गणित

कक्षा 3

सत्र 2021–22

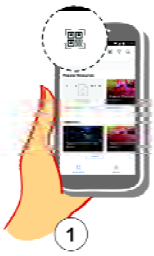
DIKSHA एप कैसे डाउनलोड करें?

विकल्प 1 : अपने मोबाइल ब्राउज़र पर diksha.gov.in/app टाइप करें।

विकल्प 2 : Google Play Store में DIKSHA NCTE ढूंढ़े एवं डाउनलोड बटन पर tap करें।

मोबाइल पर QR कोड का उपयोग कर डिजिटल विषय वस्तु कैसे प्राप्त करें ?

DIKSHA App को लॉच करे → App की समस्त अनुमति को स्वीकार करें → उपयोगकर्ता Profile का चयन करें।



पाठ्यपुस्तक में QR Code को Scan करने के लिए मोबाइल में QR Code tap करें।



मोबाईल को QR Code पर केन्द्रित करें।

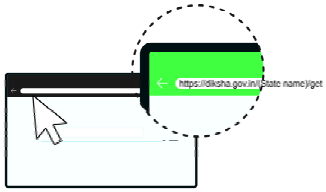


सफल Scan के पश्चात् QR Code से लिंक की गई सूची उपलब्ध होगी।

डेस्कटॉप पर QR Code का उपयोग कर डिजिटल विषय–वस्तु तक कैसे पहुँचे ?



1 QR Code के नीचे 6 अंक का Alpha Numeric Code दिया गया है।



2 ब्राउज़र में diksha. gov.in/cg टाईप करें।



3 सर्च बार पर 6 डिजिट का QR CODE टाईप करें।



4 प्राप्त विषय–वस्तु की सूची से चाही गई विषय–वस्तु पर क्लिक करें।

राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् छत्तीसगढ़, रायपुर

निःशुल्क वितरण हेतु

प्रकाशन वर्ष – 2021

राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् छत्तीसगढ़, रायपुर

मार्गदर्शन एवं सहयोग

डॉ. हृदयकान्त दीवान (विद्या भवन, उदयपुर)

संयोजक

डॉ. विद्यावती चन्द्राकर

समन्वय एवं सम्पादन

डॉ. सुधीर श्रीवास्तव

लेखन

डॉ. सुधीर श्रीवास्तव, आर.के. सेंगर, मधु गुप्ता, हेमन्त पानीग्राही, नीलेश वर्मा, शंकर सिंह राठौर, हरिशंकर पटेल, प्रमोद पटेल, अशोक महाणा, प्रेमप्रकाश शुक्ला, संजय देवांगन, डेकेश्वर वर्मा, मनोज गुप्ता, रजनी द्विवेदी, गौरी शर्मा, शगुफ्ता अंजुम, मीना श्रीमाली, गोपाल चौबीसा, संजय बोलिया

आवरण पृष्ठ

रेखराज चौरागड़े

सहयोग

आसिफ, मुकुंद साहू, सुरेश साहू

चित्रांकन

एस. प्रशान्त, अनीता वर्मा, रेखराज चौरागड़े

टंकण एवं ले आउट डिजाइनिंग

एस. एम. इकराम, रेखराज चौरागड़े

प्रकाशक

छत्तीसगढ़ पाठ्यपुस्तक निगम, रायपुर (छ.ग.)

मुद्रक

मुद्रित पुस्तकों की संख्या – .....

प्राक्कथन

छत्तीसगढ़ राज्य के निर्माण के पश्चात् राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् को राज्य के बच्चों के लिए नई पाठ्यपुस्तकें रचने का दायित्व सौंपा गया। परिषद् के द्वारा राज्य के सामाजिक, सांस्कृतिक और भौगोलिक पृष्ठभूमि को ध्यान में रखते हुए पुस्तकों की रचना की गई। यह भी ध्यान रखा गया कि राष्ट्रीय स्तर पर बच्चों की शिक्षा के संदर्भ में जो नयी सोच बन रही है उसका लाभ भी राज्य के बच्चों को मिल सके।

राज्य के विभिन्न अंचलों की शालाओं में दो वर्षों तक इन पुस्तकों का परीक्षण किया गया। इस पर बच्चों की प्रतिक्रियाएँ, शिक्षकों, अभिभावकों एवं शिक्षाविदों के सुझाव लेकर संशोधन किए गए।

कक्षा 3 की गणित की पुस्तक रचते समय जो मुख्य बात सामने रखी गई वह थी **गणित सीखना बच्चों के लिए आनंददायक बन सके।** बच्चे गणित को किताब की चीज न मानकर अपने आसपास की परिस्थितियों से जोड़कर देखना सीख सकें। जोड़ना, घटाना, गुणा, भाग जैसी प्रक्रिया कैसे की जाती है, केवल इतना जान लेना पर्याप्त नहीं है। सीखने की सार्थकता तभी है जब वे पहचान सकें कि किन परिस्थितियों में कौन सी संक्रिया की जानी है। इसके लिए गणित के अंश में चित्रों के माध्यम से सरल और आकर्षक परिस्थितियाँ रखी गई हैं।

यह पुस्तक सरल बोलचाल की भाषा में बच्चों को सम्बोधित करती है। पूरी पुस्तक में यह ध्यान रखा गया है कि सभी प्रतीक और शब्द बच्चों के आस–पास के हों। जहाँ बहुत जरूरी लगा वहाँ तथ्यात्मक शब्दों का प्रयोग उदाहरण सहित दिया गया है। अध्यापन बोझिल और उबाऊ न हो जाय इसके लिए रोचक गतिविधियाँ दी गयी हैं। इन्हें स्वयं या समूह में करते हुए बच्चे अवधारणाओं को अच्छी तरह आत्मसात कर सकेंगे। पुस्तक में दी गयी गतिविधियाँ, उदाहरण और चित्र आदि बच्चों के अनुभवों से सम्बन्धित हों तथा उनके मनोविज्ञान पर आधारित हों, यह ध्यान रखा गया है। आशा है, शाला के वातावरण को आनन्दमय और रोमांचक बनाये रखने में यह पुस्तक सहायक होगी।

पाठों में कई जगह इस तरह के निर्देश हैं जिनमें बच्चों को कई मुद्दों पर अपने साथियों से और अध्यापक से चर्चा करने को कहा गया है। यहाँ अध्यापक साथियों से अपेक्षा है कि वे बच्चों के बीच संवाद की स्थिति बनाएँ और उन्हें उन मुद्दों पर खुलकर बात करने दें। उनकी बातों को सुनें और अगर बच्चों को नतीजों पर पहुँचने में परेशानी आ रही है तो उनकी मदद करें।

आप जानते हैं कि दस अंकों पर आधारित आधुनिक संख्या प्रणाली भारत में ही जन्मी और पूरे विश्व ने इसे अपनाया। इस संख्या प्रणाली में जिन दस अंक प्रतीकों का उपयोग किया जा रहा है उनके मूल स्वरूप भारतीय देवनागरी लिपि के हैं। देश की आने वाली पीढ़ियाँ इन्हें पहचानें और इन पर गर्व कर सकें इस उद्देश्य से उन पर अभ्यास के अवसर पाठ्य पुस्तक में जोड़े जा रहे हैं।

स्कूल शिक्षा विभाग एवं राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, छ.ग. द्वारा शिक्षकों एवं विद्यार्थियों में दक्षता संवर्धन हेतु अतिरिक्त पाठ्य संसाधन उपलब्ध कराने की दृष्टि से ETBs (Energized Text Books) एक अभिनव प्रयास है। इनका ऑन लाइन एवं ऑफ लाइन (डाउनलोड करने के उपरांत) उपयोग किया जा सकता है। ETBs का प्रमुख उद्देश्य पाठ्यवस्तु के अतिरिक्त ऑडियो–वीडियो, एनीमेशन फॉरमेट में अधिगम सामग्री, अभ्यास, प्रश्न एवं शिक्षकों के लिए संदर्भ सामग्री प्रदान करना है।

इस पुस्तक को तैयार करने में परिषद् को शासकीय तथा अशासकीय क्षेत्रों के अनुभवी अध्यापकों, शिक्षाशास्त्रियों, भाषाविदों का अनवरत सहयोग मिला है परिषद् इन सबके प्रति आभारी है।

नई पीढ़ी का भविष्य सुन्दर बनाने की जिम्मेदारी हम सब पर है। हम सब मिलकर कुछ अच्छा कर सकेंगे ऐसी आशा है।

संचालक
राज्य शैक्षिक अनुसंधान और
प्रशिक्षण परिषद् छत्तीसगढ़, रायपुर

शिक्षकों के लिए

छत्तीसगढ़ राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् के द्वारा तैयार की गई कक्षा–4 की गणित की पाठ्यपुस्तक आपके सामने है। पुस्तक का उद्देश्य कक्षा–3 में गणित सीखने–सिखाने से सम्बन्धित जो कार्य हुआ है उसकी समझ को सुदृढ़ करना तथा इसी क्रम में बच्चों के गणितीय कौशलों व क्षमताओं को बढ़ाना है। कक्षा–3 की पुस्तक उपयोग करते समय आपने देखा ही होगा कि इसमें जिस तरह की गणित की कक्षा की कल्पना है उसमें सिखाने व समझाने की अपेक्षा सीखने व समझने पर ज्यादा जोर है। बच्चों को क्रियाशील होना है और सवालों का हल स्वयं सोचना है।

आमतौर पर गणित पढ़ाते वक्त बच्चों से यह अपेक्षा की जाती है कि बच्चे सवालों को सिखाए गए तरीकों या नियमों के अनुसार हल कर सकें, चाहे उन्होंने उस सवाल को हल करने के लिए जरूरी अवधारणाओं या कौशलों को समझा हो या नहीं। परिणामस्वरूप बच्चे इन सीखे गये नियमों या तरीकों को लागू करने में गलतियाँ करते हैं। इसी समझ को प्रमुख रूप से बदलने का प्रयास हमें करना है। बच्चे यदि सवाल से सम्बन्धित बुनियादी अवधारणाओं को समझ लें तो फिर उन्हें अलग–अलग हल व तरीके याद करने की आवश्यकता नहीं है। बच्चों को बहुत से अलग–अलग तरह के सवालों को हल करने का अभ्यास करना चाहिए और हल करते समय किस तरीके से हल करना है यह सोचने का मौका मिलना चाहिए।

शुरूआत में गणितीय संक्रियाओं को समझने के लिए ठोस वस्तुओं के साथ अनुभव जरूरी होता है। ठोस वस्तुओं के साथ ज्यादा से ज्यादा कार्य करना अवधारणाओं को समझने व उनको पुख्ता करने में मदद करता है। लेकिन धीरे–धीरे बच्चों को इसके लिए तैयार किया जाना चाहिए कि वे संख्याओं व गणितीय चिह्नों की अमूर्तता को समझ सकें तथा ठोस वस्तुओं की सहायता के बगैर भी गणित कर सकें। गणित की अवधारणाएँ अमूर्त होती हैं। उदाहरण के लिए हम संख्या की बात करते हैं। 3 को समझने या बताने के लिए हम 3 कुर्सी, 3 टेबल, 3 बकरियाँ ऐसा कह सकते हैं, पर तीन किसी भी संदर्भ से बंधा नहीं है। 3 का स्वतन्त्र अस्तित्व है जो केवल उसके मान पर आधारित है। हमें धीरे–धीरे 3 को वस्तुओं के समूह से अलग देख पाने की क्षमता बच्चों में लानी होती है। अमूर्तता की ओर बढ़ना कक्षा 3 व 4 में और ज्यादा होता है। गणित शिक्षण का एक उद्देश्य बच्चों में अमूर्त चिंतन की क्षमता बढ़ाना भी है और अमूर्तता से इस प्रकार जूझना इस क्षमता को भी बढ़ाता है।

बच्चों के अनुभवों को गहरा करने व विश्लेषण करने में भाषा की भूमिका महत्वपूर्ण है। बच्चे पढ़कर सामग्री को समझ सकें तथा उससे सम्बन्धित विचार अन्य लोगों के सामने व्यक्त कर सकें व समझा सकें इसके लिए उनके पास शिक्षक से संवाद व आपसी चर्चा के पर्याप्त मौके होने

चाहिए। उन्हें इस बात की भी स्वतन्त्रता होनी चाहिए कि वे अपनी परिभाषाएँ व सिद्धान्त अपनी भाषा में बना सकें और उनकी कमियाँ जानकर उन्हें ठीक कर सकें। यह सब होने पर ही बच्चे अपनी गणितीय अवधारणाएँ बना पाएँगे और वह ढाँचा तैयार कर पाएँगे जिससे आगे गणित सीखें। अतः कक्षा में समूहों में कार्य करने, संवाद व सामूहिक रूप से कक्षा के सामने अपनी बात रखने के मौके बनाना भी जरूरी है।

यह भी जरूरी है कि बच्चे जिस अवधारणा को सीखने की कोशिश कर रहे हैं उस अवधारणा से सम्बन्धित ढेर सारे इबारती सवाल करने व इबारती सवालों को गणितीय तथ्य में बदलने का काम भी वे करें। इस तरह के बहुत से सवाल हल करना बच्चों को गणितीय संक्रियाओं को समझने व उनके अर्थ देने में मदद करता है।

जैसा कि पहले भी कहा है, किसी भी अवधारणा से सम्बन्धित अलग–अलग तरह के सवाल करने से बच्चों को अपनी समझ को पक्का करने में मदद मिलती है। विभिन्न तरह के सवाल करते हुए बच्चों को अपनी गलतियाँ पकड़ने व समझ को बेहतर बनाने का मौका भी मिलता है। अतः आपसे अपेक्षा है कि आप पुस्तक में दी गई सामग्री के अलावा भी अन्य नए–नए सवाल बनायें और नई–नई गतिविधियाँ खोजें।

गणित की अवधारणाएँ एक–दूसरे से जुड़ी हुई होती हैं। उदाहरण के लिए यदि बच्चे ने जोड़ सीख लिया है तो वह गुणा की अवधारणा को सीखने में मदद करता है और साथ ही गुणा की अवधारणा, जोड़ की समझ को बेहतर बनाने में मदद करती है। गणित सिर्फ कक्षा तक ही सीमित न रहे वरन् बच्चे के साथ उसके घर भी जाए। इसके लिए बच्चे के आस–पास व दैनिक जीवन में गणित से सम्बन्धित अनुभवों को भी कक्षा में स्थान देना होगा। यह इस पुस्तक का पहला संस्करण है। इस पुस्तक को बच्चों के साथ उपयोग में लेते हुए यदि आपको कहीं समस्या आती है तो आप हमें जरूर लिखकर बताएँ। इसे और बेहतर कैसे बनाया जा सकता है इसके लिए सुझाव भी परिषद् को अवश्य भेजें।

संचालक

राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्

छत्तीसगढ़, रायपुर

विषय–सूची

अध्याय	पाठ का नाम	सीखने के प्रतिफल	पृष्ठ क्र.
1.	दोहराना	–	1–7
2.	संख्याएँ	M301, M302	8–34
3.	जोड़ना–घटाना–1	M303, M307	35–47
4.	जोड़ना–घटाना–2	M303, M307	48–62
5.	गुणा–भाग–1	M304, M305, M306	63–72
6.	गुणा–भाग–2	M304, M305, M306	73–96
7.	भिन्न	----	97–107
8.	मापन	M312, M313, M314, M315	108–120
9.	समय	M316, M317	121–132
10.	ज्यामितीय आकृतियाँ	M309, M310, M318	133–141
11.	मुद्रा	----	142–146
12.	बिल बनाना	M308	147–149
13.	आँकड़ों का चित्रात्मक निरूपण	M319	150–155
14.	क्षेत्रफल	M311	156–158
15.	हमारे देवनागरी अंक, परिचय और अभ्यास	–	159–188

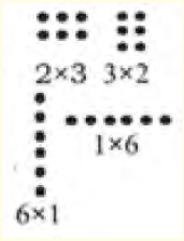
IYQJ8L

सीखने के प्रतिफल

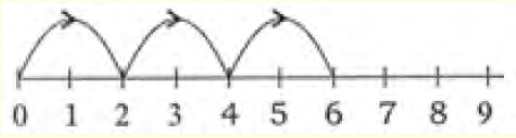
प्रस्तावित अध्यापन प्रक्रिया

शिक्षार्थी को जोड़े/समूह/व्यक्तिगत तौर पर अवसर उपलब्ध कराते हुये, निम्नांकित हेतु प्रोत्साहित करना चाहिए।

- अपने परिवेश में बड़ी संख्याओं में उपलब्ध वस्तुओं को 100, 10 के समूह में और इकाईयों के रूप में गिनना।
- कोई संख्या (999 तक) लिखना तथा दूसरे समूह द्वारा इसे पढ़ना।
- तीन अंकों की सबसे बड़ी / छोटी संख्या लिखने हेतु स्थानीय मान का प्रयोग करना (संख्याओं की पुनरावृत्ति हो सकती है/ नहीं हो सकती है।)
- दी गयी संख्या के लिए मूर्त वस्तुओं को जमाना और अलग–अलग गुणन तथ्य बनाना। जैसे 6 आमों को निम्नांकित तरीके से क्रम में जमाया जा सकता है।



- 2, 3, 4, 5 तथा 10 हेतु विभिन्न विधियों का उपयोग प्रयोग कर गुणन तथ्यों का विकास करना जैसे स्किप काउंटिंग (छोड़कर गिनना)



आरंभ
तथा बारंबार जोड़ के उपयोग से।

- बराबर बांटना, समूहन करना तथा उसे गणितीय रूप से अपने संदर्भों में संबद्ध करना, आदि का अनुभव प्राप्त करना। उदाहरणार्थ – बच्चों के मध्य बराबर संख्या में मिठाई बांटना।
- अपने परिवेश में उपलब्ध 3D आकृतियों का अवलोकन करना तथा उनके संगत 2D आकृतियों जैसे त्रिभुज, वर्ग वृत्त आदि के सापेक्ष समानता तथा असमानता के विषय में चर्चा करना।

vf/kxe ifj.kke (Learning Outcomes)

f'k{kkFkh %

M301. तीन अंकों की संख्या के साथ कार्य कर सकता है। स्थानीयमान की मदद से 999 तक के संख्याओं को पढ़ तथा लिख सकता है।

M302. स्थानीयमान के आधार पर 999 तक की संख्याओं के मानों की तुलना कर सकता है।

M303. दैनिक जीवन की समस्याओं को हल करने में 3 अंकों की संख्याओं के योग तथा अंतर का प्रयोग करता है, योग का मान 999 से अधिक न हो।

M304. 2, 3, 4, 5 तथा 10 के गुणन तथ्यों की रचना करना तथा दैनिक जीवन की परिस्थितियों में उसका उपयोग करता है।

M305. विभिन्न दैनिक/परिस्थितियों का आकलन कर उचित संक्रियाओं का उपयोग करते हैं।

M306. भाग के तथ्यों को बराबर समूह बनाने/बांटने के रूप में समझा पाता है और इसे बारंबार घटाने की क्रिया से निकाल पाता है। उदाहरणार्थ – $12 \div 3$ को 3-3 के समूह में बांटने पर कुल समूहों की संख्या अथवा 12 में से 3 को घटाने की पुनरावृत क्रिया जो कि 4 बार में संपन्न होती है।

M307. छोटी राशियों को समूहन अथवा बिना समूहन के जोड़ तथा घटा सकता है।

M308. मूल्य सूची तथा सामान्य बिल बना सकता है।

M309. 2D आकृतियों की समझ अर्जित करता है। कागज को मोड़कर तथा डॉट ग्रिड पर पेपर कटिंग, सरल रेखा से बने 2D आकृतियों को पहचानता है।

- कागज को मोड़कर/काटकर 2D आकृतियां बनाना।
- अपने शब्दों/भाषा में दो विमीय आकृतियों के गुणों जैसे कोनों, कोर की संख्या आदि की चर्चा करना।
- विद्यार्थियों के आसपास के परिवश, फर्श फुटपाथ आदि में स्थित विभिन्न आकृतियों का अवलोकन तथा उस पर चर्चा करना तथा इस निष्कर्ष पर पहुंचना कि सभी आकृतियां टेसलेट (Tessellate) नहीं होती हैं।
- विद्यार्थियों के मध्य विक्रेता तथा क्रेता का रोलप्ले आयोजित करना जिसमें ऐसी खरीदी बिक्री की गतिविधियाँ हो जिनमें राशियों के योग तथा अंतर की क्रिया को नकली मुद्रा के माध्यम से किये जाने के भरपूर अवसर हों।
- स्केल/टेप द्वारा के परिवेश में स्थित वस्तुओं की लंबाई नापना। विद्यार्थियों को सर्वप्रथम लंबाईयों का अनुमान लगाने हेतु प्रोत्साहित करना तत्पश्चात् वास्तविक नाप लेकर अनुमान की पुष्टि करना।
- सरल तुला के उपयोग से सामान्य वस्तुओं का वजन निकालना व उनकी तु0लना करना। यह काम अमानक इकाईयों जैसे –पत्थर, पैकेट के माध्यम से किया जाए।
- विभिन्न पात्रों के आयतन का मापन करना तथा तत्संबंध में अनुभव साझा करना। उदाहरणार्थ – एक बाल्टी को भरने हेतु कितने जग पानी की जरूरत होगी अथवा एक जग पानी से कितने गिलास भरे जा सकते हैं।
- समय तथा कैलेंडर से संबंधित शब्दावली का प्रयोग, चर्चा/कहानी के माध्यम से प्रयोग।
- घड़ी तथा कैलेंडर पढ़ने का प्रयास
- ज्यामिती तथा अंकीय पैटर्न का अवलोकन तथा चर्चा करना। (विद्यार्थियों के समूह द्वारा पूरी कक्षा के सम्मुख प्रस्तुतीकरण दिया जा सकता है।)
- अपने तरीकों से आंकड़ों को इकट्ठा कर अभिलेखित करना तथा चित्रालेख के माध्यम से प्रस्तुत करना। जैसे–शाला के उद्यान में विभिन्न रंगों के पुष्पों या कक्षा में छात्र तथा छात्राओं की संख्या।
- पत्रिकाओं तथा अखबारों के चित्रालेख की व्याख्या करना तथा कक्षा कक्ष में उसका प्रदर्शन।

M310. 2D आकृतियों का वर्णन भुजाओं की संख्या, कोनों की संख्या (शीर्ष) तथा विकर्णों की संख्या के आधार पर करता है। जैसे किताब के कवर में 4 भुजा, 4 कोने तथा दो विकर्ण होते हैं।

M311. एक दिये गये क्षेत्र को एक दी गई आकृति को टाइल की सहायता से बिना कोई स्थान छोड़े भर सकता है।

M312. मानक इकाईयों जैसे सेंटीमीटर, मीटर का उपयोग कर लंबाईयों तथा दूरियों का अनुमान व मापन कर सकता है। इसके साथ ही इकाईयों के मध्य संबंध पहचान सकता है।

M313. मानक इकाईयों ग्राम, किलोग्राम तथा सामान्य तुला के उपयोग से वस्तुओं का वजन ज्ञात कर सकता है।

M314. अमानक इकाईयों का प्रयोग कर विभिन्न पात्रों की धारिता की तुलना कर सकता है।

M315. दैनिक जीवन से जुड़े ग्राम, किलो ग्राम मापों को जोड़ना और घटाना।

M316. कैलेण्डर पर एक विशेष दिन तथा तारीख को पहचान सकता है।

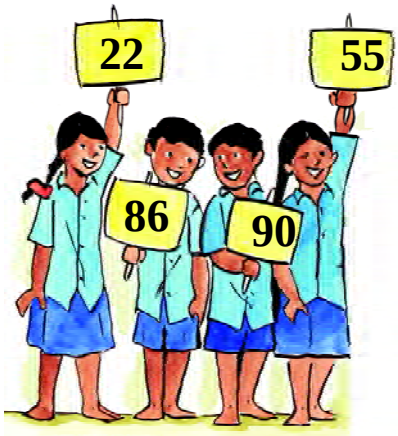
M317. घड़ी का उपयोग करते हुए घण्टे की शुद्धता तक समय पढ़ सकता है।

M318. सरल आकृतियों तथा संख्याओं के पैटर्न का विस्तार कर सकता है।

M319. टेली चिन्ह का प्रयोग करते हुए आंकड़ों का अभिलेखन कर सकता है, उनको चित्रालेख के रूप में प्रस्तुत कर निष्कर्ष प्राप्त कर सकता है।

अध्याय 1 दोहराना

शब्दों में लिखो।



रीना राजू अनवर टीना

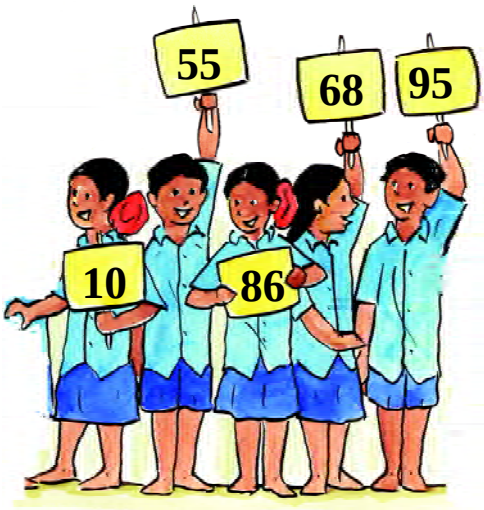
रीना की तख्ती पर कौन–सी संख्या लिखी है ?

टीना की तख्ती पर कौन–सी संख्या लिखी है ?

राजू की तख्ती पर कौन–सी संख्या लिखी है ?

अनवर की तख्ती पर कौन–सी संख्या लिखी है ?

कौन सी संख्या किसकी तख्ती पर लिखी है ?



रेखा नौशाद मीरा सोनी राजू

छियासी किसकी तख्ती पर लिखा है ?

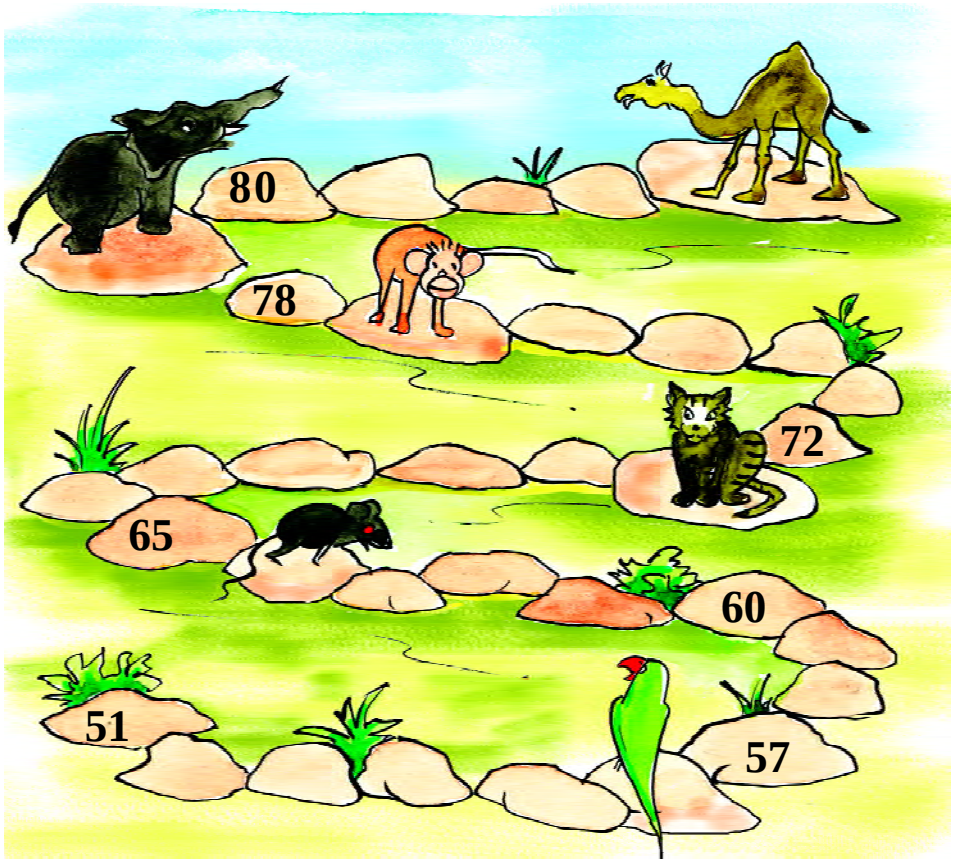
पंचानवे किसकी तख्ती पर लिखा है ?

अड़सठ किसकी तख्ती पर लिखा है ?

दस किसकी तख्ती पर लिखा है ?

पचपन किसकी तख्ती पर लिखा है ?

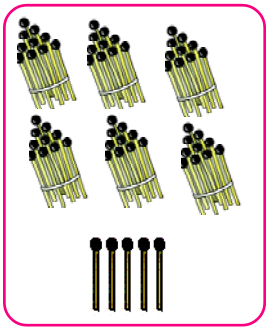
चित्र देखो और छूटी संख्याएँ लिखो।

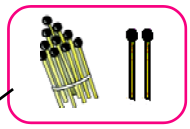


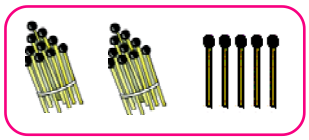
अब बताओ–

- बिल्ली कौन–सी संख्या के पत्थर पर बैठी है ?
- चूहे और बिल्ली के खानों के बीच कितनी संख्याएँ हैं ?
- बंदर के खाने में कौन–सी संख्या आएगी ?
- तोता और बिल्ली के खानों में से किसका खाना साठ की संख्या के पास है ?
- अस्सी से एक कम कौन–सी संख्या है ?
- ऊँट के दो खानों के बाद कौन–सी संख्या आएगी ?

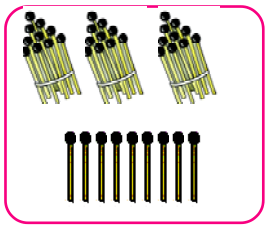
बण्डल व खुले को संख्या से मिलाओ।

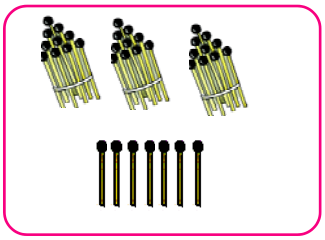


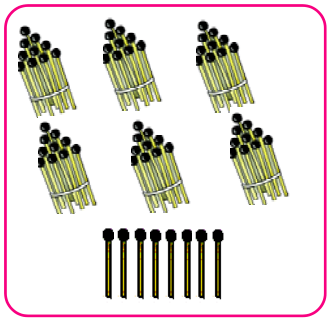


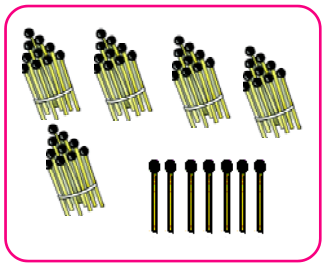


12 39 57 25 65 68 37



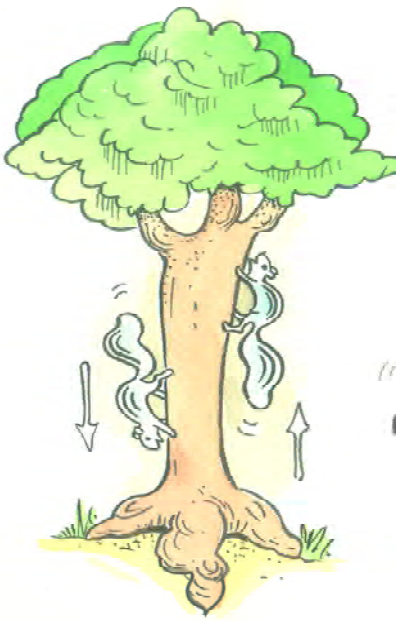






बढ़ते क्रम में लिखो।

19	8	15	
21	30	25	
35	16	9	
36	55	75	
45	99	22	
30	90	70	40



घटते क्रम में लिखो।

18	7	11	
6	25	35	
19	31	49	
92	25	2	
60	20	70	
98	49	95	89

बताओ–

19 में इकाई के स्थान पर कौन–सा अंक है? ☐

57 में दहाई के स्थान पर कौन–सा अंक है? ☐

75 में इकाई के स्थान पर कौन–सा अंक है? ☐

90 में इकाई के स्थान पर कौन–सा अंक है? ☐

अब ऐसी संख्या लिखो।

जिसमें इकाई के स्थान पर 2 हो। ☐

जिसमें दहाई के स्थान पर 3 हो। ☐

जिसमें इकाई के स्थान पर 0 हो। ☐

जिसमें इकाई के स्थान पर 4 व दहाई के स्थान पर 2 हो। ☐

जिसमें इकाई के स्थान पर 0 व दहाई के स्थान पर 6 हो। ☐

इस सारणी की सम संख्याओं पर घेरा ◯ बनाओ।

25	11	29	(4)	23	37	17	8	41	22
2	12	30	48	15	50	32	18	44	34
21	10	5	24	1	26	20	45	33	13
19	7	49	27	35	43	6	38	47	40
9	42	36	31	16	46	39	14	3	28



अब बताओ तुमने सम संख्याओं को कैसे पहचाना ?

_____

_____

56 से 75 के बीच आने वाली विषम संख्याएँ लिखो।

_____, _____, _____, _____, _____

16 से छोटी सम संख्याओं को घटते क्रम में लिखो।

————————, ————————, ————————, ————————, ————————

15 से छोटी विषम संख्याओं को घटते क्रम में लिखो।

————————, ————————, ————————, ————————, ————————

नीचे दिए गए क्रम को देखो, समझो और आगे बढ़ाओ।

1,	3,	5	.....,	.....,	.....,	.....,
2,	4,	6	.....,	.....,	.....,	.....,
3,	7,	11	.....,	.....,	.....,	.....,
10,	18,	26	.....,	.....,	.....,	.....,

हल करो–

12 + 13	32 + 17	00 + 14	88 − 17	66 + 33
74 − 13	59 − 28	14 + 19		
79 − 25	21 − 14	54 − 15		
62 − 13	50 − 13	64 + 00	26 + 35	78 − 00



खाली स्थानों में सही संख्या लिखो।

9 + 9 = 9 × 2 = 18

6 + 6 + 6 + 6 = ––– × 4 = –––

5 + ––– + ––– = ––– × 3 = 15

8 + 8 + 8 + ––– = 8 × ––– = 32

9 × 5 = ––– + ––– + ––– + ––– + ––– = 45

6 × 6 = ––– + ––– + ––– + ––– + ––– + ––– = 36

20 = ––– + ––– + ––– + ––– + ––– = 4 × –––

12 = 3 + ––– + ––– + ––– = 3 × –––

हल करो–

1. कक्षा–3 के बच्चों ने अपनी शाला के आँगन में पीपल के 10 पेड़, नीम के 17 पेड़ और आम के 21 पेड़ लगाए। बताओ, उन्होंने कुल कितने पेड़ लगाए ?
2. एक बस्ते में 15 किताबें रखी जा सकती हैं । यदि उसमें 7 किताबें पहले से रखी हैं तो बताओ, अब बस्ते में और कितनी किताबें रख सकते हैं ?
3. श्याम के परिवार में कुल 4 सदस्य हैं। हर सदस्य सुबह उठ कर 3 गिलास पानी पीता है। बताओ, सभी मिलकर कितने गिलास पानी पीते हैं ?
4. एक शाला में लगी टंकी के नल से एक घण्टे में 12 बाल्टी पानी भरा जा सकता है। आज नल खुला रह जाने के कारण 5 घण्टे में सारी टंकी खाली हो गयी। बताओ, कितनी बाल्टी पानी बरबाद हो गया ?
5. रजनी के स्कूल में कक्षा–3 में 15, कक्षा–4 में 23 और कक्षा–5 में 45 बच्चे हैं। बताओ, तीनों कक्षाओं में कुल मिलाकर कितने बच्चे हैं ?
6. किसी शाला में मध्याह्न भोजन के लिए प्रतिदिन 7 किलोग्राम चावल लगता है। बताओ 5 दिनों में कुल कितने किलोग्राम चावल लगेगा ?

7. पिकनिक जाने में एक छात्र पर 8 रुपये खर्च होते हैं। बताओ, 10 छात्रों पर कुल कितने रुपये खर्च होंगे ?
8. एक पेड़ पर 16 चिड़ियाँ बैठी थीं। उनमें से 4 चिड़ियाँ उड़ गईं। बताओ, अब पेड़ पर कुल कितनी चिड़ियाँ रह गईं ?
9. सोनू के पास 5 रुपये वाले 4 नोट और 2 रुपये वाले 3 नोट थे। उसने 11 रुपयों के केले खरीदे। बताओ, अब उसके पास कितने रुपये बचे ?
10. मीता दो मिनट में एक सवाल हल कर लेती है। वैसे ही 8 सवाल हल करने में उसे कितना समय लगेगा ?
11. गोपी ने 7 रुपये की पेंसिलें खरीदीं। अभी भी उसकी जेब में 5 रुपये बचे हैं बताओ, वह कितने रुपये लेकर बाजार गया था ?
12. रेखा के पास 16 आम, राकेश के पास 17 आम और कबीर के पास 26 सेब थे। सभी ने अपने–अपने फल एक टोकरी में रख दिये। अब बताओ, टोकरी में कितने आम हैं ?
13. नीलू के मटके में 55 लड्डू रखे थे। इनमें से 25 लड्डू उसने अपनी सहेली को दे दिए। मटके में अब कितने लड्डू बचे ?

खाली स्थान में सही चिह्न (+, –, ×) लगाओ।

12 + 5 = 17	13 ☐ 8 = 5
5 ☐ 2 = 10	3 ☐ 7 = 10
8 ☐ 7 = 56	12 ☐ 0 = 0
0 ☐ 10 = 10	2 ☐ 4 = 8
5 ☐ 3 = 8	7 ☐ 5 = 2
8 ☐ 3 = 5	9 ☐ 9 = 0
12 ☐ 0 = 12	6 ☐ 4 = 10



IZ9BBW

❐❐



अध्याय 2 संख्याएँ

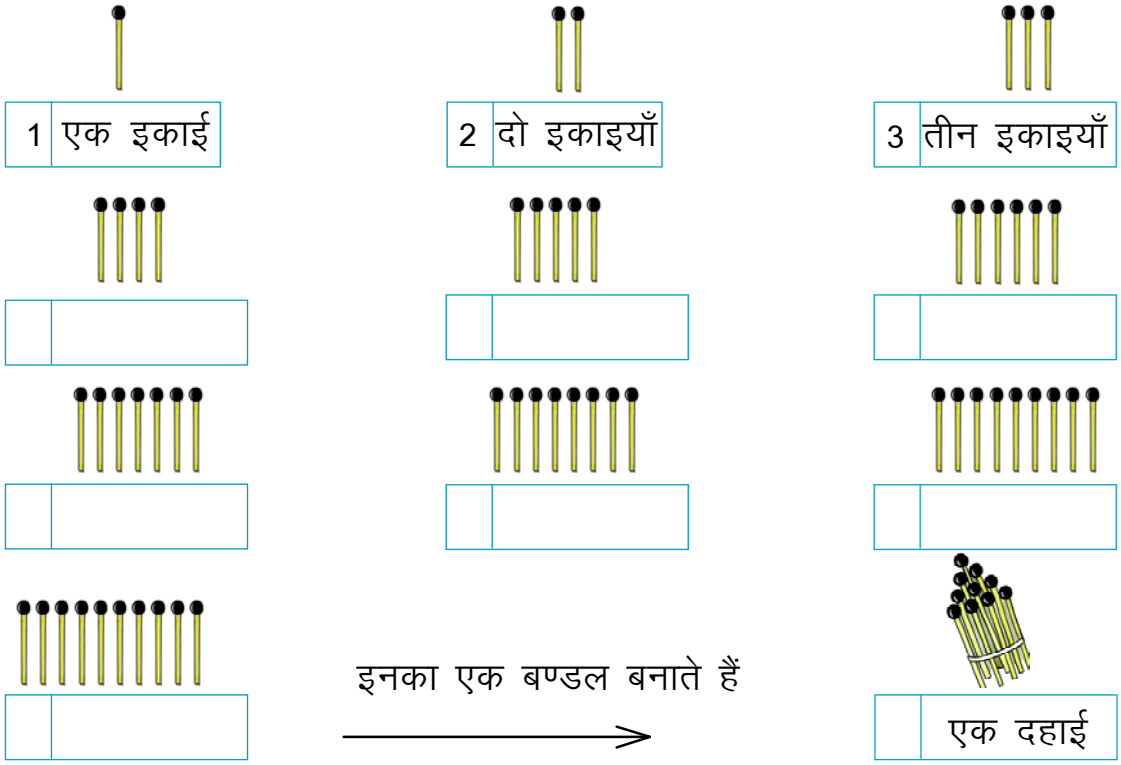
संख्याओं को लिखने के लिए हम 0,1,2,3,..... अंकों का प्रयोग करते हैं। ये अंतर्राष्ट्रीय अंक हैं। संख्याएँ लिखने के लिये देवनागरी लिपि के अंकों का भी उपयोग किया जा सकता है। आओ देखें देवनागरी लिपि के अंक कौन–कौन से हैं।

अंतर्राष्ट्रीय अंक	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
देवनागरी अंक	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९

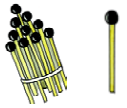
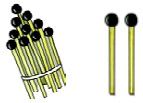
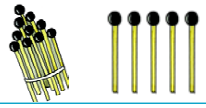
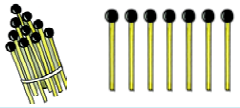
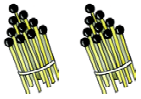
तालिका में संख्याओं को अंतर्राष्ट्रीय एवं देवनागरी अंकों का प्रयोग कर लिखा गया है। पहचान कर पढ़ो।

1	१	एक	26	२६	छब्बीस	51	५१	इक्यावन	76	७६	छिहत्तर
2	२	दो	27	२७	सत्ताइस	52	५२	बावन	77	७७	सतहत्तर
3	३	तीन	28	२८	अट्ठाइस	53	५३	तिरपन	78	७८	अठहत्तर
4	४	चार	29	२९	उनतीस	54	५४	चौवन	79	७९	उन्यासी
5	५	पाँच	30	३०	तीस	55	५५	पचपन	80	८०	अस्सी
6	६	छः	31	३१	इकतीस	56	५६	छप्पन	81	८१	इक्यासी
7	७	सात	32	३२	बत्तीस	57	५७	सत्तावन	82	८२	बयासी
8	८	आठ	33	३३	तैंतीस	58	५८	अट्ठावन	83	८३	तिरासी
9	९	नौ	34	३४	चौंतीस	59	५९	उनसठ	84	८४	चौरासी
10	१०	दस	35	३५	पैंतीस	60	६०	साठ	85	८५	पच्चासी
11	११	ग्यारह	36	३६	छत्तीस	61	६१	इकसठ	86	८६	छियासी
12	१२	बारह	37	३७	सैंतीस	62	६२	बासठ	87	८७	सत्तासी
13	१३	तेरह	38	३८	अड़तीस	63	६३	तिरसठ	88	८८	अठासी
14	१४	चौदह	39	३९	उनतालीस	64	६४	चौंसठ	89	८९	नवासी
15	१५	पन्द्रह	40	४०	चालीस	65	६५	पैंसठ	90	९०	नब्बे
16	१६	सोलह	41	४१	इकतालीस	66	६६	छियासठ	91	९१	इक्यानवे
17	१७	सत्रह	42	४२	बयालीस	67	६७	सड़सठ	92	९२	बानवे
18	१८	अठारह	43	४३	तैंतालीस	68	६८	अड़सठ	93	९३	तिरानवे
19	१९	उन्नीस	44	४४	चौवालीस	69	६९	उनहत्तर	94	९४	चौरानवे
20	२०	बीस	45	४५	पैंतालीस	70	७०	सत्तर	95	९५	पंचानवे
21	२१	इक्कीस	46	४६	छियालीस	71	७१	इकहत्तर	96	९६	छियानवे
22	२२	बाईस	47	४७	सैंतालीस	72	७२	बहत्तर	97	९७	सत्तानवे
23	२३	तेईस	48	४८	अड़तालीस	73	७३	तिहत्तर	98	९८	अट्ठानवे
24	२४	चौबीस	49	४९	उनचास	74	७४	चौहत्तर	99	९९	निन्यानवे
25	२५	पच्चीस	50	५०	पचास	75	७५	पचहत्तर	100	१००	सौ

कितनी तीली, कितनी इकाई?



बण्डल और तीलियों को गिनकर संख्या लिखो।

	1 दहाई	0 इकाई	10	दस
	1 दहाई	1 इकाई	11	ग्यारह
	__ दहाई	__ इकाइयाँ	____	____
	__ दहाई	__ इकाइयाँ	____	____
	__ दहाई	__ इकाइयाँ	____	____
	__ दहाई	__ इकाइयाँ	____	____
	2 दहाइयाँ	0 इकाई	____	____

संख्या लिखो।

2 दहाइयाँ 1 इकाई	21	2 दहाइयाँ 5 इकाइयाँ	25
3 दहाइयाँ 3 इकाइयाँ		4 दहाइयाँ 0 इकाइयाँ	
4 दहाइयाँ 9 इकाइयाँ		5 दहाइयाँ 7 इकाइयाँ	
6 दहाइयाँ 9 इकाइयाँ		7 दहाइयाँ 8 इकाइयाँ	
8 दहाइयाँ 7 इकाइयाँ		9 दहाइयाँ 9 इकाइयाँ	

कितनी दहाइयाँ? कितनी इकाइयाँ?

