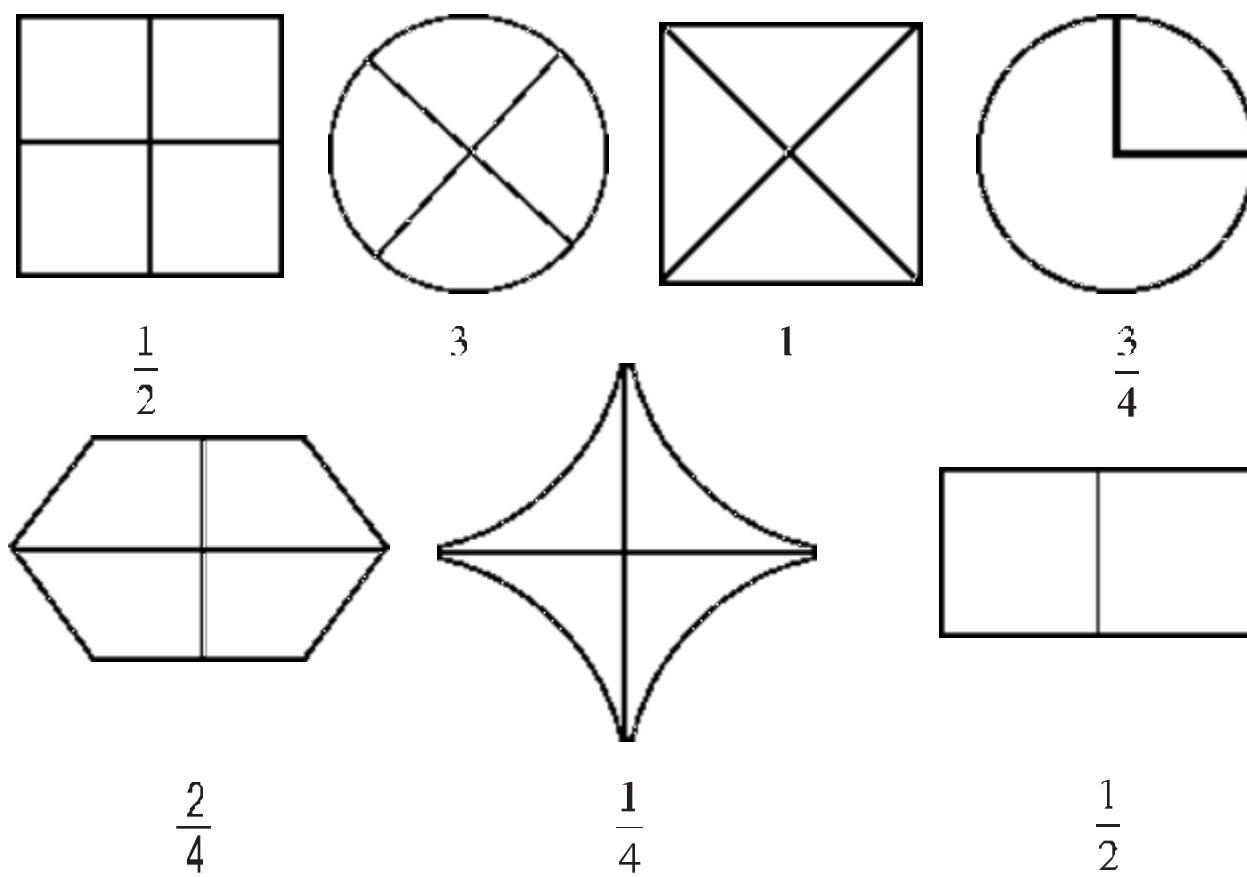
वी गई आकृतियों में संगीन भाग कितना है? आधा, पौन, एक तिहाई या एक चौथाई लिखिए।



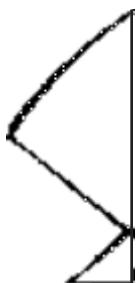
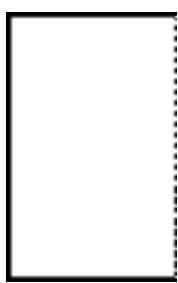
दी गई आकृतियों में रंगीन हिस्सा पूरे का कितना है, पहचानिए और लिखिए।



आकृति के इतने भाग में रंग भरे जितना उसके नीचे लिखा है।

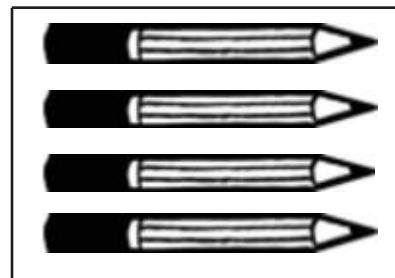
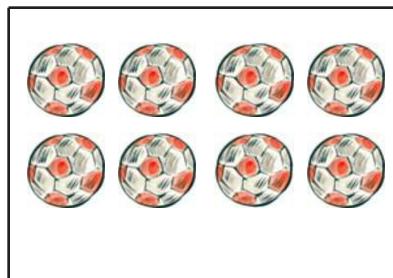
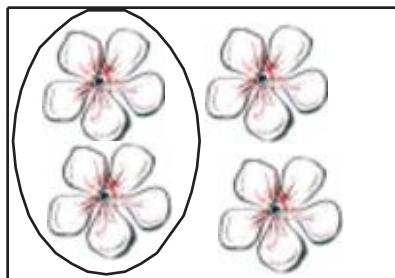


$\frac{1}{2}$ (आधा) चित्र दिया गया है। बचे हुए आधे को आप बनाइए—



इसी प्रकार आप भी एक-दूसरे के आधा विशेष बन कर दें और फिर उन्हें पूरा करने को करें।

हर समूह के आधे ($\frac{1}{2}$) पर धेर लगाइए—



कुल पूल = 4

कुल फुटबॉल = _____

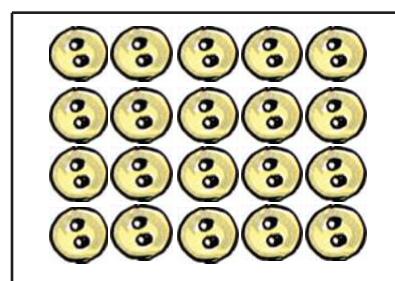
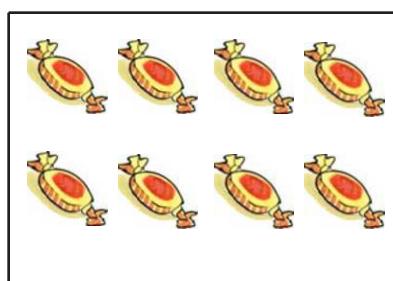
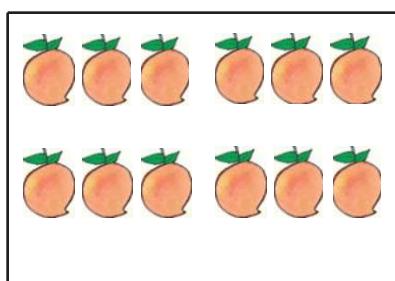
कुल पैरिल = _____

4 के आधे = 2

_____ की आधी = _____

_____ की आधी = _____

हर समूह के चौथाई ($\frac{1}{4}$) पर धेर लगाइए



12 आग

8 टॉफी

20 छुन

कुल जाम = 12

.....

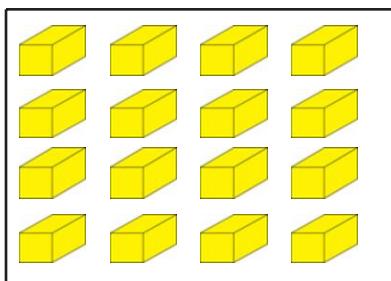
.....

12 के चौथाई = 3

.....

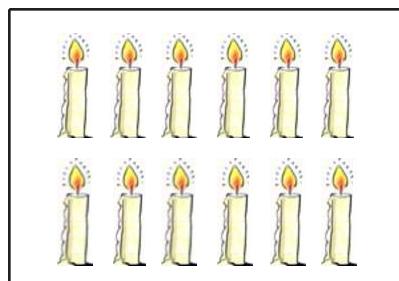
.....

हर समूह के तीन चौथाई ($\frac{3}{4}$) पर धेरा लगाइए



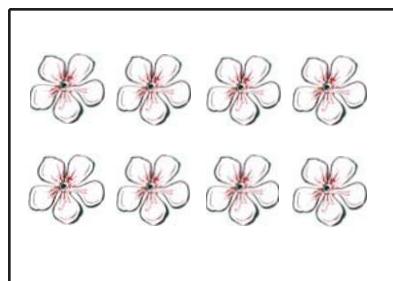
16 रबर

दुल रबर 16



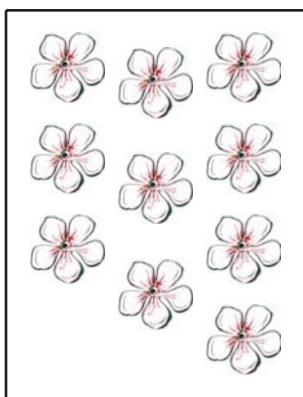
12 मोमबत्ती

16 का तीन चौथाई — 12

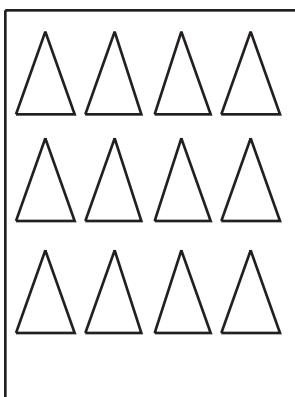


आठ फूल

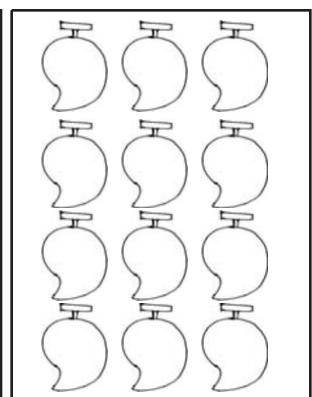
निम्न संख्या के अनुसार चित्र को बाँटें। बाँटे गए चित्रों में संग गरिए—



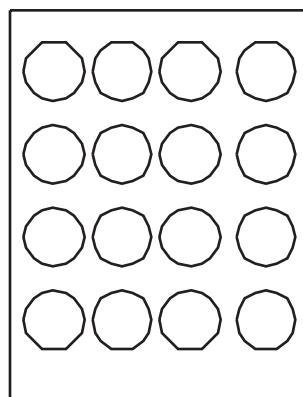
$\frac{1}{2}$ (एक आधा)



$\frac{2}{4}$ (दो चौथाई)



$\frac{3}{4}$ (तीन चौथाई)



$\frac{1}{4}$ (एक चौथाई)



मुद्रा

इन्हें देखों और पहचानें—



इनके अतिरिक्त भी 50 पैसे तो कग के रिक्के हैं जो बाजार गें अब नहीं हैं।

गणित, कक्षा-३

- ४० इन स्टिकरों को पत्ते कागज पर रखकर पेस्टिज से लगाएँ।
- ४१ धीरे-धीरे ट्रिक्के की छाप लागज पर लगाएँ।
- ४२ छपे हुए कागज के सिक्के लो कट कर बहर निघालें और उसे संभालकर रखें।

नोट-सिक्के को दर्शाएँ—

नोट	सिक्के
५० रुपये	10 10 5
८ रुपये
५ रुपये ७५ पैसे
१०५ रुपये
४११ रुपये
३३८ रुपये
२ रुपये ५० पैसे

आओ खेलो खेल—

आने साथियों के साथ मिलकर कागज एन्सिल और रंगों से बहुत से सिक्के और नोट बनाइए। जभी नोट अलग-अलग रंगों के और सुन्दर हों। १ रुपया, २ रुपये, ५ रुपये, १० रुपये, २० रुपये, ५० रुपये और १०० रुपये रागी ले १०-१० नोट बना लेंगिए।

अलग-अलग तरह के खिलौने, विड, निंदटी या फ्लास्टिक के बने फल आदि जमा कीजिए और एक दुकान बना लीजिए, जो वहाँ दुकान दार बनिए। दुकान में सभी चीजों का मूल्य लिखकर चिपक दीजिए।



अनेक बनार नोट रामी राठ्यें ने बशबर-बशबर डॉट लीजिए और दुकान रो अपनी ननदाही वीजें खरीदीए। अपना हिस व कुट्टा कीजिए और समझा न आने पर अनेक साथियों से या दिशाक से पूछिए।

चलो कुछ खरीदा जाए—



1. एक कर और एक छुनछुना किताने में आएगा?
2. किा-किा खिलौनों की कीमत सन . है?
3. रन ने दुकान ने एक गिटार, दो रेल व एक स्पाही पखंद किया। बताइए, इन्हें खरीदने के लिए उसे कितने रुपये चहिए?
4. एक टिटार की कीमत में किसने जोकर खरीदे जा सकते हैं?
5. 50-पू के पास 250 रुपये थे। उसना एक मोबाइल खिलौना, एक टेब्ली चिधर और एक गुड़िय खरीदी। बताइए, उसके पास कितने रुपये बचे?
6. यदि आपके पास 250 रु. हो तो आप इस दुकान रो ज्या-क्या खरीदना चाहेंगे?