29	2 दहाइयाँ 9 इकाइयाँ	37	————————————
60	————————————	77	————————————
86	————————————	53	————————————
93	————————————	98	————————————

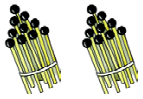
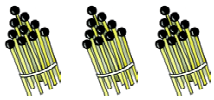
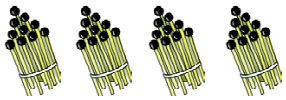
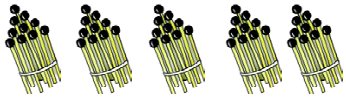
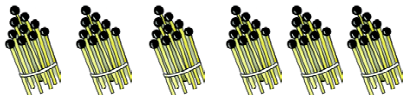
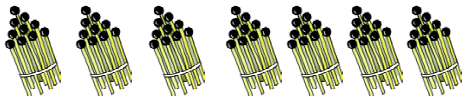
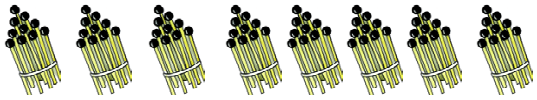
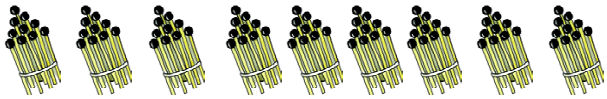
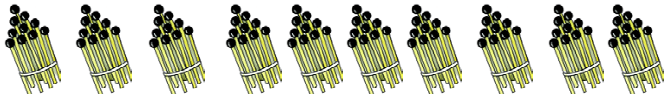
शब्दों में लिखो।

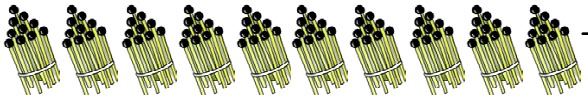
39	उनतालीस	73	————————	79	————————
43	————————	67	————————	87	————————
23	————————	75	————————	59	————————
94	————————	83	————————	38	————————

अंकों में लिखो।

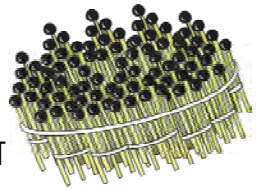
उन्नीस		तेईस		चौंतीस	
बासठ		इक्यानवे		उनसठ	
छियानवे		उन्यासी		इकसठ	
नवासी		सैंतालीस		निन्यानवे	

बण्डलों को गिनो और खाली स्थानों को भरो।

	1 दहाई	10	दस
	2 दहाइयाँ	20	बीस
	3 दहाइयाँ		
	दहाइयाँ		
			
			
			
			
			
			



एक बड़ा बण्डल बनाया



10 दहाइयों या 100 इकाइयों

से बनता है

एक सैकड़ा

1 सैकड़ा = 10 दहाइयाँ = 100 इकाइयाँ

आओ खेलें खेल

अपने साथियों के साथ इन चीजों को जमा करो–

50 कंकड़

एक पासा

तीस कार्ड, जिनमें 10 लिखा हो 10

छः कार्ड, जिसमें 100 लिखा हो 100



अपने साथियों के साथ छोटे–छोटे समूह बना लो। तुम अपने समूह के साथ घेरा बनाकर बैठो और कंकड़, कार्ड को बीच में रख लो।

पासा फेको और पासे में जो अंक आए, उतने कंकड़ ढेर से उठाकर अपने पास रख लो। यही काम तुम्हारे साथी भी बारी–बारी करें। जिसके दस कंकड़ हो जाएँ वह उनके बदले 10 का एक कार्ड रख ले और दस कंकड़ों को ढेरी में वापस रख दे।

इसी तरह खेलते जाओ। जब किसी के पास दस कार्ड हो जाएँ, वह इन दस कार्ड के बदले 100 का एक कार्ड ले ले और 10 के दस कार्डों को ढेरी में वापस रख दे। खेल तब तक खेलते रहो जब तक सभी को 100 वाला कार्ड न मिल जाए। खेल के अंत में अपने–अपने नाम के आगे लिखो कि तुम्हारे पास 100 के और 10 के कितने कार्ड हैं तथा कितने कंकड़ हैं।

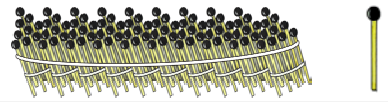
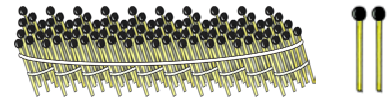
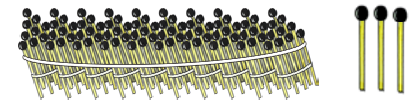
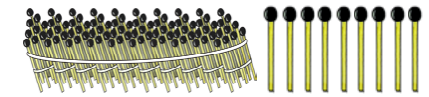
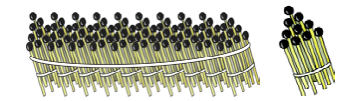
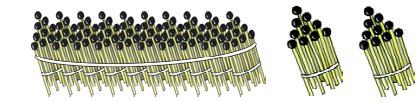
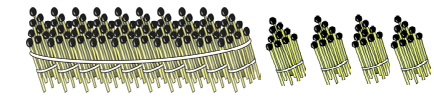
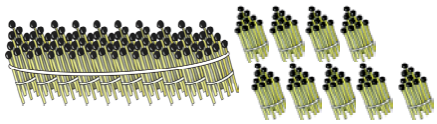
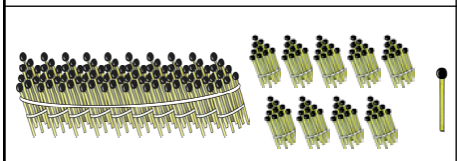
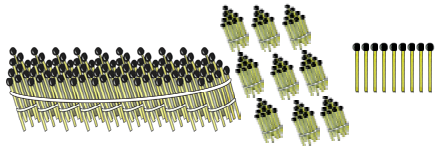
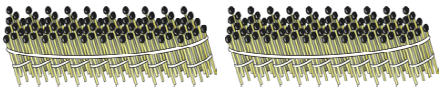
नाम	100 के कितने कार्ड	10 के कितने कार्ड	कितने कंकड़

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? ☐

बण्डल और तीलियाँ गिनकर संख्या लिखो।

	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
			
			
			
			
			
			

संख्या लिखो।



2 सैकड़े, 5 दहाइयाँ, 3 इकाइयाँ 253

5 सैकड़े, 3 दहाइयाँ, 1 इकाई

1 सैकड़ा, 0 दहाई, 9 इकाइयाँ

9 सैकड़े, 3 दहाइयाँ, 4 इकाइयाँ

4 सैकड़े, 4 दहाइयाँ, 7 इकाइयाँ

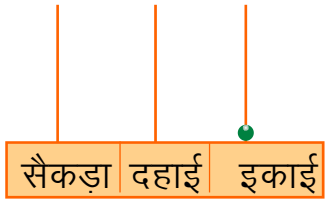
9 सैकड़े, 9 दहाइयाँ, 9 इकाइयाँ

इकाई, दहाई, सैकड़े के रूप में लिखो।

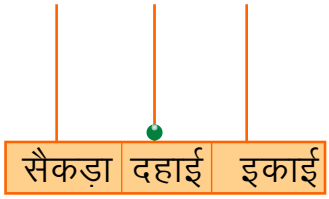
129 →	1	सैकड़ा		2	दहाइयाँ		9	इकाइयाँ
972 →		सैकड़े			दहाइयाँ			इकाइयाँ
738 →		सैकड़े			दहाइयाँ			इकाइयाँ
888 →		सैकड़े			दहाइयाँ			इकाइयाँ
307 →		सैकड़े			दहाई			इकाइयाँ
600 →		सैकड़े			दहाई			इकाई

देखो और समझो।

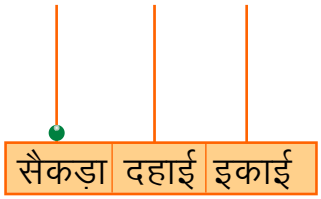
एक इकाई →



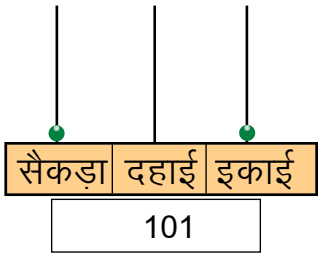
एक दहाई →

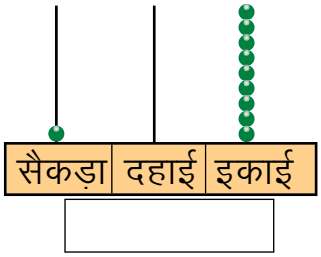


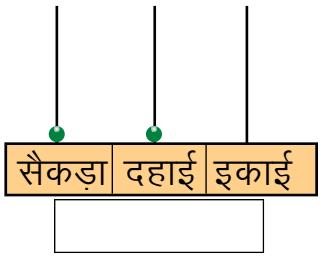
एक सैकड़ा →

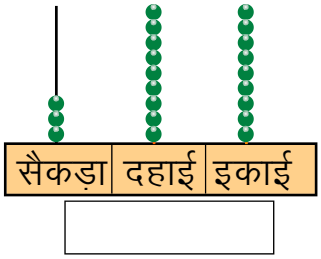


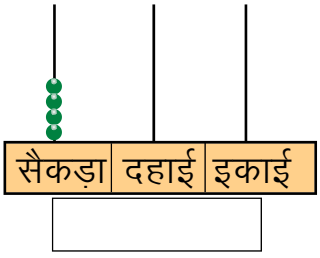
गिनतारा देखो और संख्या लिखो।

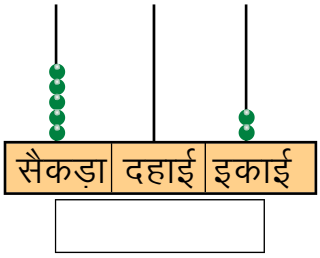


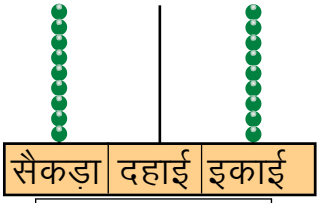


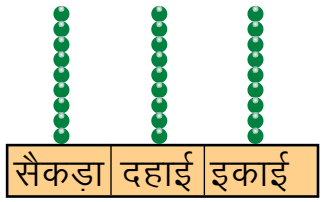




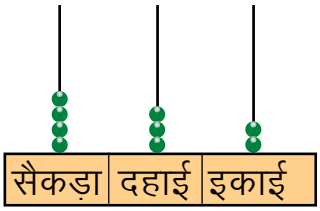






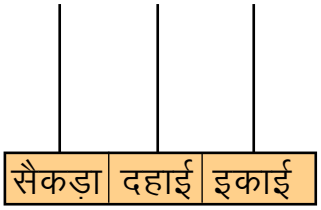


संख्याओं को शब्दों में लिखो और गिनतारे में मोती भी डालो।

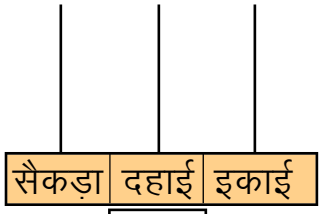


432

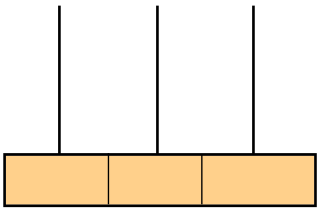
चार सौ बत्तीस



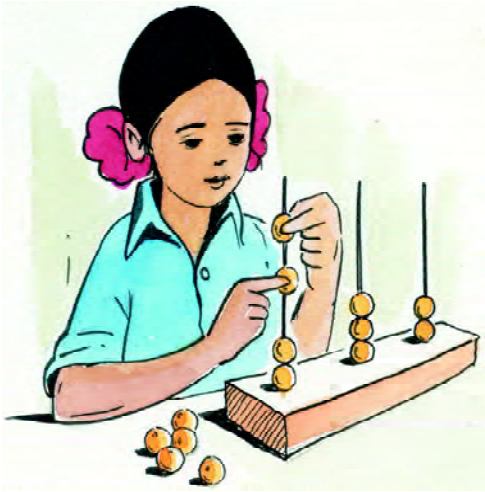
389

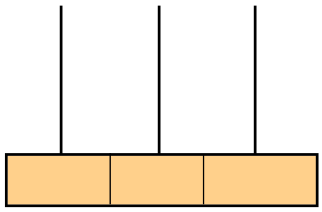


596

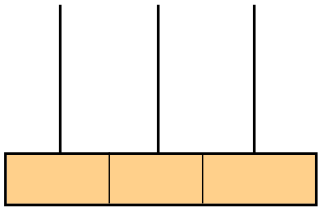


910

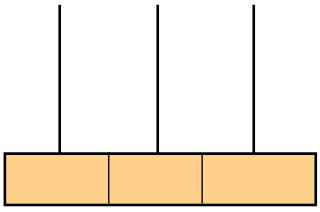




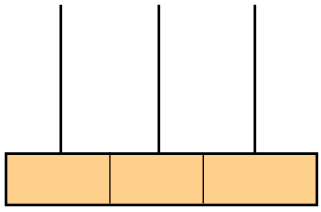
367



999

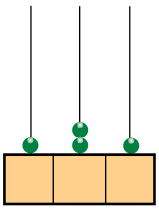


472

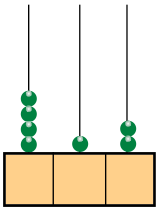


666

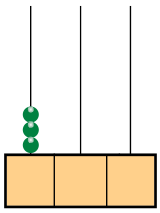
देखो, समझो और लिखो ।



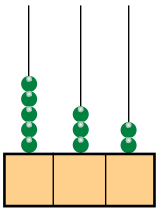
एक सैकड़ा, दो दहाइयाँ, एक इकाई | 121 | एक सौ इक्कीस



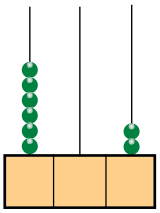
—— सैकड़े, ——दहाई, —— इकाइयाँ | | ——————————



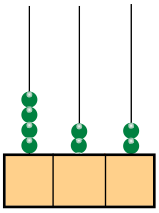
—— सैकड़े, ——दहाई, —— इकाई | | ——————————



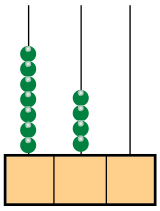
—— सैकड़े, ——दहाइयाँ, —— इकाइयाँ | | ——————————



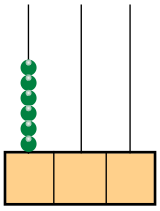
—— सैकड़े, ——दहाई, —— इकाइयाँ | | ——————————



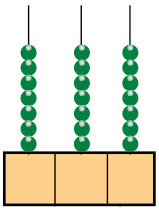
—— सैकड़े, ——दहाइयाँ —— इकाइयाँ | | ——————————



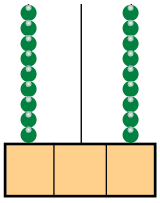
–– सैकड़े, ––दहाइयाँ, –– इकाई ☐ ––––––––



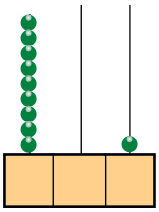
–– सैकड़े, ––दहाई, –– इकाई ☐ ––––––––



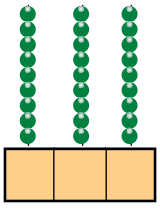
–– सैकड़े, ––दहाइयाँ, –– इकाइयाँ ☐ ––––––––



–– सैकड़े, ––दहाई, –– इकाइयाँ ☐ ––––––––



–– सैकड़े, ––दहाई, –– इकाई ☐ ––––––––



–– सैकड़े, ––दहाइयाँ, –– इकाइयाँ ☐ ––––––––

संख्याओं को शब्दों में लिखो।

221	दो सौ इक्कीस
618	
798	
669	
810	
300	
120	
89	
918	



अंकों में लिखो।

एक सौ आठ		चार सौ पन्द्रह	
सात सौ छप्पन		आठ सौ उन्नीस	
तीन सौ इक्यानवे		नौ सौ निन्यानवे	
पाँच सौ उनसठ		एक सौ सत्तासी	
छः सौ चौबीस		सात सौ सतहत्तर	

पूछे गये अंक पर घेरा ◯ लगाओ।

सैकड़े का अंक	(1)0 1	दहाई का अंक	4 3 9
इकाई का अंक	2 0(9)	इकाई का अंक	8 0 8
दहाई का अंक	5(5)5	सैकड़े का अंक	2 5 9
इकाई का अंक	7 9 9	दहाई का अंक	7 5 5
सैकड़े का अंक	1 9 0	सैकड़े का अंक	6 8 9
दहाई का अंक	1 2 1	इकाई का अंक	5 6 1

सही या गलत लिखो।

427 में
- 4 सैकड़े
- 7 इकाइयाँ
- 2 दहाइयाँ

सही

209 में
- 9 इकाइयाँ
- 0 दहाई
- 2 सैकड़े

☐

784 में
- 4 दहाइयाँ
- 8 सैकड़े
- 7 इकाई

☐

765 में
- 5 इकाइयाँ
- 6 दहाइयाँ
- 7 सैकड़े

☐

321 में { 1 इकाई, 3 सैकड़े, 2 दहाइयाँ } ☐

878 में { 8 इकाइयाँ, 8 दहाइयाँ, 7 सैकड़े } ☐

555 में { 5 इकाइयाँ, 5 सैकड़े, 5 दहाइयाँ } ☐

909 में { 9 इकाइयाँ, 9 सैकड़े, 0 दहाई } ☐

अंकित मान और स्थानीय मान

जब तुमसे कोई पूछता है–

तुम्हारे पास कितनी किताबें हैं? तुम्हारे कितने दोस्त हैं? तुम्हारी कक्षा में कितने विद्यार्थी हैं?

तब तुम उत्तर में कोई संख्या बोलते हो।

जब तुम इस संख्या को स्लेट या कापी पर लिखते हो, तो तुम्हें 0,1,2,3..... 9, जैसे कुछ अंकों की सहायता लेनी पड़ती है।

एक से सौ तक की गिनती तुम्हारी किताब में लिखी हुई है। इन्हें ध्यान से देखो और पता करो कि–

वे अंक कौन–कौन से हैं, जिनकी सहायता से हम गिनती लिखते हैं? उन्हें ढूँढ़ो और यहाँ लिखो–

———————————————————————



अब एक संख्या 66 पर विचार करो।

यह संख्या, अंक 6 को दो बार लिखने से बनी है।

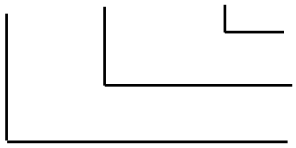
इकाई में 6 और दहाई में भी 6 है।

तुमने पढ़ा है कि इकाई में लिखा हुआ 6 का अंक 6 इकाइयों को प्रदर्शित करता है। जबकि दहाई में लिखा हुआ 6 का अंक 60 इकाइयों को प्रदर्शित करता है।

यहाँ यह पता चलता है कि 6 का मान अलग–अलग स्थानों पर अलग–अलग होता है। ये सभी मान 6 के **स्थानीय** मान कहलाते हैं। इसके अलावा इन अंकों का एक

अंकित मान भी होता है। आओ देखें, किसी अंक का अंकित मान कितना होता है।

सै.	द.	इ.
2	0	6



6 का अंकित मान 6 है।
0 का अंकित मान 0 है।
2 का अंकित मान 2 है।

अब तुम बताओ

सै.	द.	इ.
6	9	5

5 का अंकित मान ––– है।
9 का अंकित मान ––– है।
6 का अंकित मान ––– है।

सै.	द.	इ.
4	0	5

4 का अंकित मान ––– है।
0 का अंकित मान ––– है।
5 का अंकित मान ––– है।

यह तो संख्या में आए अंकों के अंकित मान हैं। दो अंकों से बनी संख्याओं के अंकों के स्थानीय मान भी तुम बताना जानते हो। किन्तु किसी संख्या के सैकड़े में भी कोई अंक हो तो उसका स्थानीय मान कैसे बताएँ? आओ, एक संख्या लें और बात करें।

संख्या 728 में इकाई के स्थान पर 8 का अंक है। यह आठ इकाइयों को प्रदर्शित करता है। इसलिए इकाई पर लिखे इस 8 का स्थानीय मान 8 है।

728 में दहाई के स्थान पर 2 का अंक है। यह दो दहाइयों अर्थात् बीस इकाइयों को प्रदर्शित करता है। इसलिए दहाई पर लिखे 2 का स्थानीय मान 20 है।

इसी तरह 728 में सैकड़े के स्थान पर 7 का अंक है। यह सात सैकड़े अर्थात् सात सौ इकाइयों को प्रदर्शित करता है।

इसलिए सैकड़े पर लिखे 7 का स्थानीय मान 700 है।

इसी तरह 444 में

इकाई के 4 का स्थानीय मान = 4,
दहाई के 4 का स्थानीय मान = 40,
और सैकड़े के 4 का स्थानीय मान = 400

अभ्यास

1. रेखांकित अंकों के स्थानीय मान लिखो।

8 0 **8**.....	**7** 7 0	6 **4** 0 .....
8 **8** 8	5 2 **0**	**4** 0 0 .....

2. अब अपनी स्लेट पर तुम भी कुछ संख्याएँ लिख लो। उनमें आए अंकों के अंकित मान और स्थानीय मान अपने साथियों से पूछो।

3. मिलान करो।

532 में 3 का स्थानीय मान	3
804 में 0 का स्थानीय मान	600
666 में सैकड़े के अंक का स्थानीय मान	30
553 में 3 का स्थानीय मान	40
440 में दहाई के अंक का स्थानीय मान	0

4. नीचे कुछ संख्याएँ दी गईं हैं। हर एक संख्या के किसी एक अंक का स्थानीय मान भी दिया गया है। जिस अंक का स्थानीय मान दिया गया है, उस पर घेरा लगाओ।

⑧ 8 5 → 800	311 → 1	999 → 900
4 8 4 → 400	515 → 500	282 → 2

5. वह संख्या लिखो, जिसका इकाई का अंक 2, दहाई का अंक 5 और सैकड़े का अंक 7 है।

_____

6. ऐसी संख्या लिखो जिसका इकाई का अंक 0, दहाई का अंक 0 और सैकड़े का अंक 1 हो।

_____

7. वह संख्या लिखो जिसका इकाई, दहाई और सैकड़े का अंक 9 हो।

_____

8. 555 के तीनों 5 के स्थानीय मानों को लिखो।

_____

9. ऐसी तीन संख्याएँ लिखो जिसमें दहाई का अंक 0 हो।

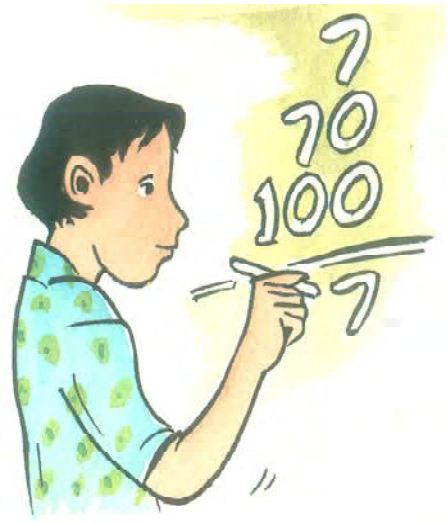
———————————————————————————————

10. 901 में इकाई एवं सैकड़े के अंकों को आपस में बदल दें तो कौन सी संख्या मिलेगी?

———————————————————————————————

संख्याओं का विस्तारित रूप

हमने किसी संख्या में आए अंकों का स्थानीय मान बताना सीख लिया है। आओ कोई संख्या लें। उसके सभी अंकों के स्थानीय मान लिखें और उन्हें जोड़ कर देखें, क्या होता है ?



726 तीन अंकों वाली एक संख्या है।

यहाँ 6 का स्थानीय मान 6

2 का स्थानीय मान 20

और 7 का स्थानीय मान 700 है।

अब इन्हें जोड़ो –

6
2 0
+ 7 0 0
————————
————————

कौन सी संख्या मिलती है ? ——————————

तुमने देखा, किसी संख्या के सभी अंकों के स्थानीय मान को जोड़ने पर फिर वही संख्या मिल जाती है।

तो क्या हम ऐसा लिख सकते हैं?

726 = 700 + 20 + 6

चलो एक और संख्या 258 के साथ भी यही काम करें।

258 में 8 का स्थानीय मान – ——————————

5 का स्थानीय मान – ——————————

2 का स्थानीय मान – ——————————

इन सभी का जोड़ – ——————————

क्या जोड़ने पर फिर से 258 मिला?

पहले उदाहरण में हमने लिखा

726 = 700 + 20 + 6

यहाँ 700 + 20 + 6 को हम 726 का विस्तारित रूप कहते हैं।

अब तुम 258 का विस्तारित रूप लिखो –

258 = ———— + ———— + ————

अभ्यास

1. संख्याओं के विस्तारित रूप लिखो।

393 = 300 + 90 + 3 630 = ——— + ——— + ———

424 = ——— + ——— + ——— 339 = ——— + ——— + ———

905 = ——— + ——— + ——— 440 = ——— + ——— + ———

766 = ——— + ——— + ——— 345 = ——— + ——— + ———

555 = ——— + ——— + ——— 987 = ——— + ——— + ———

2. संख्याओं के विस्तारित रूप दिए गये हैं। संख्याएँ लिखो।

500 + 70 + 8 = 578 700 + 50 + 1 = ———

900 + 50 + 4 = ——— 200 + 60 = ———

900 + 70 + 6 = ——— 600 + 90 + 3 = ———

100 + 20 + 2 = ——— 500 + 7 = ———

300 + 60 + 9 = ——— 400 + 30 + 6 = ———

3. शिक्षक ने संख्याओं को तख्तियों में विस्तारित रूप से लिखकर क्रम से टाँगा था। किसी बच्चे ने कुछ संख्याओं को मिटा दिया और कुछ तख्तियों के क्रम को भी बदल दिया।

तुम पहले टंगी हुए खाली तख्तियों में मिटी हुई संख्याओं को लिखो, फिर उन्हें विस्तारित रूप में उनके सामने खाली स्थान में लिखो।

561 = ☐ + 500 + 1 = ——— + ——— + ———

685 = 5 + ☐ + 600 = ——— + ——— + ———

566 = 6 + ____ + 60 = ——— + ——— + ———

890 = 0 + 90 + ____ = ——— + ——— + ———

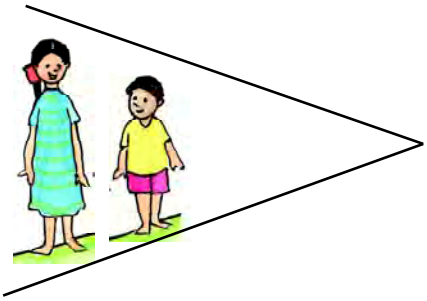
305 = 300 + ____ + 0 = ——— + ——— + ———

आओ तुलना करें।

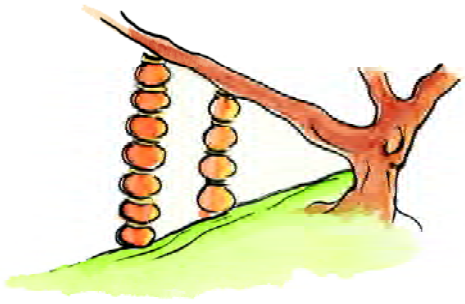




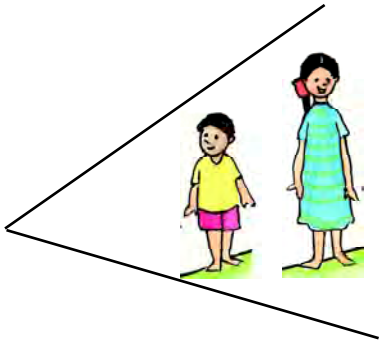
रानी मंगल



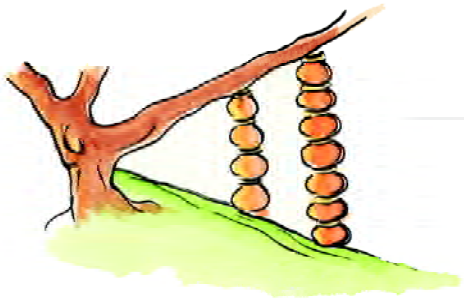
रानी बड़ी है मंगल से



7 बड़ा है 4 से, इसे लिखते हैं 7 > 4

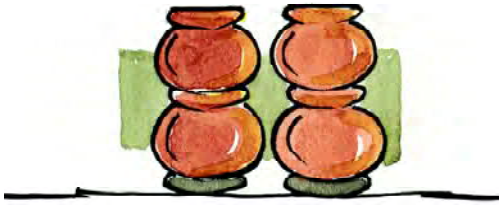


मंगल छोटा है रानी से



4 छोटा है 7 से, इसे लिखते हैं 4 < 7

अब एक और स्थिति देखो ।



दो बराबर है दो के यानी 2 = 2



चंदन बराबर है टीना के

पढ़ो–

12 > 3

बारह बड़ा है तीन से

196 < 201 से

एक सौ छियानवे छोटा है
दो सौ एक से

116 > 110

एक सौ सोलह बड़ा है एक सौ दस से

980 < 999

नौ सौ अस्सी छोटा है
नौ सौ निन्यानवे से

< छोटा है।
> बड़ा है।
= बराबर है।

अभ्यास

1. संख्याओं को पहचान कर उनके बीच <, > या = का चिह्न लगाओ।

5	☐	3	40	☐	20	35	☐	53
31	☐	21	61	☐	60	99	☐	100
152	☐	252	307	☐	307	453	☐	453
666	☐	999	799	☐	800	909	☐	909
696	☐	669	450	☐	540	69	☐	96

2. संख्याओं को घटते क्रम में लिखो।



8,	34,	29	34,	29,	8
50,	10,	40	––,	––,	––
121,	139,	61	––,	––,	––
100,	209,	512	––,	––,	––
700,	200,	400	––,	––,	––

3. संख्याओं को बढ़ते क्रम में लिखो।

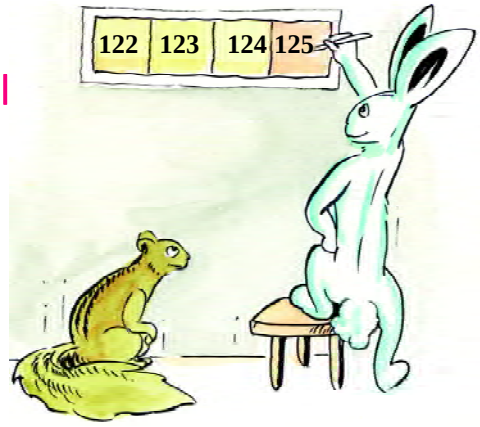


7,	45,	21	7,	21,	45
499,	299,	699	––,	––,	––
215,	351,	151	––,	––,	––
601,	309,	700	––,	––,	––
100,	900,	300	––,	––,	––

4. क्रम से अगली तीन संख्याएँ लिखो।

127	128	129	130
418			
667			
573			
888			

5. क्रम से पहले की तीन संख्याएँ लिखो।



105	104	103	102
365			
201			
967			
500			

6. दी हुई संख्याओं के बीच की संख्या लिखो।

125	126	127	168		170
778		780	874		876
399		401	555		557
485		487	609		611

7. ठीक पहले और ठीक बाद में आने वाली संख्या लिखो।

98	99	100		601	
	840			300	
	778			499	
	515			222	

सम एवं विषम संख्याएँ



पिछली कक्षा में तुमने पढ़ा है कि–

किसी संख्या के बराबर कंकड़ लेकर उनके जोड़े बनाने पर यदि कंकड़ों के जोड़े बन जाएँ और एक भी कंकड़ शेष न रहे, तो वह संख्या सम संख्या कहलाती है। यदि कंकड़ों के जोड़े न बन पाएँ और एक कंकड़ अंत में शेष रह जाए, तो वह संख्या विषम संख्या कहलाती है।

1. 1 से 30 तक की संख्याओं में से सम संख्याओं को नीचे बने खानों में लिखो।

2. इन सम संख्याओं की इकाई के अंकों को लिखो।

3. इन सम संख्याओं में इकाई के स्थान पर कौन–कौन से अंक बार–बार आ रहे हैं ?

4. 1 से 30 तक की संख्याओं में विषम संख्याओं को लिखो।

5. इन विषम संख्याओं की इकाई के अंकों को लिखो।

6. इन विषम संख्याओं में इकाई के स्थान पर कौन–कौन से अंक बार–बार आ रहे हैं ?

7. अब 31 से 60 तक की सम संख्याओं को लिखो।

8. इनमें इकाई के स्थान पर कौन–कौन से अंक बार–बार आ रहे हैं?

9. 31 से 60 तक की विषम संख्याओं को लिखो।

10. इन संख्याओं के इकाई के अंकों को लिखो।

11. इनमें इकाई के स्थान पर कौन–कौन से अंक बार–बार आ रहे हैं ?

नीचे कुछ संख्याएँ दी गई हैं। इनमें सम संख्याओं पर ◯ लगाओ और विषम संख्याओं पर □ बनाओ ।

④	45	86	97	126	315	221	900
68	37	61	79	501	112	423	995

आगे की दो सम संख्याएँ लिखो।



1. 208, 210, 212, 214, 216

2. 556, 558, 560 —— ——

3. 114, 118, 122 —— ——

4. 410, 420, 430, —— ——

आओ खेलें।

कागज के 40–50 टुकड़े लो। अपने साथियों के साथ मिलकर इन टुकड़ों पर 100 से बड़ी संख्याएँ लिखो। इन्हें मोड़कर एक डिब्बे में रख दो। अब बारी–बारी से एक टुकड़ा उठाओ और उस पर लिखी संख्या पढ़ो। फिर बताओ, वह संख्या सम है या विषम।

अपनी कॉपी पर सम संख्या और विषम संख्या की तालिका बना लो। अपने टुकड़े पर लिखी संख्या को तालिका में ठीक जगह पर लिखो।

सम संख्या	विषम संख्या



अन्त में एक दूसरे की कॉपी में देखो, ठीक लिखा है या नहीं।

यह भी करो

डिब्बे में से कोई 5 पर्चियाँ निकालो। पर्चियों पर लिखी संख्याओं को पढ़ो। फिर उन संख्याओं को बढ़ते क्रम में जमाओ और लिखो। अपने सभी साथियों को बारी–बारी से ऐसा करने को कहो।

फिर से बारी–बारी 5–5 पर्चियाँ निकालो। पर्ची में लिखी संख्याओं को घटते क्रम में जमाओ और लिखो।

क्रम पहचानो और आगे की तीन–तीन संख्याएँ लिखो।

1. 102 104, 106, 108, 110, 112

2. 113, 115, 117 ———, ———, ————,

3. 220 225, 230 ———, ———, ————,

4. 430 440 450 ———, ———, ————,

5. 72, 82, 92, ———, ———, ————,

6. 499, 599, 699, ———, ———, ————,

7. 389, 379, 369, ———, ———, ————,

8. 392, 382, 372, ———, ———, ————,

9, 100, 200, 300, ———, ———, ————,

10. 111, 222, 333 ———, ———, ————,



अब बताओ –

1. तीन अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या कौन–सी है? ——————————

2. इन संख्याओं को लिखो –
   एक अंक वाली सबसे छोटी संख्या ——————————
   दो अंकों वाली सबसे छोटी संख्या ——————————
   तीन अंकों वाली सबसे छोटी संख्या ——————————
   चार अंकों वाली सबसे छोटी संख्या क्या होगी? ——————————

3. इन संख्याओं को लिखो –
   एक अंक वाली सबसे बड़ी संख्या ——————————
   दो अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या ——————————
   तीन अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या ——————————
   चार अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या क्या होगी? ——————————

आओ कुछ संख्याएँ बनाएँ।

1. यदि हमें 7 और 3, दो अंक दिए गए हैं तो इनसे मिलकर बनने वाली संख्याएँ होंगी–
   73 और 37

2. 1 और 5 से बनने वाली संख्याएँ होंगी–
   15 और 51

3. इसी तरह 2, 8 और 5 से बनने वाली संख्याएँ होंगी–

285, 258, 528, 582, 852, 825

अब एक से नौ तक के अंक कार्ड लो। इनमें से कोई दो कार्ड निकालो। इन्हें अलग–अलग तरह से ऐसे जमाओ कि अलग–अलग संख्याएँ बनें।

इसी तरह दो–दो कार्ड निकालते जाओ और हर बार बनने वाली संख्याएँ अपने साथियों को बताओ।

अब कोई तीन कार्ड लो और तीन अंकों वाली अलग–अलग संख्याएँ बनाओ। अपने साथियों से भी संख्याएँ बनाने को कहो। देखो, किसने सबसे ज्यादा संख्याएँ बनाईं।

करके सीखो



1. दिए गए अंकों से संख्याएँ बनाओ।

(1) 2, 7 ———————, ———————,

(2) 5, 2 ———————, ———————,

(3) 8, 3 ———————, ———————,

(4) 3, 1 ———————, ———————,

इनमें से हर एक में जो संख्या बड़ी है उस पर घेरा लगाओ।

2. दिए गए अंकों से तीन अंकों वाली कौन–कौन सी संख्याएँ बनेंगी लिखो।

(1) 3, 4, 1, ——————, ——————, ——————,

(2) 1, 2, 9 ——————, ——————, ——————,

(3) 3, 7, 8 ——————, ——————, ——————,

(4) 0, 5, 6 ——————, ——————, ——————,

(5) 4, 1, 0 ——————, ——————, ——————,

इनमें से हर एक में जो संख्या छोटी है, उस पर घेरा लगाओ।

इबारती प्रश्न

1. मैं 7 सैकड़े, 8 इकाइयों और 9 दहाइयों से बनी एक संख्या हूँ। बताओ मैं कौन सी संख्या हूँ?

———————————————————————————————

2. किसी संख्या के इकाई के अंक का अंकित मान 5 है दहाई के अंक का अंकित मान 4 है। बताओ वह कौन–सी संख्या है?

———————————————————————————————

3. 90 के बाद की पहली विषम संख्या क्या है ?

———————————————

4. 98 के ठीक पहले की सम संख्या क्या है ?

———————————————

5. 100 से ठीक पहले की संख्या लिखो।

———————————————



6. नौ में एक मिलाने पर कौन–सी संख्या मिलती है?

———————————————————————————————

7. मेरे इकाई के अंक का स्थानीय मान 5 और दहाई के अंक का स्थानीय मान 50 है। बताओ मैं कौन सी संख्या हूँ ?

———————————————————————————————

8. तीन अंकों वाली सबसे छोटी संख्या और दो अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या का अंतर लिखो।

———————————————————————————————

9. मैं तीन अंकों वाली एक संख्या हूँ। मेरे इकाई का अंक 4 है। बताओ मैं सम संख्या हूँ या विषम संख्या ?

———————————————————————————————

10. वह संख्या लिखो जो तीन अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या से ठीक पहले आती है।

———————————————————————————————

11. दो अंकों वाली ऐसी पाँच सम संख्याएँ लिखो जिनके दहाई का अंक 5 है।

———————————————————————————————

12. दो अंकों वाली ऐसी पाँच विषम संख्याएँ लिखो, जिनके दहाई का अंक 8 है।

———————————————————————————————

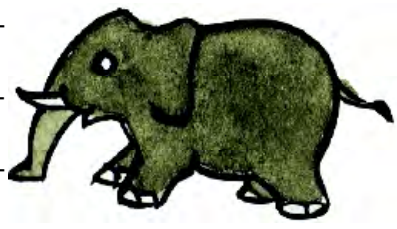
13. ऐसी तीन संख्याएँ लिखो जिनमें इकाई का अंक, दहाई के अंक का दुगुना हो।

J6CUUF

———————————————

———————————————

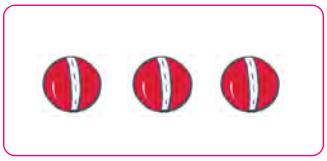
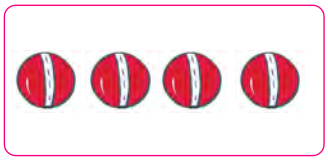
———————————————



अध्याय 3 जोड़ना- घटाना–1

J6LQW3

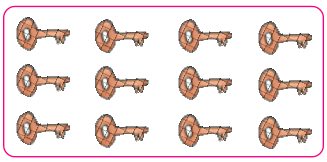
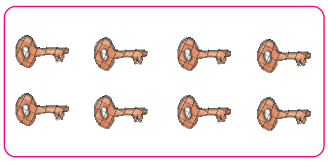
जोड़ो और खाली डिब्बे में उतने ही चित्र बनाओ।

(1)  +  = ☐

3 + 4 = 7

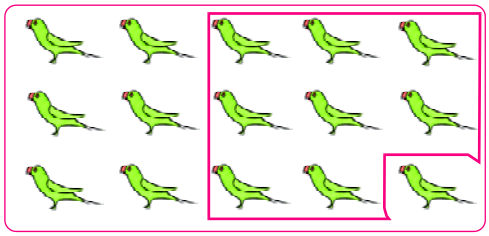
(2)  +  = ☐

☐ + ☐ = ☐

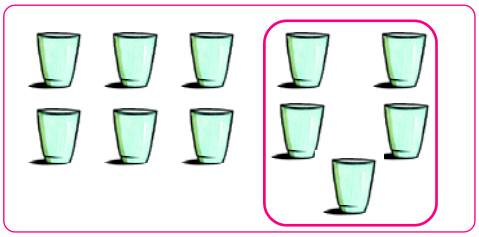
(3)  +  = ☐

☐ + ☐ = ☐

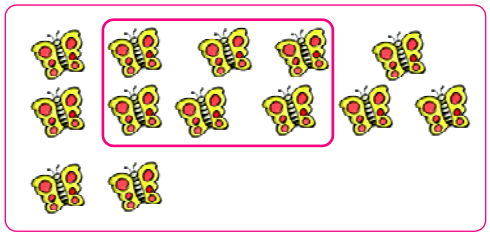
कितने बचे?

(1) 

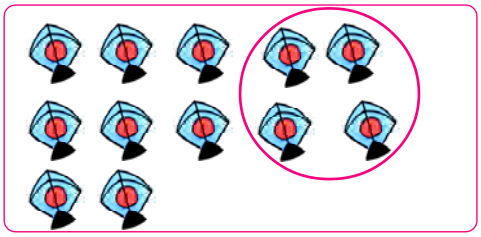
15 – 8 = 7

(2) 

11 – 5 = ☐

(3) 

☐ – ☐ = ☐

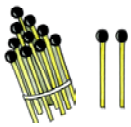
(4) 

☐ – ☐ = ☐

कितने बंडल, कितनी तीली?

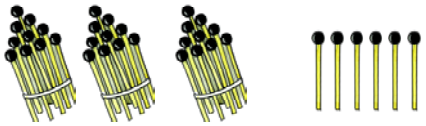


12 तीलियाँ



10 तीलियों का एक बंडल = 1 दहाई
और 2 तीलियाँ = 2 इकाई

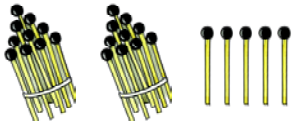
```
  10
+  2
----
  12
```

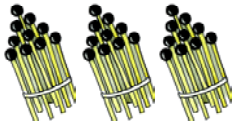


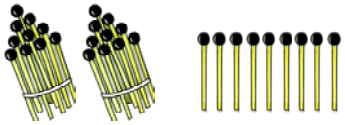
10 तीलियों के तीन बंडल = 3 दहाई
और 6 तीलियाँ = 6 इकाई

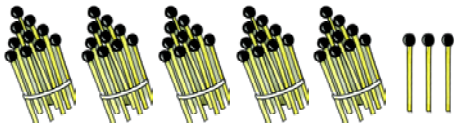
```
  30
+  6
----
  36
```

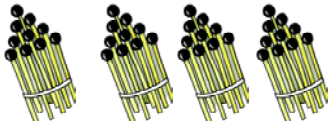
जोड़ो और बताओ।

(1)  = 20 + 5 = 25

(2)  = ☐ + 0 = ☐

(3)  = ☐ + ☐ = 29

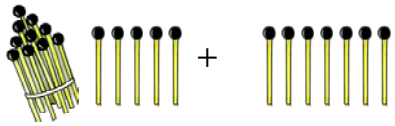
(4)  = ☐ + ☐ = ☐

(5)  = ☐ + ☐ = ☐

(6)  = ☐ + ☐ = ☐

कैसे जोड़ें ?

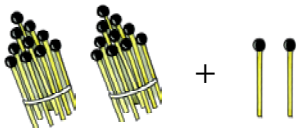
(1) 15 और 7 का जोड़



15 + 7

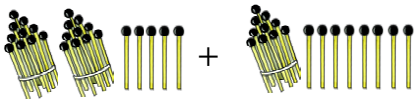
= 

10 + 12

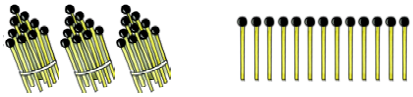
= 

20 + 2 = 22

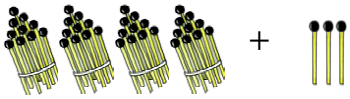
(2) 25 और 18 का जोड़



25 + 18

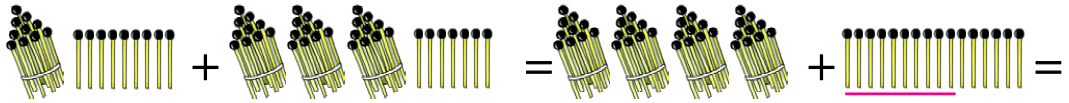


30 + 13

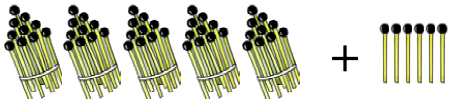
= 

40 + 3 = 43

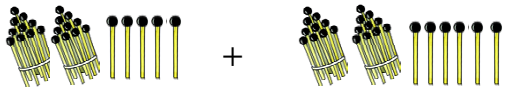
बंडल और तीलियाँ मिलाओ कुल कितने हुए बताओ।

(1) 

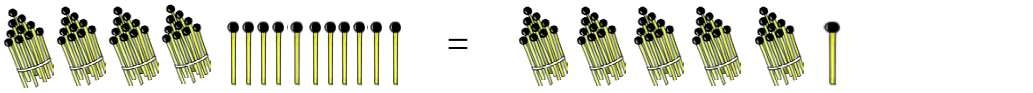
☐ + ☐ = ☐ + ☐ =



☐ + ☐ = ☐

(2) 

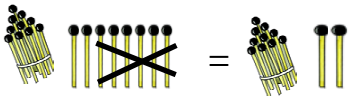
☐ + ☐



☐ + ☐ = ☐ + ☐ = ☐

कितने बचे ?

18 – 6 = 12

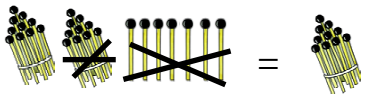


पहले कितने थे 18

कितने निकाले 6

अब कितने बचे 12

27 – 17 = 10



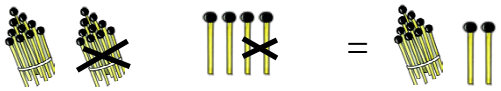
पहले कितने थे

कितने निकाले

अब कितने बचे

अब इन्हें भी बताओ।

(1)

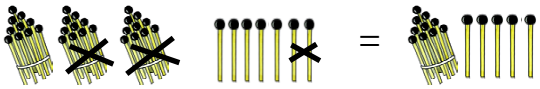


पहले कितने थे

कितने निकाले

अब कितने बचे

(2)



पहले कितने थे

कितने निकाले

अब कितने बचे

(3)



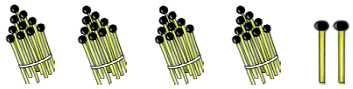
(4)



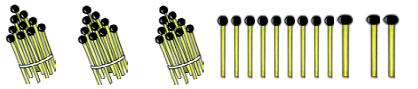
कितने बचे ?