हल कीजिए

- (i) शंकर ने 35 रुपये का एक बैट (बल्ला) लिया। उसने दुकानदार को 50 रुपये का नोट दिया। उसके बल्ले के जाथे किसने रुपये वापस मिलेंगे?
- (ii) ममता ने बाजार से 44 रुपये की धूली खरीदी। उसने दुकानदार को 100 रुपये का नोट दिया। उस कितने रुपये वापस होने?
- (iii) रखी ने 15 रुपये का नोटबुक और उसके गाह्र रंजाय ने 20 रुपये की किटड खरीदी। देनों ने गेलकर एक जाथे दुकानदार जो 500 रुपये का नोट दिया। नोटबुक और पुस्तक की कीमत काढ़ने के बाद दुकानदार ने उन्हें 50 रुपये के कितने नोट तथा 5 रुपये के कितने सिक्के व पस किए?

रिक्कों की राही रांख्या पर घेरा लगाएँ—

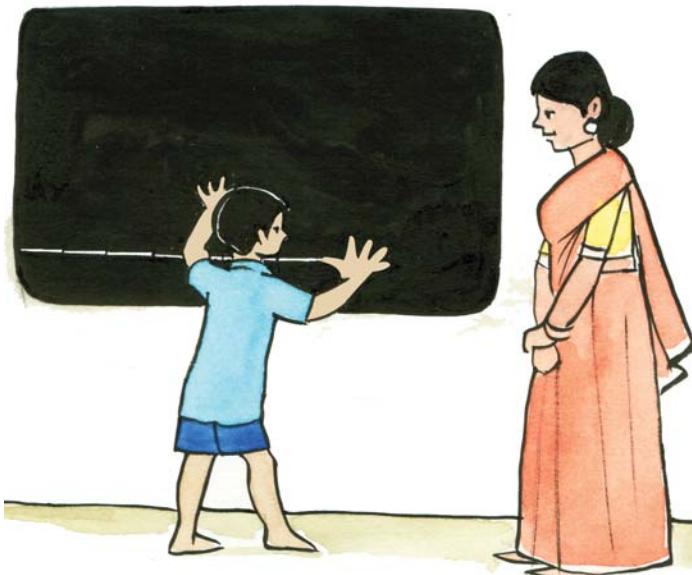
- यदि एक टॉफी की कीमत 50 पैस है तो 100 10 सिल्के 4 सिल्के 2 सिल्के टॉफी खरीदने गे 50 पैसे के कितने सिल्के लगेंगे।
- प्ल स्टिक का एक बैट 10 रुपये 50 पैसे में मिलता है तो 50 बैट के लिए 50 पैसे के कितने सिल्के दिए जाएंगे।
- एक मीटर रीबन की कीमत 2 रुपये 75 पैसे है तो 25 पैसे के कितने सिल्के दिए जाएंगे।
- 2 रुपये की एक पेन्निल खरीदने में 10 रुपये के कितने सिल्के दिए जाएंगे।
- एक कॉपी 6 रुपये 50 पैसे में मिलती है। इसे खरीदने के लिए 50 पैसे के कितने रिक्के दिए जाएंगे।



v; k; %8

yEckbz

अपनी कक्षा के श्यामपट्ट को बित्ते से मापिए और बताइए की श्यामपट्ट की लम्बाई कितने बित्ते हैं?
आपने नापा बित्ते।



अब अपने साथियों से भी एक-एक कर इसे मापने को कहो—

I kFkh dk uke	ekih xbz yEckbz %cUkka e%
.....
.....
.....
.....

- क्या सभी साथियों द्वारा मापी गई लम्बाई बराबर है?
- नहीं तो क्यों?
- इसी तरह कक्षा की मेज को भी मापिए। क्या सभी साथियों द्वारा ली गई माप बराबर है?

गणित, कक्षा-3

लकड़ी की एक डंडी लीजिए और 5 विद्यार्थी एक-एक करके उससे श्यामपट्ट और मेज को मापिए।

I kFkh dk uke

' ; kei ê MMh I s eki us i j

est MMh I s eki us i j

- क्या सभी साथियों द्वारा ली गई माप बराबर है? _____
- अब अपने तालिका का मिलान कीजिए। क्या सभी की तालिका एक जैसी है? _____
- क्या सभी की माप बराबर है, क्यों? _____
- क्या आपने दर्जी को काम करते हुए देखा है? वह कपड़ों की लम्बाई, चौड़ाई मापने के लिए किस चीज का उपयोग करता है?

- क्या आपने ऐसी कोई चीज किसी और के पास भी देखी है? किनके पास?

दर्जी जिससे माप लेते हैं उसे फीता (इंचटेप) कहते हैं। शिक्षक अथवा अपने किसी साथी की मदद से कक्षा में इंचटेप लाएँ और कक्षा में सभी को दिखाइए।

- बताइए कि इसमें किस तरह के निशान हैं?
- यह कितनी लम्बी है?

vki Hkh viuk Ldy cukb, &

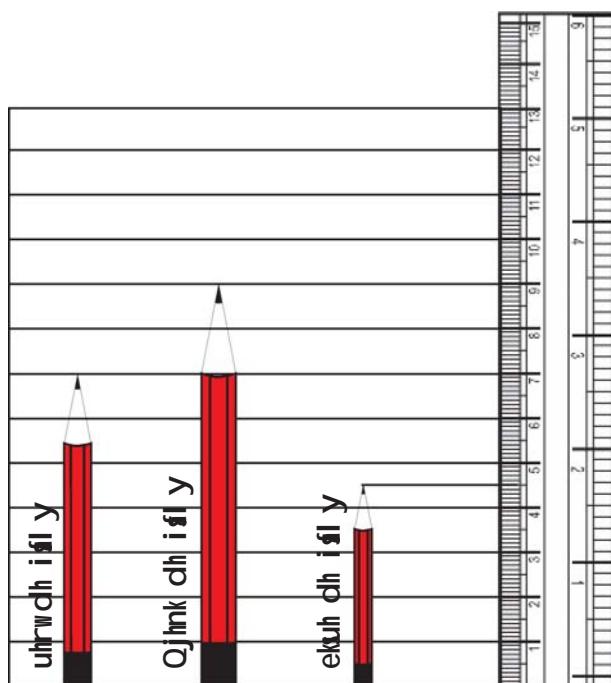
एक कार्ड बोर्ड की पट्टी या छड़ लें और उस पर इंचटेप रखकर उसे 1-1 से.मी. के 10 भागों में बाँटें। आप हर भाग को अलग-अलग रंग से रंग सकते हैं या फिर कुछ इस तरह किया जा सकता है।

1 से.मी.	2 से.मी.	3 से.मी.	4 से.मी.	5 से.मी.	6 से.मी.	7 से.मी.	8 से.मी.	9 से.मी.	10 से.मी.	11 से.मी.	12 से.मी.	13 से.मी.	14 से.मी.
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

अब इससे आप अपने वर्ग के श्यामपट्ट / बोर्ड, मेज, किताब इत्यादि को मापिए और जोड़ें। कितना माप हुआ। इसकी सूची तालिका में बनाएँ।

Ø-1 a	ekih x; h oLrq	fdruk | ॥VhehVj
1.	श्यामपट्ट / बोर्ड	
2.	मेज	
3.	किताब	
4.	कॉपी	

नीतू, फरीदा और मोनी ने अपनी-अपनी पेंसिल, स्केल की मदद से मापी।



स्केल को देखिए, इस पर 0 से 15 तक संख्याएं लिखी हुई हैं।

यह सेन्टीमीटर वाला हिस्सा कहलाता है।

इसमें 0 से 1 के बीच की दूरी, 1 से 2 के बीच की दूरी सभी 1 सेन्टीमीटर के बराबर है। 0–1, 1–2, 2–3, 10 से.मी. का किसी 1 से.मी. का अन्तराल 10 छोटे-छोटे भाग में विभाजित है, प्रत्येक छोटे विभाजन को 1 मिलीमीटर कहते हैं।

आपके पास जो स्केल है वह कितने सेन्टीमीटर का है? _____

vki crkb, &

नीतू की पेंसिल की लम्बाई से.मी.

मोनी की पेंसिल की लम्बाई से.मी.

फरीदा की पेंसिल की लम्बाई से.मी.

किसकी पेंसिल सबसे लम्बी है?

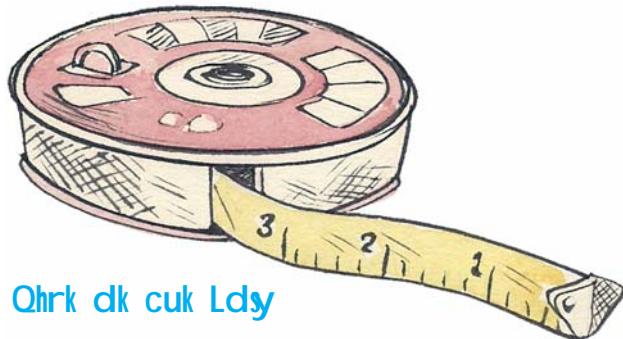
गणित, कक्षा-3

नीतू को जब उसके दोस्त ने कहा कि चलो अब हम स्कूल के मैदान की लम्बाई स्केल से मापकर देखते हैं तो नीतू बोली अरे मैदान तो इतना बड़ा है और स्केल छोटा। इससे मापते-मापते तो थक जाएंगे।

क्यों न एक बड़ा स्केल ले लें। जैसा कि दर्जी के पास होता है।



Lvhy dk cuk ehVj Ldy



Qhrk dk cuk Ldy

जैसे छोटे स्केल पर 1 से.मी. की दूरी पर निशान लगे होते हैं, वैसे ही इसमें भी 1 से.मी. की दूरी पर निशान होते हैं, लेकिन उसमें सिर्फ 15 तक निशान होते हैं और इसमें 100 तक निशान लगे होते हैं और इसे हम मीटर स्केल कहते हैं।

$$1 \text{ मीटर} = 100 \text{ से.मी.}$$

$$100 \text{ से.मी.} = 1 \text{ मीटर}$$

अब मीटर स्केल की मदद से अपनी विद्यालय की सभी कक्षाओं की लम्बाई मापिए और तालिका में लिखिए—

क्र.सं.	कक्षा	लम्बाई मीटर में
1	1	
2	2	
3	3	
4	4	
5	5	

- कौन-सी कक्षा सबसे लम्बी है?
- कौन-सी कक्षा सबसे छोटी है?
- क्या किन्हीं दो कक्षाओं की लम्बाई बराबर है? किनकी?

bl h rjg vi us | kfFk; kadh yEckbz Hkh ekfi , vkg crkb , &

- सबसे लम्बा कौन है?
- सबसे छोटा कौन है?
- किस-किस साथी की लम्बाई बराबर है?

पहले अनुमान लगाइए फिर अपने स्केल और मीटर स्केल की सहायता से दी गयी चीजों को मापिए और तालिका में लिखिए—

Ø-I a	oLrq	vukku	eki dj
1.	पेंसिल	.....	.....
2.	किताब	.....	.....
3.	श्यामपट्ट	.....	.....
4.	खिड़की	.....	.....
5.	कक्षा का दरवाजा	.....	.....
6.	कक्षा	.....	.....
7.	स्कूल का मैदान	.....	.....

- यह भी बताइए कि कौन-सी चीजों को आपने मीटर स्केल से मापा?
-

- क्या आप सभी की लम्बाई को पूरा-पूरा माप सके।
-

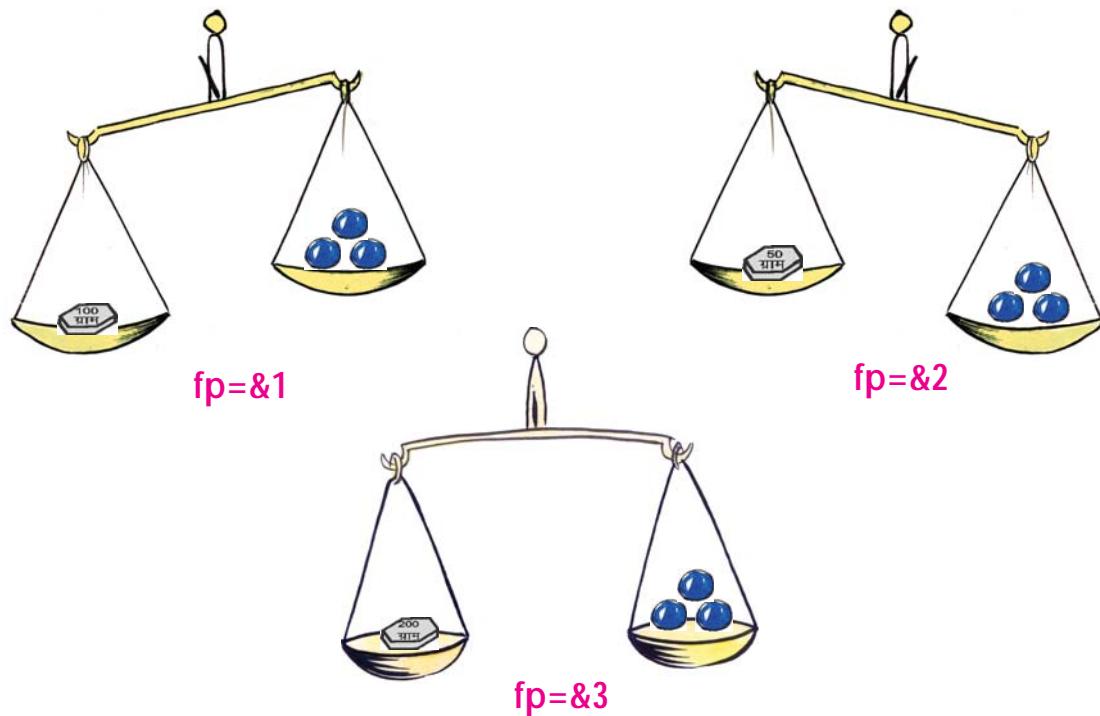
v/; ki d | dr&

आप सभी बच्चों को 0–5 तक संख्यावाला मानक स्केल बच्चों को दिखाएंगे तथा 0 से 1 से.मी., 1–2 से.मी. या किसी एक से.मी. अन्तराल के विभाजनों के बारे में बच्चों से गिनवाएंगे कि इनके बीच कितना विभाजन है।

शिक्षक के साथ मिलकर एक खिलौना तराजू बनाइए। इमली के बीजों से नीचे लिखी चीजों को तौलिए और लिखिए।

oLrq	beyh ds chtkdh | d ; k
रबर	
चॉक	
कंकड़	
पेंसिल	
माचिस का डिब्बा	

जब तराजू में डंडा सीधा (चित्र-3 जैसा) हो तो दोनों ओर के भार बराबर होते हैं। जिस ओर का पलड़ा नीचे दबा होता है उस पर रखी वस्तु भारी होती है तथा उठा पलड़ा कम भार को बताता है।



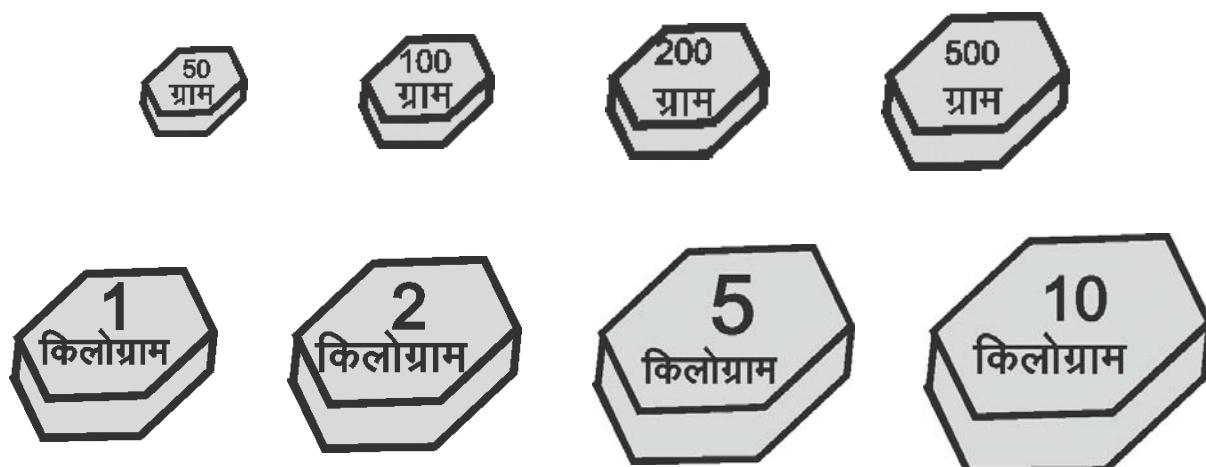
मीनु, चीनु व टीनु ने अपने तराजू द्वारा समान भार की रबर को तौला तो उनके बीजों की संख्या आई।



ऐसा कैसे हो सकता है?

सोचिए ऐसा क्यों हुआ? अपने साथियों और शिक्षक से चर्चा कीजिए।

vkb, blg@Hkh i gpkus&



जिस प्रकार लम्बाई को मापने के लिए मीटर और सेन्टीमीटर का उपयोग करते हैं उसी तरह से वजन को किलोग्राम और ग्राम से तौला जाता है।

गणित, कक्षा-3

जिस प्रकार हमने लंबाई को **ehVj** और **I ehVj** में मापा था वैसे ही भार या वजन को **fdylxte** और **xte** में मापते हैं।

अपने शिक्षक से कहिए कि आपको **rjtw** और **ckV** दिखाएँ।

- बाटों पर क्या लिखा हैं?

पहले बाट पर _____

दूसरे बाट पर _____

तीसरे बाट पर _____

चौथे बाट पर _____

पाँचवे बाट पर _____

- इनमें से सबसे बड़ा बाट कौन-सा है?

- इनमें से सबसे छोटा बाट कौन-सा है?

अपनी कक्षा में या बरामदे में किसी जगह पर तराजू लगाइए और तराजू के एक पलड़े पर 1 किलोग्राम का बाट रखिए। दूसरे पलड़े पर 200 ग्राम का बाट रखिए।

पलड़ा किस तरफ झुका है?

कौन-सा बाट अधिक भारी है?

अब ऊपर उठे हुये पलड़े पर 200 ग्राम का एक और बाट रखकर देखिए।

ऊपर उठे पलड़े पर 200 ग्राम के बाट तब तक रखते जाइए जब तक दोनों पलड़े बराबर न हो जाएं।

- 1 किलोग्राम का बाट 200 ग्राम के कितने बाटों के बराबर है?
-

अब तराजू के एक पलड़े पर 1 किलोग्राम का बाट रखिए और दूसरे पलड़े पर 100 ग्राम का बाट रखते जाइए।

- 1 किलोग्राम का बाट 100 ग्राम के कितने बाटों के बराबर है?
-

यही काम 500 ग्राम के बाट के साथ भी कीजिए।

fdrus | kjsckv

यदि आपको ज्यादा बाट न मिलें तो 100 ग्राम का एक बाट तराजू के एक पलड़े पर रखिए। दूसरे पलड़े पर कपड़े या प्लास्टिक की थैली रखिए। इस थैली में तब तक रेत भरिए जब तक तराजू के दोनों पलड़े बराबर न हो जाएं। अब इस थैली को बाँध लीजिए जिससे रेत बाहर न गिरे। इस थैली का उपयोग आप 100 ग्राम के बाट की तरह कर सकते हैं।

इसी प्रकार आप 200 ग्राम, 500 ग्राम आदि के जितने चाहें उतने बाट बना सकते हैं।

vc crkb, &

- दुकानदार आधा किलोग्राम शक्कर तौलते समय तराजू पर कौन-सा बाट रखता है?
- पाव किलोग्राम सब्जी तौलने के लिये दुकानदार किन-किन बाटों का उपयोग करता है?
- क्या आधा किलोग्राम शक्कर तौलने के लिये किन-किन बाटों का उपयोग कर सकते हैं?

rkfydk ijh dhft , &

1 किलोग्राम	=	_____ ग्राम
आधा किलोग्राम	=	_____ ग्राम
पाव किलोग्राम	=	_____ ग्राम



$$100 \text{ ग्राम} = \dots \text{ ग्राम} + \dots \text{ ग्राम}$$



$$200 \text{ ग्राम} = \dots \text{ ग्राम} + \dots \text{ ग्राम}$$



$$500 \text{ ग्राम} = \dots \text{ ग्राम} + \dots \text{ ग्राम}$$

+ ग्राम



$$1 \text{ किलोग्राम} = \dots \text{ ग्राम} + \dots \text{ ग्राम}$$

$$1 \text{ किलोग्राम} = 1000 \text{ ग्राम}$$

- दुकानदार के पास 50 ग्राम, 100 ग्राम, 200 ग्राम, 500 ग्राम, 1 किलोग्राम तथा 2 किलोग्राम के बाट हैं। तालिका में दिये गये सामान जैसे— चाय, चीनी तथा चावल को आसानी से तौलने के लिए दुकानदार किस-किस बाट का इस्तेमाल करेंगे? तालिका भरकर जवाब दीजिए।

I keku	I keku dh ek=k	rjktwij p<k; k x; k ckV
चाय	250 ग्राम	200 ग्राम + 50 ग्राम
चीनी	750 ग्राम	.....
चावल	5 किलो 500 ग्राम	.....