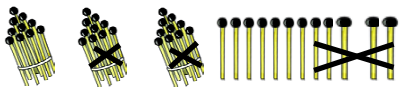
42 में से 25 घटाने पर

$$\begin{array}{r} 4\ 2 \\ -\ 2\ 5 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \overset{3}{\cancel{4}}\ \overset{12}{\cancel{2}} \\ -\ 2\ 5 \\ \hline 1\ 7 \\ \hline \end{array}$$







हल करो–

(1) $\begin{array}{r} 41 \\ -\ 29 \\ \hline \\ \hline \end{array}$ (2) $\begin{array}{r} 55 \\ -\ 36 \\ \hline \\ \hline \end{array}$ (3) $\begin{array}{r} 56 \\ -\ 32 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 50 \\ +\ 24 \\ \hline \\ \hline \end{array}$ (5) $\begin{array}{r} 18 \\ +\ 9 \\ \hline \\ \hline \end{array}$ (6) $\begin{array}{r} 89 \\ +\ 15 \\ \hline \\ \hline \end{array}$

हल करने के लिए बंडल व तीलियों की सहायता भी ले सकते हो ।

खाली स्थान भरो।

(1) 16 + 25 = ...

(2) 38 − 38 = ...

(3) ..... − 50 = 34

(4) ..... + 34 = 96

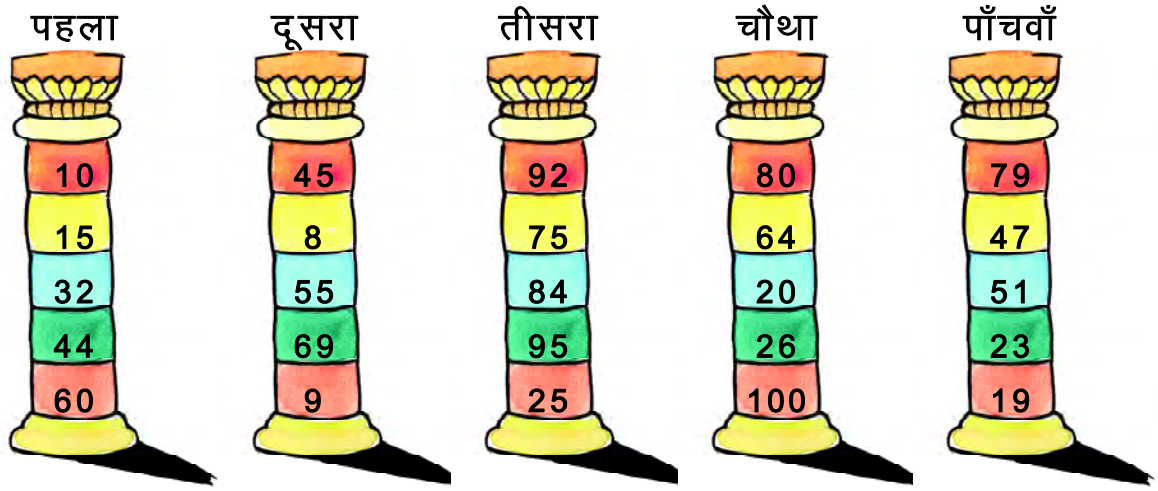
(5) 64 + ... = 86

(6) 44 + 24 = ...

(7) 52 − ..... = 50

(8) 75 − ..... = 0

ढूँढ़ो और करो।



1. पहले स्तम्भ में ऐसी दो संख्याओं को ढूँढ़ो, जिनका जोड़ 75 है।
   _____
2. दूसरे स्तम्भ में सबसे बड़ी संख्या में से सबसे छोटी संख्या को घटाओ।
   _____
3. तीसरे स्तम्भ में 90 से बड़ी संख्याओं को ढूँढ़ो और उनको जोड़ो।
   _____
4. चौथे स्तम्भ में सबसे ऊपर और सबसे नीचे की संख्याओं का अंतर बताओ।
   _____
5. पहले स्तम्भ की पहली संख्या, दूसरे स्तम्भ की पहली संख्या से कितनी कम है।
   _____
6. तीसरे स्तम्भ की पहली संख्या से चौथे स्तम्भ की दूसरी संख्या का अन्तर बताओ।
   _____
7. पाँचवें स्तम्भ की ऐसी दो संख्याओं पर गोला लगाओ जिनकी इकाई का अंक 9 हो। इन संख्याओं को जोड़ो।
   _____
8. चौथे स्तम्भ की पहली संख्या में क्या जोड़ें कि 100 मिले?
   _____
9. दूसरे स्तम्भ की उन संख्याओं को जोड़ो जिनकी इकाई में 5 हो।
   _____
10. पाँचवें स्तम्भ की सबसे बड़ी संख्या और सबसे छोटी संख्या को जोड़ो।
    _____

गिनती चार्ट



1	11	21	31	41	51	61	71	81	91
2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
4	14	24	34	44	54	64	74	84	94
5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
6	16	26	36	46	56	66	76	86	96
7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
8	18	28	38	48	58	68	78	88	98
9	19	29	39	49	59	69	79	89	99
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

गिनती चार्ट देखो और बताओ–

1. 35 से 1 खाना नीचे जाने पर कौन–सी संख्या मिलती है ? ————————
2. यह संख्या 35 से कितनी बड़ी है ? ————————
3. 35 से 2 खाने नीचे जाने पर कौन–सी संख्या मिलती है ? ————————
4. यह संख्या 35 से कितनी बड़ी है ? ————————
5. पता करो कि 35 से 3 खाने नीचे जाने पर क्या होता है ? ————————
6. 35 से 4 खाने नीचे जाने पर क्या होता है ? ————————

यही काम अलग–अलग संख्याओं के साथ करो।

गिनती चार्ट में जितने खाने नीचे जाएँगे, उतनी इकाइयाँ बढ़ जाती हैं।

अब हम 35 से ऊपर की ओर जाते हैं।

1. 35 से 1 खाना ऊपर जाने पर कौन–सी संख्या मिलती है ? ————————
2. यह संख्या 35 से कितनी छोटी है ? ————————
3. 35 से 2 खाना ऊपर जाने पर कौन–सी संख्या प्राप्त होती है? ————————
4. यह संख्या 35 से कितनी छोटी है ? ————————

पता करो कि 35 से तीन खाने ऊपर जाने पर क्या होता है?

35 से 4 खाने ऊपर जाने पर क्या होता है?

यही काम अलग–अलग संख्याओं के साथ करो।

गिनती चार्ट में जितने खाने ऊपर जाएँगे, उतनी इकाइयाँ कम हो जाती हैं।

आओ देखें कि संख्या के दायीं ओर जाने पर क्या होता है ?

1. 35 से एक खाना दायीं ओर जाने पर कौन–सी संख्या मिलती है?

   ————————————————————

2. यह संख्या 35 से कितनी बड़ी है?

   ————————————————————

3. 35 से तीन खाने दायीं ओर जाने पर कौन–सी संख्या मिलती है?

   ————————————————————

4. यह संख्या 35 से कितनी बड़ी है?

   ————————————————————

ऐसा ही किसी और संख्या के लिये भी करो?

गिनती चार्ट में जितने खाने दायीं ओर जाते हैं उतनी दहाइयाँ बढ़ जाती हैं।

क्या तुम बता सकते हो कि गिनती चार्ट में बायीं ओर जाने पर क्या होता है?

1. 35 से एक खाना बायीं ओर जाने पर कौन–सी संख्या मिलती है?

   ————————————————————

2. यह संख्या 35 से कितनी छोटी है।

   ————————————————————

3. 35 से दो खाना बायीं ओर जाने पर कौन–सी संख्या मिलती है?

   ————————————————————

4. यह संख्या 35 से कितनी छोटी है?

   ————————————————————

ऐसा ही किसी और संख्या के लिये भी करो।

गिनती चार्ट में जितने खाने बायीं ओर जाते हैं उतनी दहाइयाँ कम हो जाती हैं।

गिनती चार्ट

1	11	21	31	41	51	61	71	81	91
2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
4	14	24	34	44	54	64	74	84	94
5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
6	16	26	36	46	56	66	76	86	96
7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
8	18	28	38	48	58	68	78	88	98
9	19	29	39	49	59	69	79	89	99
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

आओ अब गिनती चार्ट की सहायता से जोड़ें –

12 + 15 = ?

15 में एक दहाई और पाँच इकाइयाँ हैं। 12 में पाँच इकाइयाँ बढ़ाने के लिए 12 से पाँच खाने नीचे चले और 17 पर पहुँचे। अब 17 में एक दहाई बढ़ाने के लिए एक खाना दायीं ओर चले तो 27 पर पहुँचे।

इस प्रकार 12 + 15 = 27

इसे ऐसे भी कर सकते हैं–

12 में एक दहाई बढ़ाने के लिए एक खाना दायीं ओर चले तो 22 पर पहुँचे फिर पाँच इकाइयाँ बढ़ाने के लिए पाँच खाने नीचे चले तो 27 पर पहुँचे।

इस प्रकार 12 + 15 = 27

गिनती चार्ट की सहायता से जोड़ो–

7 और 13

7 से तीन खाने **नीचे** चले तो **10** पर पहुँचे।

फिर एक खाना **दायीं** ओर चले तो **20** पर पहुँचे।

7 + 13 = 20

स्वयं करो।

1. 23 और 16

23 से छः खाने ..... चले तो ..... पर पहुँचे।

फिर एक खाना ..... चले तो ..... पर पहुँचे।

23 + 16 = ...

2. 35 और 44

35 से ..... खाने नीचे चले तो ..... पर पहुँचे।

फिर ..... खाने दायीं ओर चले तो ..... पर पहुँचे।

35 + 44 = ...

3. 63 और 22

63 से दो खाने ..... चले तो ..... पर पहुँचे।

फिर ..... खाने दायीं ओर चले तो ..... पर पहुँचे।

63 + 22 = ...

4. 13 और 56

13 से ..... खाने नीचे चले तो ..... पर पहुँचे।

फिर पाँच खाने दायीं ओर चले तो ..... पर पहुँचे।

13 + 56 = ...

5. 42 और 58

42 से आठ खाने ..... चले तो ..... पर पहुँचे।

फिर ..... खाने दायीं ओर चले तो ..... पर पहुँचे।

42 + 58 = ...

गिनती चार्ट की सहायता से घटाएँ–

1	11	21	31	41	51	61	71	81	91
2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
3	13	←23	33	43	53	63	73	83	93
4	14	24	34	44	54	64	74	84	94
5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
6	16	26	36	46	56	66	76	86	96
7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
8	18	28	38	48	58	68	78	88	98
9	19	29	39	49	59	69	79	89	99
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

25 – 12 = ? को हल करें।

12 में 1 दहाई और 2 इकाइयाँ हैं। 25 में 2 इकाइयाँ कम करने के लिए 25 से 2 खाने ऊपर चले तो हम 23 पर पहुँचे। अब 23 में 1 दहाई कम करने के लिए 1 खाने बायीं ओर चले तो 13 पर पहुँचे।

इस तरह 25 – 12 = 13

अब इस उदाहरण में यदि हम पहले एक खाना बायीं ओर चले फिर दो खाने ऊपर चलें तो क्या 13 पर ही पहुँचेंगे? पता करो।

आओ साथ–साथ करें–

(1) 65 – 31 = ☐

65 से एक खाने ऊपर तथा उसके बाद तीन खाने बायीं ओर चलो।

(2) 39 – 30 = ☐

39 से तीन खाने बायीं ओर चलो।

(3) 78 – 66 = ☐

78 से 6 खाने ऊपर चलो फिर 6 खाने बायीं ओर चलो।

(4) 89 – 7 = ☐

89 से 7 खाने ऊपर चलो।

चार्ट की सहायता से घटाओ।

1. 29 – 9 = ...
2. 97 – 17 = ...
3. 42 – 30 = ...
4. 45 – 32 = ...
5. 50 – 40 = ...
6. 73 – 38 = ...
7. 67 – 25 = ...



अपने साथियों के साथ मिलकर कुछ और सवाल बनाओ इस चार्ट की सहायता से जोड़ो और घटाओ।

कुछ नया ढूँढ़ें

1. चार्ट में 11, 22, 33 के क्रम को आगे बढ़ाओ। बताओ हर बार संख्या कितनी बढ़ रही है ?

1	11	21	31	41	51	61	71	81	91
2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
4	14	24	34	44	54	64	74	84	94
5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
6	16	26	36	46	56	66	76	86	96
7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
8	18	28	38	48	58	68	78	88	98
9	19	29	39	49	59	69	79	89	99
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

2. चार्ट में 79, 68, 57 के क्रम को बढ़ाओ हर बार संख्या कितनी कम हो रही है ? अगली संख्याएँ कौन–सी होंगी ?
3. चार्ट में तीर के निशान से कुछ और क्रम दिखाए गए हैं। पता करो हर बार संख्या कितनी कम या ज्यादा हो रही है ? क्रम में आने वाली आगे की संख्या ढूँढ़ो।

हल करो।

1. रामू की दुकान में 74 अमरूद थे। उसने दिन भर में 45 अमरूद बेच दिये। उसके पास अब कितने अमरूद बचे?
2. दीपा को भाषा में 42 और गणित में 46 अंक मिले। बताओ उसे दोनों विषयों में कुल कितने अंक मिले?
3. समारू ने पहले दिन तेंदूपत्ता के 50 बंडल और दूसरे दिन 34 बंडल बनाए। बताओ, इन दो दिनों में उसने कितने बंडल बनाए?
4. एक बॉक्स में 99 सेब रखे जा सकते हैं। अभी उसमें 60 सेब हैं। बाक्स में और कितने सेब रखे जा सकते हैं?
5. मोहन के पास 70 रुपये और मीता के पास 62 रुपये हैं। बताओ मोहन के पास मीता से कितने रुपये अधिक हैं?
6. हेमवती के पास 45 रुपये और संगीता के पास 22 रुपये हैं।



यदि हेमवती अपने रुपये संगीता को देती है तो संगीता के पास कितने रुपये हो जाएँगे?

7. अन्नू को 15 रुपये देने के बाद पापा के पास 35 रुपये बचे। बताओ, पापा के पास पहले कितने रुपये थे।
8. एक बोरे में 32 किलोग्राम चावल है। उसमें 18 किलोग्राम चावल और भरा जा सकता है। बताओ, बोरे में कितने किलोग्राम चावल रखा जा सकता है?
9. 55 में कितना जोड़ें कि 92 हो जाये।
10. एक अंक की सबसे बड़ी संख्या और दो अंकों की सबसे छोटी संख्या को जोड़ें तो कौन सी संख्या मिलेगी?

कुछ इबारती प्रश्न तुम भी बनाओ।

तुमने अपनी किताब में दिए इबारती प्रश्न हल किए हैं। क्या ऐसा हो सकता है कि इबारती प्रश्न तुम बनाओ और तुम्हारे साथी उसे हल करें? दो उदाहरण यहाँ दिये गये हैं। आगे के सवाल तुम खुद बनाओ।

उदाहरण 1



3 + 2 = ?

एक पेड़ पर 3 तोते बैठे थे।

दो तोते और आ गये।

बताओ अब पेड़ पर कितने तोते हो गये?

उदाहरण 2



5 − 1 = ?

एक पेड़ पर 5 तोते बैठे थे।

1 तोता उड़ गया।

बताओ अब पेड़ पर कितने तोते बचे?

नीचे कुछ संख्याएँ दी गई हैं, इनके लिए भी इसी तरह के इबारती प्रश्न बनाओ।

1.	7 − 2	5.	35 + 9
2.	5 + 2	6.	11 − 7
3.	8 + 9	7.	24 − 12
4.	3 − 2	8.	35 + 44



J6VLXQ

J75HZD

अध्याय 4 जोड़ना - घटाना–2

देखो और समझो

$74 + 8 = 70 + 4 + 8$

$= 70 + 4 + 8$

$= 70 + (12)$ → $= 70 + 10 + 2$

$= 82$ → $= 80 + 2$

$= 82$

$35 + 29 = 30+5 + 20+9$

$= 30 + 5 + 20 + 9$

$= 30+ 20 + 5+9$

$= 50 + 14$ → $= 50 + 10 + 4$

$= 64$ → $= 60 + 4$

$= 64$

जोड़ो

(1) $17 + 9 = 10+7 + 9$

$=$ ————————

$=$ ————————

$=$ ————————

$=$ ————————

$=$ ————————

$=$ ————————

$=$ ————————

(2) $23 + 18 = 20 +$ ..... $+$ .....$+8$

$=$ ————————

$=$ ————————

$=$ ————————

$=$ ————————

$=$ ————————

$=$ ————————

$=$ ————————

(3) 26 + 37 = ————————

= ————————

= ————————

= ————————

= ————————

= ————————

= ————————

= ————————

(4) 52 + 29

= ————————

= ————————

= ————————

= ————————

= ————————

= ————————

= ————————



(5) 30 + 57 = ————————

= ————————

= ————————

= ————————

= ————————

= ————————

= ————————

= ————————

(6) 48 + 49

= ————————

= ————————

= ————————

= ————————

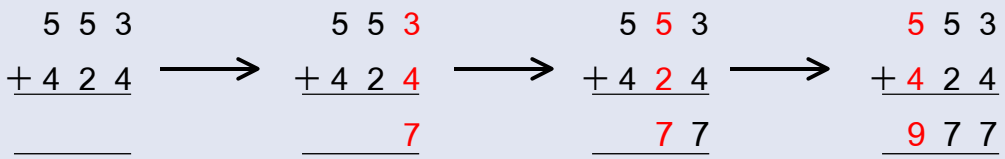
= ————————

= ————————

= ————————

देखो–समझो

553 और 424 को जोड़ो–



अतः 553 + 424 = 977

अब जोड़ो

(1) 789 और 210 को	(2) 648 और 301 को	(3) 457 और 242 को
(4) 667 और 230 को	(5) 245 और 102 को	(6) 246 और 33 को
(7) 528 और 230 को	(8) 365 और 4 को	(9) 49 और 200 को

देखो समझो

849 में से 217 को घटाओ–

8 4 9	8 4 9	8 4 9	8 4 9
− 2 1 7	− 2 1 7	− 2 1 7	− 2 1 7
	2	3 2	6 3 2

अतः 849 − 217 = 632

अब घटाओ

1. 375 में से 244 को	2. 625 में से 215 को
3. 938 में से 303 को	4. 625 में से 604 को
5. 876 में से 556 को	6. 198 में से 5 को

हासिल वाला जोड़

497 और 268 को जोड़ो–

चरण–1

	सै.	द.	इ.
	4	9	7
+	2	6	8

संख्याओं को ऐसे लिखो कि इकाई के नीचे इकाई, दहाई के नीचे दहाई और सैकड़ा के नीचे सैकड़ा का अंक हो।

चरण–2

	सै.	द.	इ.
		1	
	4	9	7
+	2	6	8
			5

पहले इकाइयों को जोड़ो–
7 इकाइयाँ + 8 इकाइयाँ = 15 इकाइयाँ
लेकिन 15 इकाइयाँ = 1 दहाई + 5 इकाइयाँ
इसलिये इकाई के योग में 5 लिखो और 1 दहाई को दहाई के स्तंभ में लिखो। यह **1** हासिल है।

चरण–3

	सै.	द.	इ.
	1	1	
	4	9	7
+	2	6	8
		6	5

अब दहाइयों को जोड़ो–
1 दहाई + 9 दहाइयाँ + 6 दहाइयाँ = 16 दहाइयाँ
लेकिन 16 दहाइयाँ = 1 सैकड़ा + 6 दहाइयाँ
इसीलिये दहाई के योग में 6 लिखो और 1 सैकड़ा को सैकड़ा के स्तंभ में ऊपर लिखो। यह **1** हासिल है।

चरण–4

	सै.	द.	इ.
	1	1	
	4	9	7
+	2	6	8
	7	6	5

और अब सैकड़ों को जोड़ो–
1 सैकड़ा + 4 सैकड़े + 2 सैकड़े = 7 सैकड़े
सैकड़ों के योग में 7 लिखो। इस प्रकार
497 + 268 = 765

अभ्यास

हल करो–

(1)
$$\begin{array}{r} 318 \\ +\ 234 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} 227 \\ +\ 434 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

(3)
$$\begin{array}{r} 309 \\ +\ 266 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

(4)
$$\begin{array}{r} 192 \\ +\ 223 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

(5)
$$\begin{array}{r} 381 \\ +\ 244 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

(6)
$$\begin{array}{r} 380 \\ +\ 266 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

(7)
$$\begin{array}{r} 467 \\ +\ 334 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

(8)
$$\begin{array}{r} 357 \\ +\ 77 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

(9)
$$\begin{array}{r} 58 \\ +\ 266 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

योगफल बताओ

(1) 446 और 139 का

(2) 207 और 505 का

(3) 373 और 163 का

(4) 657 और 243 का

(5) 304 और 217 का

(6) 73 और 566 का

देखो समझो

321+142+438 को हल करो।

				(1)			(1)(1)			(1)(1)	
3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1
1	4	2	→ 1	4	2	→ 1	4	2	→ 1	4	2
+ 4	3	8	+ 4	3	8	+ 4	3	8	+ 4	3	8
					1		0	1	9	0	1

अतः 321 + 142 + 438 = 901

(1)

2	3	4
1	3	0
+	4	8

(2)

3	3	5
	4	5
+	7	9



(3)

	4	5
2	5	6
+ 3	6	7

(4)

2	5	7
1	3	3
+	9	7

(5)

3	4	8
2	0	4
+ 1	5	5

(6)

4	5	7
	3	4	8
+ 1	0	2

(7)

2	4	6
	9	0
+ 3	3	5

(8)

6	3	5
	8	0
+ 1	4	8

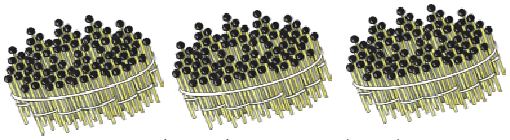
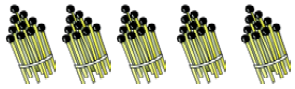
आओ सीखें

हमने दो अंकों वाली संख्या से दो अंकों वाली संख्या को घटाने का अभ्यास किया है। अब हम तीन अंकों वाली संख्या से तीन अंकों वाली संख्या को घटाने का अभ्यास करेंगे।

आओ हम 352 से 284 को घटा कर देखें–
पहले हमें 2 से 4 घटाना है।
तुम्हें पता है दो में से चार नहीं घटा सकते
ऐसी स्थिति में तुम क्या करते हो?
एक दहाई को इकाई में बदलते हो न?
आओ इन चित्रों की सहायता से यह काम करें।

	सै.	द.	इ.
	3	5	2
–	2	8	4

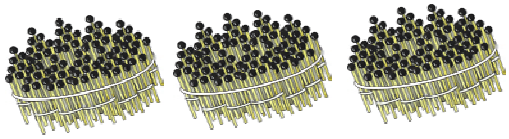
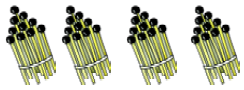
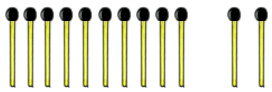
चरण–1


सौ–सौ तीलियों के तीन बण्डल + दस–दस तीलियों के पाँच बण्डल + दो खुली तीलियाँ

352 = 300 + 50 + 2

दस का एक बण्डल खोलने पर

सौ–सौ तीलियों के तीन बण्डल + दस–दस तीलियों के चार बण्डल + दस तीलियाँ और दो तीलियाँ

352 = 300 + 40 + 10 + 2

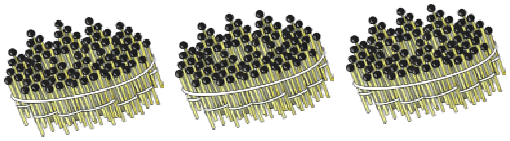
अब हमारे पास 2 इकाई की जगह 12 इकाइयाँ हो गईं 12 इकाइयों में से 4 इकाइयाँ घटा दें। 8 इकाइयाँ बचेंगी। जो हमने किया उसे इस तरह से लिखो।

	सै.	द.	इ.
		(4)	(12)
	3	~~5~~	~~2~~
–	2	8	4
			8

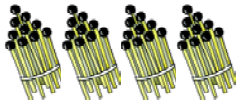
चरण–2

अब दहाई के अंकों को देखें–

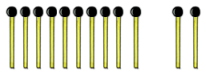
4 दहाइयों में से 8 दहाइयों को घटाना है। एक सैकड़े को दहाइयों में बदलना होगा।



सौ–सौ तीलियों के तीन बण्डल

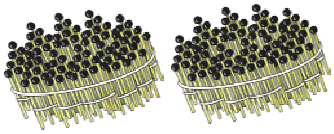


दस–दस तीलियों के चार बण्डल

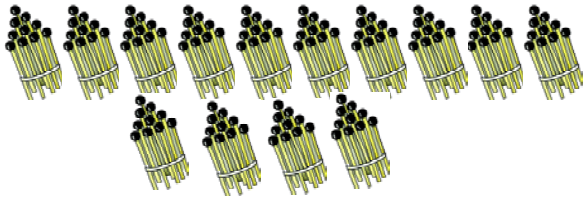


12 खुली तीलियाँ

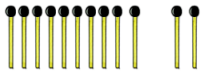
सैकड़े का एक बण्डल खोलने पर



352 = सौ–सौ तीलियों के दो बण्डल



दस तीलियों के दस बण्डल और चार बण्डल



12 खुली तीलियाँ

इसे हम ऐसे भी लिख सकते हैं

200	+	140	+	12
2 सैकड़े	+	14 दहाइयाँ	+	12 इकाइयाँ

अब हमारे पास कुल 14 दहाइयाँ हो गई।

14 दहाइयाँ में से 8 दहाइयाँ घटा दें।

6 दहाइयाँ बचेंगी।

	सै.	द.	इ.
	2	14 ~~4~~	12
	~~3~~	~~5~~	~~2~~
–	1	8	4
		6	8

चरण 3

	सै.	द.	इ.
	2	14 ~~4~~	12
	~~3~~	~~5~~	~~2~~
–	1	8	4
	1	6	8

अब दोनों संख्याओं के सैकड़े के अंकों को देखें।

2 सैकड़े में से 1 सैकड़ा घटा सकते हैं?

अब 2 सैकड़े में से 1 सैकड़ा घटा दें। एक सैकड़ा बचेगा।

अतः 352 – 184 = 168

घटाओ

275 में से 185 को	412 में से 295 को	729 में से 69 को
364 में से 195 को	154 में से 8 को	642 में से 258 को
302 में से 172 को	130 में से 90 को	510 में से 204 को
946 में से 457 को	816 में से 346 को	

अपने साथियों द्वारा हल किये हुए प्रश्नों को देखो और उनसे पूछो उन्होंने इन प्रश्नों को कैसे हल किया?

अब 500 – 225 को हल करें–

दोनों संख्याओं के इकाई के अंक देखो। कौन से अंक हैं? ————————

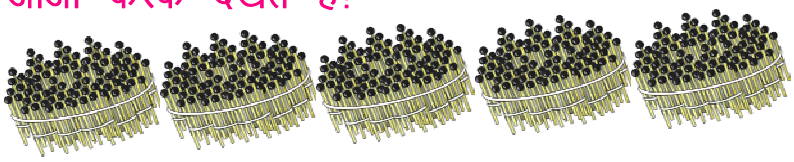
क्या 0 में से 5 इकाइयाँ कम की जा सकती है? ————————

अब दहाई के अंकों को देखो। कौन से अंक हैं? ————————

क्या 0 में से 2 दहाइयाँ कम की जा सकती हैं? ————————

अब क्या करें?

आओ करके देखते हैं?



सौ–सौ तीलियों के पाँच बण्डल

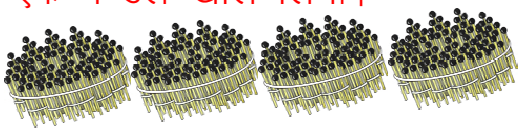
	सै.	द.	इ.
	5	0	0
–	2	2	5

= 500 + 0 + 0

5 सैकड़े + 0 दहाई + 0 इकाई

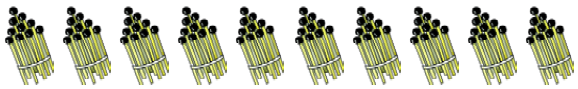
चरण–1

एक बण्डल खोल लिया।



सौ–सौ तीलियों के चार बंडल

और



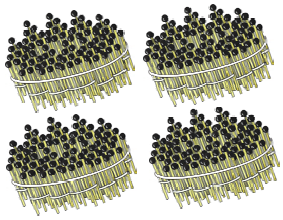
दस–दस तीलियों के दस बण्डल

500 = 400 + 100

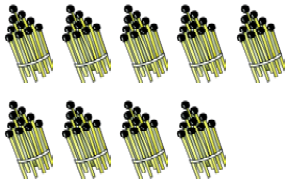
	सै.	द.	इ.
	4	10	
	~~5~~	~~0~~	0
–	2	2	5

चरण–2

चूंकि इकाई में भी घटाना है इसलिए दस का एक बण्डल खोलना होगा ।

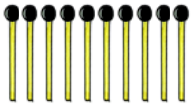


सौ–सौ तीलियों के चार बण्डल



दस–दस के नौ बण्डल

और



10 खुली तीलियाँ

चरण–3

500 = 400 + 90 + 10

अब 225 को घटाएँ।

अतः 500 – 225 = 275

	सै.	द.	इ.
	4	9 ~~10~~	10
	~~5~~	~~0~~	~~0~~
–	2	2	5
	2	7	5

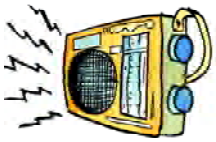
अब तुम भी घटाओ

400 में से 174 को	105 में से 36 को	600 में से 305 को
403 में से 70 को	253 में से 154 को	804 में से 336 को
700 में से 380 को	410 में से 275 को	
805 में से 296 को	800 में से 471 को	



कोई भी तीन अंक लेकर दो संख्याएँ बनाओ। बड़ी संख्या से छोटी संख्या को घटाओ और अपने साथी को दिखाओ।

चित्र देखो और बताओ।



350 रु.



175 रु.



135 रु.



775 रु.



82 रु.



235 रु.

1. सीमा ने रेडियो, घड़ी और चश्मा खरीदा। वह दुकानदार को कितने रुपये देगी?
2. हरीश ने पहले रेडियो खरीद लिया था। अब उसे पंखे की आवश्यकता है। उसने रेडियो वापस कर दिया और पंखा ले लिया। बताओ वह दुकानदार को कितने रुपये और देगा?
3. घड़ी की कीमत से चश्मे की कीमत कितनी कम है?
4. सोनाली ने एक फ्रॉक और एक पैन्ट खरीदा। उसने कुल कितने रुपये खर्च किये?

जादुई डिब्बा

नीचे 3 x 3 का वर्ग बना है। इसमें 1 से 9 तक की संख्याएँ लिखी गईं हैं।

4	9	2
3	5	7
8	1	6

आड़ी पंक्तियों में लिखी गई संख्याओं को जोड़ो।

खड़ी पंक्तियों में लिखी गई संख्याओं को जोड़ो।

तिरछी पंक्तियों में लिखी गई संख्याओं को जोड़ो।

तुमने क्या देखा?

तुम बता सकते हो इसको जादुई डिब्बा क्यों कहा गया है?

अब पता लगाओ कौन–कौन से डिब्बे जादू के डिब्बे हैं?

5	10	3
4	6	8
9	2	7

7	1	9
3	8	6
4	5	2

11	16	15
18	14	10
13	12	17

16	11	15
18	14	10
17	12	13

संख्याएँ लिखकर जादुई डिब्बों को पूरा करो।

4 से 12 तक

		5
6		10
		9

3 से 11तक

6		4
	7	
		8

2 से 10 तक

9	2	7
	6	

अलग अलग संख्याएँ काम में लेकर जादुई डिब्बे बनाओ और अपने साथियों को दिखाओ।

इन्हें भी हल करो–

1. एक क्रिकेट मैच में सचिन ने 52, राहुल ने 135 और दिनेश ने 93 रन बनाए। बताओ, तीनों ने मिलकर कितने रन बनाए?
2. एक बगीचे में आम के 125, नीम के 100 और नीबू के 160 पेड़ हैं। बताओ, बगीचे में कुल कितने पेड़ हैं?
3. रेल के एक डिब्बे में 72 सीटें हैं। यदि डिब्बे में 112 यात्री हैं तो बताओ, कितने यात्रियों को सीटें नहीं मिली?
4. बुदरू ने नारायणपुर मेले में पहले दिन 132 नारियल, दूसरे दिन 96 नारियल बेचे। अब उसके पास 54 नारियल बच गये। बताओ बुदरू कितने नारियल लेकर मेले में गया था?
5. एक विद्यालय में 350 बच्चे हैं। यदि विद्यालय में 162 लड़कियाँ हैं। तो लड़कों की संख्या बताओ।

6. पूनम की पर्यावरण की पुस्तक में 136 पृष्ठ हैं। उसने पुस्तक के 107 पृष्ठ पढ़ लिये हैं। बताओ कितने पृष्ठ और पढ़ने के बाद पुस्तक पूरी हो जाएगी?

चलो घर में हिसाब में मदद करें

रोशनी और उसके पिताजी ने मेले से कुछ सामान खरीदा। घर आने पर पिताजी ने कहा, चलो हिसाब कर लेते हैं। रोशनी ने कहा, हिसाब मैं कर देती हूँ। हम 300 रुपये लेकर चले थे, उसमें से हमने 110 रुपये की फ्रॉक, 40 रुपये की चप्पल, 20 रुपये की गुड़िया और 30 रुपये की मिठाई खरीदी। रोशनी ने अपना हिसाब इस तरह लिखा–



फ्रॉक	–	110 रु.
चप्पल	–	40 रु.
गुड़िया	–	20 रु.
मिठाई	–	30 रु.
		200 रु.

बचे रुपये –

300 रु. – 200 रु. = 100 रु.

तुम भी जब बाजार जाओ तो अपने खर्च का हिसाब इस तरह लगा सकते हो।

कितने रुपये लेकर बाजार गये थे?

क्या–क्या सामान खरीदा?

कितनी मात्रा में सामान खरीदा?

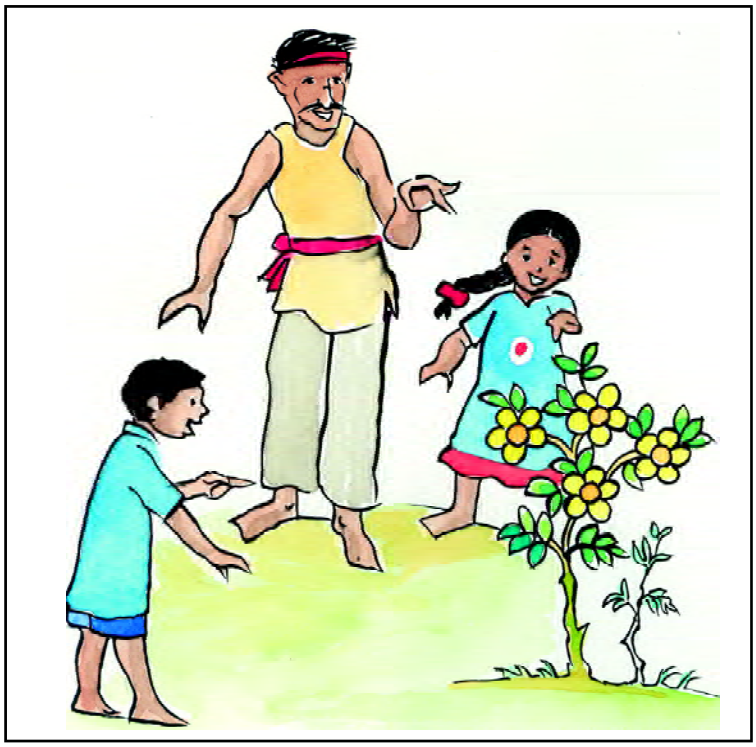
कुल कितने रुपये खर्च हुये?

खरीददारी के बाद कितने रुपये बचे?

J7EE21

अध्याय 5 गुणा-भाग–1

J7NA3N



राधा और कमल माली काका के साथ बगीचा देखने जा रहे थे। रास्ते में उन्होंने फूलों का एक पौधा देखा।

राधा– अहा! कितने सुन्दर फूल हैं।

कमल – हाँ, सुन्दर तो हैं ।

माली काका – बताओ तो कितने हैं?

कमल – एक, दो, तीन, चार। चार फूल हैं।

माली काका – अच्छा, राधा बताएगी।

कमल– इसको तो गिनती ही नहीं आती।

राधा – आती है। मैं तो तुम्हें यह भी बता सकती हूँ कि सब फूलों में कुल मिलाकर कितनी पंखुड़ियाँ होंगी।

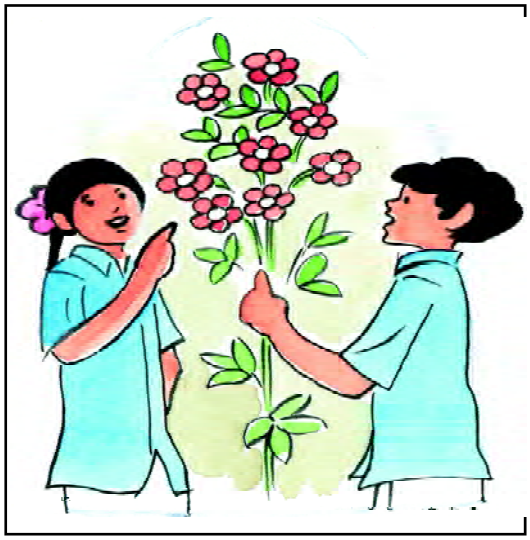
कमल – यह तो मैं भी बता सकता हूँ।

माली काका – अच्छा भाई! दोनों ही बताओ कि कितने फूल हैं और सब फूलों में कुल मिलाकर कितनी पंखुड़ियाँ हैं?

कमल– पाँच चौके बीस। काका, बीस पंखुड़ियाँ होंगी।

राधा– पाँच और पाँच दस, दस और पाँच पन्द्रह, पन्द्रह और पाँच बीस। हाँ काका

बीस ही हुए।



माली काका – उत्तर तो दोनों के सही हैं पर कमल तुमने इतनी जल्दी कैसे बता दिया।

कमल– मैंने पाँच में चार का गुणा किया।

माली काका – और राधा तुमने कैसे किया?

राधा – मैंने पाँच को चार बार जोड़ा।

कमल ने पाँच में चार का गुणा किया और राधा ने पाँच को चार बार जोड़ा।

क्या गुणा जोड़ने जैसा ही है? चलो देखते हैं।

कमल का तरीका $5 \times 4 = 20$

और राधा का $5 + 5 + 5 + 5 = 20$

इस तरह दोनों ने अलग–अलग तरीकों से पता लगाया कि सभी फूलों में कुल मिलाकर बीस पंखुड़ियाँ हैं। दोनों का ही तरीका ठीक था।

हम यह भी कह सकते हैं–

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

5 का 4 बार जोड़ = 5 में 4 का गुणा

अब बताओ

$6 + 6 + 6 = 6 \times \ldots\ldots = \ldots\ldots$

$9 + 9 + 9 = 9 \times 3 = \ldots\ldots$

इस प्रकार हम कह सकते हैं कि गुणा, एक ही संख्या को बार–बार जोड़ना है।

अभ्यास

1. नीचे संख्याओं को बार–बार जोड़ने के रूप में लिखा गया है, इसे गुणा के रूप में लिखो।

(1) 3+3+3+3 = 3 × 4 (2) 6+6+6+6 = ...

(3) 5+5+5+5+5 = ... (4) 4+4+4+4+4+4+4 = ...

(5) 5 = ... (6) 0+0+0 = ...

2. नीचे लिखे गुणा को बार–बार जोड़ के रूप में लिखो।

(1) $9 \times 4 = 9+9+9+9$ (2) $10 \times 1 =$

(3) $7 \times 5 =$ (4) $12 \times 5 =$

(5) $15 \times 1 =$ (6) $0 \times 3 =$

आओ पहाड़ा बनाएँ।

नीचे एक तालिका दी गई है जिसमें कुछ स्थान भरे गए हैं। बचे स्थानों को पूरा करो–

2	$2 \times 1 = 2$
2+2	$2 \times 2 =$
2+2+2	$2 \times 3 =$
2+2+2+2	$2 \times 4 =$
2+2+2+2+2	$=$
2+2+2+2+2+2	$=$
2+2+2+2+2+2+2	$=$
2+2+2+2+2+2+2+2	$=$
2+2+2+2+2+2+2+2+2	$2 \times 9 =$
2+2+2+2+2+2+2+2+2+2	$2 \times 10 = 20$

नीचे दी गई तालिका को समझो और 4, 5, 6 का पहाड़ा बनाओ ।

2 का पहाड़ा	जोड़ें	3 का पहाड़ा	जोड़ें	4 का पहाड़ा	जोड़ें	5 का पहाड़ा	जोड़ें	6 का पहाड़ा
2 +	1 →	3 +	1 →					
4 +	2 →	6 +	2 →					
6 +	3 →	9 +	3 →					
8 +	4 →	12 +	4 →					
10 +	5 →	15 +	5 →					
12 +	6 →	18 +	6 →					
14 +	7 →	21 +	7 →					
16 +	8 →	24 +	8 →					
18 +	9 →	27 +	9 →					
20 +	10 →	30 +	10 →					

अपनी कापी में भी 3 से आगे के पहाड़े बनाओ। उसके बाद नीचे बनी पहाड़ा सारिणी को पूरा करो ।

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		8				16		20					30
	9		15				27					42	
8				24		32		40			52		
10					35				55	60			
	18			36		48			66	72			
			35				63				91		
		32						80				112	
	27												
20	30					80							150

कैसे करें गुणा ?

6 × 5 = ?

यहाँ हमें 6 में 5 का गुणा करना है। गुणा करने के लिये 5 का पहाड़ा 6 तक पढ़ेंगे। 5 छक्के 30 होता है

इसीलिये 6 × 5 = 30

इसे ऐसे भी लिख सकते हैं–

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times\ 5 \\ \hline 3\ 0 \end{array}$$

तुमने इसके पहले पहाड़े बनाए हैं। अब नीचे लिखे प्रश्नों को पहाड़ों की सहायता से हल करो।

6 × 5= 30 10 × 7 = ... 8 × 2 = ...

5 × 6= ..... 1 × 1 = ... 2 × 8 = ...

6 × 9= ..... 7 × 4 = ... 9 × 6 = ...

खाली स्थान भरो।

4 × 6 = ... 6 × .....= 18 7 × .....= 14

9 × .....= 72 6 × .....= 54 ..... × 9= 18

गुणा करो।

5	8	5	6	6	7
×6	×7	×4	×1	×6	×5

आओ खेलें खेल

सभी बच्चे चार–चार के समूह बना लें। हर समूह दो–दो पासे ले ले । अब समूह का कोई बच्चा दोनों पासे फेंके और उन पर आई संख्याओं को आपस में गुणा करे । इसे कापी में भी लिखे। इसी तरह बाकी समूह भी खेलें । प्रत्येक बारी के बाद देखें किस समूह को गुणा करने पर बड़ी संख्या मिली । इस प्रकार आप भी खुद ऐसे और भी खेल बनाएँ एवं अपने अध्यापक जी को बताएँ।

कैसे बाँटें

नरेश, टीना और कमल खाना खाने बैठे। उन्होंने देखा कि चाचा जी लड्डू लेकर आ रहे हैं। नरेश बोला चाचा जी, मुझे तो लड्डू बहुत अच्छे लगते हैं, मैं तो बस लड्डू ही खाऊँगा। टीना और कमल बोले हम भी लड्डू ही खाएँगे।



चाचा जी बच्चों में लड्डुओं को इस तरह से बाँटना चाहते थे कि तीनों को बराबर–बराबर लड्डू मिलें।

देखो चाचा जी ने लड्डू कैसे बाँटे?



पहले चाचा जी ने हर एक की थाली में एक–एक लड्डू रखा।

बच्चों ने कहा बस एक! अभी तो आप के पास बहुत से लड्डू हैं।

तो चाचा जी ने एक–एक लड्डू थाली में और रख दिया। अब हर एक के पास दो–दो लड्डू हो गये।





तीसरी बार बाँटने पर हर एक के पास तीन–तीन लड्डू हो गये। अब बाँटने के लिए कितने लड्डू बच गये गिनो और लिखो। ————————————————

क्या बचे लड्डुओं को फिर से बाँटा जा सकता हैं ? ————————————————

अब इन लड्डुओं को भी बाँट देते हैं।

लड्डुओं को कितनी बार बाँटना पड़ा? ————

हर एक को कितने लड्डू मिले? ————————



आओ देखें क्या हुआ

कुल लड्डू थे	1 2	
पहली बार में 3 लड्डू बँट गए	– 3	हर एक के पास 1 लड्डू
बचे हुये लड्डू	9	
दूसरी बार में 3 लड्डू फिर बँटे	– 3	हर एक के पास 2 लड्डू
बचे हुये लड्डू	6	

तीसरी बार में 3 लड्डू और बँटे — 3 — हर एक के पास 3 लड्डू
बचे हुए लड्डू — 3
चौथी बार में 3 लड्डू बँट गए — 3 — हर एक के पास 4 लड्डू
एक भी लड्डू नहीं बचा — 0

इस प्रकार हमने देखा कि 12 लड्डुओं को 3 बच्चों में बराबर–बराबर बाँटने पर हर एक बच्चे को 4 लड्डू मिले।

क्या वस्तुओं को बाँटने का और भी कोई तरीका हो सकता है?

पता लगाओ किसको कितना मिलेगा

जब 8 गेंद 2 लोगों में बराबर बाँटी जाएँ।

जब 12 केलों को 4 लोगों में बराबर बाँटना हो।

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

आओ इस उदाहरण में देखें

सत्या के पापा बाजार से 10 कॉपियाँ खरीद कर लाये। उनके घर आते ही सत्या की दीदी और भैया ने कहा ''हमें पाँच–पाँच कॉपियाँ चाहिये।'' सत्या ने कहा ''तब तो मैं भी पाँच कॉपियाँ ही लूंगी।

सत्या ने कहा ''पहले मुझे पाँच कॉपियाँ दे दीजिए।

पापा ने पाँच कॉपियाँ सत्या को दे दीं।

सत्या की दीदी ने भी पाँच कॉपियाँ पापा से ले लीं।

सत्या के भैया के लिये कॉपियाँ बची ही नहीं।

आओ देखें ऐसा कैसे हुआ?