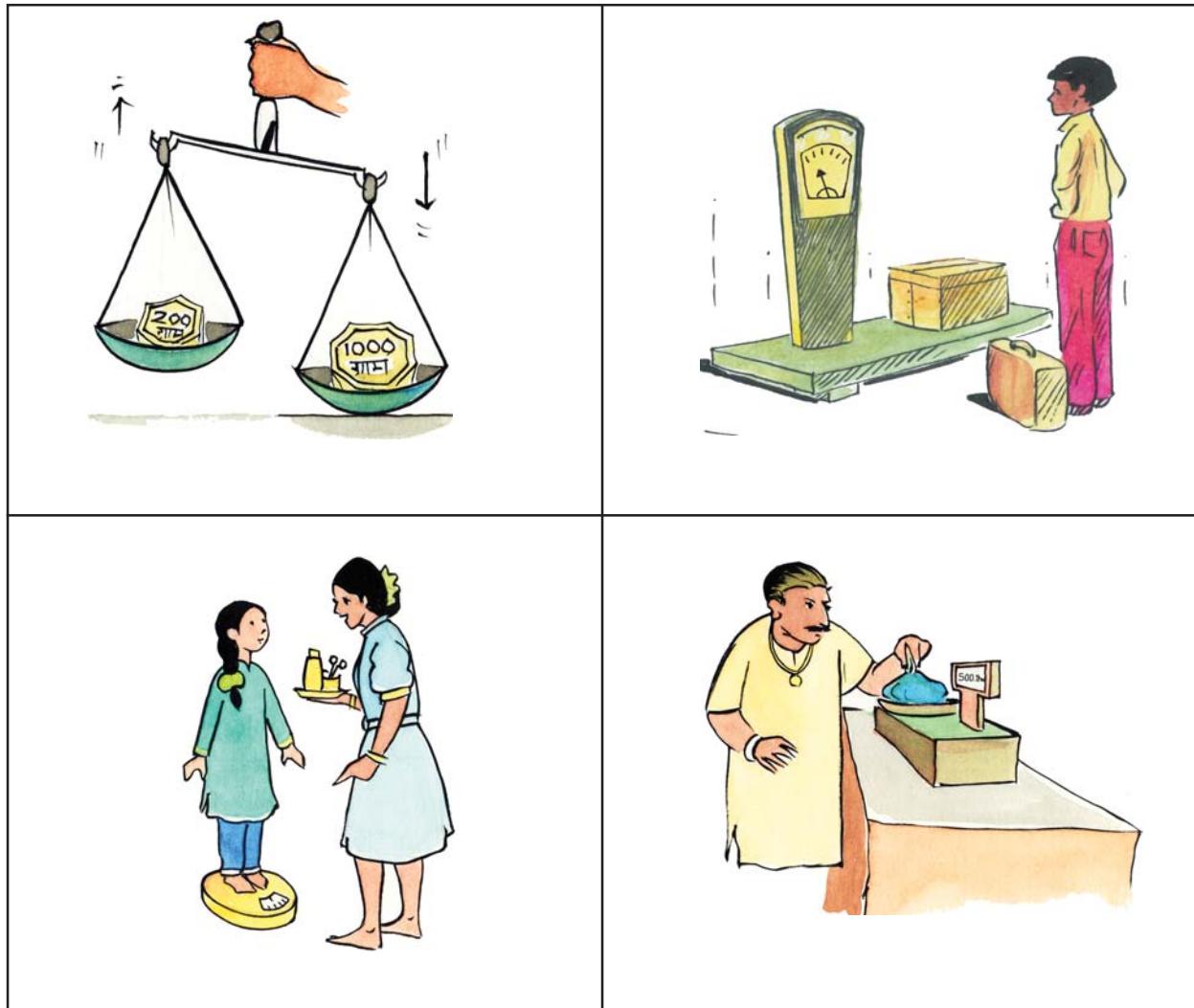
- यदि दुकानदार के पास केवल 50 ग्राम का बाट है, तो 250 ग्राम चाय के लिए 50 ग्राम के कितने बाट तराजू पर चढ़ाएंगे?
- यदि दुकानदार के पास केवल 500 ग्राम का बाट है तो दुकानदार उपरोक्त में से किन-किन मात्राओं को तौल पाएँगे और कैसे?

bUga Hkh dhft , &

- दीपा ने 500 ग्राम शक्कर और 250 ग्राम चायपत्ती खरीदी। उसने कुल कितने ग्राम सामान खरीदा।
- अमिता ने 2 किलोग्राम चावल और 1 किलोग्राम दाल खरीदी। उसने कुल कितना सामान खरीदा?
- बड़े बोरे में 50 किलोग्राम चावल हैं और छोटे बोरे में 25 किलोग्राम गेहूं हैं। गेहूं से चावल कितना अधिक हैं?
- नमक के एक पैकेट में 1 किलोग्राम नमक है। ऐसे सात पैकेटों में कुल कितना नमक होगा?
- 25 किलोग्राम अंगूर को 5 डिब्बों में बराबर रखने पर प्रत्येक डिब्बे में कितने किलोग्राम अंगूर आयेंगे?

खेल और त्रिकोणीय आकार

- अस्पताल में नर्स आपका वजन किस चीज से मापती है?
- क्या आपने भार तौलने का कोई और तरीका देखा है?



v/; k; % 10

èkkfj rk

uki a & [ky]

देखिए! अजय क्या कर रहा है?



अहा! खूब मजा आ रहा है। आज मैं खूब नहाऊँगा।



अरे! अभी तो आधी बाल्टी ही खाली हुई है। अभी तो मैंने बाल्टी से 10 मग ही पानी निकाला है।

अजय फिर बाल्टी से मग भर-भर कर नहाने लगा।

अहा! मैंने पूरी बाल्टी खाली कर दी।



crkb,-

- कितने मग पानी निकलने पर आधी बाल्टी खाली हुई थी?
- कितने मग पानी निकलने पर पूरी बाल्टी खाली हुई होगी?
.....



गणित, कक्षा—3

आप बाल्टी या जग लीजिए। उसमें पानी भरिए। मग या गिलास भर-भर कर बाल्टी से पानी निकालिए—

कितने मग/गिलास पानी निकालने पर बाल्टी खाली हो गई?

बाल्टी में कितने गिलास/मग पानी अँटा था?

; fn ckYVh 20 ex ikuh l sijh Hkj tkrh gSrksgd dgksfd mI ckYVh dh /kkfjrk 20 ex gA bI h rjg ; fn ckYVh 5 tx l sijh Hkj tkrh gSrksgd dgksfd ckYVh dh Ekkfjrk 5 tx gA

अब इन बर्तनों में से विभिन्न बर्तनों जैसे— गिलास, कप, लोटा आदि से पानी निकालकर बर्तनों की धारिता तालिका में लिखिए तथा अपने साथियों के चार्ट से अपना चार्ट मिलाइए—

crū	/kkfjrk fxykl ea	/kkfjrk ex ea	/kkfjrk ykvk ea
बाल्टी			
जग			
टब			
टीन (कनस्तर)			
घड़ा			
पतीला (तसला)			

क्या सभी साथियों के बर्तन की धारिता गिलास से, मग से तथा लोटा से मापे जाने पर समान आती है या अन्तर आता है?

क्या सबके घरों में बर्तन जैसे बाल्टी, लोटा, गिलास, कप, मग आदि एक समान होते हैं? नहीं। तब तो किसी के गिलास, कटोरे या लोटे में ज्यादा पानी अँटेगा तो किसी में कम।



अजय के घर का गिलास



लड्डू के घर का कटोरा



आषिदा के घर का गिलास



हैण्डी के घर का कटोरा

क्या आपने पीने का पानी वाला बोतल देखा है?

बोतल पर क्या लिखा होता है?

1 लीटर वाले पानी का बोतल आप जहाँ कहीं भी देखे होंगे, सभी जगह की बोतलों में पानी की मात्रा बराबर होगी।

1 yhVj dscrū dkš 1 yhVj okyk uiuk dgtrs g॥

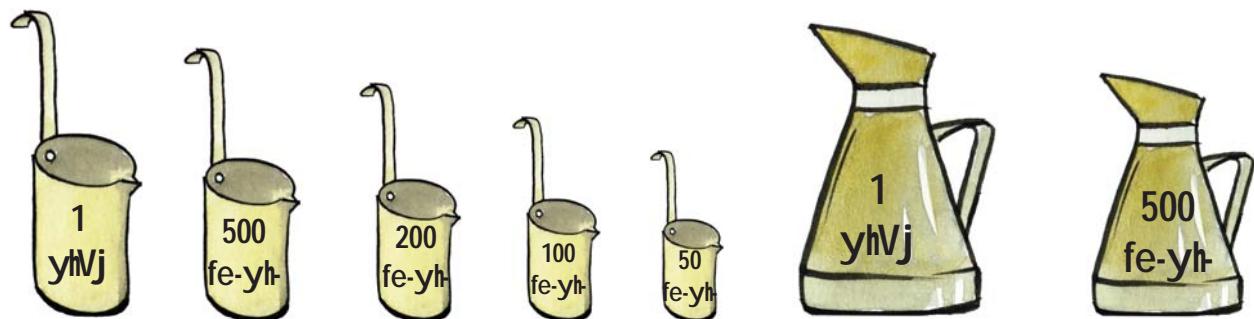
1 लीटर वाला खाली बोतल लीजिए और अपने विद्यालय या घर के अलग-अलग बर्तनों में बोतल से पानी भर-भर कर उनकी धारिता तालिका के निर्देशानुसार बताइए—

crū	fdrusckry ikuh	ekkfjrk ॥yhVj e॥
बाल्टी		
घड़ा		
टब		
जग		

क्या अंतिम बोतल भरते समय बोतल में कुछ पानी बच जाता है या बर्तन में थोड़ी जगह खाली रह जाती है?

गणित, कक्षा—3

D; k vki us n^uk okys ds eki us ds cr^u dks n^ukk g^u



1 लीटर वाले नपने में बारी-बारी से 500 मि.ली., 200 मि.ली., 100 मि.ली. वाले नपनों से पानी भरिए और तालिका में लिखिए—

ui uk	1 y ^h Vj okys ui us e ^u fdrus ui us i ku ^h v ^h Vk	i ku ^h dh dy ek=k
500 मि.ली.	2	500 मि.ली. $\times 2 = 1000$ मि.ली.
200 मि.ली.	.....	.....
100 मि.ली.	.....	.....
50 मि.ली.	.....	.....

blg^u Hkh dhft, &

- एक बर्टन में 500 मिलीलीटर दूध है। इसमें 250 मिलीलीटर दूध और डाल दिया गया। अब बर्टन में कितना दूध हो गया?
- एक बोतल की धारिता 500 मिलीलीटर है। 50 मिलीलीटर के बर्टन से इस बोतल को कितनी बार में पूरा भरा जा सकता है?
- मीता पानी की बोतल में 750 मिलीलीटर पानी लेकर पाठशाला गई। पाठशाला से वापस आने पर बोतल में 200 मिलीलीटर पानी था। मीता ने कितना पानी पी लिया?
- बाजार में 2 लीटर तेल का डिब्बा मिलता है। 10 लीटर तेल के लिए ऐसे कितने डिब्बे खरीदने होंगे?
- रमेश ने अंकुर को 2 लीटर दूध बेचा और शैलू को 4 लीटर दूध बेचा। बताइए कि अंकुर और शैलू ने कुल मिलाकर कितना दूध खरीदा?

| e;

I hrk vkg jeśk



सीता रोज सुबह सूरज उगने से पहले जाग जाती है। वह समय पर स्कूल जाती है। एक महीना पहले ही स्कूल में उसका नाम लिखाया गया है। उसका भाई रमेश भी उसके साथ स्कूल जाता है। घर से स्कूल जाने में उनको कुछ ही मिनट लगते हैं। दो दिनों से उसका भाई बीमार है। इसलिए सीता दो दिनों से अकेले ही स्कूल जा रही है।

स्कूल से लौटने के बाद सीता रमेश के साथ खेलती है। एक सप्ताह पहले से ही सीता के पिताजी ने उसके लिए गेंद खरीदी थी। रात में दोनों एक घंटा पढ़ते हैं। फिर वे रात का खाना खाकर सोने चले जाते हैं।

बताइए सीता कब जागती है?

क्या सीता देर से स्कूल जाती है?

सीता का नाम कब लिखाया गया?



गणित, कक्षा—3

सीता कितने दिनों से अकेले स्कूल जा रही है?

पिताजी ने कितने सप्ताह पहले गेंद खरीदी है?

सीता और रमेश रात में कितने घंटे पढ़ते हैं?

आपको अपने स्कूल जाने में कितना समय लगता है?

आपको नहाने में कम समय लगता है या स्कूल जाने में?