पापा के पास कॉपियाँ थीं– 1 0
सत्या ने कॉपियाँ लीं — 5
कॉपियाँ बचीं — 5
सत्या की दीदी ने कॉपियाँ लीं — 5
कॉपियाँ बचीं — 0

भैया के लिए एक भी कॉपी नहीं बची।

नरेश, टीना और कमल ने जिस तरह लड्डू बाँटे वैसे ही कॉपियों को बाँटा जाता तो क्या भैया को भी कॉपियाँ मिलतीं?

हर एक को कितनी कॉपियाँ मिलती? ––––––

हर एक को बराबर कॉपियाँ मिलने के बाद क्या कोई कॉपी बचती ———कितनी———

अब सोचो बाँटने के दोनों तरीकों में क्या अंतर है?

लड्डू बाँटते समय हमें यह मालूम था कि कितने लोगों में बाँटना है लेकिन यह नहीं मालूम था कि हर एक को कितने लड्डू मिलेंगे।

जब वस्तुओं को बाँटने की ऐसी स्थितियाँ आती हैं तो हम भाग की क्रिया का उपयोग करते हैं।

आओ देखें कि भाग की स्थितियों को हम कैसे लिखते हैं?

12 चीजों को 3 लोगों में बाँटना है

तो हर एक को 4 चीजें मिलेंगी।

इसे ऐसे लिखते हैं 12 ÷ 3 = 4

(÷) यह भाग का चिह्न है।

पढ़ते हैं, ''बारह भागित तीन बराबर चार''

एक और स्थिति यह हो सकती है कि हमें पता हो

कि कुल 12 लड्डू हैं

हर एक को चार–चार लड्डू देने हैं

तो तीन लोगों को लड्डू मिलेंगे

इसे लिखेंगे 12 ÷ 4 = 3

और पढ़ेंगे– ''बारह भागित चार बराबर तीन।''

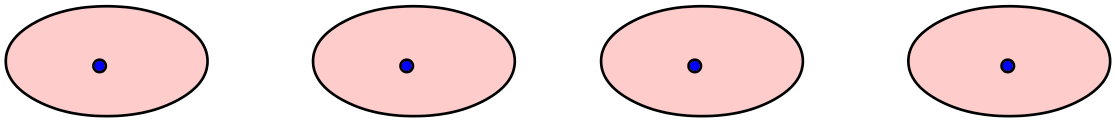
अब नीचे लिखी स्थितियों को भाग के चिह्न का उपयोग करके लिखो

1. रेहाना के पास 24 टाफियाँ थीं। उसने इन टॉफियों को अपनी 3 सहेलियों में बराबर–बराबर बाँट दिया। हर एक को 8 टॉफियाँ मिलीं।
2. रेणु के पास 20 लड्डू थे। इन लड्डुओं को रेणु ने 5 लोगों में बराबर–बराबर बाँट दिया। हर एक को चार–चार लड्डू मिले।
3. अमित के पास 15 कंचे हैं। उसने अपने 5 दोस्तों में 3–3 कंचे बाँट दिये।
4. रेहाना के पास 24 टॉफियाँ थीं। उसने 8–8 टॉफियाँ अपनी सहेलियों को दी तो उसकी तीन सहेलियों को बराबर–बराबर टॉफियाँ मिलीं।
5. रेणु के पास 20 लड्डू थे। उसने 4–4 लड्डू अपनी सहेलियों को दिए तो उसकी 5 सहेलियों को बराबर–बराबर लड्डू मिले।

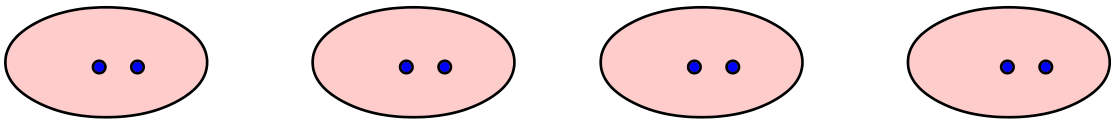
आओ देखें

$12 \div 4 = ?$

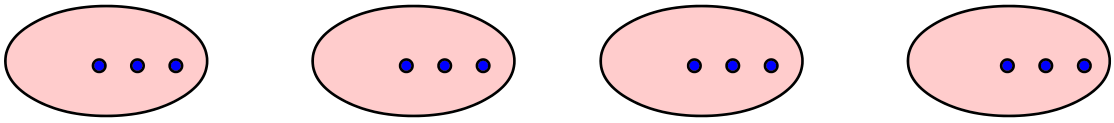
हमें 12 में 4 का भाग करना है। इसके लिये बारह कंकड़ लो। जमीन पर चार घेरे बनाओ। हर घेरे में एक–एक कंकड़ रखो।



इसका मतलब यह हुआ कि हमने 4 वस्तुएँ बाँट दीं। अभी हमारे पास 8 वस्तुएँ और हैं। अब हर घेरे में एक–एक कंकड़ और रखो।



अभी भी हमारे पास 4 वस्तुएँ बची हैं। हर घेरे में एक–एक कंकड़ और रखो।



इस प्रकार 12 के 4 बराबर–बराबर भाग करने पर हर भाग में 3 आया।

इसलिये $12 \div 4 = 3$, इसे पढ़ते हैं ''बारह भागित चार बराबर तीन।''

तुम भी घेरे बनाकर और कंकड़ लेकर इन प्रश्नों को हल करो।

1. $9 \div 3 =$
2. $18 \div 3 =$
3. $10 \div 2 =$
4. $12 \div 4 =$
5. $15 \div 5 =$
6. $16 \div 2 =$
7. $18 \div 9 =$
8. $12 \div 6 =$
9. $25 \div 5 =$
10. $21 \div 7 =$



इनमें से किस प्रश्न को हल करने में तुम्हें ज्यादा समय लगा?

तुमने देखा कि घेरे और चित्र बनाकर भाग के प्रश्नों को हल कर सकते हैं लेकिन कभी–कभी इस काम में ज्यादा देर लगती है।

आओ अब हम भाग के प्रश्न हल करने का एक और तरीका देखें।

21 ÷ 3 = ?

यहाँ हमें 21 में 3 का भाग देना है। भाग देने के लिये हम 3 का पहाड़ा पढ़ेंगे और जब पहाड़े में 21 आयेगा तब रुक जाएँगे।



3 एकम्	———————	3 दूनी	———————
3 तिया	———————	3 चौके	———————
3 पंचे	———————	3 छक्के	———————
3 सत्ते	———————		

3 सत्ते इक्कीस होता है, इसलिये 21 ÷ 3 = 7

अब तुम पहाड़े पढ़कर इन प्रश्नों को हल करो ।

J7X65B

16	÷	2
9	÷	3
24	÷	4
27	÷	9
56	÷	7

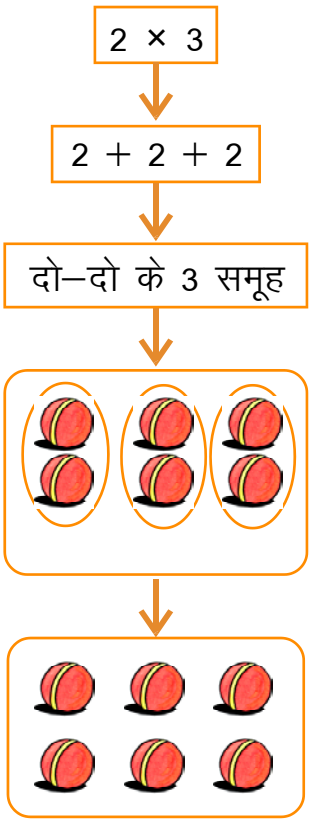
54	÷	9
72	÷	8
36	÷	6
45	÷	5
30	÷	10

कुछ और सवाल

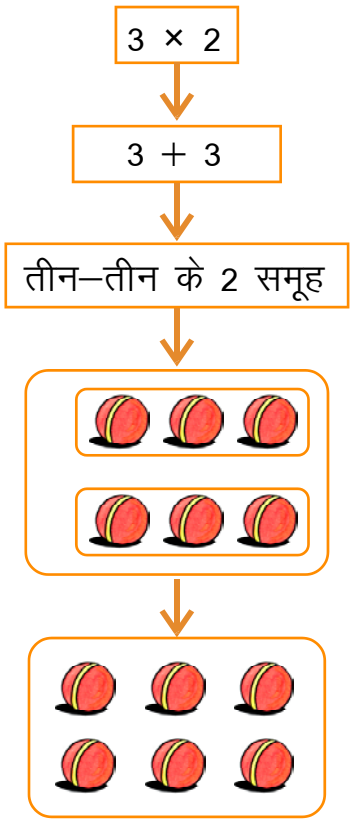
1. दो बच्चे 6 टॉफियों को बराबर–बराबर बाँट लेते हैं, हर एक बच्चे को कितनी–कितनी टाफियाँ मिलेंगी ? 6 ÷ 2 = 3 तीन टाफियाँ
2. 10 पेन्सिलों को 2 डिब्बों में बराबर–बराबर रखा जाता है। बताओ हर एक डिब्बे में कुल कितनी पेन्सिलें हैं ?
3. मनोज 8 अमरूद अपनी बाड़ी से लाया । यदि वह 2–2 अमरूद अपने साथियों को बाँट देता है, तो बताओ कितने साथियों को अमरूद मिलेंगे?
4. डॉक्टर ने रमेश को रोज 3 गोलियाँ खाने को कहा है। रमेश बाजार से 24 गोलियाँ लाया है। बताओ गोलियाँ कितने दिनों में समाप्त हो जाएँगी?
5. सरला के पास 20 फूल हैं। वह 4 गुलदस्ते बनाती है, तो बताओ हर एक गुलदस्ते में कितने फूल होंगे?
9. पूजा ने 24 लिफाफों को 3 थैलों में बराबर–बराबर रखा। हर थैले में उसने कितने लिफाफे रखे?
10. स्कूल के हर एक बच्चे ने 4 पौधे लगाए। बताओ 9 बच्चों ने कुल कितने पौधे लगाए?
11. एक लीटर दूध 8 रुपये में मिलता है तो 6 लीटर दूध के लिए कितने रुपये देने होंगे?
12. साबुन की एक टिकिया 4 रुपये में मिलती है। बताओ 36 रुपयों में साबुन की कितनी टिकिया मिलेंगी?

अध्याय 6 गुणा- भाग–2

तुमने गुणा करना सीख लिया है। यदि संख्याओं का क्रम बदल दें तो क्या उत्तर बदल जाता है? आओ इसका पता लगाने के लिए 2 × 3 तथा 3 × 2 को हल करते हैं।



J8726Y

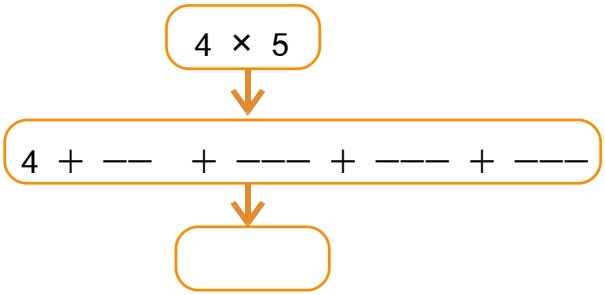


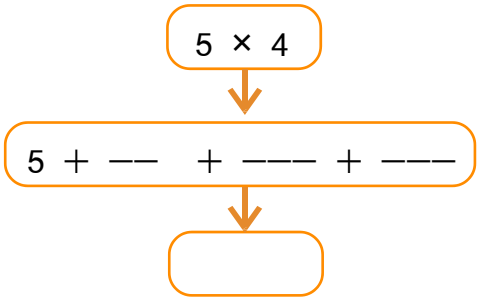
6 गेंद

6 गेंद

दोनों का उत्तर 6 ही है। अतः 2 × 3 = 3 × 2

अब 4 × 5 तथा 5 × 4 को पूरा करो।





क्या दोनों उत्तर बराबर हैं? ————————

अतः 4 × 5 = ———— × ————

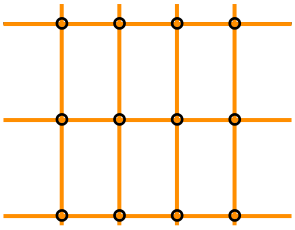
इसी प्रकार अब जाँच करो–

$4 \times 3 = 3 \times 4$, $6 \times 3 = 3 \times 6$

$7 \times 2 = 2 \times 7$ $5 \times 4 = 4 \times 5$

लाइन खींचो और गुणा करो।

हमने कक्षा 2 में सींकों का प्रयोग पहाड़ा बनाने में किया है। आओ अब सींकों की जगह लाइन खींचकर गुणा करें और देखें कि क्या 3×4 और 4×3 बराबर हैं?

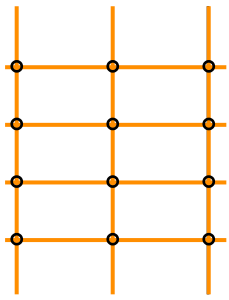


3×4 को हल करने के लिए अपनी स्लेट या कॉपी पर 3 आड़ी लाइनें खींचो और उसके ऊपर 4 खड़ी लाइनें खींचो। जहाँ ये लाइनें एक दूसरे से मिलती हैं वहाँ वैसे ही निशान लगा लो जैसा चित्र में दिखाया गया है।

अब गिनो ये निशान कितने हैं? ———

लिखो $3 \times 4 =$ ———

इसी तरह



4×3 को हल करने के लिए 4 आड़ी और 3 खड़ी लाइनें खींचो, और निशान लगाकर गिनो।

ये निशान कितने हैं? ———

लिखो $4 \times 3 =$ ———

अब बताओ–क्या 4×3 और 3×4 बराबर हैं? ———

अब ऐसे ही आड़ी और खड़ी लाइनें खींच कर देखो। क्या ये भी बराबर हैं?

2×4 तथा 4×2, 3×5 तथा 5×3, 7×2 तथा 2×7

4×4 तथा 4×4, 4×6 तथा 6×4, 1×6 तथा 6×1

क्या 0×3 और 3×0 भी बराबर हैं ?

अभ्यास

खाली स्थान भरो।

$6 \times 4 = \underline{4} \times 6$	$3 \times 7 = 7 \times$ ———	$4 \times$ ——— $= 5 \times 4$
——— $\times 3 = 3 \times 4$	$9 \times 4 = 4 \times$ ———	$8 \times$ ——— $= 3 \times 8$
$5 \times$ —— $= 1 \times 5$	$1 \times 7 =$ ——— $\times 1$	$9 \times$ ——— $= 1 \times 9$
$8 \times 6 =$ —— $\times 8$	$6 \times 9 = 9 \times$ ———	$7 \times$ ——— $= 6 \times 7$

तालिका पूरी करो।

X	1	2	3	4	5
1					
2			2×3=6		
3					
4					
5					

X	1	2	3	4	5
6					
7					
8		16			
9					
10					



X	6	7	8	9	10
6					
7					
8				72	
9					
10					100

X	7	3	5	2	1
8					
4					
6			30		
10					
9					

गुण्य, गुणक और गुणनफल क्या हैं ?

आओ समझें–

एक बढ़ई एक दिन में 3 खाट बनाता है।

7 दिनों में वह 21 खाट बना सकता है।

तुम जानते हो यह बात इस तरह लिखी जा सकती है।

3 × 7 = 21

गुणा से सम्बन्धित किसी उदाहरण को जब हम इस तरह लिखते है तो वह **गुणन तथ्य** कहलाता है।

अतः 3 × 7 = 21 एक गुणन तथ्य है।

यहाँ 3 गुण्य कहलाता है,

7 गुणक कहलाता है और

21 को गुणनफल कहते हैं।

अब इन गुणन तथ्यों में गुण्य, गुणक और गुणनफल को पहचानो और लिखो।

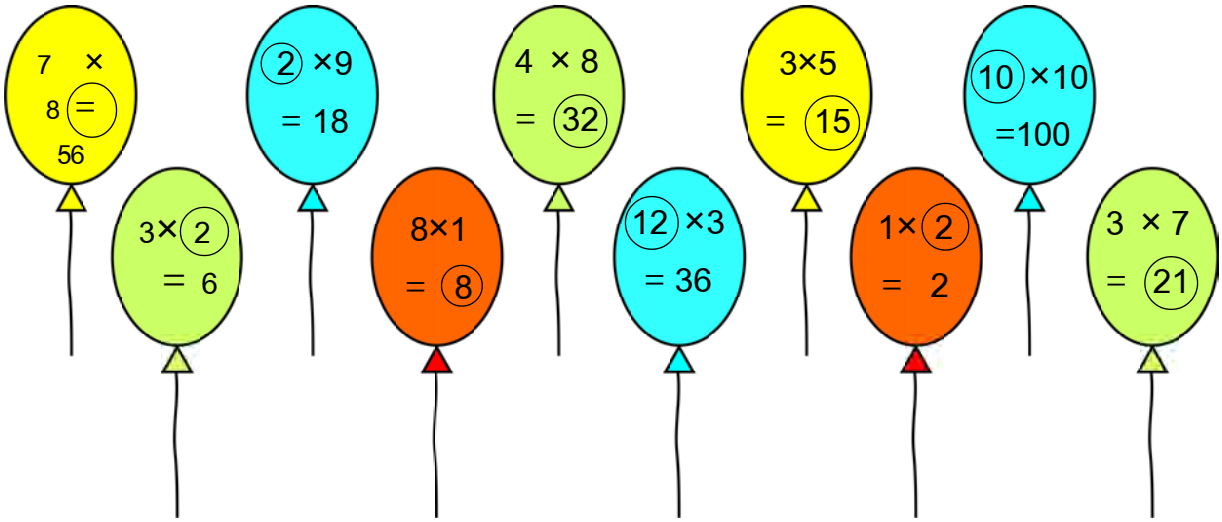
2 × 5 = 10	गुण्य–––	गुणक–––	गुणनफल –––
9 × 6 = 54	गुण्य–––	गुणनफल –––	गुणक–––
8 × 8 = 64	गुणक–––	गुण्य–––	गुणनफल –––

इन गुणन तथ्यों में घेरे वाली संख्या गुण्य है, गुणक है या गुणनफल है, पहचानकर लिखो।

5 × (4) = 20	में 4 गुणक	है।
9 × 12 = (108)	में –––––––––––	है।
(8) × 3 = 24	में –––––––––––	है।
3 × (8) = 24	में –––––––––––	है।
4 × 2 = (8)	में –––––––––––	है।

कौन सा गुब्बारा किसका है ?

लाइन खींच कर मिलाओ।





किसके कितने गुब्बारे

गुण्य – ☐ गुणक – ☐ गुणनफल – ☐

कितने निकले बिस्किट

मोनू ने 4 पैकेट बिस्किट खरीदे। उसने एक पैकेट खोला और बिस्किट गिने, कुल 12 बिस्किट थे। उसने सोचा, सभी पैकेटों के बिस्किट मिलाने पर कितने बिस्किट होंगे?

मोनू ने अपनी कॉपी में लिखा 12 + 12 + 12 +12

उसे लगा कि वह इसे गुणा के रूप में भी लिख सकता है। उसने लिखा 12 × 4

अब उसके सामने एक समस्या आ गई। 4 का गुणा 12 में कैसे करे?

आओ उसकी मदद करें।



संख्या 12 में 2 इकाइयाँ और 1 दहाई है।

12 में 4 का गुणा करने के लिए

पहले 2 इकाइयों में 4 का गुणा करेंगे।

8 इकाइयाँ मिलेंगी। इसे इकाई के स्थान पर लिखेंगे।

फिर 1 दहाई में 4 का गुणा करेंगे।

4 दहाइयाँ मिलेंगी।

इसे दहाई के स्थान पर लिखेंगे।

```
  1   2
  ×   4
-------
  4   8   <-- 2 × 4 = 8 इकाइयाँ
  ^
  |
  1 × 4 = 4 दहाइयाँ
```

मोनू के चारों पैकेट में कुल 48 बिस्किट हैं।

हल करो

(1) 2 1 × 3

(2) 3 4 × 2

(3) 8 0 × 1

(4) 1 1 × 9

(5) 3 0 × 3

(6) 9 9 × 1

(7) 2 9 × 0

(8) 1 3 × 3

(9) 3 2 × 4

गुणा में हासिल

(2)
3 4
× 7
8

34 का 7 से गुणा। पहले इकाई के 4 में 7 का गुणा करो।
4 × 7 = 28 इकाइयाँ 28 इकाइयाँ = 2 दहाइयाँ और 8 इकाइयाँ
8 को लाइन के नीचे इकाई के स्थान पर लिखो।
(बची हुई 2 दहाइयों को अलग रखते हैं क्योंकि अभी दहाई वाली संख्या और मिलेगी। दहाई की लाइन में 3 के ऊपर 2 लिखो। 2 हासिल है)

(2)
3 4
× 7
238

अब दहाई का गुणा करो। 3 × 7 = 21 दहाइयाँ
हासिल की 2 दहाइयाँ जोड़ने पर 21 + 2 = 23 दहाइयाँ
23 दहाइयाँ = 2 सैकड़े और 3 दहाइयाँ
दहाई के स्थान पर 3 और सैकड़ा के स्थान पर 2 लिखो।
इस प्रकार

3 4
× 7
238

प्राप्त हुआ।

आओ अब कुछ सवाल करें।

1. 45 × 7 = _____

2. 94 × 3 = _____

3. 37 × 5 = _____

4. 69 × 4 = _____

5. 83 × 6 = _____

6. 57 × 7 = _____

7. 30 × 9 = _____

8. 72 × 6 = _____

9. 59 × 6 = _____

अब तक तुम दो अंकों वाली संख्याओं में एक अंक की संख्या का गुणा कर चुके हो। हम यहाँ तीन अंकों वाली संख्या में एक अंक वाली संख्या का गुणा करेंगे। इसे हम एक उदाहरण से समझते हैं–

241 में 2 का गुणा करो।

241 × 2 = 2	इकाई के 1 में 2 का गुणा करो। 1 × 2 = 2 इकाइयाँ 2 को नीचे इकाई के स्थान पर लिखो।
241 × 2 = 82	दहाई के 4 में 2 का गुणा करो। 4 × 2 = 8 दहाइयाँ 8 को नीचे दहाई के स्थान पर लिखो।
241 × 2 = 482	अब सैकड़े के 2 में 2 का गुणा करो। 2 × 2 = 4 सैकड़े 4 को नीचे सैकड़े के स्थान पर लिखो। इस तरह 241 × 2 = 482 प्राप्त हुआ।

अब इसी तरह के कुछ प्रश्न हल करो।

3 1 1 × 2	2 0 1 × 4	4 0 8 × 0
1 2 3 × 3	2 1 0 × 4	1 1 1 × 9

किसी संख्या में 10 का गुणा

किसी संख्या में हमने एक अंक वाली संख्या का गुणा करना जान लिया है, किन्तु 10 का गुणा करने पर क्या मिलेगा ? (5 × 10 = ?)

तुम जानते हो 5 × 10 = 10 × 5

चूंकि 10 × 5 = 5 0 इसलिए 5 × 10 = 50 ही होगा ।

अब कुछ संख्याएँ लो और उनमें 10 का गुणा करो।

1. ———————— 2. ————————————

3. ———————— 4. ————————————

5. ———————— 6. ————————————

क्या इन गुणनफलों में कोई समानता है?

————————————————————————————————————

क्या 10 का पहाड़ा बिना पढ़े भी गुणनफल लिखा जा सकता है?

————————————————————————————————————

अब इनके गुणनफल लिखो।

1. 10 × 7 = ——— 2. 2 × 10 = ———

3. 9 × 10 = ——— 4. 4 × 10 = ———

दी गई संख्याओं के गुणनफल देखो और बताओ, क्या 100 का गुणा भी 10 के गुणा जैसा ही है?

100 × 4 = 400

100 × 8 = 800

देखो और समझो

136 में 7 का गुणा करो।

सै. द. इ.
1 3 6
× 7
2

पहले इकाई का गुणा–

6 × 7 = 42 इकाइयाँ

42 इकाइयाँ = 4 दहाइयाँ और 2 इकाइयाँ

2 को इकाई के स्थान पर लिखते हैं।

4 दहाई को दहाई की लाइन में 3 के ऊपर लिखते हैं। 4 दहाई हासिल है।

सै. द. इ.
(4)
1 3 6
× 7
5 2

फिर दहाई का गुणा–

3 × 7 = 21 दहाइयाँ

हासिल की 4 दहाइयाँ मिलाने पर

21 + 4 = 25 दहाइयाँ

25 दहाइयाँ = 2 सैकड़े और 5 दहाइयाँ

5 को दहाई के स्थान पर लिखते हैं।

2 सैकड़ा हासिल है। इसे सैकड़े की लाइन में 1 के ऊपर लिखते हैं।

सै. द. इ.
(2) (4)
1 3 6
× 7
9 5 2

अब सैकड़े का गुणा

1 × 7 = 7 सैकड़े

हासिल के 2 सैकड़े मिलाने पर

7 + 2 = 9 सैकड़े

सैकड़े के नीचे 9 लिखते हैं।

इस प्रकार 136 × 7 = 952 प्राप्त हुआ।

अब इन्हें तुम हल करो।

1 2 3 × 2	1 0 5 × 3	1 1 0 × 6
2 0 0 × 4	5 6 7 × 1	1 8 5 × 5
1 1 1 × 6	2 0 6 × 4	3 7 2 × 2

संख्या खेल :

कोई भी एक अंक सोचो।	6
अब इसे दुगुना करो।	6 × 2 = 12
अब इसे पाँच से गुणा करो।	12 × 5 = 60
तुम्हारे पास जो संख्या आई उसे 10 से भाग दो।	60 ÷ 10 = 6

कोई भी एक अंक सोचो।	————————
अब इसे दुगुना करो।	————————
अब इसे पाँच से गुणा करो।	————————
तुम्हारे पास जो संख्या आई उसे 10 से भाग दो।	————————



क्या वो ही संख्या वापस मिली जो तुमने सोची थी?
ऐसा ही अब और संख्याएँ लेकर भी करो।

भाग

तुमने चीजों को बाँटने का तरीका सीखा है।

यदि हमें 35 चीजों को 5 लोगों में बाँटना है तो हम इसे 35 ÷ 5 लिखते हैं।

35 ÷ 5 को ऐसे भी लिखा जाता है।

$5\overline{)35}$

हमें देखना है 35 में से 5 कितनी बार घटाया जा सकता है इसका मतलब यह भी है कि कितनी बार 5 चीजें लेने पर 35 चीजें होंगी?

तुम जानते हो इसका पता लगाने के लिए 5 का पहाड़ा पढ़ना होता है, पढ़ो। (यह ध्यान रखो कि पहाड़ा 35 से आगे न जाए।)

पाँच एकम पाँच

पाँच दूनी दस

पाँच तिया पन्द्रह

पाँच चौके बीस

पाँच पंचे पचीस

पाँच छक्के तीस

पाँच सत्ते पैंतीस

(यहीं रुको क्योंकि 35 चीजें ही बाँटनी हैं।)

पाँच का पहाड़ा सात बार पढ़ने पर 35 आया, इसे इस तरह लिखो।

$$\begin{array}{r} 7 \\ 5\overline{)\,35} \\ -35 \\ \hline 0 \end{array}$$

35 चीजें थीं।

5 लोगों में बाँटनी थीं।

हर एक को 7 चीजें मिलीं।

इस तरह 35 चीजें बँट गईं।

इसमें 35 चीजों को बाँटना था यानी 35 **भाज्य** हुआ।

5 से भाग दिया यानी 5 **भाजक** हुआ।

भाग देने पर 7 मिला यानी 7 **भागफल** हुआ।

अब अभ्यास करो

1. 28 ÷ 7 2. 27 ÷ 3 3. 36 ÷ 9

हल

$$7\overline{)28} = 4, \quad -28, \quad 0$$

भाज्य = 28 भाज्य -------

भाजक = 7 भाजक -------

भागफल = 4 भागफल -------

4. 56 ÷ 7 5. 40 ÷ 5 6. 16 ÷ 2

7. 64 ÷ 8 8. 32 ÷ 4 9. 36 ÷ 6

पहाड़ों की सहायता से भाग देने का एक तरीका तुमने सीख लिया। क्या तुम इस तरीके से भाग देने के सभी सवाल हल कर सकते हो? आओ 84 ÷ 7 को हल करके देखें।

$7\overline{)84}$

सात का पहाड़ा पढ़ो।
सात एकम सात
सात दूनी ———————
सात तिया ———————
———————————————
———————————————
सात दहाम सत्तर

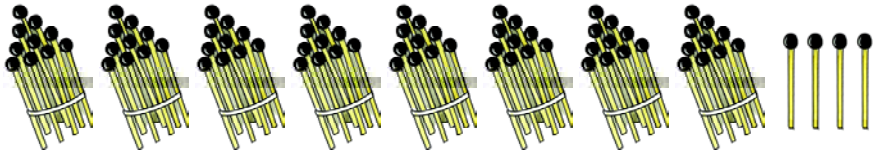
हम 84 तक पहुँच ही नहीं पाए। और दहाम के बाद पहाड़ा मालूम नहीं ———————।

अब क्या करें ?

या तो आगे और पहाड़े बनाएँ या कोई और तरीका ढूँढ़ें।

आओ इसे चित्रों से समझने की कोशिश करें।

संख्या 84 को तीलियों में व्यक्त करें तो हमारे पास **दस–दस** तीलियों के आठ बण्डल और **चार तीलियाँ** होंगी।



इन्हें सात लोगों में बाँटने के दो तरीके हो सकते हैं।

सारे बण्डल खोल कर मिला लें, फिर एक–एक तीली बाँटें।

या सभी को एक–एक बण्डल पहले बाँट दें, फिर बचे हुए बण्डलों को खोलकर तीलियाँ बाँटे?

तुम शायद सोच रहे होगे कि दूसरा तरीका आसान और जल्दी हो सकता है। तुम ठीक सोच रहे हो। आओ इस तरह बाँट कर देखें।

हमारे पास 8 बण्डल हैं।
7 लोगों में बाँटना हैं।
हर एक को 1 बण्डल मिलेगा।
1 बण्डल बचेगा।

```
   1
7) 84
 - 7
   1
```

दूसरे शब्दों में पहले 8 दहाइयों के लिए 7 का पहाड़ा पढ़ा 7 एकम 7
8 में से 7 घटाने पर 1 दहाई बचा।

बचे हुए 1 बण्डल को खोला।
10 तीलियाँ मिलीं। 4 खुली तीलियों से मिलाने पर कुल 14 खुली तीलियाँ हो गईं।

```
   1
7) 84
 - 7
  14
```

अब 4 इकाइयों को नीचे उतार दिया।
बची हुई 1 दहाई या 10 इकाइयों से मिलकर 14 इकाइयाँ हुईं।

14 तीलियों को 7 लोगों में बाँटा हर एक को 2 तीलियाँ मिलीं। तीली नहीं बची अर्थात् 0 तीली बची।

```
   12
7) 84
 - 7
  14
 - 14
   0
```

अब 14 इकाइयों के लिए 7 का पहाड़ा पढ़ा 7 दूनी 14,
14 में से 14 घटाने पर 0 बचा।
इस तरह भागफल 1 बण्डल और 2 खुली तीलियाँ या 1 दहाई और 2 इकाइयाँ = 12 मिला।

अतः 84 ÷ 7 = 12

हल करके भाज्य, भाजक तथा भागफल बताओ।

$3\overline{)30}$	$2\overline{)44}$	$7\overline{)77}$	$4\overline{)84}$
$3\overline{)45}$	$2\overline{)48}$	$2\overline{)68}$	$3\overline{)87}$
$4\overline{)68}$	$4\overline{)52}$	$8\overline{)92}$	$7\overline{)87}$

आओ देखें

639 ÷ 3 = ?

```
   2
3) 639
 - 6
   0
```

सबसे पहले सैकड़े की संख्या में भाग दो।
3 दूनी 6
भागफल में 2 लिखो।
6 के नीचे 6 लिखो और घटाओ।

```
   21
3) 639
 - 6
   03
  -3
   0
```

अब दहाई के 3 को उतारते हैं।
3 एकम 3
भागफल में 1 लिखो।
3 के नीचे 3 लिखो और घटाओ।

```
   213
3) 639
 - 6
   03
  -3
   09
  -9
   0
```

अब भी हमारे पास 9 बचा है, इसलिए अब 9 को नीचे उतारते हैं।
3 तिया 9
भागफल में 3 लिखो।
9 के नीचे 9 लिखो और घटाओ।
इस तरह भागफल = 213 प्राप्त हुआ।

हल करो

1. $2\overline{)444}$ 2. $2\overline{)260}$ 3. $3\overline{)369}$

4. $4\overline{)428}$ 5. $3\overline{)693}$ 6. $5\overline{)555}$

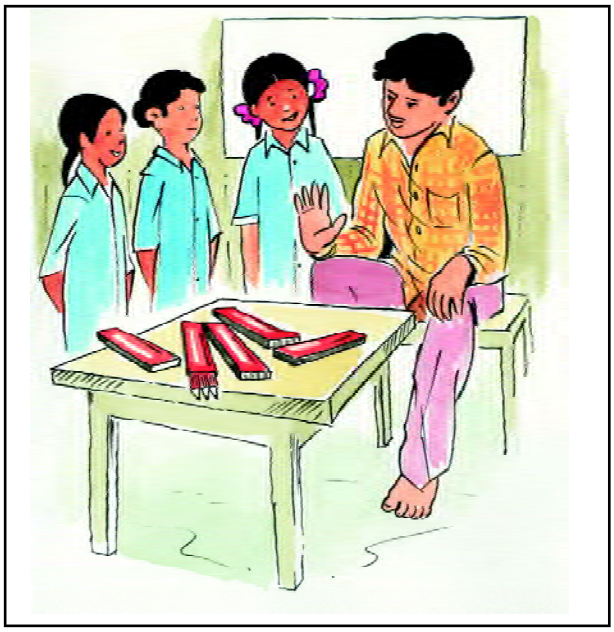
7. $7\overline{)777}$ 8. $4\overline{)448}$ 9. $4\overline{)884}$

10. $5\overline{)525}$ 11. $6\overline{)660}$ 12. $2\overline{)660}$

एक दिन संध्या के पिताजी रंगीन पेंसिलों के 5 पैकेट खरीद कर लाए। सारी पेंसिलें उन्हें संध्या, साक्षी और शशांक को बाँटनी थी।

शशांक ने कहा– ''पिताजी पैकेट खोल कर पेंसिलों को बाँटिए।'' पिताजी ने एक पैकेट खोला। उसमें तीन पेंसिलें थीं।

साक्षी ने झट से कहा– ''एक पैकेट में तीन पेंसिलें हैं। इन पाँच पैकेटों में पन्द्रह पेंसिलें होंगी।''



पिताजी ने पूछा, ''कैसे पता किया?''

साक्षी ने कहा– ''बहुत आसान है। तीन में पाँच का गुणा किया पाँच तिया पन्द्रह।''

संध्या ने कहा– ''पिताजी इन पन्द्रह पेंसिलों को हम तीन लोगों में बाँटें तो हर एक को पाँच–पाँच पेंसिलें मिलेंगी।''

पिताजी– '' अच्छा ये बात तुम कैसे कह रही हो?''

संध्या– ''देखिए कुल पन्द्रह पेंसिलें हैं और लेने वाले हम तीन हैं। पन्द्रह में तीन का भाग देंगे। तीन पंचे पन्द्रह ..... पाँच बार भाग गया। इसलिए हर एक को पाँच–पाँच पेंसिलें मिलेंगी।''

संध्या ने इसे इस तरह से लिखा और पिताजी को दिखाया।

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3\overline{)15} \\ -15 \\ \hline 0 \end{array}$$

पिताजी– ''वाह! बेटे वाह''

शशांक अब तक चुप था। उसने कहा ''पिताजी हम यह भी तो कह सकते हैं कि पन्द्रह पेंसिलों में से पाँच–पाँच पेंसिलें दे दी जाएँ तो तीन लोगों में ठीक–ठीक बँट जाएँगी।''

इसे भाग के रूप में ऐसे लिख सकते हैं।

$$\begin{array}{r} 3 \\ 5\overline{)15} \\ -15 \\ \hline 0 \end{array}$$

पिताजी–''हाँ बेटे यह भी बिल्कुल सही है। तुम तीनों ने सही हिसाब किया है।''

तीन में पाँच का या पाँच में तीन का गुणा करने पर पन्द्रह आता है। अब पन्द्रह में तीन का भाग दें तो पाँच आएगा और पन्द्रह में पाँच का भाग दें तो तीन आएगा।

शशांक ने इन बातों को इस तरह लिखा–

$3 \times 5 = 15$

$5 \times 3 = 15$

$15 \div 3 = 5$

$15 \div 5 = 3$

अब कुछ संख्याएँ तुम्हारे लिए लिखी गईं हैं इन्हें हल करने की कोशिश करो।

1. $6 \times 4 = 24$

   $24 \div 6 = 4$

   $24 \div 4 = \square$

2. $10 \times 5 = 50$

   $50 \div 10 = \square$

   $50 \div 5 = \square$

3. $8 \times 3 = \square$

   $24 \div \square = 8$

   $24 \div \square = 3$

4. $6 \times \square = 42$

   $\square \div 7 = 6$

   $42 \div \square = \square$

5. $4 \times \square = 20$

   $20 \div \square = \square$

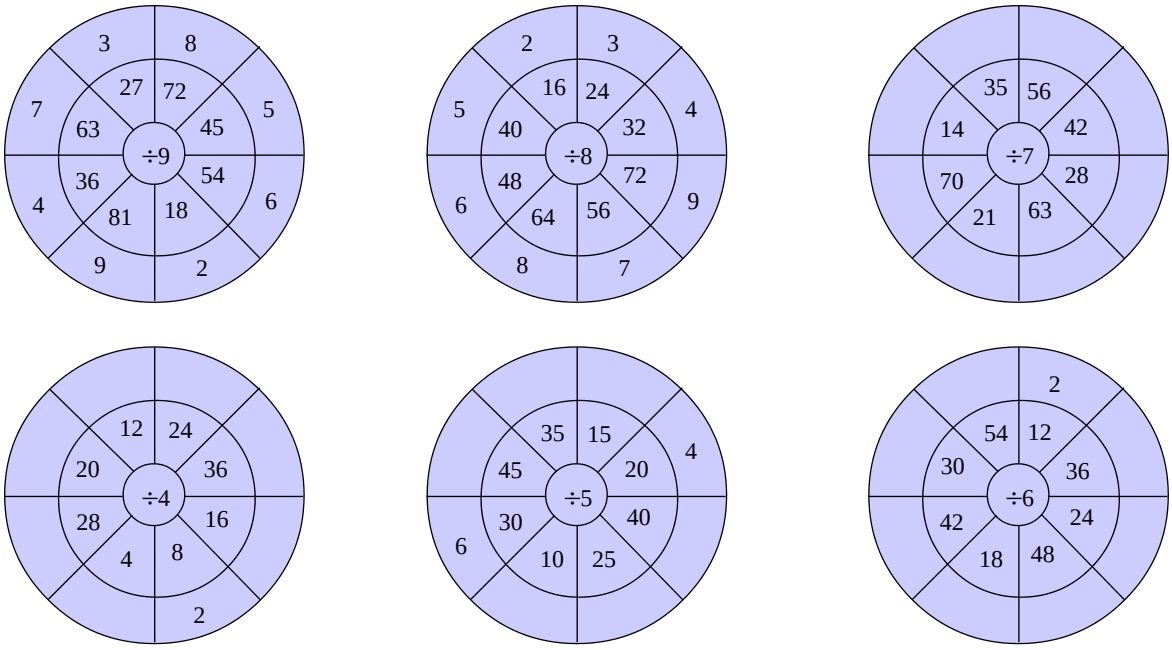
   $20 \div 5 = \square$

6. $2 \times 9 = \square$

   $18 \div 2 = \square$

   $\square \div 9 = \square$

पूरा करो



खाली स्थान भरो

1.

35	÷	5	=	7
	×	5	=	35

2.

9	×	8	=	
72	÷		=	8

3.

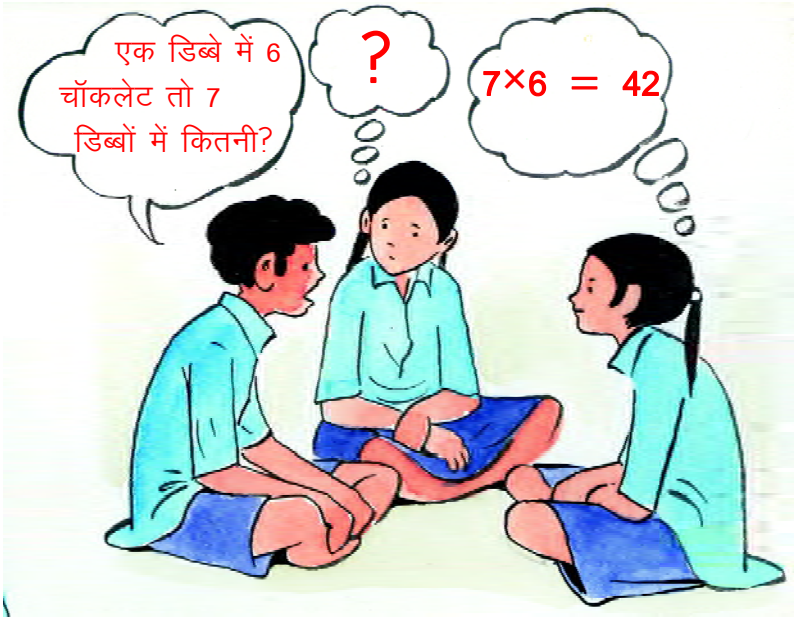
	×	6	=	48
48	÷		=	

4.

5	×		=	45
45	÷		=	

सवाल हल करो (मौखिक)

1. एक कक्षा में 7 बेंच हैं। हर एक बेंच पर 3 लड़कियाँ बैठी हैं। बताओ, कक्षा में कुल कितनी लड़कियाँ बैठी हैं ?
2. पुस्तकालय की आलमारी में 6 खाने हैं। हर एक खाने में 8 पुस्तकें रखी गईं हैं। उस आलमारी में कितनी पुस्तकें रखी हैं ?
3. एक डिब्बे में 6 चॉकलेट हैं। ऐसे ही 7 डिब्बों में कुल कितनी चॉकलेट होंगी ?
4. एक जीप में 4 चक्के होते हैं। बताओ, 9 जीप में कुल कितने चक्के होंगे ?



5. 7 दिनों का एक सप्ताह होता है। बताओ, 4 सप्ताह में कितने दिन होंगे ?
6. रेखा ने एक रुपये में 2 केले खरीदे। बताओ, 6 रुपये में उसे कितने केले मिलेंगे?
7. एक रुपये में 8 स्लेट पेंसिल मिलती हैं। बताओ, 3 रुपये में कुल कितनी स्लेट पेंसिल मिलेंगी ?
8. एक क्रेट में 6 अण्डे रखे जा सकते है, तो 54 अंडे रखने के लिए कितने क्रेट की आवश्यकता होगी ?
9. फलों की एक टोकरी में 20 आम हैं। यदि हर बच्चे को 4 आम दें तो बताओ, कितने बच्चों को आम मिलेंगे ?
10. एक बाड़े में गायें बंधी हुई हैं। झांकने पर केवल पैर दिखाई दे रहे हैं यदि पैरों की संख्या 16 हो तो बताओ, बाड़े में कितनी गायें हैं ?
11. मिठाई के एक डिब्बे में 8 लड्डू रख सकते हैं। 48 लड्डू रखने के लिए कितने डिब्बों की आवश्कता होगी ?

हल करो

1. माचिस के एक डिब्बे में 45 तीलियाँ हैं। माचिस के ऐसे ही 5 डिब्बों में कितनी तीलियाँ होंगी?
2. एक दर्जन में 12 चीजें होती हैं तो 9 दर्जन में कितनी चीजें होंगी?
3. खो–खो की एक टीम में 9 खिलाड़ी होते हैं तो ऐसी 12 टीमों में कितने खिलाड़ी होंगे?
4. अंगूर के एक गुच्छे में 69 अंगूर हैं तो ऐसे 8 गुच्छों में कितने अंगूर होंगे?



5. 1 मीटर में 100 सेंटीमीटर होते हैं तो 9 मीटर में कितने सेंटीमीटर होंगे?
6. एक माला में 64 फूल लगते हैं। ऐसी 7 मालाएँ बनाने के लिये कितने फूलों की जरूरत होगी?
7. एक घण्टे में 60 मिनिट होते हैं तो 6 घण्टों में कितने मिनिट होंगे?
8. एक सप्ताह में सात दिन होते हैं। 52 सप्ताहों में कितने दिन होंगे?
9. एक एकड़ खेत में 35 बोरा धान पैदा होता है, तो 8 एकड़ खेत में कितने बोरा धान पैदा होगा?
10. प्रार्थना के लिए 5 कतारें बनी हैं। हर एक कतार में 25 विद्यार्थी हैं। बताओ, कुल कितने विद्यार्थी प्रार्थना कर रहे हैं?
11. एक बस में 45 यात्री यात्रा कर सकते हैं। ऐसी ही 6 बसों में कितने यात्री यात्रा कर सकते हैं?

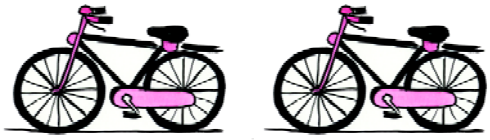
हल करो

1. एक शादी में बारातियों की संख्या 64 है। यदि एक जीप में 8 बाराती बैठ सकते हैं तो बताओ, सभी बारातियों के लिए कितनी जीपों की आवश्यकता होगी?
2. दयालु ने चार क्यारियों में कुल 96 पौधे लगाए। बताओ, एक क्यारी में कितने पौधे लगाए होंगे?
3. 100 रुपये के एक नोट के बदले 10 रुपये के कितने नोट मिलेंगे?
4. एक ट्रेक्टर ट्रॉली में 54 बोरे रखे हैं। यदि 6 मजदूरों ने बराबर–बराबर बोरे नीचे उतारे तो हर एक मजदूर ने कितने बोरे उतारे?
5. एक पैकेट में 60 बटन हैं। यदि एक कमीज में 5 बटन लगाए जाते हैं तो बताओ, पूरे बटन लगाने के लिए कितनी कमीजों की आवश्यकता होगी?
6. 242 लड्डुओं को कितने बच्चों में बाँटें कि प्रत्येक बच्चे को 2 लड्डू मिलें?
7. रजनी ने 90 पृष्ठ की एक पुस्तक 10 दिन में पढ़ी। बताओ, एक दिन में उसने कितने पृष्ठ पढ़े?
8. एक खेत की 9 क्यारियों में 900 पेड़ लगाए जाने हैं। बताओ, एक क्यारी में कितने पेड़ लगेंगे?
9. एक टोकरी में 98 नीबू हैं इन्हें 7 लोगों में बराबर–बराबर बाँटना है। हर एक को कितने नीबू मिलेंगे?
10. किसान अपने चार बेटों में 528 रुपयों को बराबर–बराबर बाँटना चाहता है। बताओ, सभी बेटों को कितने–कितने रुपये मिलेंगे?

चित्रों को ध्यान से देखो और इबारती प्रश्नों को पूरा करो।



एक जार में 9 लड्डू हैं। 5 लड्डू और डालने पर जार में कुल कितने लड्डू हो जाएँगे?
अब इसी तरह तुम भी सवाल बनाओ।



एक साइकिल में 2 चक्के होते हैं।



_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _



_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

2 गुब्बारे फूट गए।

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _



_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

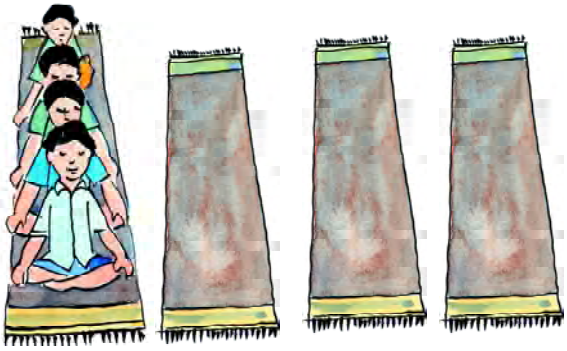
3 चिड़ियाँ और आ गईं।

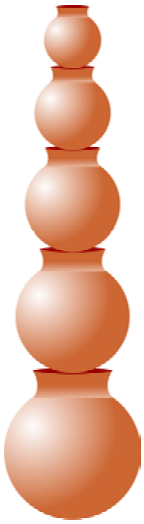
_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

एक टाटपट्टी पर 4 बच्चे बैठते हैं।

– – – – – – – – – – – – – –

– – – – – – – – – – – – – –





– – – – – – – – – – – – – –

– – – – – – – – – – – – – –

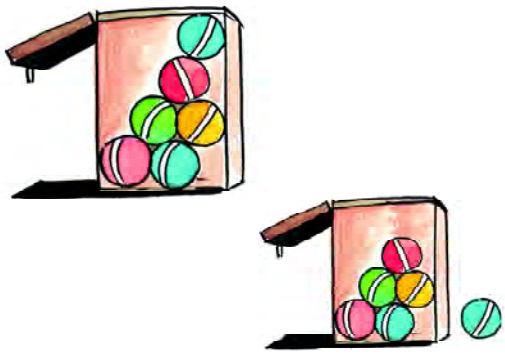
5 कतारों में कितनी हांडियाँ होगी?

– – – – – – – – – – – – – –

1 मोमबत्ती बुझ गई।

– – – – – – – – – – – – – –





एक डिब्बे में 6 गेंद हैं।

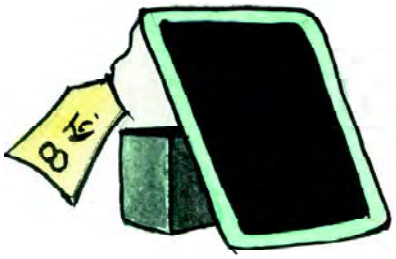
– – – – – – – – – – – – – –

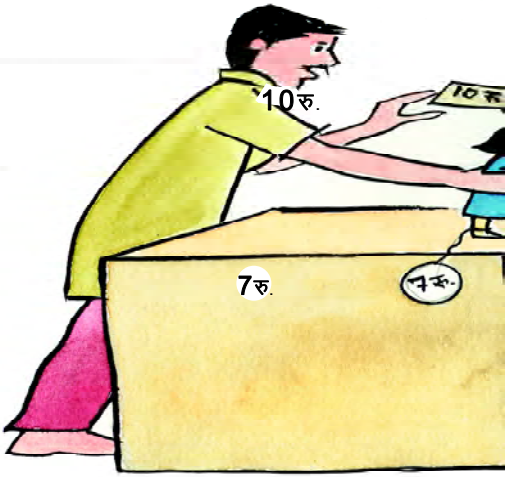
– – – – – – – – – – – – – –

– – – – – – – – – – – – – – –

– – – – – – – – – – – – – – –

4 स्लेटों का मूल्य क्या होगा?





– – – – – – – – – – – – – – –

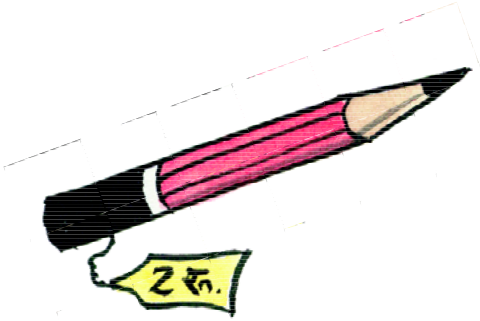
– – – – – – – – – – – – – – –

दुकानदार कितने रुपये वापस करेगा?

– – – – – – – – – – – – – – –

– – – – – – – – – – – – – – –

5 पेंसिलों की कीमत कितनी होगी?







एक बेंच पर 3 बच्चे बैठ सकते हैं?

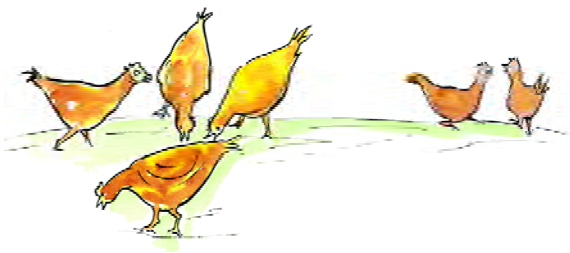
– – – – – – – – – – – – – – –

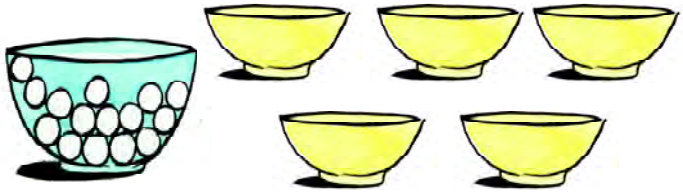
– – – – – – – – – – – – – – –

– – – – – – – – – – – – – – –

दो मुर्गियाँ चली गईं।

– – – – – – – – – – – – – – –





– – – – – – – – – –

– – – – – – – – – –

हर एक कटोरे में कितनी गोलियाँ आएँगी?

चार दोस्तों ने 12 केले खरीदे।

– – – – – – – – – – – – – –

– – – – – – – – – – – – – –





– – – – – – 5 पुस्तकें – – – –

– – – – – – – – – – – – – –

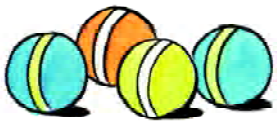
– – – – – – – – – – – – – –

– – – – – – – 7 रुपये

– – – – – – –– – – –

– – – – – – –– – – –







– – – – – – – – – – – – – –

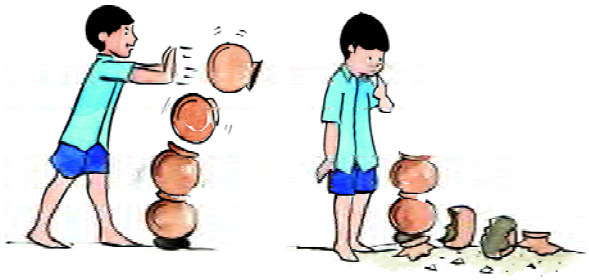
– – – – – – – – – – – – – –

– – – – – – – – – – – – – –

– – – – – – – – – – – – – –

– – – – – – – – – – – – – –

– – – – – – – – – – – – – –



इबारती सवाल लिखो

10 + 2 एक पेड़ पर 10 गौरैया और 2 तोते बैठे हैं। बताओ, पेड़ पर कुल कितने पक्षी बैठे हैं ?

21 – 7

6 × 5

27 ÷ 9

13 + 11

25 – 9

11 ÷ 3

6 ÷ 6

23 – 5

J8FX8L

अध्याय 7 भिन्न

J8HY7P

एक दिन मुन्नू और रानी दोनों खाना खा रहे थे। दोनों जल्दी से अपना खाना खत्म कर उन किताबों को देखना चाह रहे थे जो पिताजी लाए थे। कहानियों की रंगीन और सुन्दर किताबें।

उनकी हड़बड़ी देखकर माँ ने डाँट लगाई– '' आराम से खाओ।''

मुन्नू ने कहा–''मेरा पेट पूरा भर गया है माँ।''

''मेरा भी'' रानी ने झट से कहा।

''मुझे मालूम है तुम लोग भागना चाहते हो। एक–एक रोटी और खा लो फिर उठ जाना।''

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



मुन्नू ने कहा–''माँ मैं दीदी से आधी रोटी ले लेता हूँ।''

ऐसा कहकर उसने दीदी की थाली से रोटी उठाई। एक 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 लो।''

रानी ने अपना टुकड़ा उठाया और थोड़े गुस्से से बोली– ''यह आधा नहीं है बदमाश. .....। खुद तो छोटा ले लिया, मुझे बड़ा दे दिया।

मुन्नू ने कहा , ''गुस्सा क्यों करती हो? मैं छोटा हूँ तो मेरी आधी रोटी भी छोटी है। तुम बड़ी हो तो तुम्हारी आधी रोटी बड़ी होनी चाहिए न ?

ऐसा नहीं होता बुद्धू.....। अगर तुमने ये दोनों टुकड़े बराबर–बराबर तोड़े होते तब कह सकते थे– पहला टुकड़ा आधा है और दूसरा टुकड़ा भी आधा है।

''अच्छा! अगर इस रोटी में माँ को भी हिस्सा देना होता तब क्या करते?''

''तब रोटी के तीन बराबर–बराबर टुकड़े करते।''

''क्या इन टुकड़ों को भी आधा कह सकते हैं?'' मुन्नू ने पूछा।

''नहीं! इन टुकड़ों में से हर एक टुकड़ा एक तिहाई कहलाता। '' रानी बोली।

''माँ, क्या दीदी ठीक बोल रही है?''

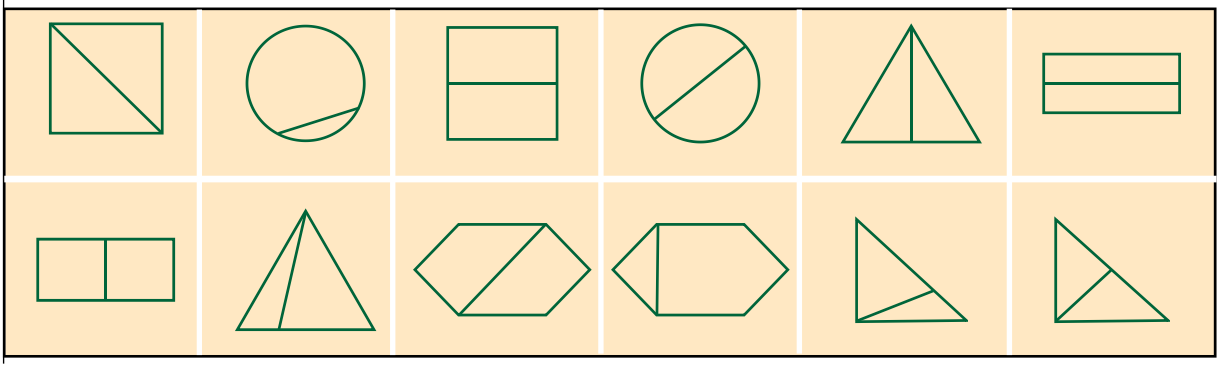
''हाँ बेटा, दीदी ठीक बोल रही है।''

''लेकिन ये कैसे पता चलेगा कि टुकड़े बराबर हैं?'' मुन्नू ने फिर पूछा।

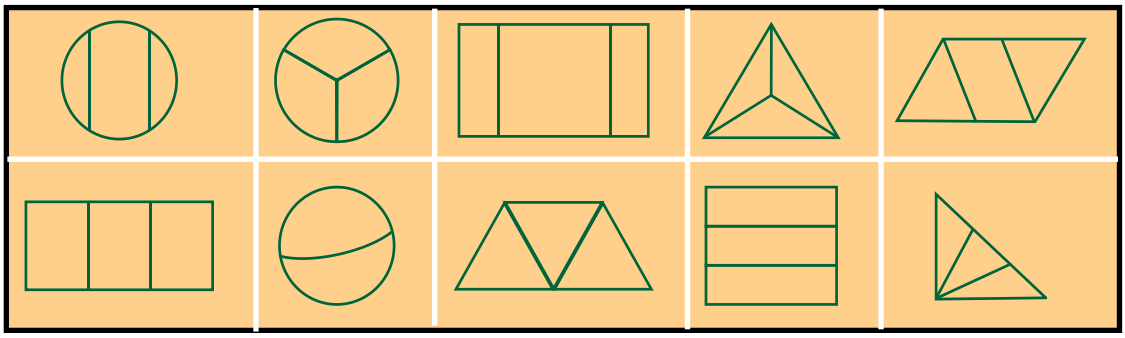
हूँ, बड़ा अच्छा सवाल किया तुमने .....। खाना खाकर उठो। तुम्हें कुछ चित्र देती हूँ। उसे देखना और दीदी से बात करना। अपनी कहानियों की किताबें इसके बाद देखना।

माँ ने मुन्नू को जो चित्र दिखाए वे ऐसे थे। तुम भी इन्हें देखो और पहचानो।

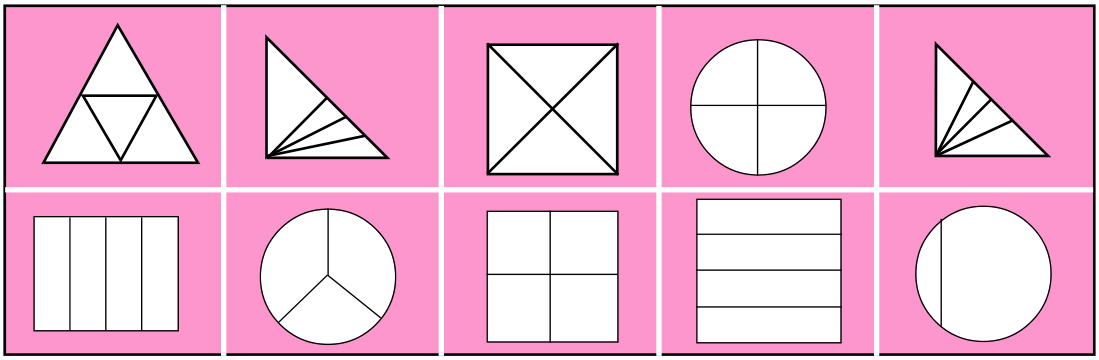
कौन–कौन से चित्र दो बराबर भागों में बँटे हैं ? उन पर ✓ निशान लगाओ।



तीन बराबर भागों वाले चित्रों पर ✓ निशान लगाओ ।



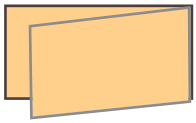
चार बराबर भाग वाले चित्रों पर ✓ निशान लगाओ।



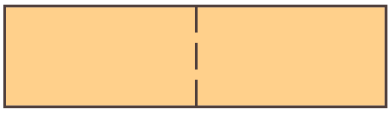
चलो एक कागज को दो बराबर भागों में बाँटें



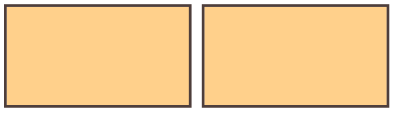
एक कागज लो।



कागज के दोनों छोर मिलाकर मोड़ो।



बीच में निशान बन जाएगा।



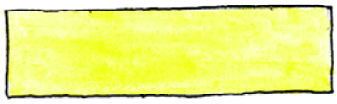
निशान से कागज को फाड़ने पर, कागज दो बराबर भागों में बँट जाएगा और हर एक भाग उस कागज का **आधा** होगा।



दोनों आधा मिलाने पर एक पूरा बनता है।

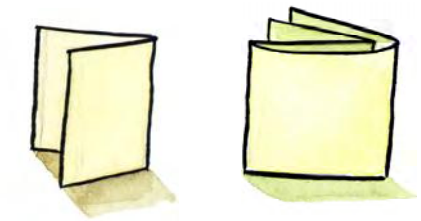
इस तरह किसी वस्तु को दो बराबर भागों में बाँटने पर हर एक भाग उस वस्तु का आधा कहलाता है।

आओ अब देखें कि कागज के चार बराबर भाग कैसे कर सकते हैं?

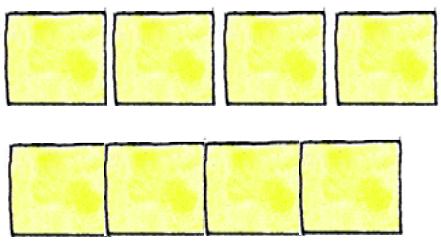


एक कागज लो।

दोनों छोर मिलाकर मोड़ो।

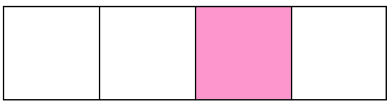


चित्र की तरह एक बार और इस तरह मोड़ो कि नए वाले दोनों छोर फिर मिल जाएँ। इस प्रकार तीन निशान बन जाएँगे।



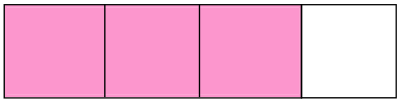
निशानों पर से कागज को फाड़ लो। फाड़ने पर कागज चार बराबर भागों में बँट जाएगा। हर एक भाग उस कागज का **एक चौथाई** होगा। इसे **एक पाव** भी कहते हैं। चार एक चौथाई मिलाने पर एक पूरा बनता है।

किसी वस्तु को चार बराबर भागों में बाँटने पर हर एक भाग उस वस्तु का एक चौथाई या एक पाव कहलाता है।



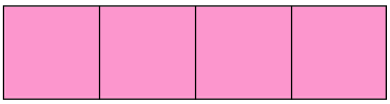
एक चौथाई
या एक पाव

रंगा हुआ भाग पूरे कागज का **एक चौथाई** है।



तीन चौथाई या पौन

रंगा हुआ भाग पूरे कागज का **तीन चौथाई** है। तीन चौथाई को **पौन** भी कहते हैं।



तीन चौथाई और **एक चौथाई** को मिलाने पर **एक पूरा** बनता है।

किसी वस्तु को चार बराबर भागों में बाँटकर उनमें से तीन भागों को एक साथ लें तो वह उस वस्तु का तीन चौथाई या पौन कहलाता है।

क्या तुम एक कागज के तीन बराबर भाग कर सकते हो?

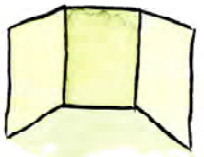
आओ करके देखें



एक कागज लो।



कागज को इस प्रकार मोड़ो कि वो तीन बराबर भागों में बँटे।



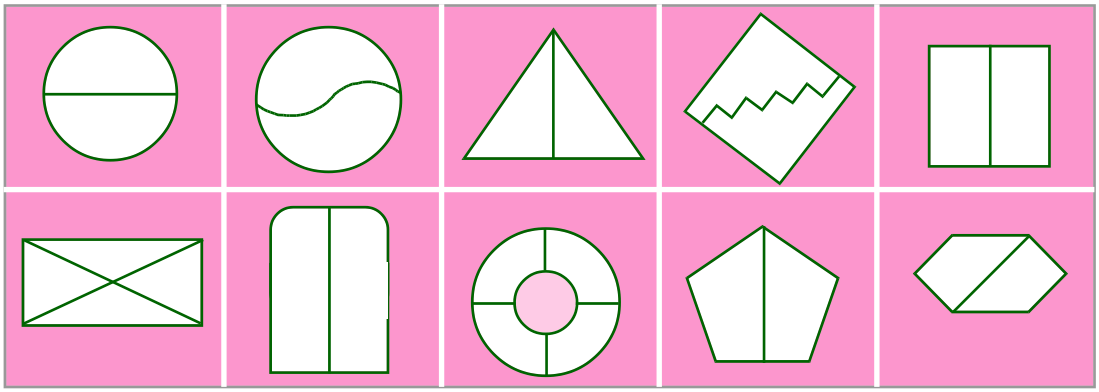
अब कागज को खोल लो और निशानों पर से फाड़ लो। कागज के तीन बराबर भाग हो जाएँगे।



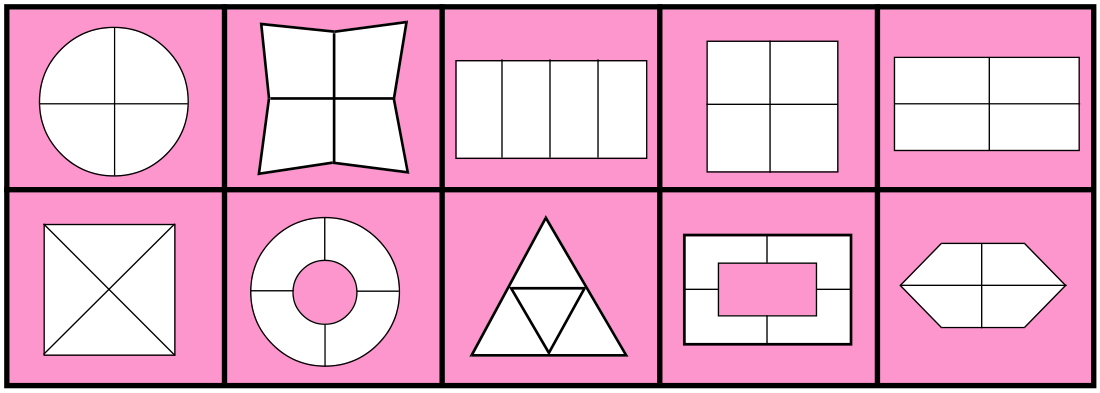
हर एक भाग कागज का **एक तिहाई** है।
तीन एक तिहाई को मिलाने पर **एक पूरा** बनता है।

किसी वस्तु को तीन बराबर भागों में बाँटने पर उसका हर एक भाग वस्तु का एक तिहाई कहलाता है।

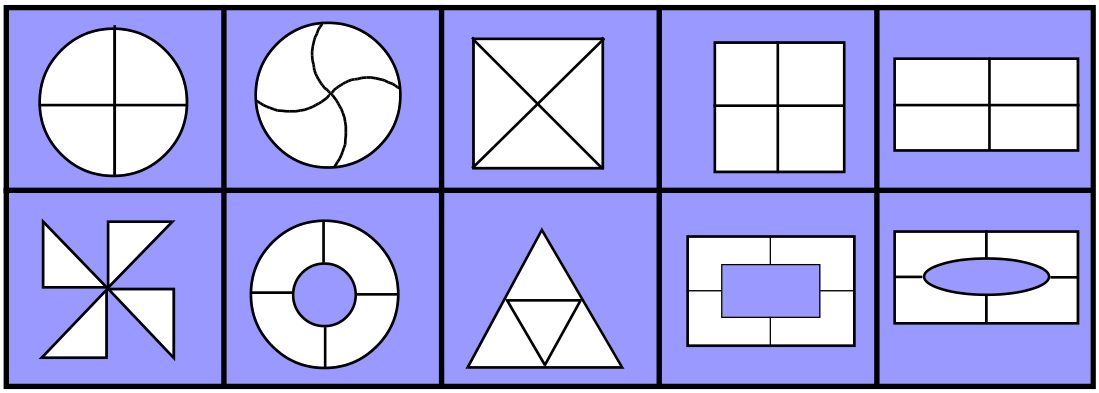
आकृतियों के आधे भाग में रंग भरो।



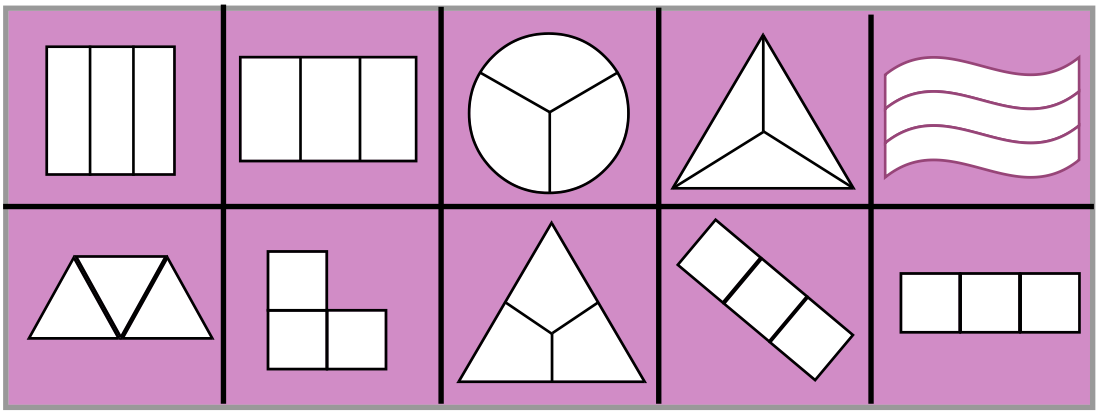
आकृतियों के पाव या एक चौथाई भाग में रंग भरो।



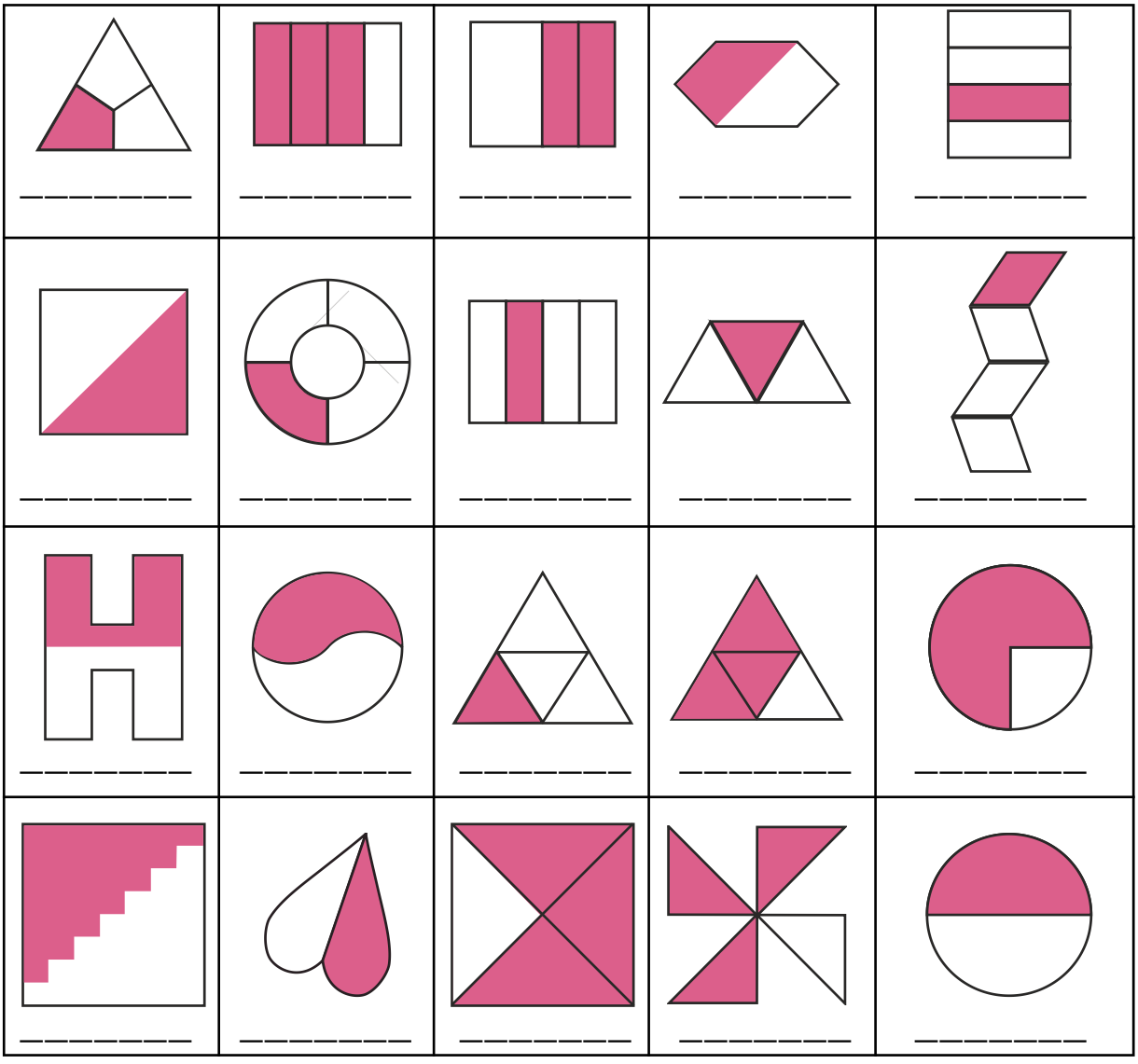
आकृतियों के पौन या तीन चौथाई भाग में रंग भरो।



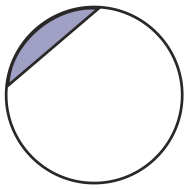
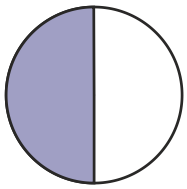
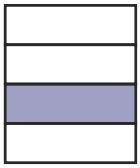
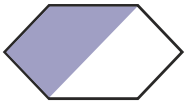
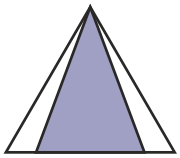
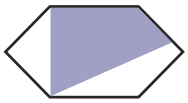
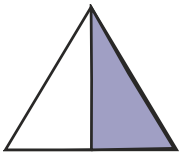
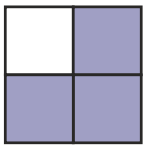
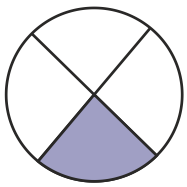
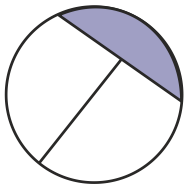
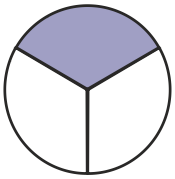
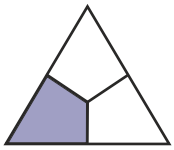
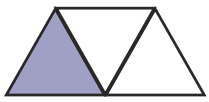
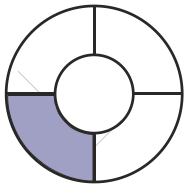
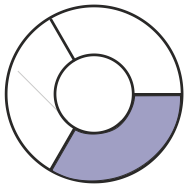
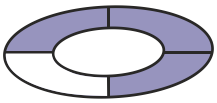
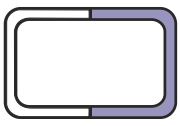
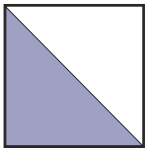
आकृतियों के एक तिहाई भाग में रंग भरो।



दी गई आकृतियों में रंगीन भाग कितना है ? आधा, पाव, पौन या एक तिहाई लिखो।



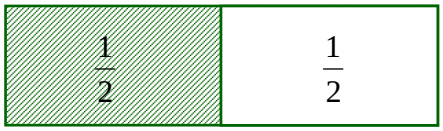
दी गई आकृतियों में रंगीन हिस्सा पूरे का कितना है पहचानो और लिखो। बची हुई आकृतियों में √ का चिन्ह लगाओ।

 ————	 ————	 ————	 ————	 ————
 ————	 ————	 ————	 ————	 ————
 ————	 ————	 ————	 ————	 ————
 ————	 ————	 ————	 ————	 ————

तुमने किसी वस्तु के आधे, पाव, पौन और एक तिहाई को जान लिया है। अब देखें इसे गणित में लिखेंगे कैसे? इसके लिए हम फिर से कागज लेकर उनके **बराबर भाग** करते हैं।

हमें मालूम है कागज के दो बराबर हिस्से करने पर हर एक हिस्सा कागज का **आधा** है।

आधे को संख्याओं में $\frac{1}{2}$ लिखते हैं।

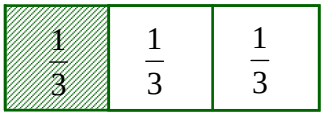


यह एक कागज के दो बराबर भागों में से एक भाग है और इसे एक बटा दो पढ़ते हैं।

कागज के तीन बराबर हिस्से करने पर हर एक हिस्सा कागज का **एक तिहाई** है।

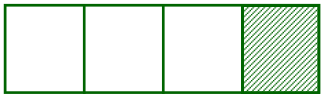
एक तिहाई को संख्याओं में $\frac{1}{3}$ लिखते हैं।

यह एक कागज के तीन बराबर भागों में से एक भाग है।



अब बताओ

क्या तुम एक चौथाई और तीन चौथाई को संख्याओं में लिख सकते हो?

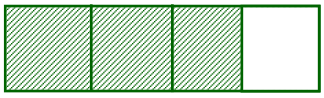


किये गए भाग = ☐

रंगीन भाग = ☐

इसे लिखेंगे = ☐

पढ़ेंगे एक बटे चार



किये गए भाग = ☐

रंगीन भाग = ☐

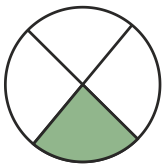
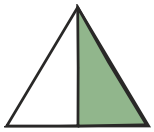
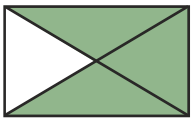
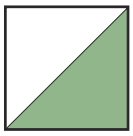
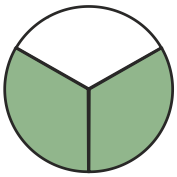
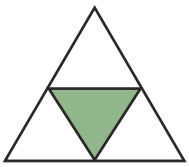
इसे लिखेंगे = ☐

पढ़ेंगे तीन बटे चार

जब हम वस्तु के किसी भाग को संख्याओं का उपयोग कर लिखते हैं तो इसे भिन्न कहते हैं।

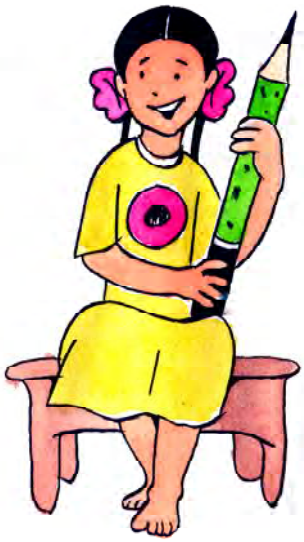
भिन्न में लाइन के ऊपर लिखी संख्या **अंश** और नीचे लिखी संख्या **हर** कहलाती है। जैसे $\frac{1}{2}$ में 1, अंश व 2 हर है।

दी गई आकृतियों के रंगीन भाग को भिन्न के रूप में लिखो।

आकृति	कुल किए गए बराबर भाग	आकृति का रंगीन भाग	भिन्न
			$\frac{1}{4}$
			
			
			
			
			
			
			

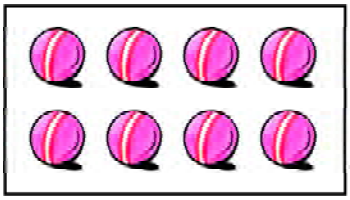
नीचे लिखी भिन्नों में अंश और हर पहचान कर लिखो।

भिन्न	अंश	हर
$\frac{1}{2}$	1	2
$\frac{1}{4}$		
$\frac{1}{3}$		
$\frac{3}{4}$		

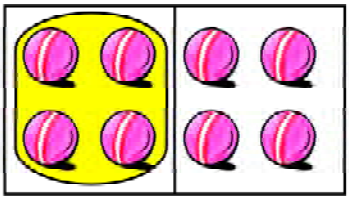


समूह की वस्तुओं को बाँटना

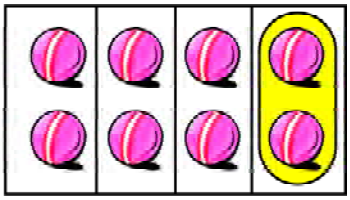
गेंदों का समूह



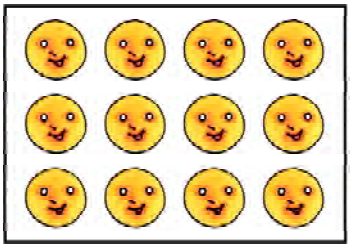
समूह का आधा



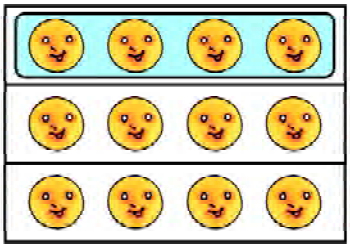
समूह का एक चौथाई या पाव



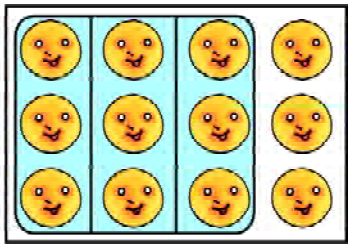
बच्चों का समूह



समूह का एक तिहाई



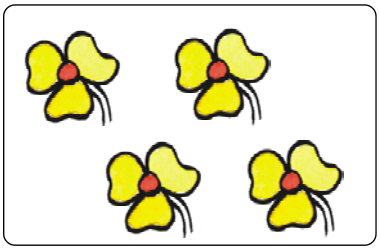
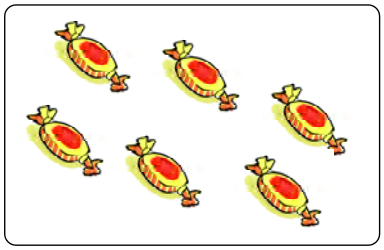
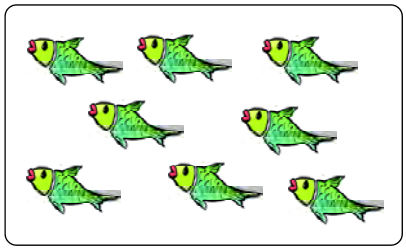
समूह का तीन चौथाई या पौन



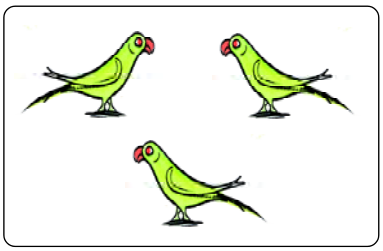
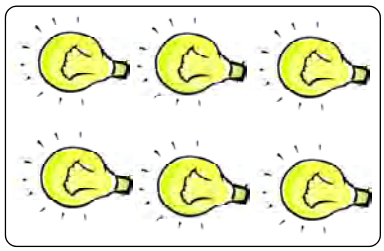
J8PTA9

अभ्यास

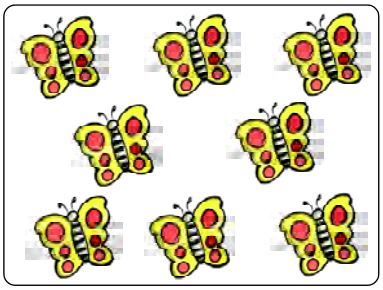
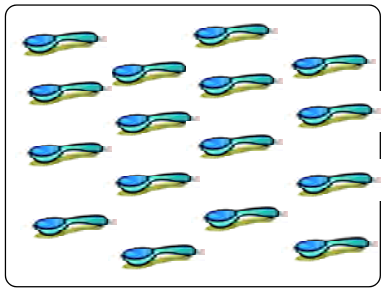
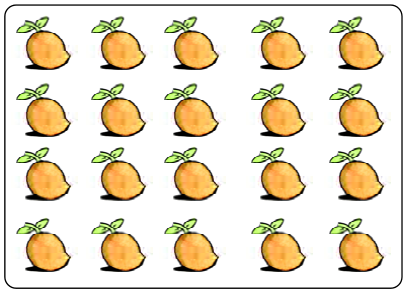
1. हर एक समूह के आधे भाग पर घेरा लगाओ।

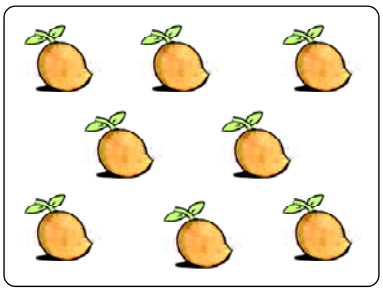
2. हर एक समूह के एक–तिहाई भाग पर घेरा लगाओ।

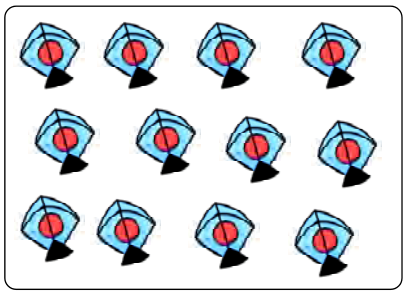




3. हर एक समूह के एक–चौथाई (पाव) भाग पर घेरा लगाओ।

4. दिए गए समूह के तीन–चौथाई (पौन) भाग पर घेरा लगाओ।





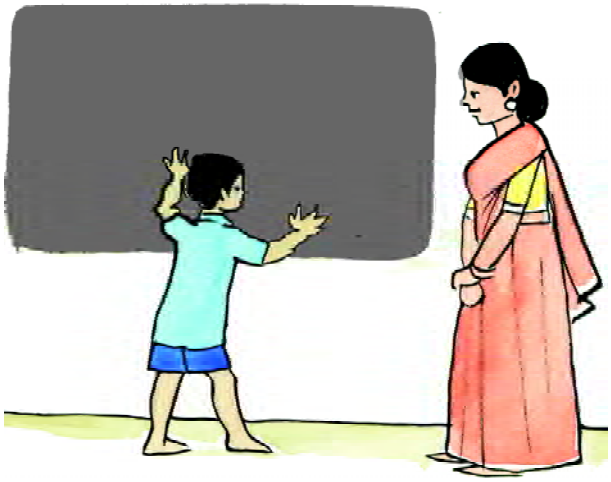
J8RU9C

अध्याय 8 मापन

लंबाई

';keiV fdruk yck

अपनी कक्षा के श्यामपट को बालिश्त से नापो। अपने साथियों से भी श्यामपट नापने को कहो और नीचे बनी तालिका पूरी करो।



श्यामपट की लंबाई

मैंने नापी	पहले साथी ने नापी	दूसरे साथी ने नापी	तीसरे साथी ने नापी	चौथे साथी ने नापी
___बालिश्त	___बालिश्त	___बालिश्त	___बालिश्त	___बालिश्त

क्या सभी साथियों की ली गई नाप बराबर है? ———————————————— ऐसा क्यों हुआ?

कक्षा कितनी लंबी

अपनी कक्षा की लंबाई कदमों से नापो। अपने साथियों से भी ऐसा ही करने को कहो। नीचे बनी तालिका को पूरा करो।

कक्षा की लंबाई

मैंने नापी	पहले साथी ने नापी	दूसरे साथी ने नापी	तीसरे साथी ने नापी
—— कदम	——— कदम	——— कदम	——— कदम

क्या सब साथियों द्वारा ली गई नाप बराबर है? ————————————

अब चार साथियों के साथ एक समूह बनाओ। लकड़ी का एक सीधा टुकड़ा लो। इस टुकड़े से अपनी कक्षा की लंबाई नापो और इस तालिका को पूरा करो–

कक्षा की लंबाई

मैंने नापी	पहले साथी ने नापी	दूसरे साथी ने नापी	तीसरे साथी ने नापी	चौथे साथी ने नापी
———	———	———	———	———

क्या सब साथियों की ली गई नाप बराबर है? ———

ऐसा क्यों हुआ? ——————————

अपनी तालिका का मिलान दूसरे समूहों की तालिका से करो।

क्या सभी समूहों की तालिका एक समान है?——————————

ऐसा क्यों हुआ? ——————————

lkpk vkj crkvk

तुम्हें अपने घर में कपड़े सुखाने के लिए एक रस्सी की जरूरत है। तुम कितनी लंबी रस्सी खरीदोगे? दुकानदार से तुम क्या कहोगे?

जब तुम कपड़ा खरीदने जाते हो तो दुकानदार किस चीज से कपड़ा नापता है? ——————————————————————

स्टील की जिस छड़ से दुकानदार कपड़ा नापता है, उसे **मीटर स्केल** कहते हैं। सभी जगहों पर दुकानदार कपड़ा ऐसे ही **मीटर स्केल** से नापते हैं।

अपने शिक्षक से **मीटर स्केल** लेकर देखो और अपने साथियों को भी दिखाओ।



मीटर स्केल पर लाइनें बनी हुई हैं और 0 से 100 तक संख्याएँ लिखी हैं। ये क्या हैं?

स्केल पर लिखी हुई संख्याएँ सेन्टीमीटर बताती हैं।

क्या तुम्हारे कंपास बॉक्स के स्केल पर भी ऐसी लाइनें और संख्याएँ हैं?

तुम्हारे स्केल पर कितने **सेन्टीमीटर** हैं ? ————————



अपने स्केल से बड़ा एक स्केल देखो। बड़े स्केल पर कितने **सेन्टीमीटर** हैं।

————————

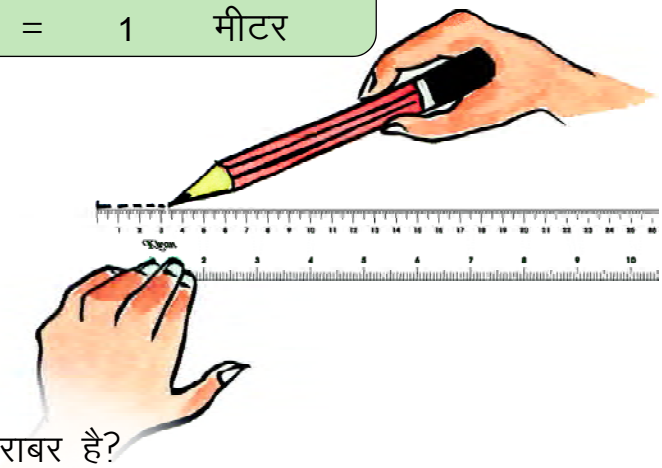


क्या छोटे स्केल और बड़े स्केल पर सेन्टीमीटरों की संख्या बराबर है?———

मीटर स्केल पर कितने **सेन्टीमीटर** हैं।

1 मीटर	=	100	सेन्टीमीटर
100 सेन्टीमीटर	=	1	मीटर

Ldy n[kdj crkvk



1 से 2 तक कितने भाग हैं?