आपका भाई या आपकी बहन आपसे कितने साल बड़ी/छोटी हैं?

vi u h d{kk ds cPpk dh tle o"kl i rk dj ds mudh mez fyf[k, vkj crkb, dk
vki l sfdrus l ky cMk ; k Nkv/k g&

yMdk@yMdh dk uke	tle o"kl	mez yo"kl e	vki l sfdrus o"kl cMk@Nkv/k

कितने साथी आपकी उम्र के बराबर हैं?

dSYMj nf[k, vkj crkb, &

कैलेन्डर 2011

जनवरी

शनि	1	8	15	22	29
रवि	2	9	16	23	30
सोम	3	10	17	24	31
मंगल	4	11	18	25	
बुध	5	12	19	26	
गुरु	6	13	20	27	
शुक्र	7	14	21	28	

फरवरी

शनि	5	12	19	26
रवि	6	13	20	27
सोम	7	14	21	28
मंगल	1	8	15	22
बुध	2	9	16	23
गुरु	3	10	17	24
शुक्र	4	11	18	25

मार्च

शनि	5	12	19	26
रवि	6	13	20	27
सोम	7	14	21	28
मंगल	1	8	15	22
बुध	2	9	16	23
गुरु	3	10	17	24
शुक्र	4	11	18	25

अप्रैल

शनि	2	9	16	23	30
रवि	3	10	17	24	
सोम	4	11	18	25	
मंगल	5	12	19	26	
बुध	6	13	20	27	
गुरु	7	14	21	28	
शुक्र	1	8	15	22	29

मई

शनि	7	14	21	28
रवि	1	8	15	22
सोम	2	9	16	23
मंगल	3	10	17	24
बुध	4	11	18	25
गुरु	5	12	19	26
शुक्र	6	13	20	27

जून

शनि	4	11	18	25
रवि	5	12	19	26
सोम	6	13	20	27
मंगल	7	14	21	28
बुध	1	8	15	22
गुरु	2	9	16	23
शुक्र	3	10	17	24

जुलाई

शनि	2	9	16	23	30
रवि	3	10	17	24	31
सोम	4	11	18	25	
मंगल	5	12	19	26	
बुध	6	13	20	27	
गुरु	7	14	21	28	
शुक्र	1	8	15	22	29

अगस्त

शनि	6	13	20	27
रवि	7	14	21	28
सोम	1	8	15	22
मंगल	2	9	16	23
बुध	3	10	17	24
गुरु	4	11	18	25
शुक्र	5	12	19	26

सितम्बर

शनि	3	10	17	24
रवि	4	11	18	25
सोम	5	12	19	26
मंगल	6	13	20	27
बुध	7	14	21	28
गुरु	1	8	15	22
शुक्र	2	9	16	23

अक्टूबर

शनि	1	8	15	22	29
रवि	2	9	16	23	30
सोम	3	10	17	24	31
मंगल	4	11	18	25	
बुध	5	12	19	26	
गुरु	6	13	20	27	
शुक्र	7	14	21	28	

नवम्बर

शनि	5	12	19	26
रवि	6	13	20	27
सोम	7	14	21	28
मंगल	1	8	15	22
बुध	2	9	16	23
गुरु	3	10	17	24
शुक्र	4	11	18	25

दिसम्बर

शनि	3	10	17	24	31
रवि	4	11	18	25	
सोम	5	12	19	26	
मंगल	6	13	20	27	
बुध	7	14	21	28	
गुरु	1	8	15	22	29
शुक्र	2	9	16	23	30

1. कैलेन्डर में कितने महीने हैं, उसके नाम लिखिए।
-
-
-

2. किन-किन महीनों में 31 दिन हैं, नाम लिखिए।
-
-
-

3. सबसे कम दिनों वाला महीना कौन-सा है?
-
-
-

4- **dsySMj eafuEu ij ?kj k yxkvks&**

(i) स्कूल का पहला दिन (ii) 26 जनवरी

(iii) 5 सितम्बर (iv) 25 सितम्बर

5. किस महीने में आपको अधिक छुट्टियाँ होती हैं? _____

6. किन महीनों में आपकी परीक्षाएं होती हैं?

7. आप विद्यालय में प्रवेश किस महीने में लेते हैं?

8- **fuEu rkfydk dks ijk dfj , &**

o"kl ds eghus dh Øe | ; k	eghus dk uke	fnuk; dh | ; k
दूसरा महीना	फरवरी	.....
छठा महीना	.....	30
तीसरा महीना	.....	31
नवां महीना	सितम्बर	.....
र्यारहवां महीना	.....	.....

9- **uhps nh xbZ rkfj [kks dk okj i rk djdsfyf[k, &**

(i) 15 अगस्त

(ii) 30 मार्च

(iii) 2 अक्टूबर

(iv) 14 नवम्बर

10. 2011 के दो साल बाद कौन-सा साल होगा ? _____

vDVicj 2011 dk dSyMj

इस महीने में कितने दिन हैं? _____

महीने के पहले दिन कौन-सा वार है? _____

रविवार किस-किस तारीख पर है? _____

क्या इस महीने में कोई त्यौहार भी आता है? _____

अक्टूबर, 2011

शनि	1	8	15	22	29
रवि	2	9	16	23	30
सोम	3	10	17	24	31
मंगल	4	11	18	25	
बुध	5	12	19	26	
गुरु	6	13	20	27	
शुक्र	7	14	21	28	

अक्टूबर माह के निम्न दिनों की तारीख लिखिए।

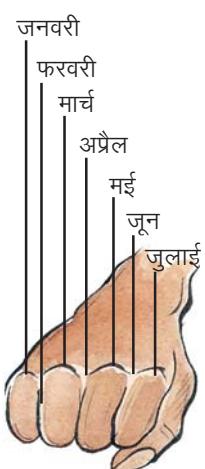
1. पहला शुक्रवार _____ 2. अन्तिम मंगलवार _____

3. तीसरा गुरुवार _____ 4. दूसरा बुधवार _____

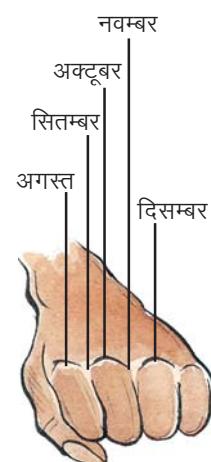
आपका या आपके किसी दोस्त या परिवार के सदस्य का इस महीने में जन्मदिन आता है किस तारीख को? _____

30 / 10 / 2011 के बाद कौन-सी तारीख है? _____

महीने का अन्तिम दिन कौन सा वार है? _____



eVbh dk deky

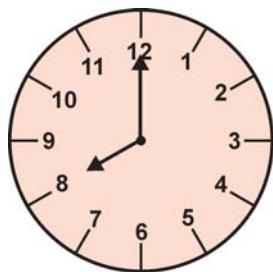


ऊपर की तरह पहले बाएं हाथ की मुद्दी बनाइए। अब एक किनारे से गिनना शुरू कीजिए। शुरूआत उभरी हड्डी से शुरू कीजिए। फिर उसके पास वाले गड्ढे पर जाइए। बाकी के महीनों के लिए दूसरे हाथ की मुद्दी बनाइए और गिनिए।

mHkjh gf; kaij dseghus 31 fnu vkg xii sokyseghus 30 fnu dsgkrs g; ijUrq Qjojh dk eghuk 28 fnu vkg gj plj lky ij 29 fnu dk gkjk g;

गणित, कक्षा-3

?KMh nf[k, | e; crkb, &

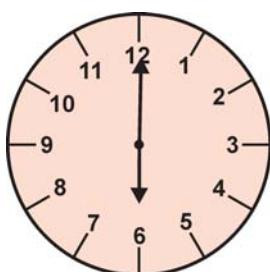


कैसे जाना?

अन्या, क्या तुम्हें घड़ी देखना आती है? देखो 8 बजे हैं।



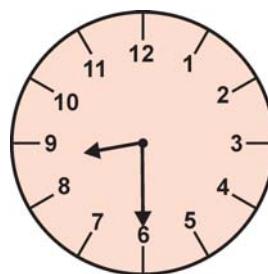
देखो! घड़ी में दो सुईयाँ दिख रही हैं। एक बड़ी और एक छोटी। छोटी सुई को घंटे वाली सुई कहते हैं जबकि बड़ी वाली को मिनट वाली सुई कहते हैं। जब मिनट वाली सुई एक जगह या एक संख्या से चक्कर काटती हुई फिर उसी जगह पहुँचती है तो एक घंटा लगता है। जबकि छोटी सुई को एक संख्या से ठीक आगे वाली संख्या पहुँचने पर एक घंटा लगता है।



यहाँ बड़ी सुई 12 पर एवं छोटी सुई 6 पर है। इसमें छः बजे हैं।



अमु भैया, इसमें बड़ी सुई 6 पर एवं छोटी सुई 8 और 9 के बीच में है। तो इस समय कितना बजा है? 8 या 9?



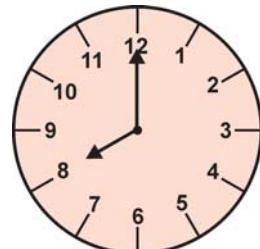
बड़ी सुई को एक संख्या से अगली संख्या तक जाने में 5 मिनट का समय लगता है और वह पूरा चक्कर लगाने में $12 \times 5 = 60$ मिनट का समय लगती है। इसलिए अभी 8 बजकर 30 मिनट हुए हैं।



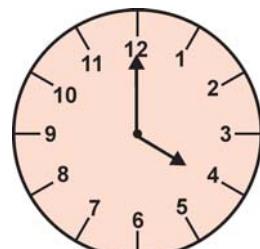
vi us nkIrka ds | kFk feydj xÙks ; k dkMZ i sj dks dkVdj , d ?kMh cukb,A
ml ea dekph dh ?k/s vkj feuV dh | p; k bl rjg | v dhft , fd budks
?kpk; k tk l dA

VC crkb, &

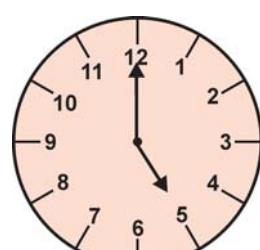
- (i) घंटे वाली सुई है पर
 मिनट वाली सुई है पर
 इसमें बजा है।



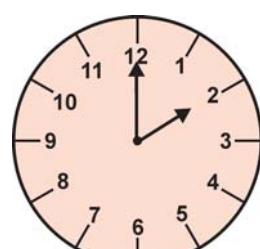
- (ii) घंटे वाली सुई है पर
 मिनट वाली सुई है पर
 इसमें बजा है।



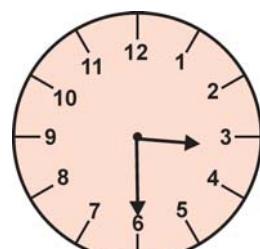
- (iii) घंटे वाली सुई है पर
 मिनट वाली सुई है पर
 इसमें बजा है।



- (iv) घंटे वाली सुई है पर
 मिनट वाली सुई है पर
 इसमें बजा है।



- (v) घंटे वाली सुई है से आगे
 मिनट वाली सुई है पर
 इसमें बजा है।

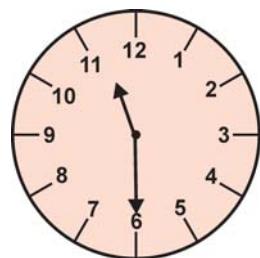


गणित, कक्षा-3

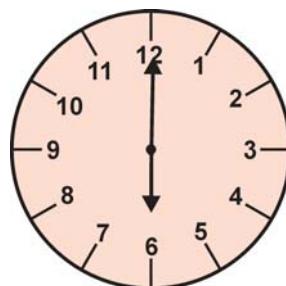
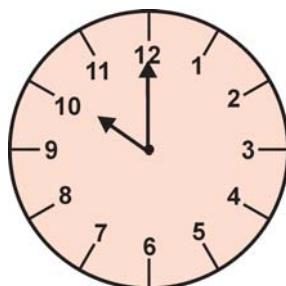
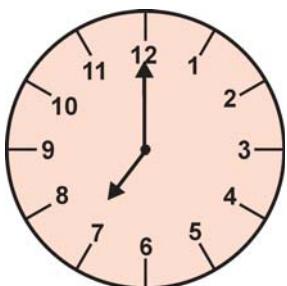
(vi) घंटे वाली सुई है से आगे