————————————————

7 से 8 तक कितने भाग हैं?

————————————————

क्या हर बार भागों की संख्या बराबर है?

————————————————

यह प्रत्येक भाग **मिलीमीटर** बताता हैं।

अपने स्केल पर देखकर बताओ–

1 से 2 तक ———————— मिलीमीटर है।

3 से 4 तक ———————— मिलीमीटर है।

6 से 7 तक ———————— मिलीमीटर है।

10 मिलीमीटर	=	1	सेन्टीमीटर
1 सेन्टीमीटर	=	10	मिलीमीटर

अब अपनी कक्षा के श्यामपट को अपने छोटे स्केल से सेन्टीमीटर में नापो। अपने साथियों से भी ऐसा करने को कहो।

क्या सभी साथियों के उत्तर बराबर हैं?

1. क्या कमरे की लंबाई को भी छोटे स्केल से नाप सकते हैं? क्या सभी साथियों के उत्तर बराबर होंगे?
2. मीटर स्केल की सहायता से अपनी कक्षा की लंबाई, टाटपट्टी की लंबाई और

कबड्डी के मैदान की लंबाई नापो। अपने उत्तर का मिलान अपने साथियों के उत्तर से करो।

[kn djk

अपने स्केल और पेन्सिल की सहायता से 1 सेमी. लंबाई की रेखा खींचो। अब स्केल पर 3 सेमी. के निशान को रेखा के प्रारंभ बिन्दु पर रखो और देखो–

1. रेखा का अंतिम बिन्दु स्केल पर किस संख्या की सीध में है?
2. अब ऐसा ही काम, प्रारंभ बिन्दु को स्केल के 4 सेमी., 6 सेमी., 8 सेमी., की सीध में रखकर भी करो।

vc crkvk

जब तुम दर्जी की दुकान पर कपड़े सिलवाने जाते हो तो वह तुम्हारी नाप किस चीज से लेता है?

1. क्या दर्जी का फीता भी मीटर स्केल जैसा है?
2. दर्जी के फीते और **मीटर स्केल** में कौनसी बात एक जैसी है?
3. दर्जी के फीते और **मीटर स्केल** में कौनसी बात अलग है?
4. क्या इस तरह का फीता तुमने कहीं और देखा है?
5. ऐसे फीते से क्या तुम अपनी कक्षा की लंबाई नाप सकते हो?
6. इस फीते से और कौन–कौन सी चीजें नापी जा सकती हैं?

अपना मीटर स्केल बनाओ

दर्जी का फीता लेकर 1 मीटर लंबाई पर काट लो। कटे हुये टुकड़े को गत्ते पर चिपका लो। चाहो तो इस टुकड़े को लकड़ी पर कीलों से लगा लो। लो, तुम्हारा मीटर स्केल तैयार है।
यदि इसे बनाने में कोई परेशानी हो तो अपने शिक्षक से पूछ लो।

djd n[kk vkj crkvk

अपनी शाला की सभी कक्षाओं की लंबाई मीटर स्केल से नापकर लिखो।

कक्षा–1 की लम्बाई	कक्षा–2 की लम्बाई	कक्षा–3 की लम्बाई	कक्षा–4 की लम्बाई	कक्षा–5 की लम्बाई

1. कौनसी कक्षा सबसे लंबी है?
2. कौनसी कक्षा सबसे छोटी है?
3. कक्षा–1 और कक्षा–2 में कौनसी कक्षा लंबी है?
4. कक्षा–4 और कक्षा–5 में कौनसी कक्षा छोटी है?
5. कौन–कौनसी कक्षाओं की लंबाई बराबर है?

इसी तरह अपने घर के सभी कमरों की लंबाई नापकर देखो। कौनसा कमरा सबसे छोटा और कौनसा कमरा सबसे लंबा है?

dku g lcl yck

1. अपने साथियों के साथ मिलकर 5–5 के समूह बनाओ। सभी साथियों की लंबाई नापकर लिख लो। अब बताओ–
   सबसे लंबा कौन है ? सबसे छोटा कौन है ?
   किस–किस की लम्बाई बराबर है?
2. अपनी शाला के कबड्डी के मैदान की लंबाई और चौड़ाई नापकर लिख लो। खो–खो के मैदान की लंबाई और चौड़ाई भी नापकर लिख लो। और बताओ–
   किस मैदान की लम्बाई अधिक है?
   कौनसा मैदान अधिक चौड़ा है?
   कबड्डी के मैदान की लंबाई अधिक है या चौड़ाई?

[kn djk

अपने स्केल या मीटर स्केल की सहायता से वस्तुओं को नापकर तालिका में लिखो।

वस्तु	लम्बाई
पेंसिल	
स्लेट	
गणित की पुस्तक	
हिन्दी की पुस्तक	
पर्यावरण की पुस्तक	
श्यामपट	
कक्षा की खिड़की	
कक्षा का दरवाजा	
———————	
———————	
———————	

क्या तुम सभी चीजों की लंबाई को पूरा–पूरा नाप सके?

bckjrh i'u

1. रीतू ने 11 मीटर सूती कपड़ा, 16 मीटर रेशमी कपड़ा एवं 18 मीटर टेरीकाट का कपड़ा खरीदा। उसने कुल कितने मीटर कपड़ा खरीदा?
2. निशा के पास 17 मीटर रस्सी है, प्रिया के पास 12 मीटर रस्सी है। निशा के पास प्रिया से कितने मीटर रस्सी अधिक या कम है?
3. 50 मीटर लंबे फीते को दो बराबर भागों में बाँटने पर हर भाग की लंबाई कितनी होगी ?
4. हरीश ने 5 मीटर झंडी, मनोज ने 6 मीटर झंडी एवं अशोक ने 8 मीटर झंडी बनाई। तीनों ने कुल कितने मीटर झंडी बनाई?
5. एक कक्षा में 16 मीटर टाटपट्टी की जरुरत है। ऐसी ही तीन कक्षाओं के लिए कितनी टाटपट्टी की जरूरत होगी?

भार

अपने पाँच साथियों के साथ मिलकर एक खिलौना तराजू बनाओ। छोटे–बड़े पत्थर इकट्ठे करो और उनका उपयोग बाटों की तरह करो। पेंसिल, रबर, स्केल, डस्टर, किताब आदि चीजों को तौलो और तालिका में लिख लो।

वस्तु	भार
पेंसिल	————————
रबर	————————
———————	————————
———————	————————

दूसरे समूहों ने जो तालिकाएँ बनाई हैं, उनसे अपनी तालिका मिलाओ।

क्या सभी समूहों की तालिकाएँ समान हैं ? ————————

सभी तालिकाएँ अलग–अलग क्यों हैं ?

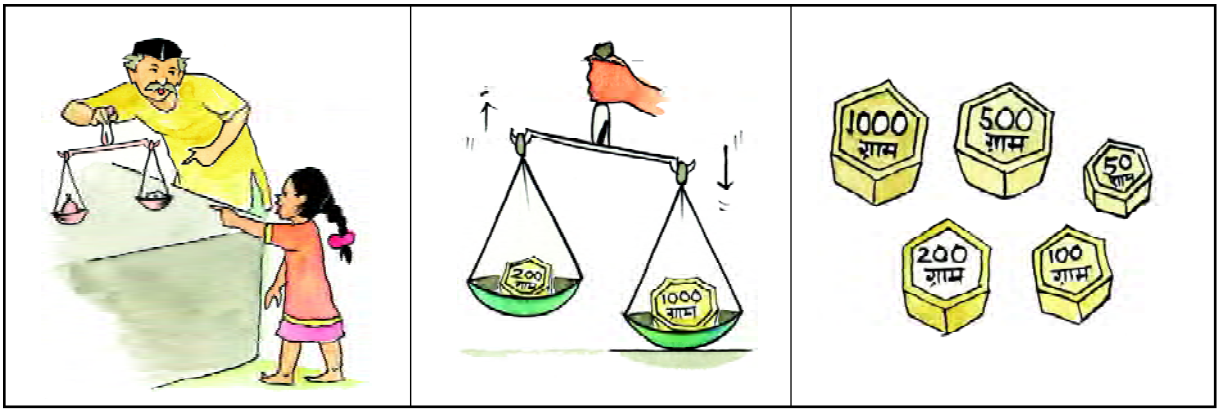
————————————————————————————————————

————————————————————————————————————

————————————————————————————————————

इसके बारे में अपने साथियों और शिक्षकों से बातचीत करो।

इन चित्रों को देखो।



चित्रों में दिखने वाली चीजों के नाम बताओ।

तुमने इन्हें कहाँ देखा है?

इनका उपयोग कौन करता है?

ये किस काम में आती हैं?

जिस प्रकार लंबाई को **मीटर** और **सेन्टीमीटर** में नापते हैं। वैसे ही भार या वजन को **किलोग्राम** और **ग्राम** में नापते हैं।

अब अपने शिक्षक से कहो कि तुम्हें **तराजू** और **बाट** दिखाएँ।

बाटों पर क्या लिखा है?

पहले बाट पर ——————————

दूसरे बाट पर ——————————

तीसरे बाट पर ——————————

चौथे बाट पर ——————————

पाँचवें बाट पर ——————————

———————— ——————————

———————— ——————————

———————— ——————————

इनमें से सबसे बड़ा बाट कौन सा है?

——————————————————————————————

इनमें से सबसे छोटा बाट कौन सा है?

——————————————————————————————

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

कौन सा पलड़ा झुका है?

————————————

कौन सा बाट अधिक भारी है?

————————————

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

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

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

————————————————————————————

अब तराजू के एक पलड़े पर 1 किलोग्राम का बाट रखो और दूसरे पलड़े पर 100 ग्राम का बाट पहले की तरह रखते जाओ।

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

————————————————————————————

यही काम 500 ग्राम के बाट के साथ भी करो।

कितने सारे बाट

यदि तुम्हें ज्यादा बाट न मिलें तो 100 ग्राम का एक बाट तराजू के एक पलड़े पर रखो। दूसरे पलड़े पर कपड़े या प्लास्टिक की थैली रखो। इस थैली में तब तक रेत भरो जब तक तराजू के दोनों पलड़े बराबर न हो जाएँ। अब इस थैली को बांध लो जिससे रेत बाहर न गिरे। इस थैली का उपयोग तुम 100 ग्राम के बाट की तरह कर सकते हो।

इसी प्रकार तुम 200 ग्राम, 500 ग्राम आदि के जितने चाहो उतने बाट बना सकते हो।

vc crkvk

दुकानदार आधा किलोग्राम शक्कर तौलते समय तराजू पर कौन–सा बाट रखता है?

पाव किलोग्राम सब्जी तौलने के लिये दुकानदार कितने बाटों का उपयोग करता है? ये बाट कौन–कौन से हैं ?

आधा किलोग्राम शक्कर तौलने के लिये एक से अधिक बाटों के उपयोग के अलग–अलग तरीके बताओ।

तालिका पूरी करो

1 किलोग्राम	= ——————	ग्राम
आधा किलोग्राम	= ——————	ग्राम
पाव किलोग्राम	= ——————	ग्राम

irk yxkvk

अस्पताल में नर्स तुम्हारा वजन कैसे नापती हैं ?

क्या तुमने भार तौलने का कोई और तरीका देखा है ? कौन–कौन सा तरीका देखा है ?









आओ करें

1. दीपा ने 500 ग्राम शक्कर और 250 ग्राम चायपत्ती खरीदी। उसने कुल कितने ग्राम सामान खरीदा ?
2. अमिता ने 2 किलोग्राम चावल और 1 किलोग्राम दाल खरीदी। उसने कुल कितना सामान खरीदा?
3. बड़े बोरे में 50 किलोग्राम चावल है और छोटे बोरे में 25 किलोग्राम गेहूँ है। गेहूँ से चावल कितना अधिक है?

4. नमक के एक पैकेट में 1 किलोग्राम नमक है। ऐसे सात पैकेटों में कुल कितना नमक होगा ?

5. 25 किलोग्राम अंगूर को 5 डिब्बों में बराबर–बराबर रखने पर प्रत्येक डिब्बे में कितने किलोग्राम अंगूर आयेगा ?

धारिता

djd crkvk

एक छोटी बाल्टी में कप से पानी डालो। बाल्टी को पूरा भरने में कितनी बार पानी डालना पड़ा?

अब गिलास से पानी डालकर इस बाल्टी को भरो। बाल्टी में कितने गिलास पानी आया?

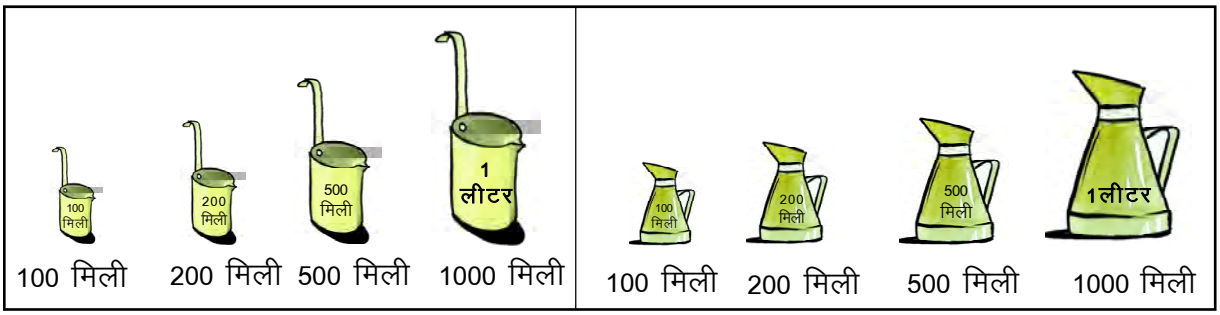
यही काम जग से करो। नीचे बनी सूची को पूरा करो।

बाल्टी में आया पानी	——— कप	——— गिलास	——— जग

कप से जितनी बार में बाल्टी भरी क्या गिलास से भी उतनी बार में बाल्टी भरी? गिलास से जितनी बार में बाल्टी भरी क्या जग से भी उतनी बार में ही बाल्टी भरी? नहीं तो क्यों? ————————

यदि कोई बाल्टी 20 कप पानी से पूरी भर जाती है तो हम कहेंगे कि उस बाल्टी की धारिता 20 कप है। इसी तरह यदि बाल्टी 5 जग से पूरी भर जाती है, तो कहेंगे कि बाल्टी की धारिता 5 जग है।

क्या तुम बता सकते हो कि दूध, तेल और पेट्रोल को कैसे नापते हैं?



चित्र में दिखाई देने वाले बर्तन **धारिता** मापने के बर्तन हैं।

इन बर्तनों का उपयोग कौन–कौन करते हैं?

1. ———— 2. ———— 3. ———— 4. ————

धारिता को लीटर और मिलीलीटर में नापते हैं।

1 लीटर = 1000 मिलीलीटर

1000 मिलीलीटर = 1 लीटर

irk yxkvk

किराने की दुकान पर जाकर देखो कि दुकानदार तेल को कैसे नापता है?

[kn djk

अपने शिक्षक से 1 लीटर, 500 मिलीलीटर और 200 मिलीलीटर के मापक बर्तन लो।

500 मिलीलीटर के बर्तन में पानी भरकर 1 लीटर के बर्तन में डालो।

1 लीटर का बर्तन कितनी बार में पूरा भर जाता है?

————————————————————————————————

अब 200 मिलीलीटर का बर्तन लो और उससे 1 लीटर के बर्तन को भरो। बताओ 1 लीटर का बर्तन कितनी बार में पूरा भरता है? ऐसा ही 100 मिलीलीटर के बर्तनों के साथ भी करो।

तुमने चित्र में 1 लीटर धारिता के दो प्रकार बर्तन देखे हैं। क्या दोनों बर्तनों में बराबर पानी आता है?

इस बारे में अपने साथियों और शिक्षक से बात करो।

1 लीटर धारिता के एक बर्तन को पानी से पूरा भर लो। अब इस पानी को दूसरे 1 लीटर के बर्तन में डाल दो।

क्या दूसरा बर्तन पूरा भर गया? ————————————

क्या पहले बर्तन में पानी बचा? ————————————

क्या दोनों बर्तनों की धारिता बराबर हैं? ————————————

इसी प्रकार का काम 500 मिलीलीटर के दोनों प्रकार के बर्तनों के साथ भी करो।

200 मिलीलीटर और 100 मिलीलीटर के दोनों प्रकार के बर्तनों की धारिता की जाँच भी ऐसे ही करो।

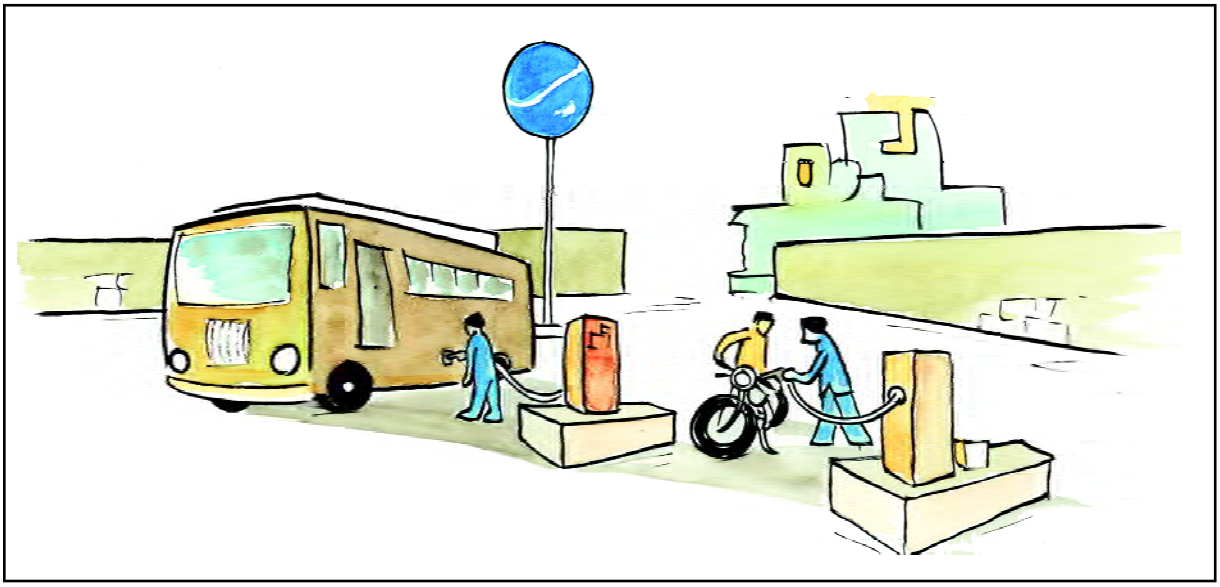
vkvk dj

1. एक बर्तन में 500 मिलीलीटर दूध है। इसमें 250 मिलीलीटर दूध और डाल दिया गया। अब बर्तन में कितना दूध हो गया?
2. एक बोतल की धारिता 500 मिलीलीटर है। 50 मिलीलीटर के बर्तन से इस बोतल को कितनी बार में पूरा भरा जा सकता है?

3. मीता, पानी की बोतल में 750 मिलीलीटर पानी लेकर शाला गई। शाला से वापस आने पर बोतल में 200 मिलीलीटर पानी था। मीता ने कितना पानी पी लिया?
4. बाजार में 2 लीटर धारिता वाले तेल के डिब्बे मिलते हैं। 10 लीटर तेल के लिए ऐसे कितने डिब्बे खरीदने होंगे?
5. इतवारीराम ने अंकुर को 2 लीटर दूध बेचा और शैलू को 4 लीटर दूध बेचा। बताओ, अंकुर और शैलू ने कुल मिलाकर कितना दूध खरीदा?

लिखने की सुविधा के लिए "**1 लीटर**" को "**1 ली.**" भी लिखते हैं। इसी तरह "**मिलीलीटर**" को "**मि.ली.**" भी लिखते हैं।

इस चित्र को देखो और इसके बारे में अपने साथियों और शिक्षक से बातचीत करो।



djd lh[kk

कुछ छोटी–बड़ी वस्तुएँ जमा करो। अपने 5 साथियों के साथ मिलकर एक समूह बनाओ। एक समूह के सदस्य दूसरे समूह के सदस्यों को वस्तुएँ देकर उन वस्तुओं की लंबाई अनुमान से बताने को कहें। उत्तरों को सूची में लिख लें। अब स्केल या मीटर स्केल से इन वस्तुओं को मापकर इन उत्तरों की जाँच करें। जिस समूह के ज्यादा उत्तर सही हों वही विजेता होगा।

वस्तु	लम्बाई (अनुमान से)	लंबाई (नाप कर) स्केल से
पेंसिल	———सेमी.	————————
पुस्तक	———————	————————
पेन	———————	————————
डस्टर	———————	————————
टेबल	———मीटर	————————
रस्सी का टुकड़ा	———मीटर——सेमी.	————————
———————	———————	————————
———————	———————	————————
———————	———————	————————

ऐसा ही खेल भार और धारिता के लिये भी समूह में खेलो।

यह भी जानो

1 मीटर	=	100 सेंटीमीटर
या 1 मी.	=	100 सेमी.
1 किलोग्राम	=	1000 ग्राम
या 1 किग्रा	=	1000 ग्रा.
1 लीटर	=	1000 मिलीलीटर
या 1 ली.	=	1000 मिली.

J8YPBH

■■

J91QAZ

अध्याय 9 समय



यह कौनसा समय है ? .....



यह कौनसा समय है ? .....



यह कौनसा समय है ? .....

बताओ

1. तुम सुबह कौन–कौन से काम करते हो?

   ———————————————————————————————

   ———————————————————————————————

2. तुम्हारी शाला में भोजन किस समय दिया जाता है?

   ———————————————————————————————

   ———————————————————————————————

3. तुम दिन में किस समय खेलते हो?

   ———————————————————————————————

   ———————————————————————————————

4. तुम रात में कौन–कौन से काम करते हो?

   ———————————————————————————————

   ———————————————————————————————

5. तुम्हारी कक्षा में आज सबसे पहले कौन आया?

   ———————————————————————————————

   ———————————————————————————————

6. तुम्हारी कक्षा में कल सबसे बाद में कौन आया था?

   ———————————————————————————————

   ———————————————————————————————

7. नीता, सीता से छोटी है। तो बताओ दोनों में से किसका जन्म पहले हुआ था?

   ———————————————————————————————

   ———————————————————————————————

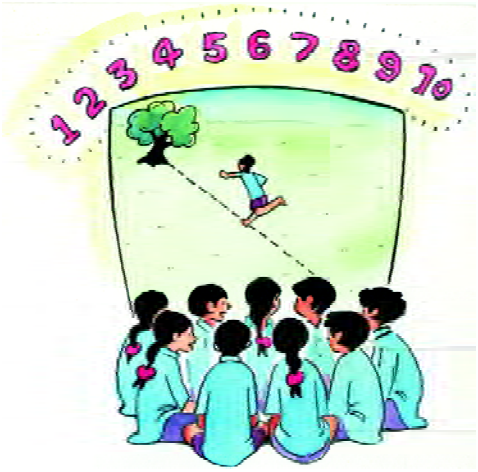
8. कल रामू और गोलू एक साथ रायपुर गये थे। रामू कल ही वापस आ गया था और गोलू आज वापस आया है। तो बताओ रायपुर में कौन ज्यादा समय तक रहा?

   ———————————————————————————————

   ———————————————————————————————

आओ खेलें खेल

कक्षा के सारे बच्चे एक गोला बनाकर बैठें। उस समूह में से एक बच्चा बाहर किसी एक पेड़ को छूकर आये। जब वह बाहर जाये तब समूह के बाकी बच्चे गिनती बोलना शुरू करें और गिनती तब तक गिनें जब तक वह वापस न आ जाये।



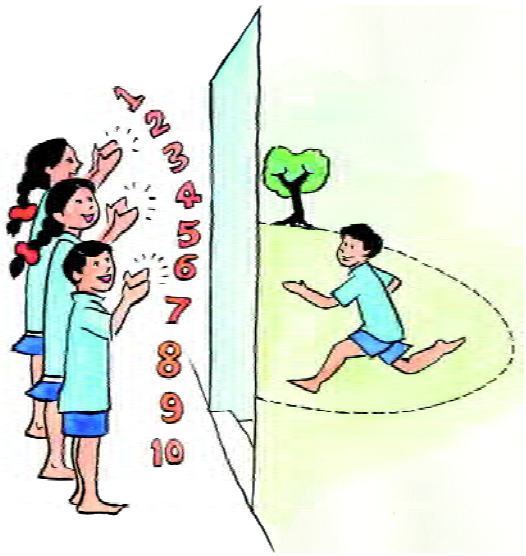
अब बताओ तुम्हारे दोस्त के वापस आने तक तुमने कितनी संख्या तक गिनती गिनी ? ————

अब दूसरा बच्चा बाहर जाकर उसी पेड़ को छूकर आए। सभी बच्चे पहले की तरह गिनती बोलें?

तुम्हारा यह दोस्त कितनी संख्या तक पेड़ छूकर वापस आया? ————————

दोनों में से कौन जल्दी वापस आया?————

अब कोई एक बच्चा बाहर जाकर स्कूल के मैदान का एक चक्कर काट कर आए। जब वह बच्चा बाहर जाए तब कक्षा में बैठे बाकी बच्चे एक साथ ताली बजाना शुरू करें व अपनी तालियों को गिनते जाएँ। बच्चे ताली तब तक बजाएँ जब तक वह बच्चा बाहर से न आ जाए।



तुम्हारे दोस्त के बाहर जाने और वापस आने के बीच कितनी तालियाँ बजीं? ————————

अब कोई दूसरा बच्चा बाहर जाकर स्कूल के मैदान का चक्कर लगाकर आए तथा सभी बच्चे पहले की तरह ताली बजाएँ और तालियों को गिनें।

तुम्हारे इस दोस्त को बाहर जाकर चक्कर लगाने और वापस आने के बीच कितनी तालियाँ बजीं?——————————

बताओ, दोनों में से कौन कम समय में स्कूल के मैदान का चक्कर काटकर आया।————

अब बताओ

तुम्हें घर से स्कूल आने में ज्यादा समय लगता है या खाना खाने में? ————

तुम्हें नहाने में ज्यादा देर लगती है या दातून करने में? ————————————

तुम पढ़ने में ज्यादा समय लगाते हो या खेलने में? ————————————

क्रम से लिखो।

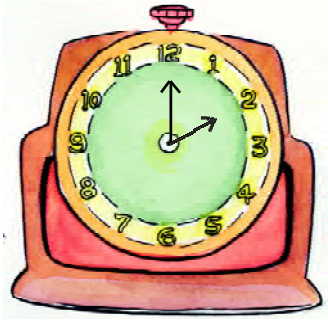
1. दोपहर, सुबह, रात, शाम।

———————————————————————————————

2. आज, बीता हुआ कल, आने वाला कल।

———————————————————————————————

देखो और बताओ।



यह किसका चित्र है ? ————————————————————————

इसका उपयोग हम किसलिए करते हैं ? ————————————————————

इसमें कौन–कौन सी संख्याएँ लिखीं हैं ? ————————————————————

इस चित्र में और क्या–क्या चीजें दिखाई पड़ रहीं हैं ? ————————————————

घड़ी के इस चित्र में तुम देख रहे हो कि इसके डायल में 1 से 12 तक की संख्याएँ लिखी हुई हैं। दो सुइयाँ हैं जिनमें से एक छोटी और दूसरी लम्बी है। छोटी सुई को हम घंटे की सुई और लंबी सुई को मिनट की सुई कहते हैं।

देखो, पढ़ो और समझो

 घंटे की सुई 8 पर है मिनट की सुई 12 पर है इस समय 8 बजे हैं	 घंटे की सुई 3 पर है मिनट की सुई 12 पर है इस समय 3 बजे हैं
 घंटे की सुई 9 पर है मिनट की सुई 12 पर है इस समय 9 बजे हैं	 घंटे की सुई 6 पर है मिनट की सुई 12 पर है इस समय 6 बजे हैं

बताओ–



घंटे की सुई ☐ पर है तथा मिनट की सुई ☐ पर है।



घंटे की सुई ☐ पर है तथा मिनट की सुई ☐ पर है।



घंटे की सुई ☐ पर है तथा मिनट की सुई ☐ पर है।



घंटे की सुई ☐ पर है तथा मिनट की सुई ☐ पर है।

घड़ी में कितने बजे हैं, यह बताओ और फिर इस समय तुम जो काम करते हो उसे घड़ी से मिलाओ।













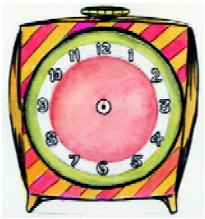




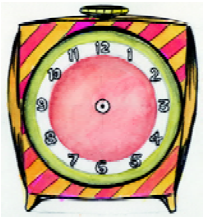
☐ ☐ ☐ ☐

चित्रों को देखो। यह काम तुम किस समय करते हो, घड़ी में सुइयाँ बनाकर दिखाओ

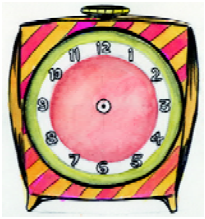






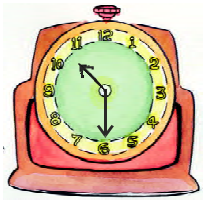






आओ देखें

घड़ी के इस चित्र में कितने बजे हैं ?



इस घड़ी में घंटे की सुई 10 से चलकर, 10 और 11 के बीच में आ गई है मिनट की सुई 12 से चलकर 6 पर आ गई है या डायल का आधा भाग चल चुकी है। इसे हम **"साढ़े दस बजे हैं"** पढ़ते हैं ।

चित्र देखो और बताओ किस घड़ी में कितने बजे हैं?



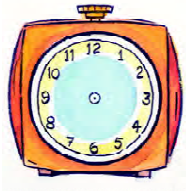




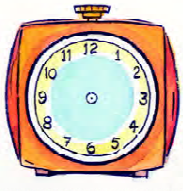


साढ़े नौ बजे			

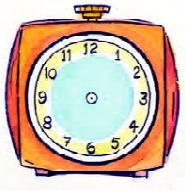
नीचे लिखे समय को बताने के लिए घड़ी के चित्रों में सुइयाँ बनाओ।



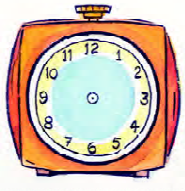
साढ़े आठ बजे



साढ़े तीन बजे



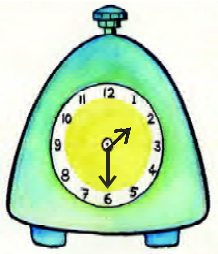
साढ़े चार बजे



साढ़े बारह बजे

घड़ी के इन चित्रों में कितने बजे हैं?





देखो और सीखो



इस घड़ी में
घंटे की सुई 10 को पार कर चुकी है।
मिनट की सुई 3 पर है।
घड़ी में ''सवा दस बजे '' हैं।



इस घड़ी में
घंटे की सुई 11 के पास है
मिनट की सुई 9 पर है।
घड़ी में ''पौने ग्यारह बजे'' हैं।

घड़ी देख कर बताओ कितने बजे हैं?









नीचे लिखे समय को घड़ी में सुइयाँ बनाकर दिखाओ।



पौने चार



सवा सात



पौने नौ

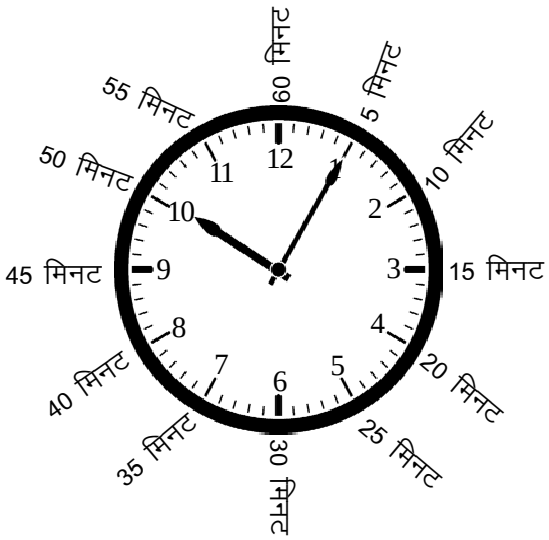


पौने छः

घड़ी को ध्यान से देखो।

हम जानते है कि 10 बजे घड़ी में घंटे की सुई 10 पर और मिनट की सुई 12 पर होती है। इसके बाद मिनट की सुई डायल के 5 छोटे–छोटे भागों को पार कर 1 पर पहुँचती है। हर छोटे भाग को पार करने में एक मिनट का समय लगता है। इस तरह 12 से 1 तक आने में मिनट की सुई को 5 मिनट का समय लगता है। तब हम समय को 10 बजकर 5 मिनट पढ़ते हैं।

डायल का एक चक्कर पूरा करने में मिनट की सुई 60 छोटे भागों को पार करती है। इस प्रकार एक चक्कर पूरा करने में मिनट की सुई को 60 मिनट लगते है। जबकि घंटे की सुई इतने समय में अगली संख्या तक ही पहुँच पाती है।



60 मिनट = 1 घंटा या 1 घंटा = 60 मिनट

अब बताओ

1 से 2 तक जाने में मिनट की सुई को लगा समय = _____

3 से 4 तक जाने में मिनट की सुई को लगा समय = _____

4 से 6 तक जाने में मिनट की सुई को लगा समय = _____

2 से 3 तक जाने में घंटे की सुई को लगा समय = _____

6 से 7 तक जाने में घंटे की सुई को लगा समय = ____

3 से 6 तक जाने में मिनट की सुई को लगा समय = ____

3 से 6 तक जाने में घंटे की सुई को लगा समय = ____

देखो और बताओ।



कितने बजे हैं–

____ बजकर ____



कितने बजे हैं–

____ बजकर ____

घड़ियों के नीचे समय लिखो



____



____

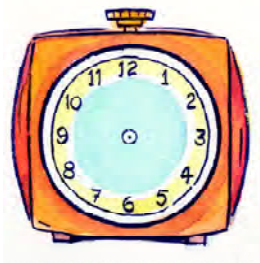


____

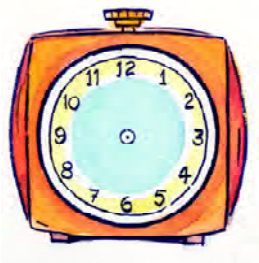


____

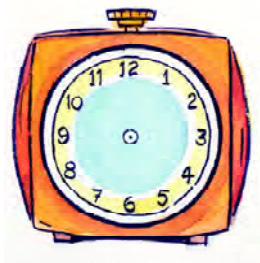
घड़ी के नीचे लिखे समय को सुइयाँ बनाकर घड़ी में दिखाओ



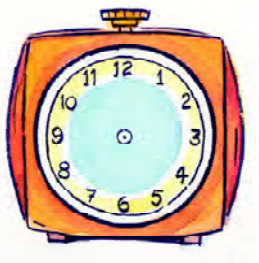
7 बजने में 15 मिनट कम



9 बजकर 25 मिनट



12 बजने में 5 मिनट कम



10 बजकर 20 मिनट

आओ कैलेण्डर पढ़ें

घड़ी की सहायता से हम समय को घण्टों और मिनटों में माप सकते हैं। लेकिन समय को दिनों और महीनों में भी मापा जाता है। दिनों और महीनों की जानकारी के लिये कैलेण्डर का उपयोग किया जाता है।

तुम दिनों और महीनों के नाम तो जानते ही हो। आओ देखें कि कैलेण्डर से हमें और कौन–कौन सी बातों का पता चलता है।

सितम्बर 2006					
रवि		3	10	17	24
सोम		4	11	18	25
मंगल		5	12	19	26
बुध		6	13	20	27
गुरू		7	14	21	28
शुक्र	1	8	15	22	29
शनि	2	9	16	23	30



देखकर बताओ

1 सितम्बर को कौन सा दिन है? ————————————————

इस महीने में कितने रविवार हैं? ————————————————

इस महीने में कितने बुधवार हैं? ————————————————

दिनांक 18 को कौनसा दिन है? ————————————————

इस महीने के पहले शुक्रवार का दिनांक क्या है? ————————————————

इस महीने के पहले शनिवार और दूसरे शनिवार के दिनांक लिखो। ————————

इन दोनों दिनांकों के बीच कितने दिनों का अंतर है? ————————————————

इस महीने के दूसरे सोमवार और तीसरे सोमवार के दिनांक लिखो। ————————

इन दिनों के दिनांकों के बीच कितने दिनों का अंतर है? ————————————————

इस माह में कितने सप्ताह हैं?————————————————

कैलेण्डर 2007

जनवरी

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

फरवरी

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

मार्च

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

अप्रैल

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

मई

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

जून

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

जुलाई

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

अगस्त

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

सितम्बर

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

अक्टूबर

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

नवम्बर

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

दिसम्बर

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

आओ, जनवरी 2008 का कैलेण्डर बनाएँ।

जनवरी 2008

रवि					
सोम					
मंगल	1				
बुध					
गुरू					31
शुक्र					
शनि					

सन् 2008 के बाकी महीनों का कैलेण्डर भी बनाओ।

जन्मदिन पर बधाई

1.	मित्रों के नाम	जन्म दिनांक	माह	वर्ष
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				

इस प्रकार चार्ट बनाकर कक्षा में टाँगो और अपने मित्रों के जन्मदिन आने पर उन्हें बधाई दो।

J98KDJ

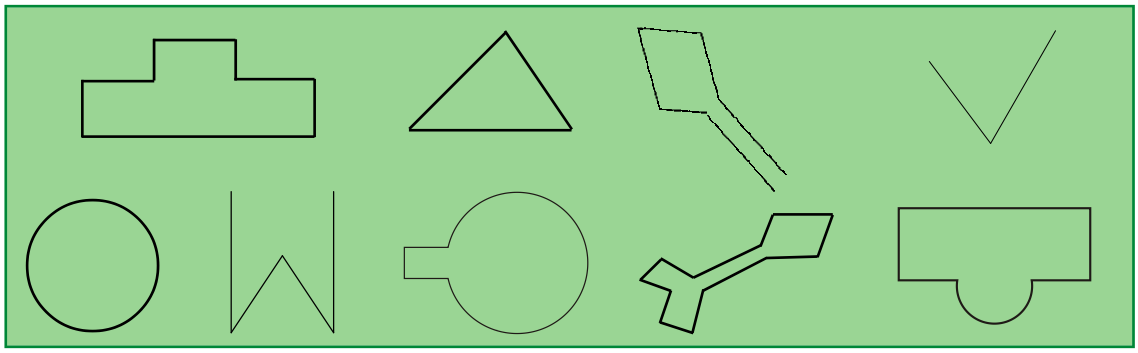
■■

अध्याय 10 ज्यामितीय आकृतियाँ

J9ALCM

बंद व खुली आकृतियाँ

नीचे कुछ आकृतियाँ बनी हुई हैं उन्हें ध्यान से देखो।



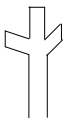
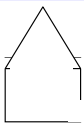
अब तुम इन आकृतियों पर पेंसिल चलाकर देखो। क्या इनमें कुछ भिन्नता है? यदि हाँ तो क्या?

———————————————————————————————————

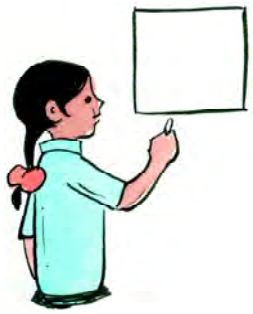
इन आकृतियों में कुछ ऐसी हैं जिन पर पेंसिल चलाते हुए आगे बढ़ने पर हम वहीं पहुँच जाते है, जहाँ से आगे बढ़ना शुरू किया था। ऐसी आकृतियों को बंद आकृतियाँ कहते हैं।

लेकिन यहाँ कुछ आकृतियाँ ऐसी भी हैं जिन पर पेंसिल चलाते हुए आगे बढ़ने पर हम दोबारा उस जगह पर नहीं पहुँच पाते, जहाँ से चले थे। ऐसी आकृतियों को खुली आकृतियाँ कहते हैं।

दी गई आकृतियाँ बन्द हैं या खुली ?

आकृति	बंद / खुली	आकृति	बंद / खुली
			
			
			

बंद आकृतियाँ बनाओ।

खुली आकृतियाँ बनाओ।

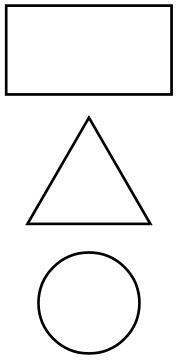
		

आकृतियों को उनके नाम से मिलाओ।

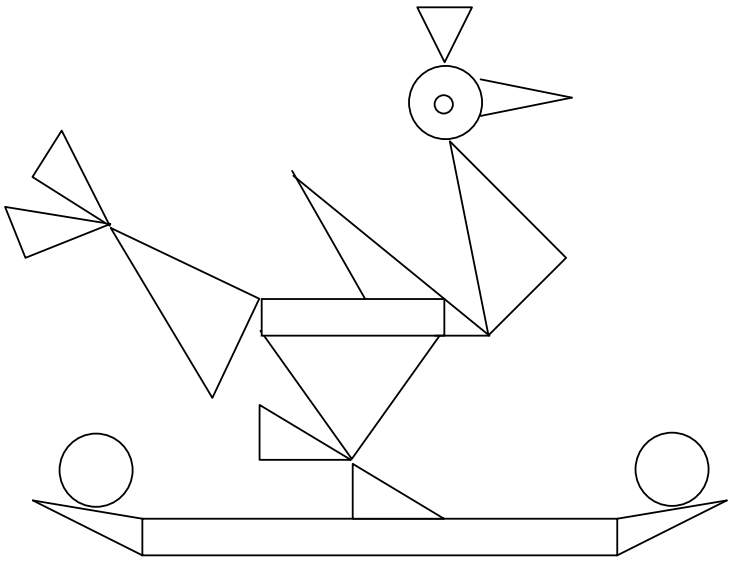
वृत्त

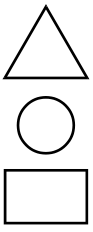
चतुर्भुज

त्रिभुज



नीचे दिये गये चित्र में त्रिभुज–चतुर्भुज एवं वृत्त को पहचानो और उनकी संख्या लिखो।





कितने हैं————————

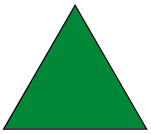
कितने हैं ————————

कितने हैं ————————

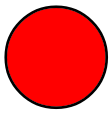
त्रिभुज, चतुर्भुज व वृत्त खुली आकृतियाँ हैं या बन्द ?