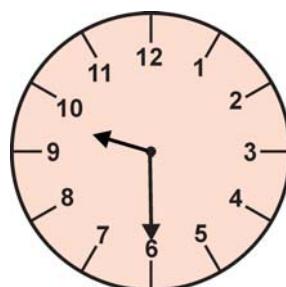
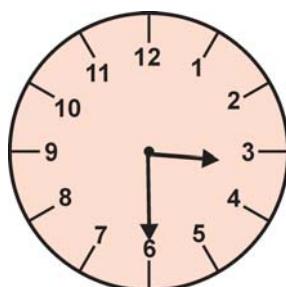
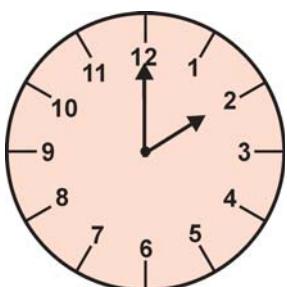
मिनट वाली सुई है पर

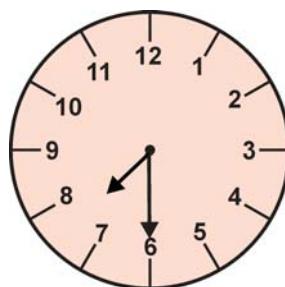
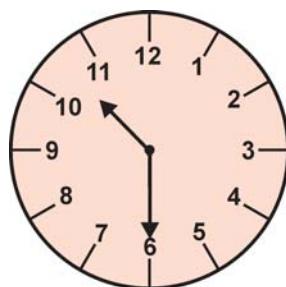
इसमें बजा है।



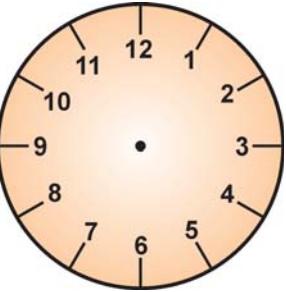
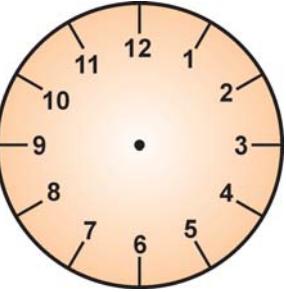
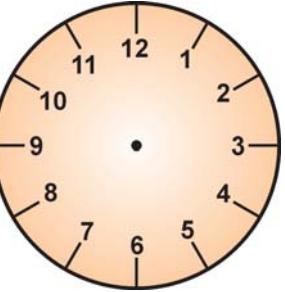
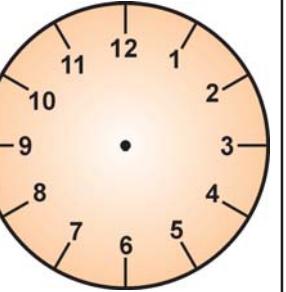
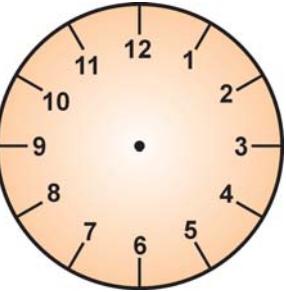
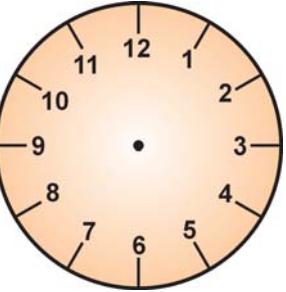
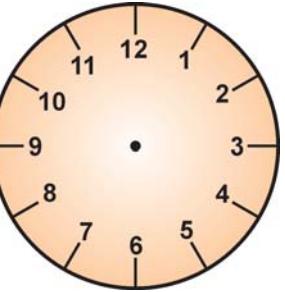
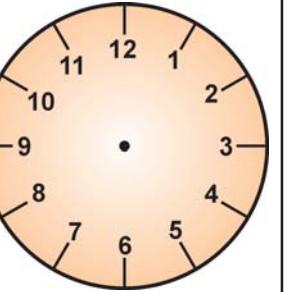
?MMh n[kdj | e; crkb, &





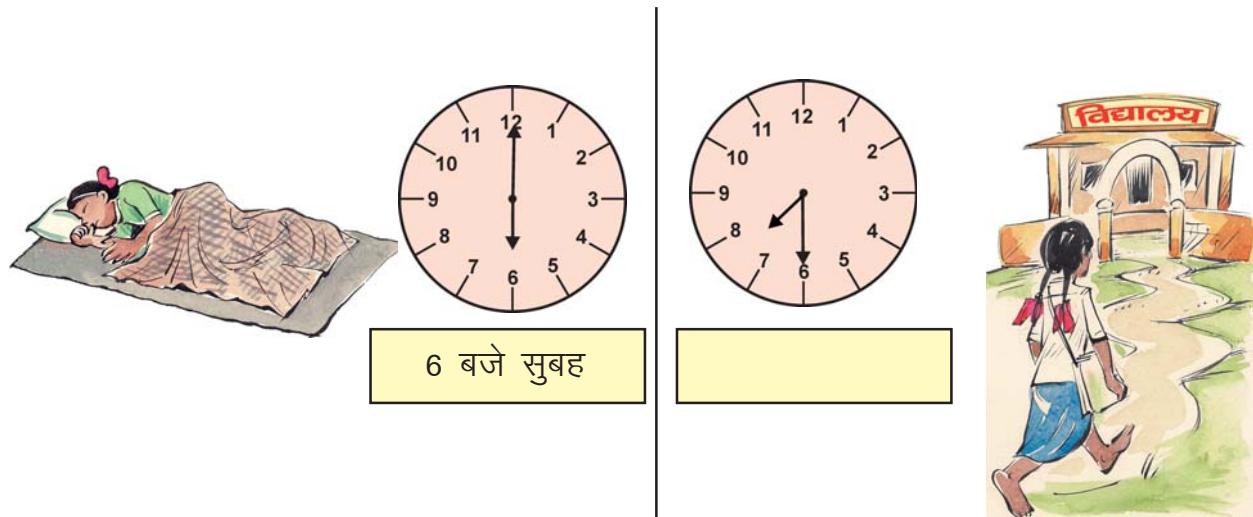


कौन से वेळे होते हैं? कैसे बताते हैं?

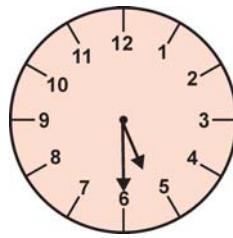
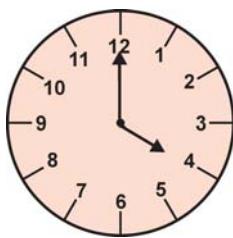
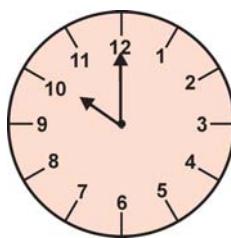
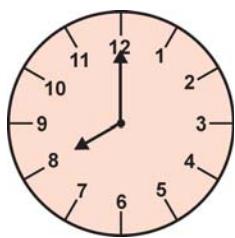
			
पाँच बजे	6 बजे	तीन बजकर तीस मिनट	ग्यारह बजे
			
1 बजकर 30 मिनट	4 बजकर 30 मिनट	दस बजे	दो बजे

I chuk dk , d fnu&

देखिए, सबीना का एक दिन कैसे बीतता है। चित्रों को देखिए और बगल में दी गई घड़ी को देखकर बॉक्स में समय लिखिए।



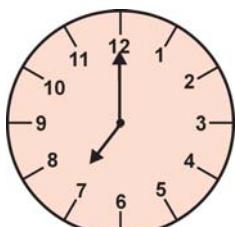
गणित, कक्षा—3



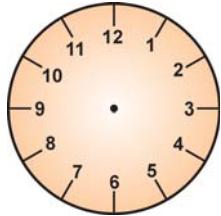
आप दिन भर सुबह से शाम तक जो जो करते हैं, बताइए। समय शब्दों में लिखिए।

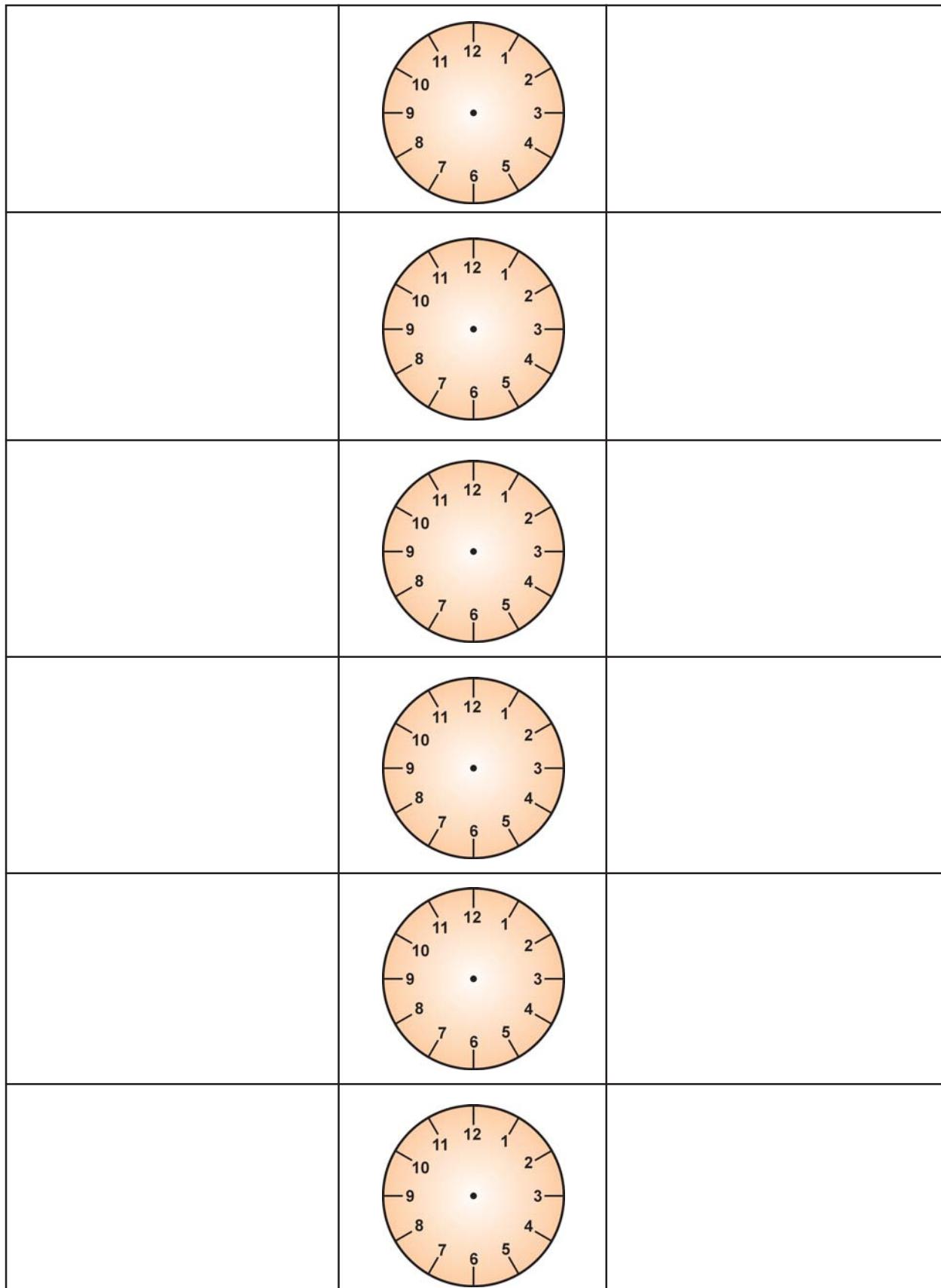
घड़ी में दिखाइए— इस समय आप क्या करते हैं।

7 बजे सुबह

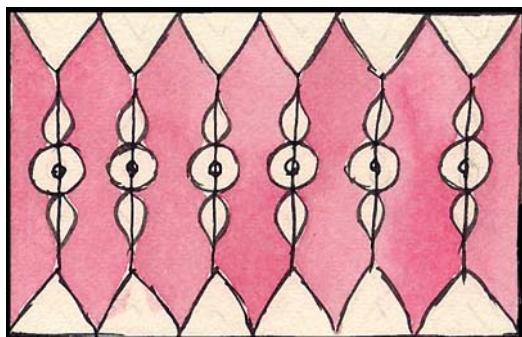


स्कूल जाते हैं।

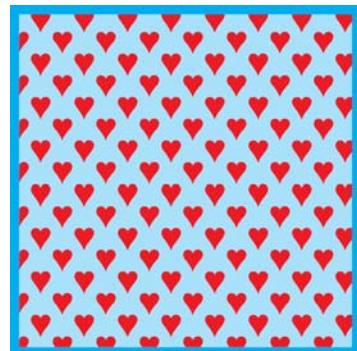




i YuZ



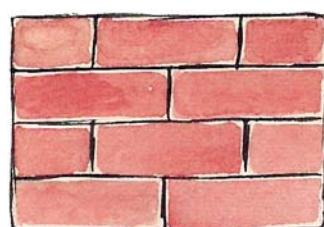
चादर



रुमाल



साड़ी का बोर्डर



दीवार

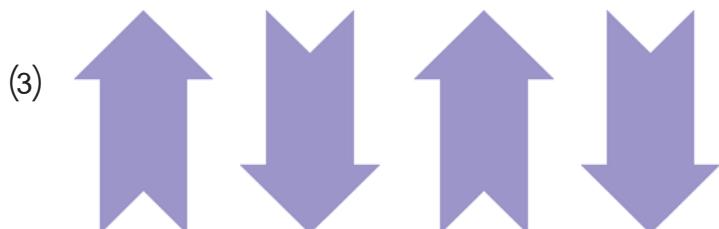
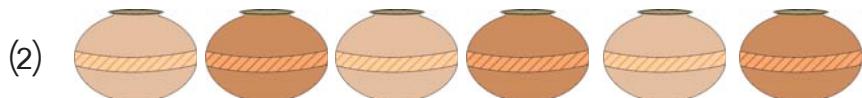
इन चित्रों में बनी डिजाइनों में क्या कोई विशेषता नज़र आ रही है?

किस प्रकार की?

इन चीज़ों में बनी डिजाइनों को एक निश्चित पैटर्न में रखा गया है।

अपने आसपास से ऐसी तीन चीजों के नाम लिखें जिनमें कुछ पैटर्न दिखता है। उनके पैटर्न बनाइए।

vc bu fp=k[eckj-ckj cuh vknfr vkj jx dk i \$uZ n\$[k, &



bUga l ef>, vkj vks c<kb, &

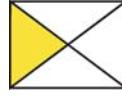
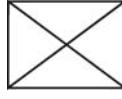
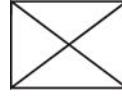
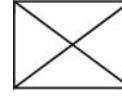
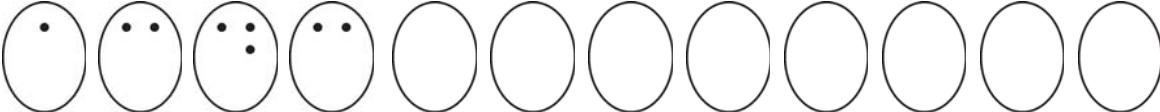
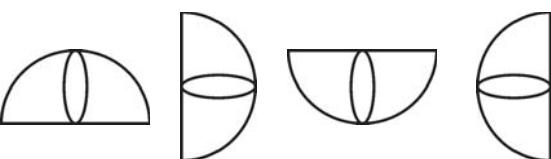
- (1) चित्र 1 में एक ही आकृति को बार-बार दुहराया गया है, आप भी दुहराइए।
- (2) चित्र 2 में मटका की आकृति को बार-बार दुहराया गया है। इसमें दो रंग के मटके एक-दूसरे के बाद रखे हुए हैं, आप दुहराइए।
- (3) चित्र 3 में तीर किस प्रकार सजे हुए हैं, आप भी इसी भाँति तीर सजाइए।
- (4) पत्तियों की संख्या के घटते क्रम को देखते हुए इस क्रम आगे बढ़ाइए।

xfrfot/k&

सभी बच्चे मैदान में खड़े होकर एक लाइन बनाइए। इस लाइन में लड़के एवं लड़कियाँ शामिल होंगी। अब आप सभी मिलकर दो लड़कों के बाद एक लड़की फिर दो लड़कों के बाद एक लड़की की शृंखला (लाइन) बनाइए। आपका एक पैटर्न तैयार हो गया। आप सभी लाइन में खड़े होकर कोई एक मुद्रा बनाइए जैसे सभी हाथ उठा लीजिए। आपका दूसरा पैटर्न बन गया। इस तरह शृंखला में कई पैटर्न बना सकते हैं। यह खेल करने में बहुत मजा आता है।

क्या आकृतियों को दोहराकर आप कोई और पैटर्न बना सकते हैं?

bulgat k & ef>, vkg vks c<kb, &

- (1)        
- (2)        
- (3) 
- (4) 

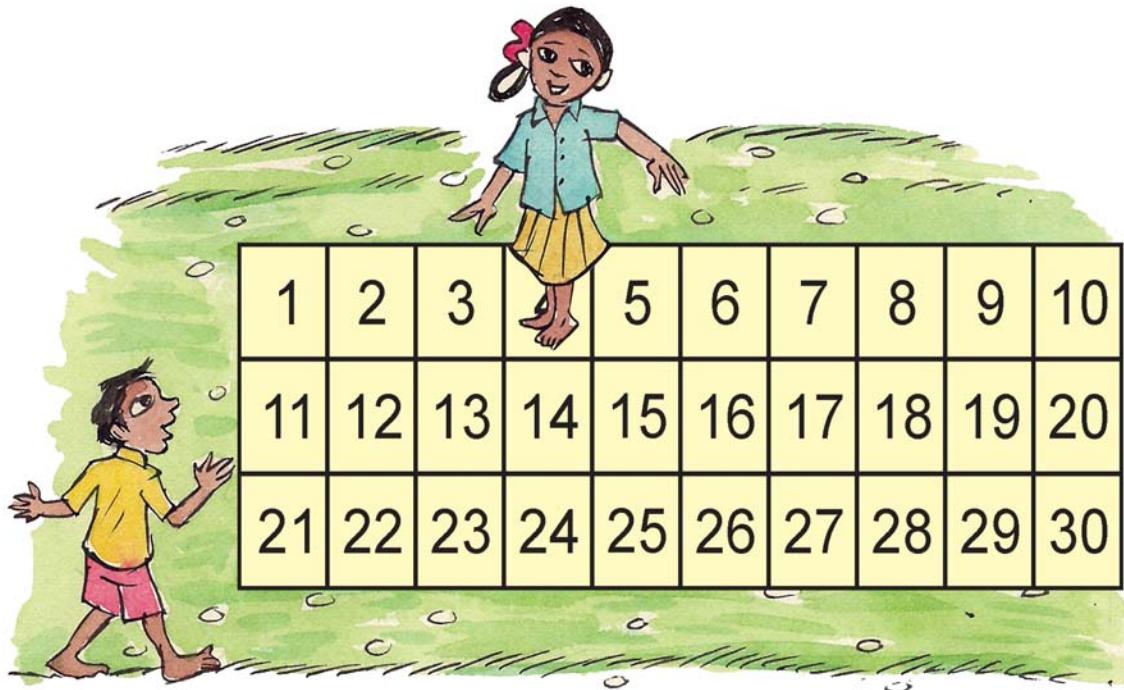
अब आप अपने से अलग-अलग तरह के 10 पैटर्न बनाइए तथा अपने साथी को आगे बढ़ाने के लिए कहिए।

i yulcukb, ¼ ; kvkaeit&

बिरजु और सुशीला ने चार्ट पर पैटर्न बनाने का खेल खेला। बिरजू ने कहा— 4 से शुरू करो और हर तीसरे घर पर रुको। सुशीला ने ऐसा ही किया। जहाँ रुकती, वहाँ एक कंकड़ रख देती। ऐसा करते हुए वह 16 तक पहुंची – फिर सुशीला ने अपनी संख्याओं को इस प्रकार लिखा—

4, 7, 10, 13, 16

अब सुशीला ने कहा— 28 पर शुरू करो और उल्टे चलते हुए हर पाँचवे घर पर रुको। ऐसा करके 3 तक पहुँचो। बिरजू ये संख्याएँ कैसे लिखेगा?



सुशीला ने जो संख्याएं लिखी उसमें क्या पैटर्न नज़र आ रहा है

बिरजू ने जो संख्याएं लिखी उसमें क्या पैटर्न नज़र आ रहा है

तभी सुशीला ने कहा – अरे! इस चार्ट में तो बहुत सारी संख्याएं छुट रही हैं।

तब बिरजू बोला अब हम 1 से शुरू करते हैं। मैं 1 से शुरू करूँगा।

सुशीला – मैं 2 से शुरू करूँगी।

हम दोनों एक दूसरे के खाने में नहीं आएंगे। और बारी-बारी से आगे बढ़ते जाएंगे।

बिरजू 1, 3, 5, , , , , , , ,

..... , , , , , , , , , , ,

..... , , , , , , , , , , ,

सुशीला 2, 4, 6, , , , , , ,

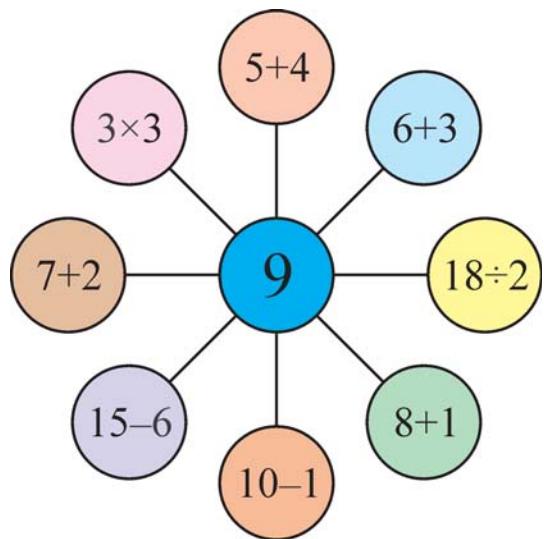
..... , , , , , , , , , , ,

..... , , , , , , , , , , ,

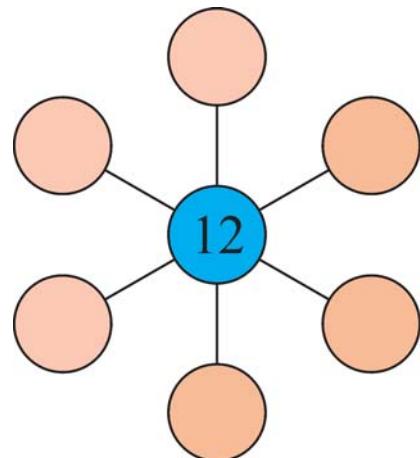
vc vki Hkh I dk; kvt; dh yMh dks vkxs c<kb, &

1, 2, 3, 4, 5, 6,,,,,,,
2, 4, 6, 8,,,,,,,
5, 10, 15,,,,,,,
1, 3, 5, 7,,,,,,,
10, 20, 30,,,,,,,
11, 22, 33,,,,,,,
4, 7, 10,,,,,,,
10, 9, 8,,,,,,,
12, 10, 8,,,,,,,
9, 17, 25,,,,,,,