————————————————————————————————————

नीचे बने चित्र में रंग भरो।



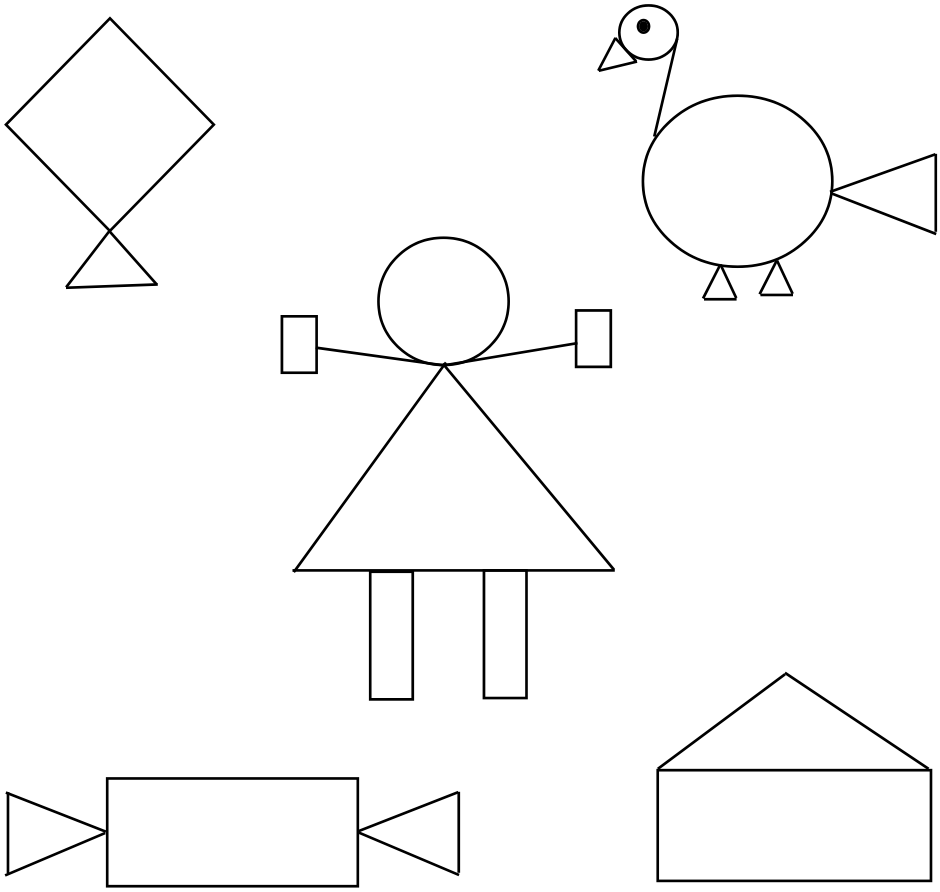
में हरा रंग



में लाल रंग

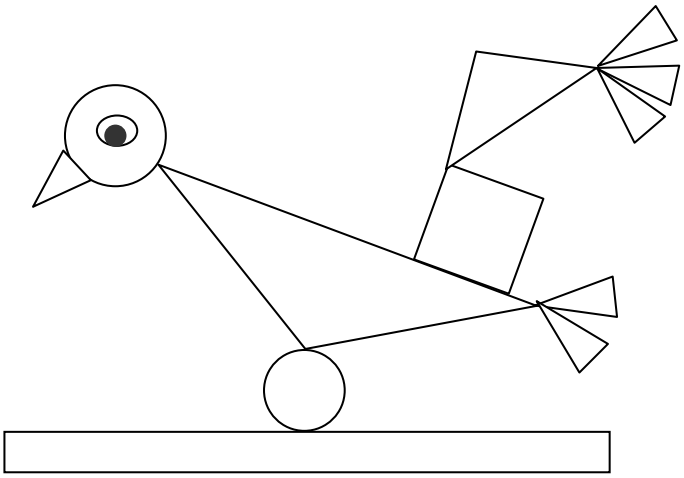


में नीला रंग

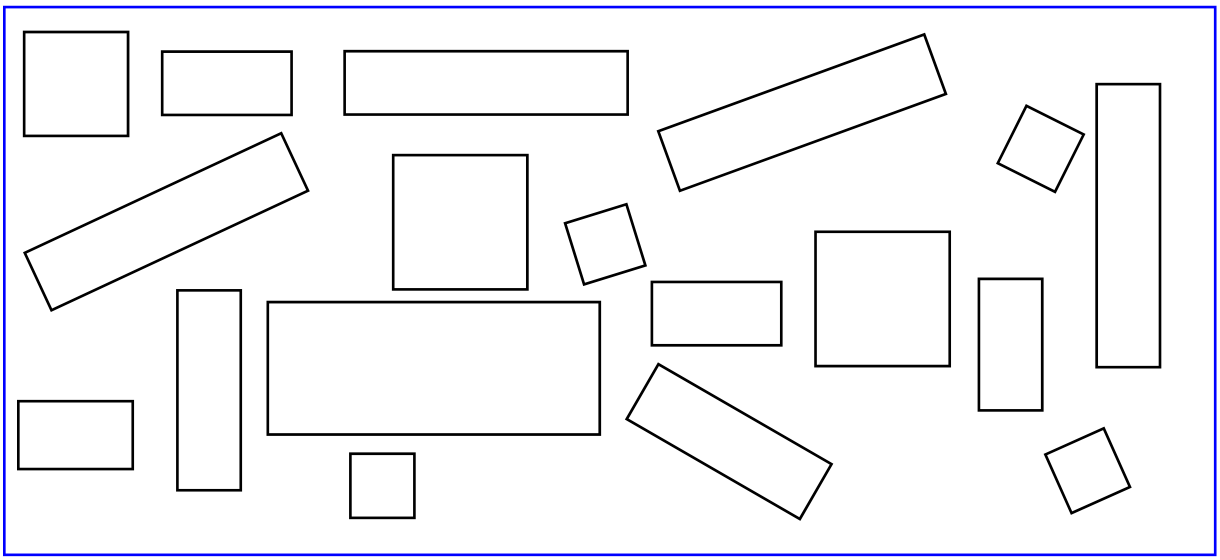


तुम भी अलग–अलग आकृतियाँ लेकर ऐसे ही चित्र बनाओ और उनमें रंग भरो।

अपनी पसंद का रंग भरो।



कैसे–कैसे चतुर्भुज



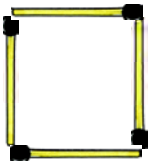
ऊपर कई चतुर्भुज बने हैं। इन सभी चतुर्भुजों में आमने–सामने की भुजाएँ बराबर हैं। ऐसे चतुर्भुज आयत कहलाते हैं। परन्तु यहाँ कुछ आयत ऐसे हैं जिनकी चारों भुजाएँ बराबर हैं। इन्हें पहचानो और रंग भरो।

रंग भरे हुए ये सभी आयत, वर्ग हैं।

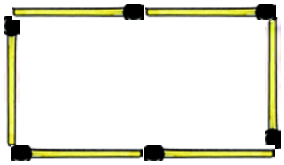
वर्ग विशेष प्रकार के आयत हैं।

खुद करो।

माचिस की कुछ तीलियाँ इकट्ठी करो। इन तीलियों को जमीन पर जमाकर वर्ग और आयत बनाओ। कुछ नमूने यहाँ दिए जा रहे हैं।



वर्ग

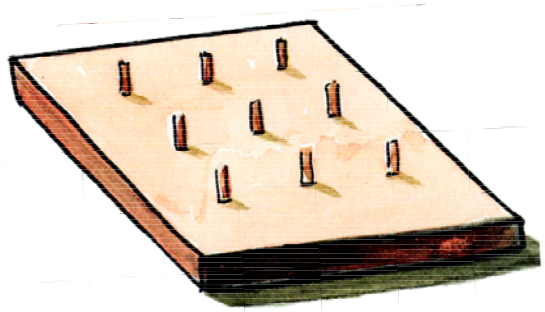


आयत

अपने तीन–चार साथियों के साथ मिलकर कुछ चीजें इकट्ठी करो– जैसे, माचिस का डिब्बा, गत्ते का डिब्बा, शीशी का ढक्कन, गिलास, सिक्का, चूड़ी, रबर, कम्पास–बॉक्स में रखा गया गुनिया, डस्टर आदि।

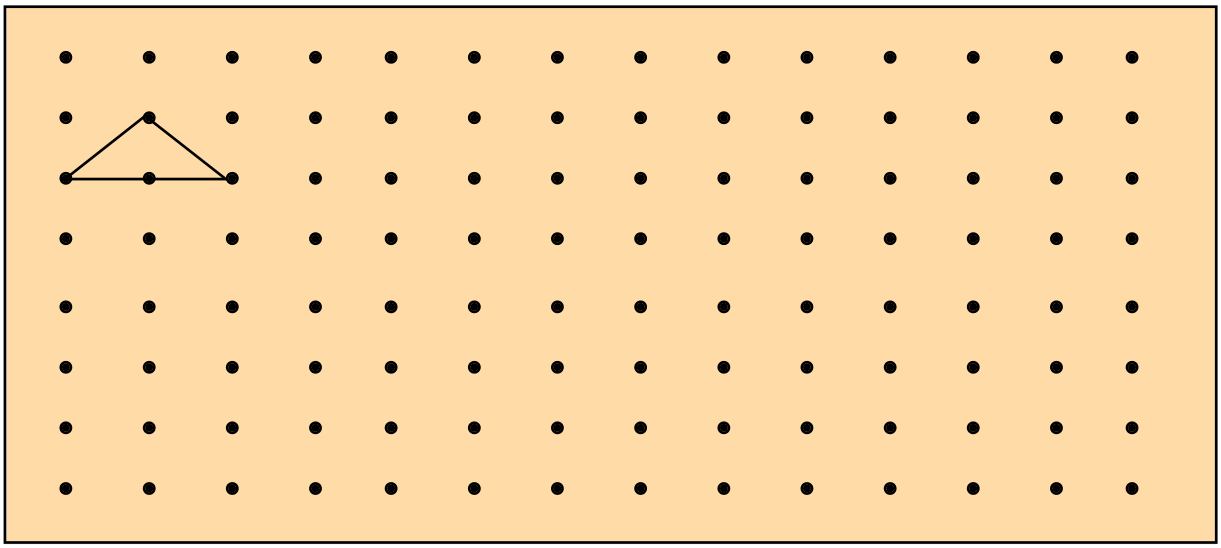
इन्हें बारी–बारी से कागज पर रखो और पेंसिल चलाकर त्रिभुज, वर्ग, आयत और वृत्त आदि आकृतियाँ बनाओ।



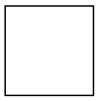
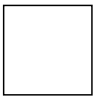
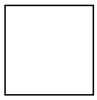
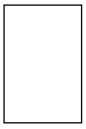
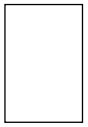
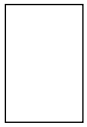
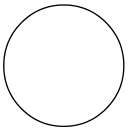
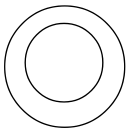
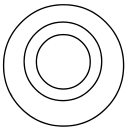
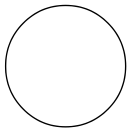
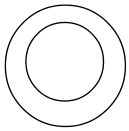
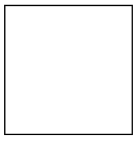
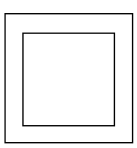
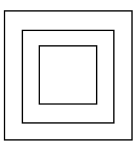
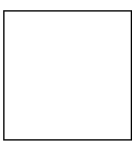
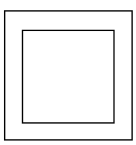
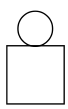
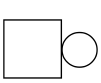
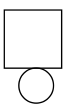


तुम्हारी शाला में जियो–बोर्ड (लकड़ी की एक ऐसी तख्ती जिसमें समान दूरियों पर बहुत सी कीलें लगी होती हैं) होगा। अपने शिक्षक से लो और इसमें धागा या रबर–बैण्ड लगाकर अलग–अलग आकृतियाँ बनाओ।

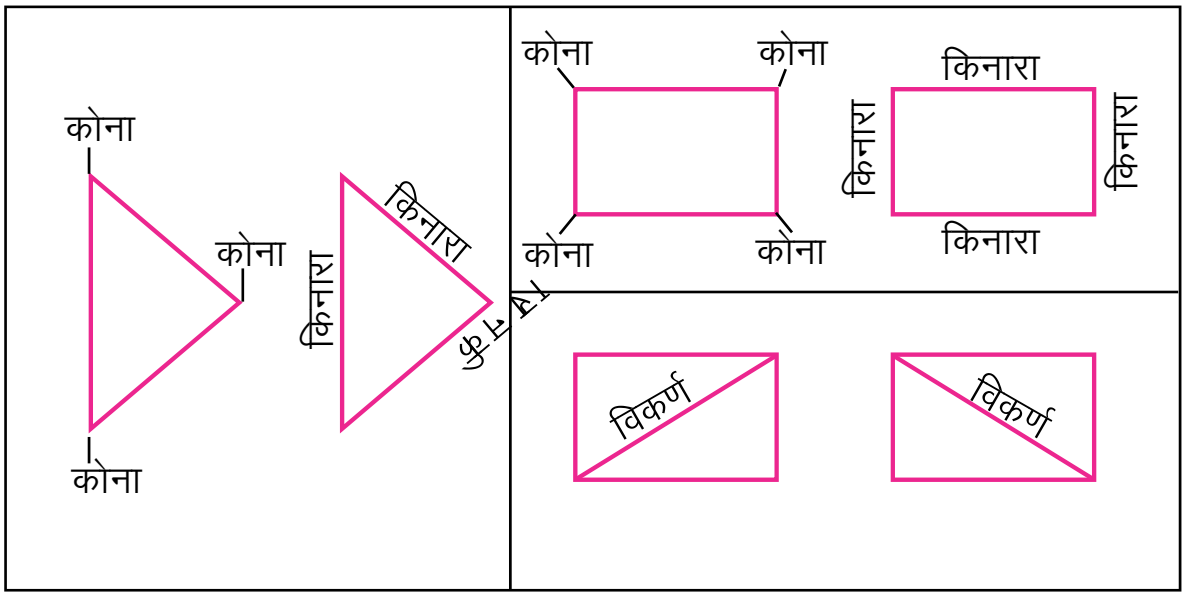
नीचे दिये गये बिन्दुओं को मिलाकर अलग–अलग आकार के त्रिभुज, वर्ग और आयत बनाओ।



आकृतियों के क्रम को आगे बढ़ाओ।

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

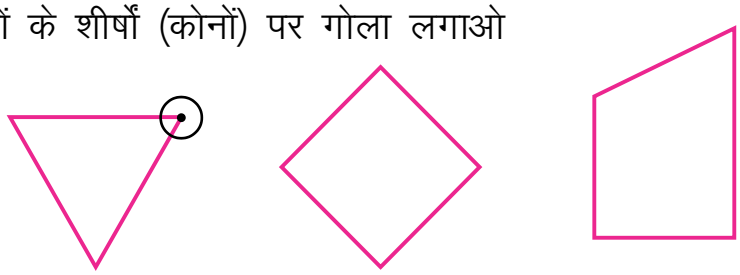
देखो और सीखो –



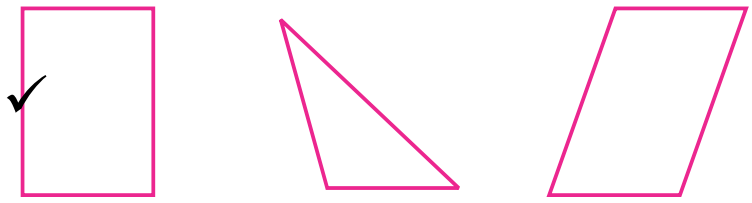
कोनों को ही शीर्ष कहते हैं।

किनारों को ही भुजा कहते हैं।

अब इन आकृतियों के शीर्षों (कोनों) पर गोला लगाओ



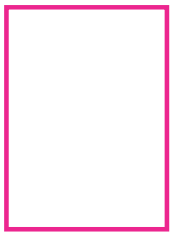
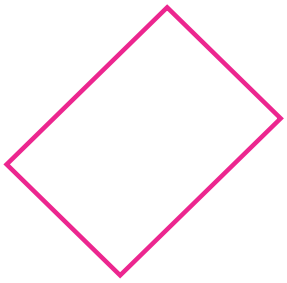
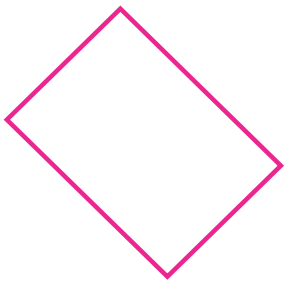
इन आकृतियों की भुजाओं (किनारों) पर ✓ निशान लगाओ



इन आकृतियों के विकर्ण खींचो



सारणी पूरा करो –

आकृति	शीर्षों (कोनों) की संख्या	भुजाओं (किनारों) की संख्या	विकर्णों की संख्या
			
			
			
			

J9HGF7

अध्याय 11 मुद्रा



क्या तुम इन चित्रों में दिखाए गये सभी सिक्कों और नोटों को पहचानते हो? क्या इनके अलावा और भी नोट और सिक्के होते हैं? इस बारे में अपने साथियों और शिक्षक से बातचीत करो।

तुम बता सकते हो कि यह किस काम आते हैं?

क्या सभी सिक्के एक जैसे हैं?

क्या सभी नोटों का रंग एक ही है?

क्या सभी नोटों की लंबाई बराबर है?

क्या सभी नोटों की चौड़ाई बराबर है?

कितने रुपये, कितने पैसे

	1 रुपये 75 पैसे
	——— रुपये 60 पैसे
	——— रुपये ——— पैसे

किसी दुकान से सामान खरीदते समय हमें जल्दी से हिसाब करना होता है।

क्या तुम इस प्रश्न का उत्तर, जल्दी से बिना कागज पेन्सिल की मदद लिये, बता सकते हो?

10 रु. का एक नोट, 2 रु. का एक नोट, 25 पैसे का एक सिक्का सब मिलाकर कितना हुआ?

10 रु. + 2 रु. + 25 पैसे = 12 रुपये 25 पैसे

इसी प्रकार

5 रु. + 20 रु. + 50 पैसे + 20 पैसे = 25 रूपये 70 पैसे

जल्दी–जल्दी बताओ।

10 रु. + 5 रु. + 10 पैसे + 5 पैसे = ——— रुपये ——— पैसे

20 रु. + 1 रु. + 25 पैसे = ——— रुपये ——— पैसे

5 रु. + 2 रु. + 25 पैसे + 10 पैसे =

1 रु. + 10 रु. + 50 पैसे + 20 पैसे =

50 रु. + 20 रु. + 20 पैसे + 10 पैसे =

1 रु. + 25 पैसे + 20 पैसे =

5 रु. + 20 पैसे + 5 पैसे =

20 रु. + 10 रु. + 50 पैसे + 10 पैसे =

आओ खेलें खेल

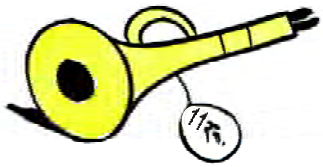
अपने साथियों के साथ मिलकर कागज पेन्सिल और रंगों से बहुत से सिक्के और नोट बनाओ। सभी नोट अलग–अलग रंगों के और सुन्दर हों। 1 रुपया, 2 रुपये,

5 रुपये, 10 रुपये, 20 रुपये, 50 रुपये और 100 रुपये सभी के 10–10 नोट बना लो।



अलग–अलग तरह के खिलौने ,चित्र मिट्टी या प्लास्टिक के बने फल आदि जमा करो और एक दुकान बना लो, दो बच्चे दुकानदार बनें। दुकान में सभी चीजों पर उनका मूल्य लिख दो।











अपने बनाये नोट सभी साथियों में बराबर–बराबर बाँट लो और दुकान से अपनी मनचाही चीजें खरीदो। अपना हिसाब खुद करो और समझ न आने पर अपने साथियों से या शिक्षक से पूछ लो।

चलो सिक्के बनाएँ

सिक्के बनाने के लिये कोई भी सिक्का लेकर उसके ऊपर कागज रखो और पेंसिल को कागज के ऊपर हल्के–हल्के चलाओ।

देखा! बन गया सिक्का। इसी तरह अन्य सिक्के भी बना लो, और इन सभी सिक्को ंको कैंची से सावधानीपूर्वक काट लो। चाहो तो इसे मोटे कागज पर चिपका लो। ऐसे तुम्हारे पास बहुत सारे सिक्के बन जाएँगे।

खेल के लिये 10 पैसे, 20 पैसे, 25 पैसे, 50 पैसे, 1 रुपया, 2 रुपये और 5 रुपये के सिक्के बनाओ। जो सिक्के न मिलें उन्हें अपने पिताजी, माँ या शिक्षक से ले लो और अपने सिक्के बनाकर वापस कर दो।

सोचो और बताओ– (मौखिक)

1. एक चॉकलेट 50 पैसे में मिलती है। दीपा 10 पैसे वाले कितने सिक्के देकर चॉकलेट खरीद सकती है?
2. मीता पेन्सिल खरीदना चाहती है। पेन्सिल का मूल्य 75 पैसे है। मीता को 25 पैसे वाले कितने सिक्के देने होंगे?
3. एक कॉपी की कीमत 5 रुपये है। अनिल के पास 2 रुपये के दो नोट हैं। कितने रुपये और मिलाने पर वह कॉपी खरीद पायेगा?
4. प्रिया के पास 2 रुपये का एक नोट और 1 रुपये वाले तीन सिक्के हैं। बताओ उसके पास कुल कितने रुपये हैं?
5. 10 रुपये के एक नोट के बदले में 2 रुपये वाले कितने नोट मिलेंगे?
6. मोनू के पास 20 रुपये का एक नोट और 2 रुपये के दो नोट हैं। कितने रुपये और मिलाने पर उसके पास 25 रुपये हो जाएँगे?
7. सोनाली के पास 50 पैसे का एक सिक्का और 25 पैसे का एक सिक्का है। सोनाली के पास कुल कितने पैसे हैं?
8. 20 पैसे वाले तीन सिक्के और 25 पैसे का एक सिक्का मिलाने पर कुल कितने पैसे होंगे?
9. 20 रुपये वाले एक नोट के बदले में 5 रुपये वाले कितने नोट मिलेंगे?
10. एक रबर का मूल्य 80 पैसे है। 20 पैसे वाले कितने सिक्के देकर रबर खरीद सकते हैं?

रुपये बनाओ।

क्या तुमने कभी सोचा है कि कोई वस्तु खरीदते समय हम उसकी कीमत अलग–अलग तरह के नोटों से चुका सकते हैं।

जैसे 8 रुपये की किताब खरीदने पर हम नीचे लिखे तरीकों से कीमत दे सकते हैं–

पहला तरीका–

5 रु. का एक नोट
\+ 2 रु. का एक नोट
\+ 1 रु. का एक नोट
= 8 रु.



दूसरा तरीका–

2 रु. के चार नोट = 8 रु.

क्या ऐसे और भी तरीके हो सकते हैं?

सोचकर नीचे लिखो

तीसरा तरीका– चौथा तरीका–

अब अभ्यास करो।

1. अलग–अलग तरह के नोटों से दो तरीकों से 7 रुपये बनाओ।
2. अलग–अलग नोटों के उपयोग से तीन तरीकों से 11 रुपये बनाओ।
3. अलग–अलग नोटों का उपयोग कर तीन प्रकार से 18 रुपये बनाओ।
4. 14 रुपये की सब्जी खरीदने पर कितने तरीकों से कीमत दी जा सकती है?
5. 23 रुपये का सामान खरीदने पर कितने तरीकों से कीमत चुका सकते हैं?
   इसी तरह के और प्रश्न बनाओ और अपने साथियों से पूछो।

इबारती प्रश्न

1. हेमवती को किताबें खरीदने के लिये 100 रुपयों की जरूरत है। उसके पास अभी 40 रुपये हैं। किताबें खरीदने के लिये उसे कितने रुपये और चाहिए?
2. निशा को 350 रुपये का रेडियो खरीदना है। वह 5 रुपये रोज जमा करती है। कितने दिनों में वह 350 रुपये जमा कर लेगी?
3. अमित ने 5 रुपये की शक्कर खरीदी। उसने दुकानदार को 10 रुपये दिये। दुकानदार कितने रुपये वापस करेगा?
4. रजिया ने 12 रुपये का खिलौना और 5 रुपये के गुब्बारे खरीदे। बताओ, वह दुकानदार को कितने रुपये देगी?
5. शैलू ने 40 रुपये का सामान खरीदा और दुकानदार को 50 रुपये का नोट दिया। बताओ उसे कितने रुपये वापस मिलेंगे?
6. एक कॉपी की कीमत 7 रुपये है। 21 रुपये में कितनी कॉपियाँ खरीद सकते हैं?
7. एक किसान ने धान रोपाई के लिए 140 रुपये, निंदाई के लिए 85 रुपये मजदूरी दी। बताओ, उसने कितनी मजदूरी दी?
8. एक पंचायत अपने स्कूल के लिए 120 रुपये वृक्षारोपण पर, 80 रुपये कक्षा सजावट पर तथा 65 रुपये बालसभा में खर्च करती है तो बताओ, पंचायत कितने रुपये खर्च करती है?
9. ओमी अपने गुल्लक में रोज 3 रुपये जमा करता है तो वह सात दिनों में कुल कितने रुपये जमा करेगा?
10. एक कुर्सी की कीमत 140 रुपये थी। अब कुर्सी की कीमत 160 रुपये हो गयी। बताओ कुर्सी की कीमत कितनी बढ़ गई?

J9TDFX

अध्याय 12 बिल बनाना

JA39HK

एक दिन अंजली को माँ ने कुछ सामान खरीदने के लिए दुकान भेजा। दुकान पहुँचकर अंजली ने दुकानदार से कुछ सामानों का मूल्य



पूछा। दुकान में भीड़ होने की वजह से दुकानदार ने उससे मूल्य सूची देखने की बात कही। अंजली ने मूल्य सूची देखी जो इस प्रकार थी –

छ. ग. किराना दुकान, अमोदा

मूल्य सूची

क्र.	वस्तु	मूल्य
1	गेहूँ	20 रु. प्रति किलोग्राम
2	शक्कर	40 रु. प्रति किलोग्राम
3	अरहर दाल	70 रु. प्रति किलोग्राम
4	आलू	10 रु. प्रति किलोग्राम
5	प्याज	10 रु. प्रति किलोग्राम
6	फल्ली तेल	80 रु. प्रति लीटर

अंजली ने दुकानदार से पूछा– गेंहू 20 रु. प्रति किलोग्राम का क्या मतलब है? दुकानदार ने बताया इसका मतलब है, एक किलोग्राम गेहूँ का मूल्य 20 रु. है। अंजली ने कहा– अच्छा! अब उसने पूरी मूल्य सूची देखी और माँ के द्वारा बताई गई वस्तुएँ खरीदी उसने दुकानदार से बिल बनवाया।

दुकानदार द्वारा दिया गया बिल इस प्रकार का था –

बिल

मोबा. 7987599626

छ. ग. किराना दुकान, अमोदा

क्र. – 03 दिनाँक 06/07/2017

नाम अंजली

क्र.	सामान विवरण	मात्रा	दर (रु. में)	राशि (रु. में)
1	आलू	2 कि.ग्रा.	10/–	20/–
2	प्याज	1 कि.ग्रा.	10/–	10/–
3	शक्कर	1 कि. ग्रा.	40/–	40/–
			योग	70/–

हस्ताक्षर
छ. ग. किराना दुकान, अमोदा

बिट्टू ने उसी दुकान से 2 किलोग्राम गेहूँ और 1 लीटर तेल खरीदा। दुकानदार ने इसके लिए बिल कैसे बनाया होगा?

बिल

मोबा. 7987599626

छ. ग. किराना दुकान, अमोदा

क्र. – ..... दिनाँक .....

नाम .....

क्र.	सामान विवरण	मात्रा	दर (रु. में)	राशि (रु. में)
			योग	

हस्ताक्षर
छ. ग. किराना दुकान, अमोदा

मीता ने भी 1 किलोग्राम आलू, 1 किलोग्राम प्याज और 1 किलोग्राम दाल खरीदा। इसके लिए बिल बनाओ।

बिल

ॐ

मोबा. 7987599626

छ. ग. किराना दुकान, अमोदा

क्र. - ..... दिनाँक .....

नाम .....

क्र.	सामान विवरण	मात्रा	दर (रु. में)	राशि (रु. में)
			योग	

हस्ताक्षर
छ. ग. किराना दुकान, अमोदा

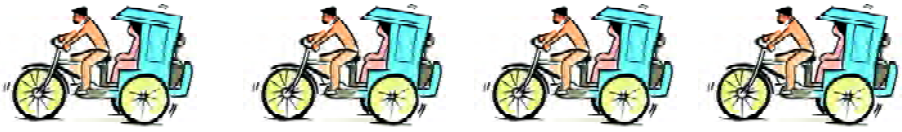
तुम सामान खरीदने जब भी दुकान जाते हो तो वहाँ मूल्य सूची जरूर देखो और अपने खरीदे सामान के लिए खुद बिल बनाओ।

JAC5J8

JAL1KV

अध्याय 13 आँकड़ों का चित्रात्मक निरूपण

स्कूल की छुट्टी होने के बाद मोनू खेलते–कूदते घर जा रही थी। घर पहुँचने तक रास्ते में उसे कई गाड़ियाँ दिखीं। उसने सभी गाड़ियों के नाम लिखकर एक सूची बनाई और नाम के सामने गाड़ियों के चित्र बना दिए–

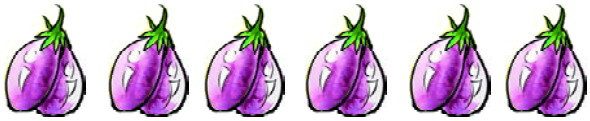
साइकिल	
साइकिल रिक्शा	
स्कूटर	
बैलगाड़ी	
जीप	
बस	
ट्रक	
ट्रेक्टर	

सूची देखकर बताओ–

1. मोनू ने कौन कौन सी गाड़ियाँ देखीं ? ————————————————
2. बैलगाड़ी और जीप में किसकी संख्या अधिक है ? ————————————
3. कौन–कौन सी गाड़ियाँ बराबर संख्या में दिखीं ? ————————————
4. कौन सी गाड़ी सबसे अधिक दिखी ? ————————————————

मोनू ने चित्र के द्वारा गाड़ियों की संख्या बताई है, यही आंकड़ों का चित्रात्मक निरूपण है।

हेमवती की रसोई में सब्जियों की संख्या चित्र में बताई गई है।

प्याज	
आलू	
टमाटर	
गाजर	
बैंगन	
गोभी	

चित्र देखकर सब्जियों की संख्या लिखो।

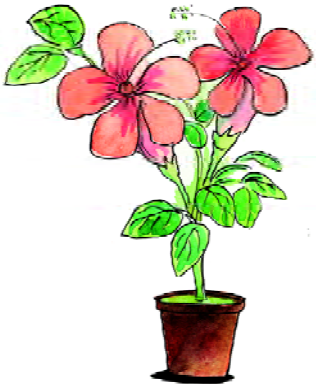
1. गोभी ————— 2. ————— 3. —————

4. ————— 5. ————— 6. —————

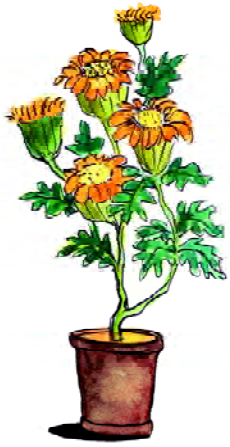
नीचे दिए गए गमलों को देखो।



गुलाब



गुड़हल



गेंदा



मोगरा

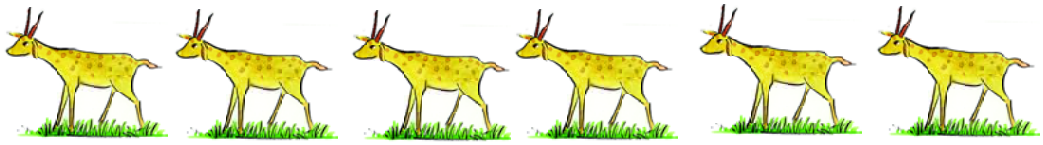
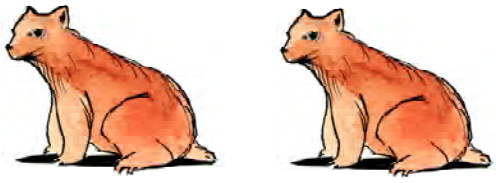


सेवन्ती

चित्र देखकर बताओ

1. गुलाब के फूल कितने हैं? ————————————
2. सेवन्ती और मोगरा में से किसके फूल अधिक हैं? ————————————
3. गुड़हल और गेंदे में से कौनसे फूल कम हैं? ————————————
4. सबसे अधिक कौनसे फूल हैं? ————————————
5. सबसे कम कौनसे फूल हैं? ————————————
6. कौन–कौनसे फूल बराबर संख्या में हैं ? ————————————

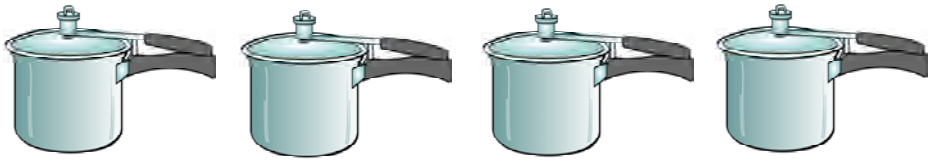
मिनेश ने अपने कमरे को जानवरों के खिलौनों से सजाया है। देखो कितने प्यारे खिलौने हैं।

शेर	
बन्दर	
हिरण	
मोर	
भालू	

बताओ–

1. मिनेश के कमरे में कौन–कौनसे जानवरों के खिलौने हैं ? ——————
2. सबसे अधिक कौनसा खिलौना है ? ——————
3. शेर और भालू में से किसके खिलौने अधिक हैं ? ——————
4. किन जानवरों के खिलौनों की संख्या बराबर है ? ——————

अभिषेक की रसोई के बर्तनों को चित्र में दिखाया गया है।

गंज	
बोतल	
कुकर	
गिलास	
कप	

ऊपर दिए गए चित्रों को देख कर हर एक चित्र के लिए एक खड़ी लाइन बनाओ–

चित्र	खड़ी लाइन	संख्या
गंज	| | |	3
बोतल		
कुकर		
गिलास		
कप	| | | | | | | | | | |	11

स्वयं करो।

1. छुट्टी के दिन सुबह तुम्हारे घर के आसपास जो जानवर दिखते हैं, उनके नाम एक कागज में लिख लो। प्रत्येक जानवर जितनी बार दिखे उसके नाम के सामने उतने ही चित्र बना दो।

अब चित्र देखकर बताओ।

1. कौनसा जानवर सबसे अधिक बार दिखा ?
2. कौनसा जानवर कम दिखा ?
3. कौन–कौनसे जानवर नहीं दिखे ?
4. क्या घर के आसपास केवल पालतू जानवर होते हैं ?

JAUHHI

JB4SP6

अध्याय 14 क्षेत्रफल

आज कक्षा तीन के सभी बच्चे माचिस की एक–एक खाली डिब्बी लेकर आए हैं। किसी के समझ में नहीं आ रहा था कि शिक्षक ने खाली डिब्बियाँ क्यों मंगवाई हैं। शिक्षक कक्षा में आए। उन्होंने माचिस की खाली डिब्बियाँ जमा कराई। उन्होंने हिन्दी की किताब की सतह पर इन डिब्बियों को बच्चों से इस तरह जमवाया कि किताब की सतह पूरी तरह ढँक गई। फिर बच्चों से चर्चा की –

कितनी डिब्बियाँ जमी? .....

क्या किताब की सतह पर खाली जगह बची?

यानी किताब की सतह = ... डिब्बियों की सतह



चूड़ियों से माप

तुम लोगों ने किताब पर माचिस की डिब्बियाँ जमा कर देखी हैं। अब अपनी किताब की सतह पर चूड़ियाँ जमाओ।

- कितनी चूड़ियाँ जमीं?
- क्या चूड़ियों से किताब की सतह पूरी तरह ढक गई?
- क्या माचिस जमाने पर भी किताब की सतह पर बीच–बीच में खाली स्थान बचा था?

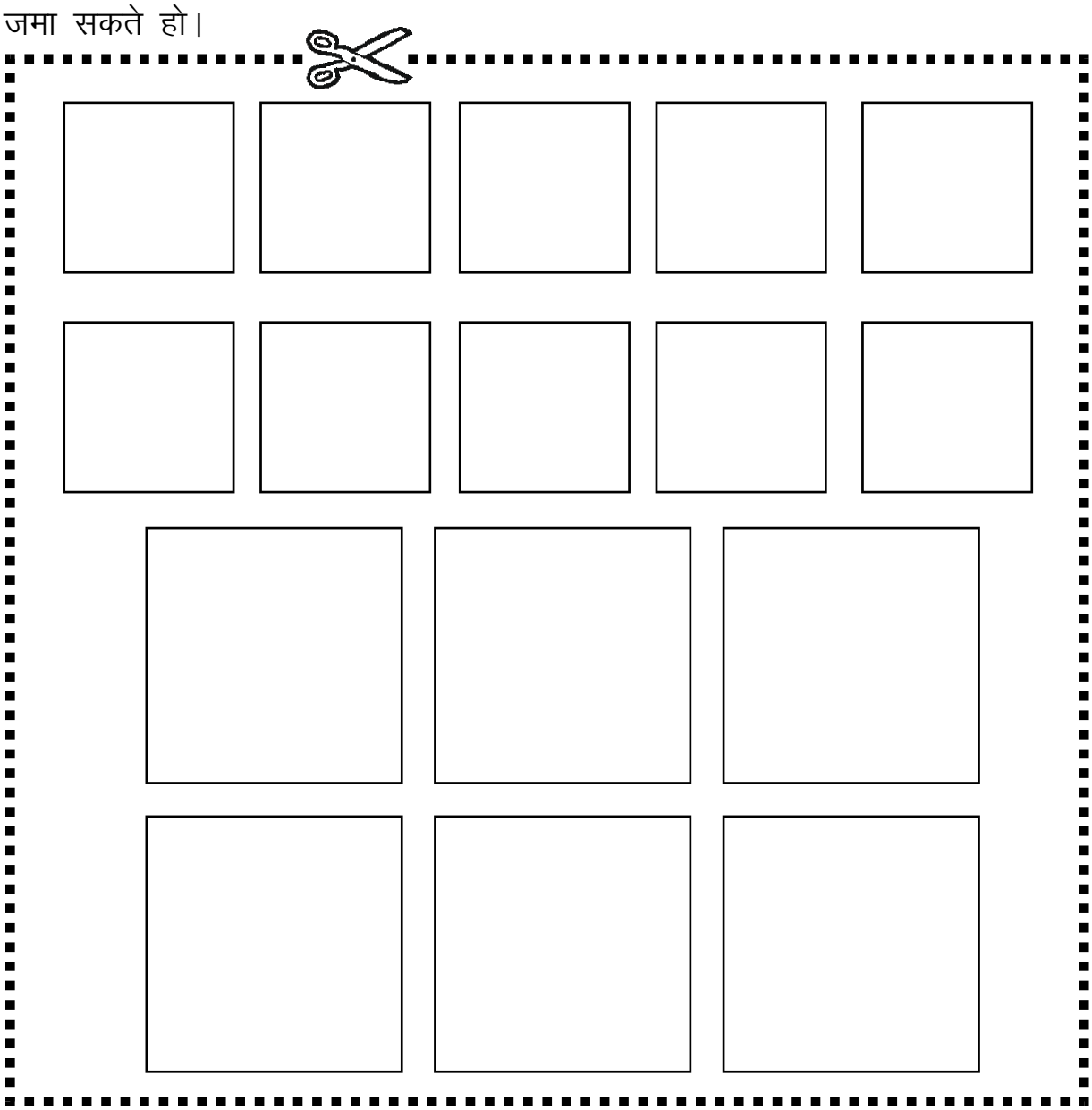


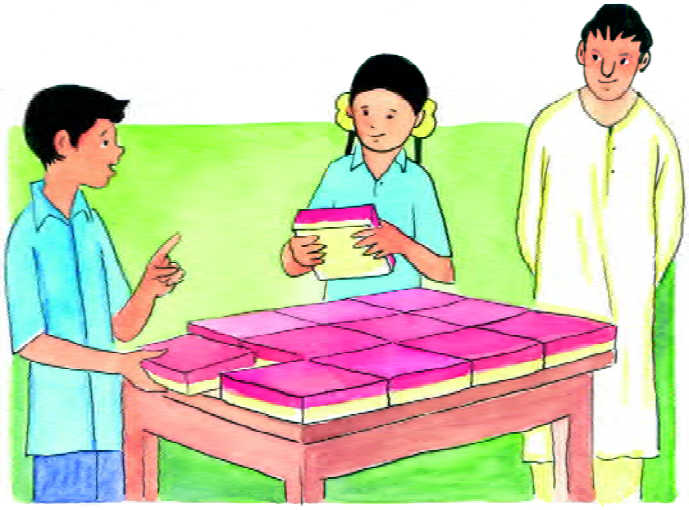
इस पन्ने पर नीचे दिए गए बॉक्स को पुस्तक से अलग करो। इसके पीछे मोटा कागज चिपकाओ। सभी चौकोन खानों को काटकर अलग कर लो। अपने साथियों के टुकड़े भी मिला लो। अब अपनी गणित की किताब के ऊपर बड़े टुकड़ों को क्रम से जमाओ। पूरी सतह भर लो। कितने टुकड़े जमे ?

किताब की सतह = ... टुकड़ों की सतह

यही काम अब छोटे टुकड़ों को जमाकर करो।

यदि बड़े टुकड़े जमाने पर किताब में थोड़ी जगह बच जाती हो तो वहाँ छोटे टुकड़े जमा सकते हो।





JBDNQT

gekj

nosukx jh vkd

ifjp; vkj vH;kl



gekj v|d

पीहू की दादी अपनी मेज पर बैठी कुछ हिसाब किताब कर रही थीं। पीहू ने उनके लिखे हिसाबों को देखा पर उसे कुछ समझ में नहीं आया। पीहू को उस हिसाब में लिखे हर अंक नए से लगे। उसने दादी से उनके बारे में पूछा। दादी ने बताया कि ये भी अंक हैं, हमने इन्हीं अंकों से गणित पढ़ा है। दादी ने पीहू को कैलेण्डर में भी ये दिखाए।

१	शक्कर	१ कि. ग्रा.	३५ रू.
२	आलू	३ कि. ग्रा.	६० रू.
३	प्याज	२ कि. ग्रा.	२४ रू.
४	साबुन	१ बट्टी	१७ रू.
५	तेल	१ लीटर	६५ रू.
६	दाल	१/२ कि.ग्रा.	३८ रू.
७	नमक	२ पैकेट	२० रू.
		कुल –	२८० रू.

पीहू ने इस बारे में दादी से और जानना चाहा पर दादी अपने काम में व्यस्त थीं। उन्होंने पीहू को इसके बारे में अपने शिक्षक से पूछने को कहा।

अगले दिन पीहू ने कक्षा में शिक्षक से इन अंकों के बारे में पूछा। शिक्षक ने बताया– ''ये देवनागरी लिपि के अंक हैं। संख्याओं को लिखने के लिए इन अंकों का भी इस्तेमाल किया जाता है। ये बिल्कुल वैसे ही हैं जैसे हम गिनती लिखने के लिए 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 और 9 अंकों का प्रयोग करते हैं। देवनागरी अंकों में इन्हें ०, १, २, ३, ४, ५, ६, ७, ८, और ९ लिखा जाता है।

I[;k,

संख्याओं को लिखने के लिए हम 0,1, 2, 3, ... अंकों का प्रयोग करते हैं। ये अंतर्राष्ट्रीय अंक हैं। संख्याएँ लिखने के लिये देवनागरी लिपि के अंकों का भी उपयोग किया जा सकता है। आओ देखें देवनागरी लिपि के अंक कौन-कौन से हैं।

अंतर्राष्ट्रीय अंक	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
देवनागरी अंक	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९

तालिका में संख्याओं को अंतर्राष्ट्रीय एवं देवनागरी अंकों का प्रयोग कर लिखा गया है। पहचान कर पढ़ो।

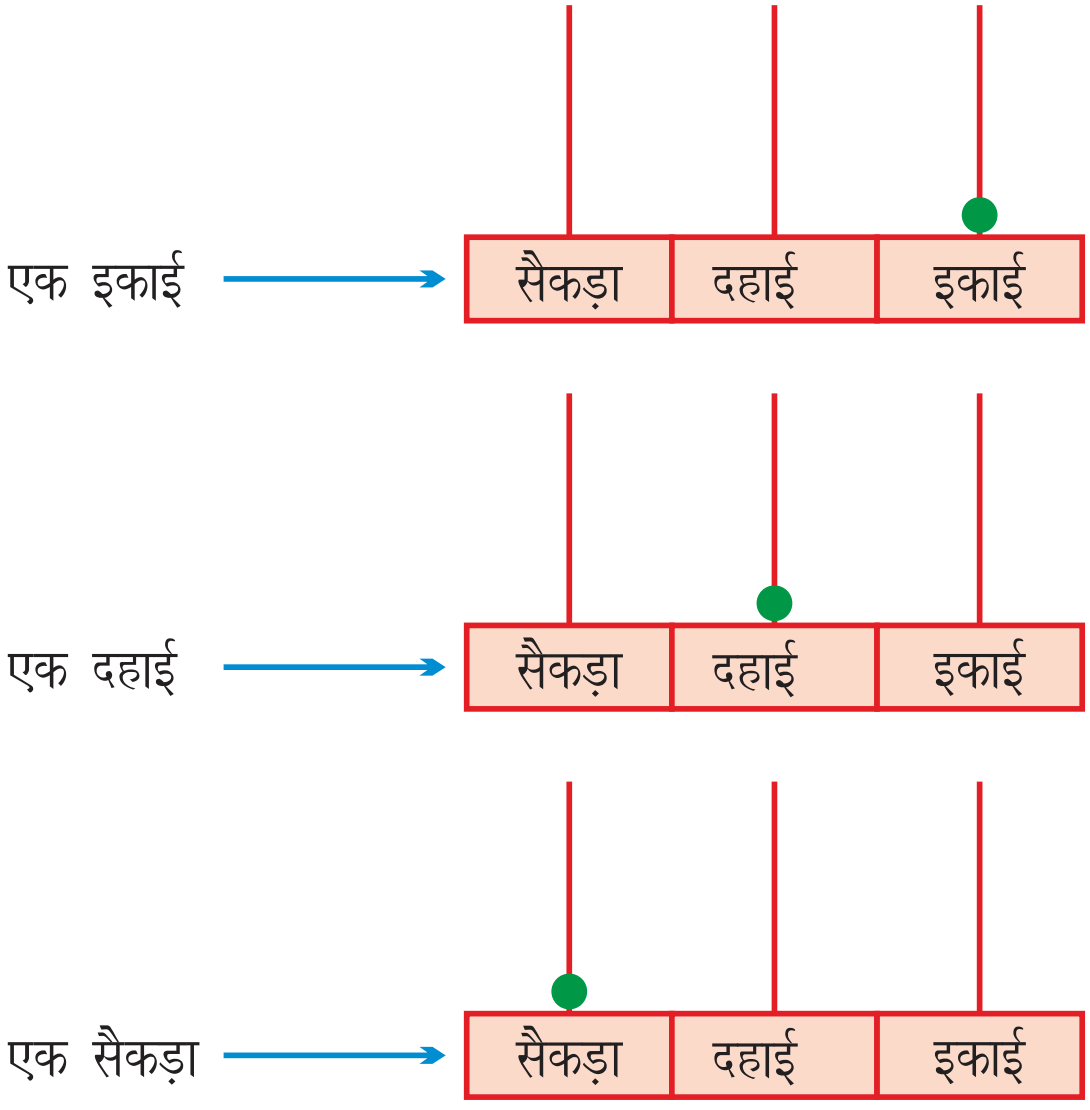
1	१	एक	26	२६	छब्बीस	51	५१	इक्यावन	76	७६	छिहत्तर
2	२	दो	27	२७	सत्ताईस	52	५२	बावन	77	७७	सतहत्तर
3	३	तीन	28	२८	अट्ठाइस	53	५३	तिरपन	78	७८	अठहत्तर
4	४	चार	29	२९	उनतीस	54	५४	चौवन	89	७९	उन्यासी
5	५	पाँच	30	३०	तीस	55	५५	पचपन	80	८०	अस्सी
6	६	छः	31	३१	इकतीस	56	५६	छप्पन	81	८१	इक्यासी
7	७	सात	32	३२	बत्तीस	57	५७	सत्तावन	82	८२	बयासी
8	८	आठ	33	३३	तैंतीस	58	५८	अट्ठावन	83	८३	तिरासी
9	९	नौ	34	३४	चौंतीस	59	५९	उनसठ	84	८४	चौरासी
10	१०	दस	35	३५	पैंतीस	60	६०	साठ	85	८५	पच्चासी
11	११	ग्यारह	36	३६	छत्तीस	61	६१	इकसठ	86	८६	छियासी
12	१२	बारह	37	३७	सैंतिस	62	६२	बासठ	87	८७	सत्तासी
13	१३	तेरह	38	३८	अड़तीस	63	६३	तिरसठ	88	८८	अठासी
14	१४	चौदह	39	३९	उनचालीस	64	६४	चौंसठ	89	८९	नवासी
15	१५	पंद्रह	40	४०	चालीस	65	६५	पैंसठ	90	९०	नब्बे
16	१६	सोलह	41	४१	इकतालीस	66	६६	छियासठ	91	९१	इक्यानवे
17	१७	सत्रह	42	४२	बयालीस	67	६७	सड़सठ	92	९२	बानवे
18	१८	अठारह	43	४३	तैंतालीस	68	६८	अड़सठ	93	९३	तिरानवे
19	१९	उन्नीस	44	४४	चौवालीस	69	६९	उनहत्तर	94	९४	चौरानवे
20	२०	बीस	45	४५	पैंतालिस	70	७०	सत्तर	95	९५	पंचानवे
21	२१	इक्कीस	46	४६	छियालीस	71	७१	इकहत्तर	96	९६	छियानवे
22	२२	बाईस	47	४७	सैंतालीस	72	७२	बहत्तर	97	९७	सत्तानवे
23	२३	तेईस	48	४८	अड़तालीस	73	७३	तिहत्तर	98	९८	अट्ठानवे
24	२४	चौबीस	49	४९	उनचास	74	७४	चौहत्तर	99	९९	निन्यानवे
25	२५	पच्चीस	50	५०	पचास	75	७५	पचहत्तर	100	१००	सौ

l[;k fy[kk

२ सैकड़े, ५ दहाइयाँ, ३ इकाइयाँ	२५३
५ सैकड़े, ३ दहाइयाँ, १ इकाई	
१ सैकड़ा, ० दहाई, ६ इकाइयाँ	
६ सैकड़े, ३ दहाइयाँ, ४ इकाइयाँ	
४ सैकड़े, ४ दहाइयाँ, ७ इकाइयाँ	
६ सैकड़े, ६ दहाइयाँ, ६ इकाइया	



n[kk vkj le>k



l[;kvk dk 'kCnk e fy[kk

२२१	दो सौ इक्कीस
६१८	
७६८	
६६६	
८१०	
३००	
१२०	
८६	
६१८	



iN x, vd ij ?kjk O yxkvk

सैकड़े का अंक	⓪ १ १	दहाई का अंक	४ ३ १
इकाई का अंक	२ ० ①	इकाई का अंक	८ ० ८
दहाई का अंक	५ ⑤ ५	सैकड़े का अंक	२ ५ ६
इकाई का अंक	७ ६ ६	दहाई का अंक	७ ५ ५
सैकड़े का अंक	१ ६ ०	सैकड़े का अंक	६ ८ ६
दहाई का अंक	१ २ १	इकाई का अंक	५ ६ १

vkvk djd n[k

१. संख्याओं के विस्तारित रूप लिखो।

३६३ = ३०० + ६० + ३

४२४ = ... +..... + ...