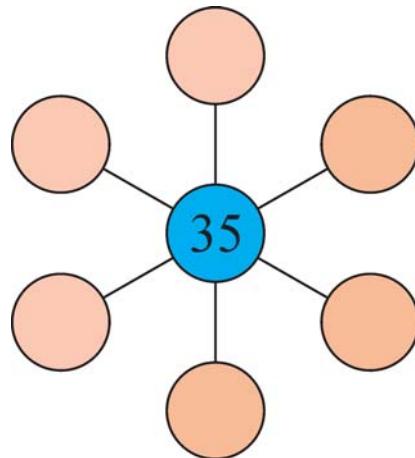
अंकों के जोड़, घटाव, गुणा तथा भाग से 9 का अंक किस तरह प्राप्त किया गया है, चित्र में दिखाया गया है—



वक्ति हक्क तक्षण-?क्षण] खण्डक वक्त्वा हक्क द्वा | अः 12
अंकों के पैटर्न, &



अः 35 द्वाया, हक्क , अंकों के पैटर्न [क्षण, &



नीचे की तालिका 12.1 और 12.2 में संख्याओं के जोड़ के पैटर्न को देखकर रिक्त स्थान में कौन-कौन सी संख्या आएगी, भरिए तथा अंकों को जोड़ने के बाद की संख्या का पैटर्न भी देखिए, संख्याओं के बीच कितना अंतर है?

rक्षण 12-1

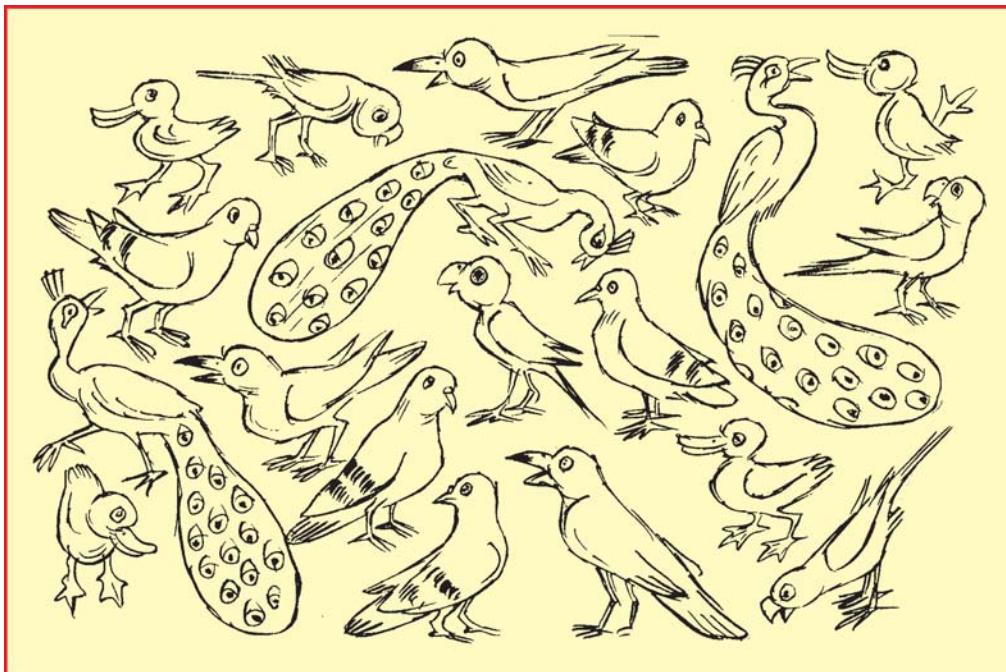
$1 + 0 =$	1
$1 + 1 =$	2
$1 + 2 =$	3
..... + =
..... + =
..... + =

rक्षण 12-2

$1 + 2 + 3$	6
$2 + 3 + 4$	9
$3 + 4 + 5$	12
$4 + 5 + 6$	15
..... + + =
..... + + =

v/; k; % 13

vkpdMka dk fp=kRed fu: i .k



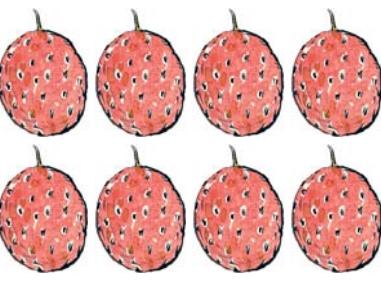
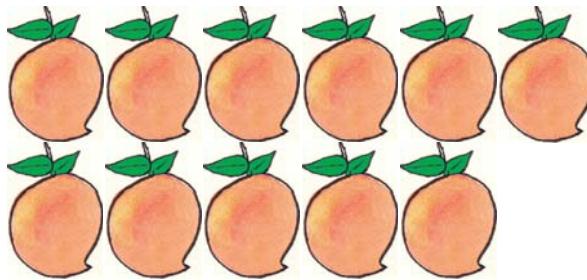
ऊपर दिए गए चित्रों में पक्षियों को पहचानकर उनके नाम एवं संख्या नीचे की तालिका में लिखिए
एवं उनकी संख्यानुसार चित्र भी बनाइए—

uke	fp=	I d; k
मोर		3

rkfydk n[kdj crkb, &

1. कुल कितने पक्षी हैं? _____
2. कौन-से पक्षी की संख्या सबसे ज्यादा है? _____
3. कौन-से पक्षी की संख्या बराबर है? _____
4. मोर से तोते कितने अधिक हैं? _____

vc vki Hh rkfydk dks n[kdj de ls de nks i tu cukb, &

	Qy dk uke	I [; k
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____

गणित, कक्षा—3

vius I kfkh I smuds i l n dsQy dsckjse i fN, vkj rkfydk Hkfj , &

eui l n Qy	cPpkad h I ; k
लीची	

क्या ऐसा भी कोई फल है, जो किसी बच्चे को अच्छा नहीं लगता?

फल का नाम _____

बच्चों की संख्या _____

क्या ऐसा कोई फल है, जो बच्चों द्वारा ज्यादा पसंद किया जाता है?

फल का नाम _____

बच्चों की संख्या _____

vc bu i tukads tokc nhft , &

(1) सबसे कम पसंद वाला फल _____

(2) सबसे ज्यादा पसंद वाला फल _____

viuh d{kk ds Nk= mi fLFkr iftdk ea I keokj I s 'kfuokj rd jst d{kk ea mi fLFkr vkj vuq fLFkr cPpkad h I ; k dks nf[k, vkj bI s rkfydk ea Hkfj , &

I Irkg ds fy ,	mi fLFkr cPps	vuj fLFkr cPps
सोमवार		
मंगलवार		
बुधवार		
गुरुवार		
शुक्रवार		
शनिवार		

किस दिन उपस्थित बच्चों की संख्या सबसे ज्यादा थी?

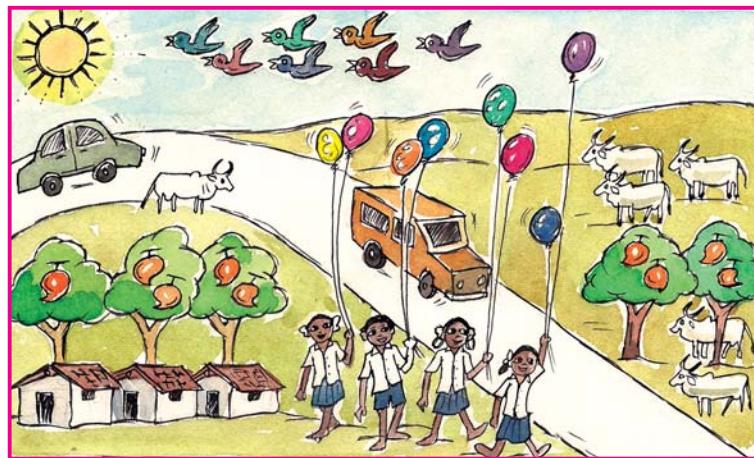
किस दिन उपस्थित बच्चों की संख्या सबसे कम थी?

सोमवार को कितने बच्चे अनुपस्थित थे? ——————

क्या कोई ऐसा भी दिन था जब एक भी बच्चा अनुपस्थित नहीं हुआ?

क्या आप ऐसा चार्ट स्कूल की हर कक्षा के लिए बना सकते हैं? कोशिश कीजिए।

fp= n[kdj crkb, &



fp= e[n'; dks nf[k, vkj vxks dh rkfydk Hkfj , &

fp= e[n'	fdrus
बच्चे	
पक्षी	
जानवर	
गुब्बारे	
पेड़	
झोपड़ी	
वाहन	

vc rkfydk n[kdj crkb, &

- (क) चित्र में कितने पेड़ हैं?
- (ख) कौन-से जानवर की संख्या सबसे कम है?
- (ग) गाय की संख्या कितनी है?
- (घ) पक्षियों की संख्या कितनी है?

राजा, राधव, रीता और सलमा, लूडो खेल रहे हैं।

उन्होंने लूडो का पासा फेंका। सलमा ने अपना पासा 20 बार फेंका। चार वाला हिस्सा 6 बार, तीन वाला हिस्सा 5 बार, 5 वाला हिस्सा 6 बार, 6 वाला हिस्सा 1 बार, 2 वाला हिस्सा एक बार तथा 1 वाला हिस्सा 1 बार आया।



vc rkfydk Hkfj , &

i kI k dk fjd kMz	fdruh ckj vk; k
•	1
..	1
...	
:::	
:::	
::::	

tokc nhft , &

- (क) पासे का 4 वाला हिस्सा कितनी बार आया तथा इसका स्कोर क्या हुआ?

.....

- (ख) पासा में कौन-सी संख्या ज्यादा आई?
- (ग) कुल स्कोर संख्या है।

fdI h Ldy eamifLFkfr dh fLFkfr bl i dkj g%

fnukd 20-08-09 ¼ k-fo- nYykpd%

d{kk	Nk= dh | ; k	mi fLFkr Nk=@Nk=k	vuj fLFkr Nk=@Nk=k
I	25	24	1
II	24	22	2
III	20	18	2
IV	30	27	3
V	25	21	4

- (क) इस विद्यालय में कुल मिलाकर कितने बच्चे हैं? = -----
- (ख) उपस्थित बच्चों की कुल संख्या = -----
- (ग) अनुपस्थित बच्चों की कुल संख्या = -----
- (घ) किस कक्षा में उपस्थित बच्चे ज्यादा हैं? = -----
- (ङ) किस कक्षा में अनुपस्थित बच्चे कम हैं? = -----
- (च) किस कक्षा में एक बच्चा अनुपस्थित है? = -----
- (छ) कक्षा III और IV में अनुपस्थित बच्चों की संख्या बताइए। = -----

vuj fLFkr cPpsdk fp=kRed fu: i . k rkfydk eadht , &

vuj fLFkr Nk=kdh | ; k&

d{kk	vuj fLFkr cPps
कक्षा – I	😊
कक्षा – II	
कक्षा – III	
कक्षा – IV	
कक्षा – V	

अनुपस्थिति बच्चों को 😊 से दिखाया गया है।

i l n dk [ky&

dkf-1 k [ky vki dksI cl sT; knk i l n gS vi usfe= I si fN, vlg rkfydk esHkfj, &

i l n dk [ky	feyku fpà	cPpkadh I a; k
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

rkfydk ds vkekj ij crkb, &

सबसे अधिक पसंदीदा खेल _____

कौन—सा खेल सबसे कम पसंद करते हैं? _____

v/; ki d I dr&

बच्चों को तालिका में आँकड़ों के संग्रहण कराने में तथा आँकड़ों के आधार पर उनके द्वारा स्वयं निष्कर्ष तक पहुँचने हेतु बच्चों को दक्ष बनाएंगे। इसके लिए आस—पास के चीजों का अवलोकन कराकर बच्चों द्वारा प्रदर्शित कराकर निष्कर्ष तक पहुँचने का प्रयास कराएंगे।