६०५ = ... +..... + ...

७६६ = ... +..... + ...

५५५ = ... +..... + ...

६३० =..... + ... + ...

३३६ =..... + ... + ...

४४० =..... + ... + ...

३४५ =..... + ... + ...

६८७ =..... + ... + ...

२. संख्याओं के विस्तारित रूप दिए गये हैं। संख्याएँ लिखो।

५०० + ७० + ८ = ५७८

६०० + ५० + ४ = ...

६०० + ७० + ६ = ...

१०० + २० + २ = ...

३०० + ६० + ६ = ...

७०० + ५० + १ = ...

२०० + ६० = ...

६०० + ६० + ३ = ...

५०० + ७ = ...

४०० + ३० + ६ = ...

३. शिक्षक ने संख्याओं को तख्तियों में विस्तारित रूप से लिखकर क्रम से टाँगा था। किसी बच्चे ने कुछ संख्याओं को मिटा दिया और कुछ तख्तियों के क्रम को भी बदल दिया।

तुम पहले टंगी हुए खाली तख्तियों में मिटी हुई संख्याओं को लिखो, फिर उन्हें विस्तारित रूप में उनके सामने खाली स्थान में लिखो।

५६१ = [ ] + [५००] + [१] =..... + ... + ...

६८५ = [५] + [ ] + [६००] =..... + ... + ...

५६६ = ६ + ☐ + ६० = ... + ... + ...

८६० = ० + ६० + ☐ = ... + ... + ...

३०५ = ३०० + ☐ + ० = ... + ... + ...

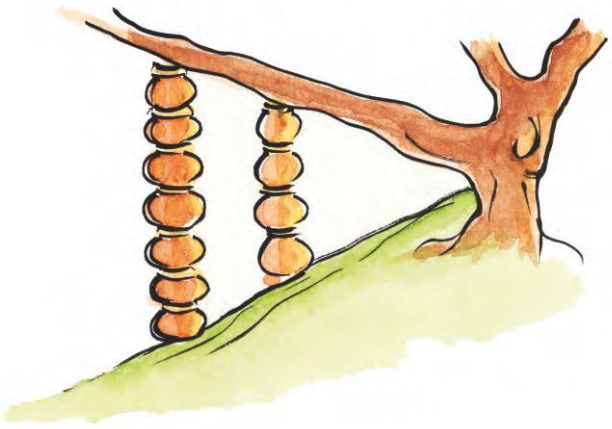
vkvk ryuk dj



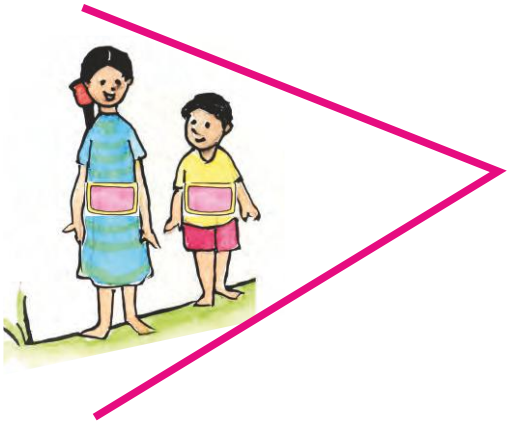
रानी



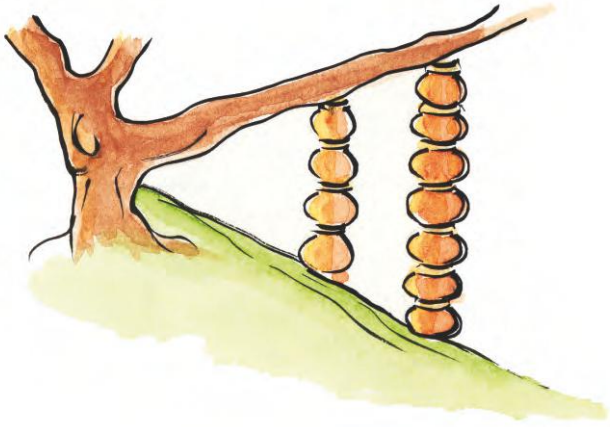
मंगल



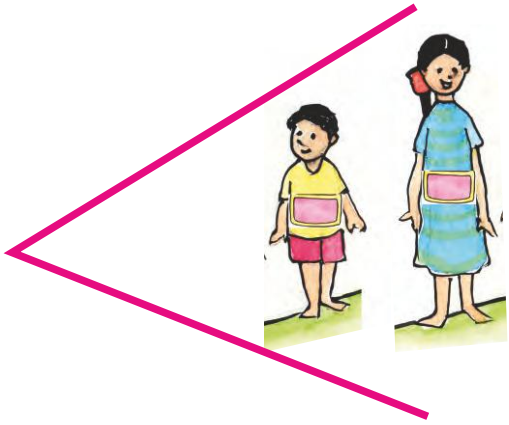
७ बड़ा है ४ से, इसे लिखते हैं ७ > ४



रानी बड़ी है मंगल से



४ छोटा है ७ से, इसे लिखते हैं ४ < ७



मंगल छोटा है रानी से

vc ,d vkj fLFkfr n[kk



दो बराबर है दो के यानी २ = २



चंदन बराबर है टीना के

lk<k

१२ > ३
बारह बड़ा है तीन से

१९६ < २०१ से
एक सौ छियानवे छोटा है
दो सौ एक से

११६ > ११०
एक सौ सोलह बड़ा है एक सौ दस से

९८० < ९९९
नौ सौ अस्सी छोटा है
नौ सौ निन्यानवे स

< छोटा है।
> बड़ा है।
= बराबर है।

vH;kl

१. संख्याओं को पहचान कर उनके बीच <, > या = का चिह्न लगाओ।

५		३	४०		२०	३५		५३
३१		२१	६१		६०	९९		१००
१५२		२५२	३०७		३०७	४५३		४५३
६६६		९९९	७९९		८००	९०९		९०९
६९६		६६९	४५०		५४०	६९		९६

२. संख्याओं को घटते क्रम में लिखो।

८,	३४,	२६	३४,	२६,	८
५०,	१०,	४०	.....,	.....,	.....
१२१,	१३६,	६१	.....,	.....,	.....
१००,	२०६,	५१२	.....,	.....,	.....
७००,	२००,	४००	.....,	.....,	.....

३. संख्याओं को बढ़ते क्रम में लिखो।

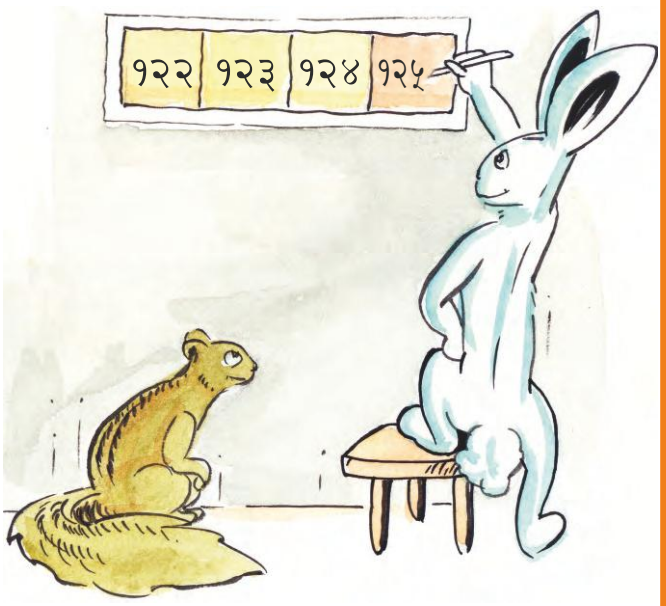
७,	४५,	२१	७,	२१,	४५
४६६,	२६६,	६६६	.....,	.....,	.....
२१५,	३५१,	१५१	.....,	.....,	.....
६०१,	३०६,	७००	.....,	.....,	.....
१००,	६००,	३००	.....,	.....,	.....

४. क्रम से अगली तीन संख्याएँ लिखो।

१२७	१२८	१२६	१३०
४१८			
६६७			
५७३			
८८८			

५. क्रम से पहले की तीन संख्याएँ लिखो।

१०५	१०४	१०३	१०२
३६५			
२०१			
६६७			
५००			



vkvk dN l[;k, cuk,

१. यदि हमें ७ और ३, दो अंक दिए गए हैं तो इनसे मिलकर बनने वाली संख्याएँ होंगी-

७३ और ३७

२. १ और ५ से बनने वाली संख्याएँ होंगी-

१५ और ५१

३. इसी तरह २, ८ और ५ से बनने वाली संख्याएँ होंगी-

२८५, २५८, ५२८, ५८२, ८५२, ८२५

अब एक से नौ तक के अंक कार्ड लो। इनमें से कोई दो कार्ड निकालो। इन्हें अलग-अलग तरह से ऐसे जमाओ कि अलग-अलग संख्याएँ बनें।

इसी तरह दो-दो कार्ड निकालते जाओ और हर बार बनने वाली संख्याएँ अपने साथियों को बताओ।

अब कोई तीन कार्ड लो और तीन अंकों वाली अलग-अलग संख्याएँ बनाओ। अपने साथियों से भी संख्याएँ बनाने को कहो। देखो, किसने सबसे ज्यादा संख्याएँ बनाईं।

djd lh[kk

१. दिए गए अंकों से संख्याएँ बनाओ।

(१) २, ७ --------, --------

(२) ५, २ --------, --------

(३) ८, ३ --------, --------

(४) ३, १ --------, --------

इनमें से हर एक में जो संख्या बड़ी है उस पर घेरा लगाओ।

२. दिए गए अंकों से तीन अंकों वाली कौन-कौन सी संख्याएँ बनेंगी लिखो।

(१) ३, ४, १, --------, --------, --------

(२) १, २, ९ --------, --------, --------

(३) ३, ७, ८ --------, --------, --------

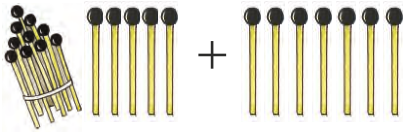
(४) ०, ५, ६ --------, --------, --------

(५) ४, १, ० --------, --------, --------

इनमें से हर एक में जो संख्या छोटी है, उस पर घेरा लगाओ।

dl tkM \

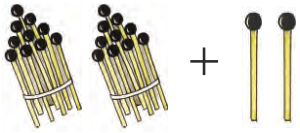
(१) १५ और ७ का जोड़



१५ + ७

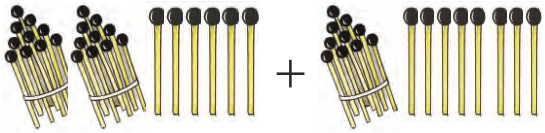
= 

१० + १२

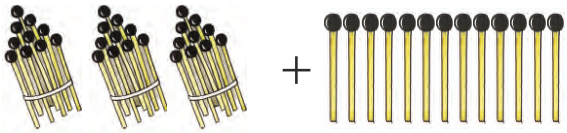
= 

२० + २ = २२

(२) २५ और १८ का जोड़



२५ + १८

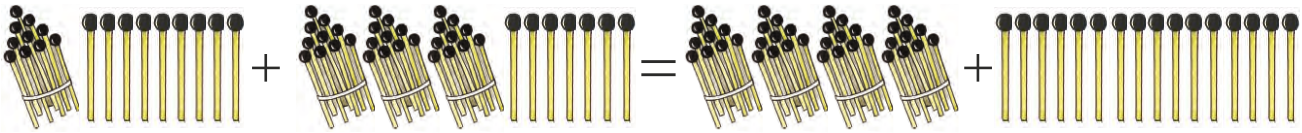


३० + १३

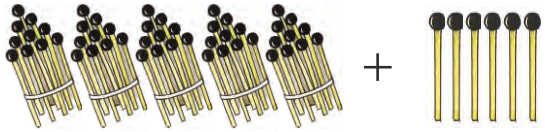
= 

४० + ३ = ४३

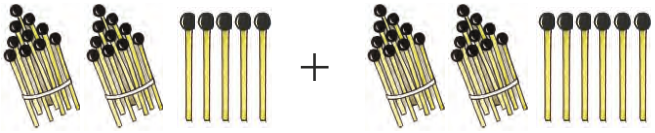
cMy vkj rhfy;k feykvk] dy fdru g, crkvk

(१) 

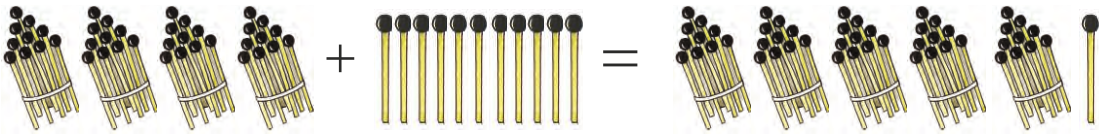
☐ + ☐ = ☐ + ☐



☐ ☐ = ☐

(२) 

☐ + ☐



☐ + ☐ = ☐ + ☐ = ☐

fdru cp \



४२ में से २५ घटाने पर



$$\begin{array}{r} ४\ २ \\ -\ २\ ५ \\ \hline \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \overset{३}{\cancel{४}}\ \overset{१२}{२} \\ -\ २\ ५ \\ \hline १\ ७ \\ \hline \end{array}$$

gy djk

(१) $\begin{array}{r} ४१ \\ -\ २९ \\ \hline \\ \hline \end{array}$

(२) $\begin{array}{r} ५५ \\ -\ ३६ \\ \hline \\ \hline \end{array}$

(३) $\begin{array}{r} ५६ \\ -\ ३२ \\ \hline \\ \hline \end{array}$

(४) $\begin{array}{r} ५० \\ +\ २४ \\ \hline \\ \hline \end{array}$

(५) $\begin{array}{r} १८ \\ +\ ६ \\ \hline \\ \hline \end{array}$

(६) $\begin{array}{r} ८६ \\ +\ १५ \\ \hline \\ \hline \end{array}$

हल करने के लिए बंडल व तीलियों की सहायता भी ले सकते हो ।

[kkyh LFkku Hkjk

(१) १६ + २५ = ...

(२) ३८ - ३८ = ...

(३) ..... - ५० = ३४

(४) ..... + ३४ = ९६

(५) ६४ + ... = ८६

(६) ४४ + २४ = ...

(७) ५२ - ..... = ५०

(८) ७५ - ..... = ०

t kMuk vkj ?kVkuk

तुमने अपनी पाठ्यपुस्तक में जोड़ और घटाने के अनेक प्रश्न हल किए हैं। अब तुम यह भी जान गये हो कि हम संख्याओं को लिखने के लिए देवनागरी लिपि के अंकों का भी प्रयोग कर सकते हैं। मजे की बात यह है इन अंकों का प्रयोग करने पर भी सवालों को हल करने का तरीका नहीं बदलता।

इन प्रश्नों को खुद हल करने का प्रयत्न करो। यदि कोई कठिनाई आए तो अपने शिक्षक की मदद ले सकते हो।

n[kk vkj le>k

८४६ में से २१७ को घटाओ-

८ ४ ६	८ ४ ६	८ ४ ६	८ ४ ६
- २ १ ७	- २ १ ७	- २ १ ७	- २ १ ७
	२	३ २	६ ३ २

अतः ८४६ - २१७ = ६३२

vc ?kVkvk

१. ३७५ में से २४४ को	२. ६२५ में से २१५ को
३. ९३८ में से ३०३ को	४. ६२५ में से ६०४ को
५. ८७६ में से ५५६ को	६. १९८ में से ५ को

vH;kl

gy djk

(१)

	३	१	८
+	२	३	४

(२)

	२	२	७
+	४	३	४

(३)

	३	०	६
+	२	६	६

(४)

	१	६	२
+	२	२	३

(५)

	३	८	१
+	२	४	४

(६)

	३	८	०
+	२	६	६

(७)

	४	६	७
+	३	३	४

(८)

	३	५	७
+	७	७	

(९)

		५	८
+	२	६	६

;kxQy crkvk

(१) ४४६ और १३६ का

(२) २०७ और ५०५ का

(३) ३७३ और १६३ का

(४) ६५७ और २४३ का

(५) ३०४ और २१७ का

(६) ७३ और ५६६ का

vc re Hkh ?kVkvk

४०० में से १७४ को	१०५ में से ३६ को	६०० में से ३०५ को
४०३ में से ७० को	२५३ में से १५४ को	८०४ में से ३३६ को
७०० में से ३८० को	४१० में से २७५ को	
८०५ में से २९६ को	८०० में से ४७१ को	

कोई भी तीन अंक लेकर दो संख्याएँ बनाओ। बड़ी संख्या से छोटी संख्या को घटाओ और अपने साथी को दिखाओ।

tkM

१. क्रिकेट के एक मैच में बसंत ने ५४, राहुल ने ३८ और सुनील ने ४४ रन बनाए। बताओ तीनों ने मिलकर कितने रन बनाए।

२. एक बगीचे में गुलाब के १२०, मोंगरे के १०० और चमेली के १६० पौधे लगे हैं। बगीचे में फूलों के कुल कितने पौधे लगे हैं ?

३. एक बस में ५० सीटें हैं। यदि बस में ६३ यात्री हैं, तो बताओ कितने यात्रियों को सीटें नहीं मिलीं ?

४. शासकीय उच्च प्राथमिक शाला भुरसापार में कुल ३४० बच्चे हैं। यदि उस विद्यालय में १६६ लड़कियाँ हैं तो लड़कों की संख्या बताओ ?

५. पिंकी, टिंकू और जगत बिना नीचे गिराए बॉल उछालने का खेल खेल रहे थे। पिंकी ने ४८ बार, टिंकू ने ६९ बार और जगत ने २४ बार बॉल उछाली। तीनों ने मिलकर कितनी बार बॉल उछाली ?

?kVko

६. हरीश ७७५ रुपये लेकर बाजार गया। उसने ८२ रुपये का चश्मा खरीदा। अब उसके पास कितने रुपये बचे ?

७. सुनील ७६९ सीताफल लेकर बाजार गया। उसके २३६ सीताफल बिक गए। उसके पास कितने सीताफल बच गए ?

८. आरती की कहानी की किताब में १३५ पृष्ठ हैं। उसने उसमें से ४२ पृष्ठ पढ़ लिए हैं। बताओ, कितने पृष्ठ और पढ़ने के बाद उसकी किताब पूरी हो जाएगी।

९. एक बस में ८० यात्री चढ़े! उसमें से ५२ यात्रियों को ही सीटें मिलीं। बताओ कितने यात्री खड़े थे ?

१०. अनिता को ३३७ रुपये देने के बाद उसके पापा के पास २२४ रुपये बचे। बताओ उसके पापा के पास पहले कितने रुपये थे ?

x|.kk

हिना और पाखी बरामदे में खेल रही थीं। पास ही मुर्गियों का दड़बा था। कुछ मुर्गियाँ दाना चुगते-चुगते बरामदे तक आ पहुँचीं। दोनों ने मुर्गियों को गिना-एक, दो, तीन----------सात। हिना ने चारे से कहा- ''सात मुर्गियाँ''। हिना के चाचा वहीं खड़े उन दोनों की बातें सुन रहे थे। उन्होंने हिना और पाखी से पूछा- ''अच्छा, चलो अब बताओ कि मुर्गियों के कुल कितने पैर होंगे।'' तब पाखी ने तपाक से जवाब दिया ''चौदह''। हिना ने पूछा- ''यह कैसे ? रुको मुझे गिनने दो।'' उसने गिना- २, ४, ६, ८, ----------१४ उसने भी चौदह ही कहा।

अब हुम्जा के चाचा ने उन्हें अपने-अपने तरीके बताने को कहा। हिना ने बताया कि उसने २ को ७ बार जोड़ा। ऐसे उसे ७ मुर्गियों के कुल १४ पैर मिले।

फिर पाखी ने बताया कि उसने २ का ७ से गुणा किया २ × ७ = १४ और ऐसे उसे कुल १४ पैर मिले।

पाखी का तरीका २ × ७ = १४

हिना का तरीका २ + २ + २ + २ + २ + २ + २ = १४

इस तरह दोनों ने अलग-अलग तरीकों से पता लगाया कि सभी मुर्गियों के कुल मिलाकर १४ पैर है। दोनों का ही तरीका ठीक था। हम यह भी कह सकते हैं-

२ + २ + २ + २ + २ + २ + २ = २ × ७ = १४

२ का ७ बार जोड = २ में ७ का गुणा

अब बताओ-

५ + ५ + ५ = ५ × ..... = ...

८ + ८ + ८ = ८ × ३ = ...

इस प्रकार हम कह सकते हैं कि गुणा, एक ही संख्या को बार-बार जोड़ना है।

नीचे दी गई तालिका को समझो और ४, ५, ६ का पहाड़ा बनाओ ।

२ का पहाड़ा	जोड़ें	३ का पहाड़ा	जोड़ें	४ का पहाड़ा	जोड़ें	५ का पहाड़ा	जोड़ें	६ का पहाड़ा
२ + १	→	३ + १	→					
४ + २	→	६ + २	→					
६ + ३	→	९ + ३	→					
८ + ४	→	१२ + ४	→					
१० + ५	→	१५ + ५	→					
१२ + ६	→	१८ + ६	→					
१४ + ७	→	२१ + ७	→					
१६ + ८	→	२४ + ८	→					
१८ + ९	→	२७ + ९	→					
२० + १०	→	३० + १०	→					

अपनी कापी में भी ३ से आगे के पहाड़े बनाओ। उसके बाद नीचे बनी पहाड़ा सारिणी को पूरा करो ।

rkfydk ijh djk

X	१	२	३	४	५
१					
२			२×३=६		
३					
४					
५					

X	१	२	३	४	५
६					
७					
८		१६			
९					
१०					

X	६	७	८	९	१०
६					
७					
८				७२	
९					
१०					

X	७	३	५	२	१
८					
४					
६			३०		
१०					
९					

vH;kl

१. नीचे संख्याओं को बार-बार जोड़ने के रूप में लिखा गया है, इसे गुणा के रूप में लिखो।

(१) ३ + ३ + ३ + ३ = ३ × ४ (२) ६ + ६ + ६ + ६ = ...

(३) ५ + ५ + ५ + ५ + ५ =..... (४) ४ + ४ + ४ + ४ + ४ + ४ + ४ = ...

(५) ५ =..... (६) ० + ० + ० = ...

२. नीचे लिखे गुणा को बार-बार जोड़ के रूप में लिखो।

(१) ६ × ४ = ६ + ६ + ६ + ६ (२) १० × १ =

(३) ७ × ५ = (४) १२ × ५ =

(५) १५ × १ = (६) ० × ३ =

vkvk igkMk cuk,

नीचे एक तालिका दी गई है जिसमें कुछ स्थान भरे गए हैं। बचे स्थानों को पूरा करो-

२	२ × १ = २
२ + २	२ × २ =
२ + २ + २	२ × ३ =
२ + २ + २ + २	२ × ४ =
२ + २ + २ + २ + २	=
२ + २ + २ + २ + २ + २	=
२ + २ + २ + २ + २ + २ + २	=
२ + २ + २ + २ + २ + २ + २ + २	=
२ + २ + २ + २ + २ + २ + २ + २ + २	२ × ६ =
२ + २ + २ + २+ २ + २ + २ + २ + २ + २	२ ×१० = २०

x. ;] x.kd vkj x.kuQy D;k g \

आओ समझें-

एक बढ़ई एक दिन में ३ खाट बनाता है।

७ दिनों में वह २१ खाट बना सकता है।

तुम जानते हो यह बात इस तरह लिखी जा सकती है।

३ × ७ = २१

गुणा से सम्बन्धित किसी उदाहरण को जब हम इस तरह लिखते हैं तो वह गुणन तथ्य कहलाता है।

अतः ३ × ७ = २१ एक गुणन तथ्य है।

यहाँ ३ गुण्य कहलाता है,

७ गुणक कहलाता है और

२१ को गुणनफल कहते हैं।

अब इन गुणन तथ्यों में गुण्य, गुणक और गुणनफल को पहचानो और लिखो।

२ × ५ = १०	गुण्य.....	गुणक.....	गुणनफल.....
६ × ६ = ५४	गुण्य.....	गुणनफल.....	गुणक.....
८ × ८ = ६४	गुणक.....	गुण्य.....	गुणनफल.....

इन गुणन तथ्यों में घेरे वाली संख्या गुण्य है, गुणक है या गुणनफल है, पहचानकर लिखो।

५ × (४) = २० में ४ गुणक है।

६ × १२ = (१०८) में ---------- है।

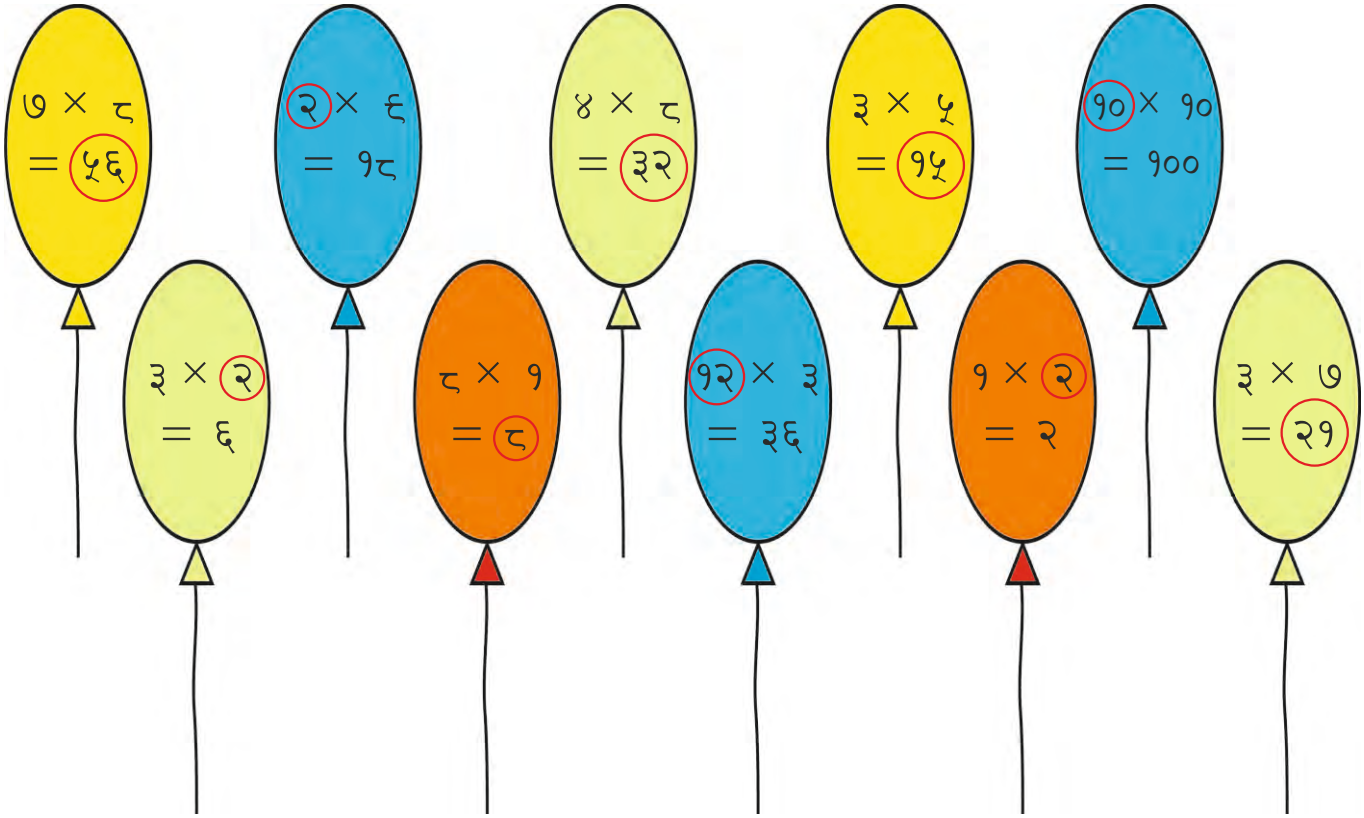
(८) × ३ = २४ में ---------- है।

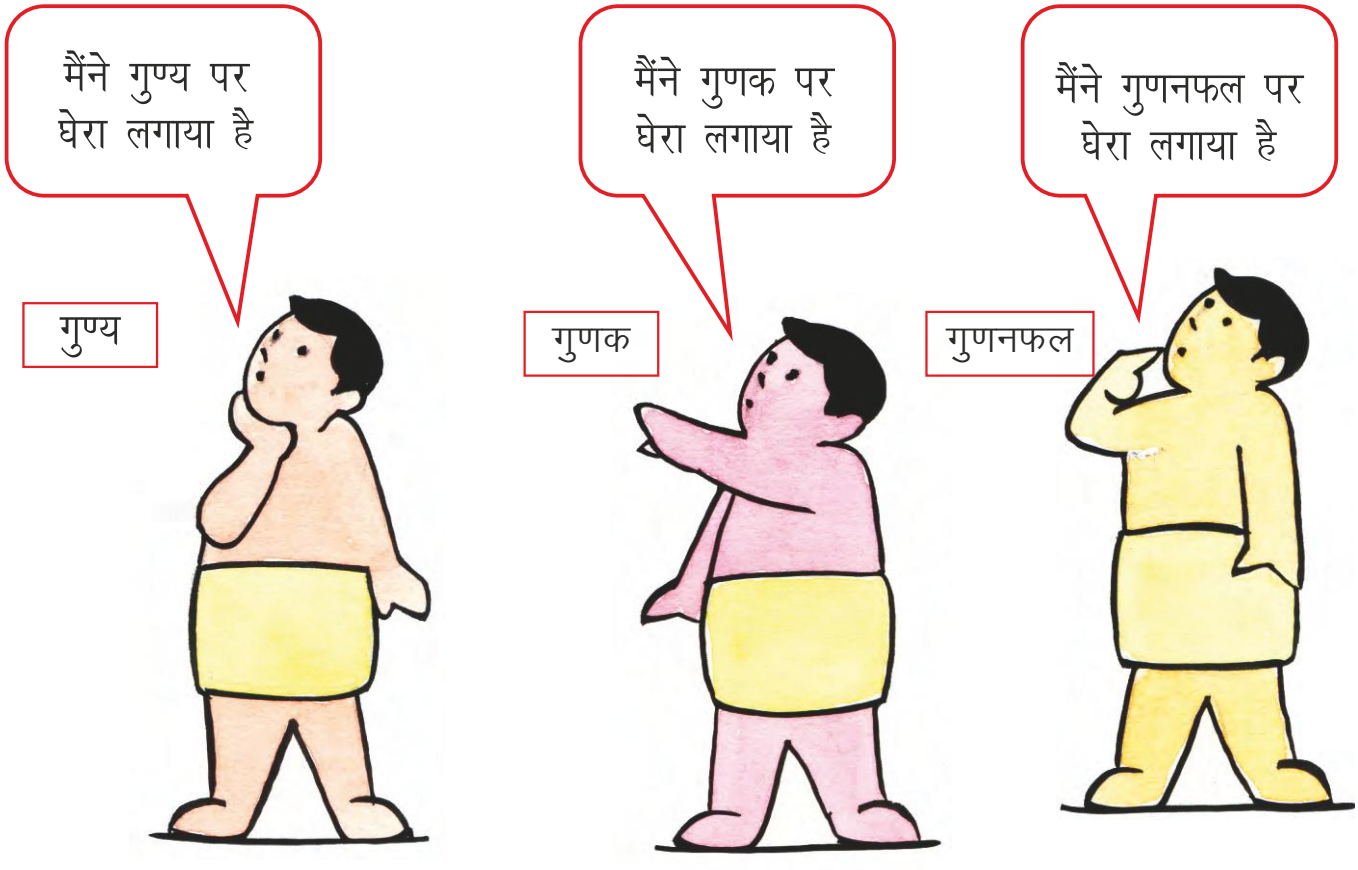
३ × (८) = २४ में ---------- है।

४ × २ = (८) में ---------- है।

dku& lk xCckjk fd ldk g \

लाइन खींच कर मिलाओ।





vkvk vc dN loky dj

१. ४ ५ × ७ ———

२. ६ ४ × ३ ———

३. ३ ७ × ५ ———

४. ६ ६ × ४ ———

५. ८ ३ × ६ ———

६. ५ ७ × ७ ———

७. ३ ० × ६ ———

८. ७ २ × ६ ———

९. ५ ६ × ६ ———

अब तक तुम दो अंकों वाली संख्याओं में एक अंक की संख्या का गुणा कर चुके हो। हम यहाँ तीन अंकों वाली संख्या में एक अंक वाली संख्या का गुणा करेंगे। इसे हम एक उदाहरण से समझते हैं-

२४१ में २ का गुणा करो।

२ ४ १ × २ —— २	इकाई के १ में २ का गुणा करो। १ × २ = २ इकाइयाँ २ को नीचे इकाई के स्थान पर लिखो।
२ ४ १ × २ —— ८ २	दहाई के ४ में २ का गुणा करो। ४ × २ = ८ दहाइयाँ ८ को नीचे दहाई के स्थान पर लिखो।
२ ४ १ × २ —— ४ ८ २	अब सैकड़े के २ में २ का गुणा करो। २ × २ = ४ सैकड़े ४ को नीचे सैकड़े के स्थान पर लिखो। इस तरह २४१ × २ = ४८२ प्राप्त हुआ।

vc bUg re gy djk

१ १ २ × २	२ १ ० × ३	१ १ १ × ५
१ ० १ × ५	२ ० १ × ४	३ १ ० × ३
४ १ ७ × १	१ ० २ × ३	१ १ १ × ६

l[;k [ky

संख्या खेल :	
कोई भी एक अंक सोचो।	६
अब इसे दुगुना करो।	६ × २ = १२
अब इसे पाँच से गुणा करो।	१२ × ५ = ६०
तुम्हारे पास जो संख्या आई उसे १० से भाग दो।	६० ÷ १० = ६

कोई भी एक अंक सोचो।	————————
अब इसे दुगुना करो।	————————
अब इसे पाँच से गुणा करो।	————————
तुम्हारे पास जो संख्या आई उसे 10 से भाग दो।	————————



क्या वो ही संख्या वापस मिली जो तुमने सोची थी?
ऐसा ही अब और संख्याएँ लेकर भी करो।

१. कबड्डी की एक टीम में ७ खिलाड़ी होते हैं, तो ऐसी ही १२ टीमों में कितने खिलाड़ी होंगे ?

२. एक घर में २४ बकरियाँ हैं। उनके पैरों की संख्या कितनी होगी ?

३. एक विद्यालय में प्रार्थना हो रही है। यदि एक कतार में १० बच्चे हो तो ५ कतारों में कितने बच्चे खड़े हुए होंगे ?

४. एक एकड़ खेत में ३५ बोरा धान पैदा होता है तो ७ एक एकड़ खेत में कितना बोरा धान पैदा होगा ?

५. एक बारात में ३ गाड़ियाँ गईं। यदि प्रत्येक गाड़ी में २५ बाराती बैठे थे तो कुल कितने लोगा बारात गए थे ?

Hkkx

वर्षा ने अपनी बाड़ी में खिले बरसाती फूलों को देखा तो उसे गुलदस्ते सजाने की सूझी। उसने बाड़ी से कुछ फूल तोड़ लिए। घर से तीन गिलास लिए और उनमें थोड़ा-थोड़ा पानी भर दिया। अब उनमें फूल डालने की बारी आई। वर्षा के पास कुल १२ फूल थे। वह सोच में पड़ गई कि सब में बराबर-बराबर फूल कैसे रखा जाए। उसने पहले एक-एक फूल तीनों गिलास में डाला। अब उसके पास ७ फूल बचे। उसने फिर से एक-एक फूल गिलास में डाल दिया। अब भी उसके पास ३ फूल रह गए थे। उसने इन्हें भी एक-एक करके तीनों गिलास में डाल दिया।

इस तरह उसने सभी फूलों के गुलदस्ते सजा दिए।

अब तुम बताओ कि वर्षा के एक गिलास में कितने फूल हैं ?

सोचो अगर वर्षा के पास १८ फूल होते तो एक गिलास में वह कितने फूल रखती।

vkvk n[k

१२ ÷ ४ = ?

हमें १२ में ४ का भाग करना है। इसके लिये बारह कंकड़ लो। जमीन पर चार घेरे बनाओ। हर घेरे में एक-एक कंकड़ रखो।



इसका मतलब यह हुआ कि हमने ४ वस्तुएँ बाँट दीं। अभी हमारे पास ८ वस्तुएँ और हैं। अब हर घेरे में एक-एक कंकड़ और रखो।



अभी भी हमारे पास ४ वस्तुएँ बची हैं। हर घेरे में एक-एक कंकड़ और रखो।



इस प्रकार १२ के ४ बराबर-बराबर भाग करने पर हर भाग में ३ आया।

इसलिये १२ ÷ ४ = ३, इसे पढ़ते हैं "बारह भागित चार बराबर तीन।"

तुम भी घेरे बनाकर और कंकड़ लेकर इन प्रश्नों को हल करो।

१. ६ ÷ ३ =

२. १८ ÷ ३ =



३. १० ÷ २ =

४. १२ ÷ ४ =

५. १५ ÷ ५ =

६. १६ ÷ २ =

७. १८ ÷ ६ =

८. १२ ÷ ६ =

९. २५ ÷ ५ =

१०. २१ ÷ ७ =

इनमें से किस प्रश्न को हल करने में तुम्हें ज्यादा समय लगा?

तुमने देखा कि घेरे और चित्र बनाकर भाग के प्रश्नों को हल कर सकते हैं लेकिन कभी-कभी इस काम में ज्यादा देर लगती है।

vc vH;kl djk

१. २८ ÷ ७

२. २७ ÷ ३

३. ३६ ÷ ९

हल

```
   ४
७) २८
 - २८
 ----
   ०
 ----
```

भाज्य = २८
भाजक = ७
भागफल = ४

भाज्य = ...
भाजक = ...
भागफल = ...

भाज्य = ...
भाजक = ...
भागफल = ...

४. ५६ ÷ ७

५. ४० ÷ ५

६. १६ ÷ २

७. ६४ ÷ ८

८. ३२ ÷ ४

९. ३६ ÷ ६

पहाड़ों की सहायता से भाग देने का एक तरीका तुमने सीख लिया। क्या तुम इस तरीके से भाग देने के सभी सवाल हल कर सकते हो? आओ ८४ ÷ ७ को हल करके देखें।

सात का पहाड़ा पढ़ो।

७) ८४

सात एकम सात

सात दूनी -------

सात तिया -------

सात दहाम सत्तर

हम ८४ तक पहुँच ही नहीं पाए। और दहाम के बाद पहाड़ा मालूम नहीं ------।

हल करके भाज्य, भाजक तथा भागफल बताओ।

३) ३०	२) ४४	७) ७७	४) ८४
३) ४५	२) ४८	२) ६८	३) ८७
४) ६८	४) ५२	८) ९२	७) ८७

vkvk n[k

६३९ ÷ ३ = ?

```
    २
३) ६३९
 - ६
 ---
   ०
```

सबसे पहले सैकड़े की संख्या में भाग दो।

३ दूनी ६

भागफल में २ लिखो।

६ के नीचे ६ लिखो और घटाओ।

```
    २१
३) ६३९
 - ६
 ---
   ०३
 - ३
 ---
   ०
```

अब दहाई के ३ को उतारते हैं।

३ एकम ३

भागफल में १ लिखो।

३ के नीचे ३ लिखो और घटाओ।

```
    २१३
३) ६३९
 - ६
 ---
   ०३
 - ३
 ---
   ० ९
 - ९
 ---
   ०
```

अब भी हमारे पास ९ बचा है, इसलिए अब ९ को नीचे उतारते हैं।

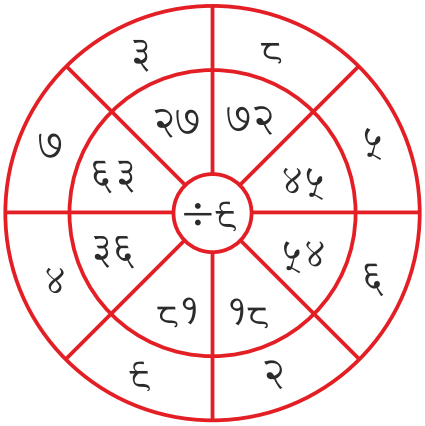
३ तिया ९

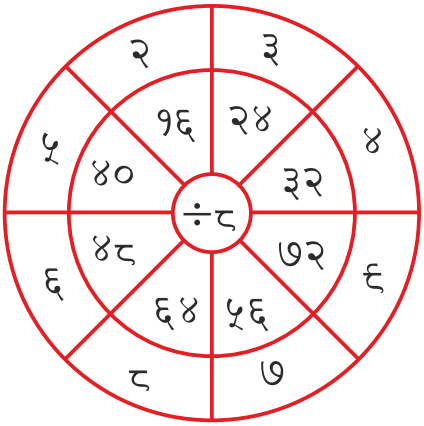
भागफल में ३ लिखो।

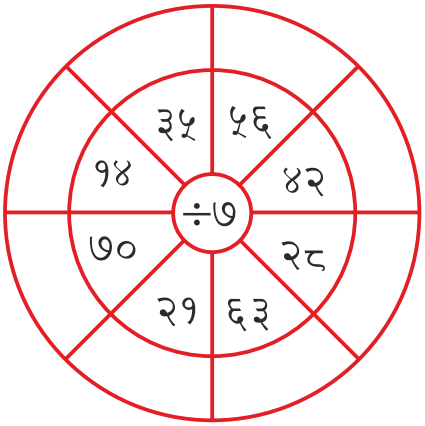
९ के नीचे ९ लिखो और घटाओ।

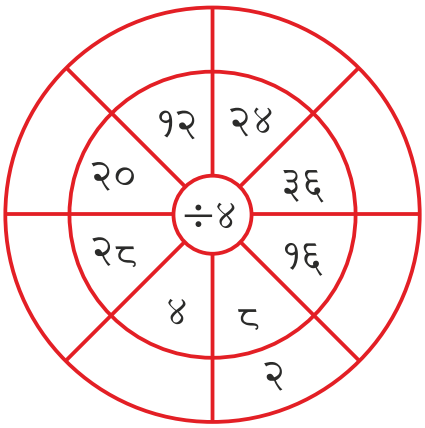
इस तरह भागफल = २१३ प्राप्त हुआ।

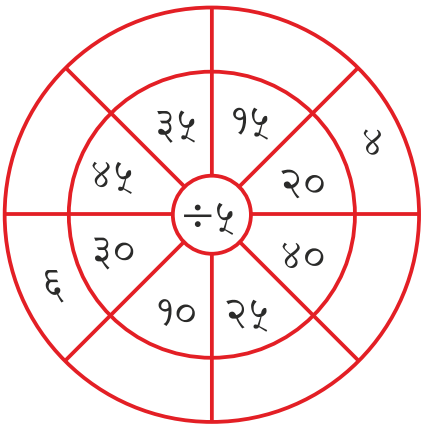
ijk djk

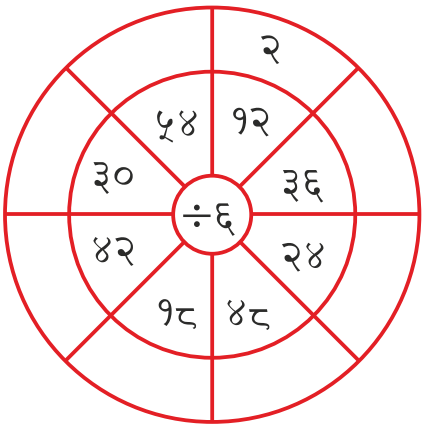












[kkyh LFkku Hkjk

१.

३५	÷	५	=	७
	×	५	=	३५

२.

६	×	८	=	
७२	÷		=	८

३.

	×	६	=	४८
४८	÷		=	

४.

५	×		=	४५
४५	÷		=	

१. एक ट्रेक्टर ट्राली में यूरिया के ६८ बोरे रखे हुए थे। यदि ४ मजदूरों ने बराबर-बराबर बोरे नीचे उतारे तो हर मजदूर ने कितने बोरे उतारे ?

२. आज सोनम का जन्मदिन है। उसने अपने स्कूल में बाँटने के लिए २४२ चाकलेट खरीदे हैं। वह जानती है कि प्रत्येक बच्चे को २-२ चाकलेट मिलेंगे। सोनम के स्कूल में कितने बच्चे हैं ?

३. एक व्यक्ति अपनी ४ बेटियों में ५२८ रुपयों को बराबर-बराबर बाँटना चाहता है। बताओ एक बेटी को कितने रूपये मिलेंगे ?

४. नैना ने ८० पृष्ठों की एक किताब १० दिनों में पढ़ी। बताओ एक दिन में उसने कितने पृष्ठ पढ़े ?

५. एक खेत में ६ क्यारियाँ बनाई गई हैं। उनमें कटहल के ६०० पेड़ लगाए जाने हैं। बताओ एक क्यारी में कितने पेड़ लगेंगे ?