xf.kr

कक्षा 1

सत्र 2021–22

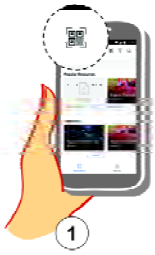
DIKSHA एप कैसे डाउनलोड करें?

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।

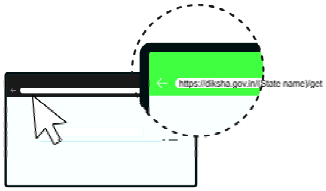


सफल Scan के पश्चात् QR Code से लिंक की गई सूची उपलब्ध होगी।

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

© राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् छत्तीसगढ़, रायपुर

प्रकाशन वर्ष – 2021

ekxn'kd

संचालक

एस.सी.ई.आर.टी.छ.ग., रायपुर

संयोजक

डॉ. विद्यावती चन्द्राकर

मार्गदर्शन एवं सहयोग

श्री रोहित धनकर (दिगंतर, जयपुर)

डॉ. हृदयकांत दीवान (विद्या भवन, उदयपुर)

समन्वय एवं सम्पादन

श्री आर. के. सेंगर, डॉ. सुधीर श्रीवास्तव

लेखन

श्री आर.के. सेंगर, डॉ. सुधीर श्रीवास्तव, श्री मनोज मजूमदार, श्रीमती मधु गुप्ता, श्री सुशील जैन, श्री सच्चिदानंद पटनायक, श्री नीलेश वर्मा, श्री शंकर सिंह राठौर, श्री प्रेमप्रकाश शुक्ला, श्री संजय देवांगन, श्री डेकेश्वर वर्मा, श्री साधुराम यादव, कु. रजनी द्विवेदी, सुश्री मीना कालरा, सुश्री शगुफ्ता अंजुम, सुश्री ज्योति, श्री दिलीप तँवर, श्री संजय बोल्या, श्री गोविन्द सिंह

चित्रांकन

सुश्री अनीता वर्मा, राजेन्द्र सिंह ठाकुर, रेखराज चौरागड़े

टंकण एवं ले आउट डिजाइनिंग

मो. इकराम, श्री राजेश सेन, रेखराज चौरागड़े

आवरण

रेखराज चौरागड़े

प्रकाशक

छत्तीसगढ़ पाठ्यपुस्तक निगम, रायपुर (छ.ग.)

मुद्रक

मुद्रित पुस्तकों की संख्या – .....

आमुख

छत्तीसगढ़ राज्य के गठन के साथ ही यह आवश्यक हो गया था कि नवगठित राज्य के संदर्भ में शिक्षा के सरोकारों का पुनः निर्धारण किया जाए। आवश्यकता अनुसार पाठ्यचर्या, पाठ्यक्रम एवं पाठ्यपुस्तकों का नवीनीकरण किया जाए। प्रदेश की इसी आवश्यकता को ध्यान में रखकर सत्र 2003–04 में नई शिक्षा योजना के साथ नई पाठ्यपुस्तकों के सृजन का कार्य प्रारम्भ किया गया।

राष्ट्रीय शिक्षा आयोग और मानव अधिकार आयोग प्राथमिक कक्षाओं में अध्ययनरत विद्यार्थियों के बच्चों के बस्ते में बोझ से चिंतित है। छत्तीसगढ़ शासन स्कूल शिक्षा विभाग भी इस चिंता को दूर करने के लिए प्रयासरत था। अंततः इस वर्ष उसकी पहल पर पाठ्यपुस्तकों के निर्माण की एक नई प्रक्रिया प्रारंभ की गई है। शासन द्वारा लिए गए निर्णय के फलस्वरूप इस वर्ष कक्षा पहली और दूसरी के बच्चों के लिए हिन्दी, गणित और सामान्य अंग्रेजी की एक–एक समेकित पुस्तक होगी। इन पुस्तकों में वर्कबुक समावेशित है, अतः इन कक्षाओं के लिए पृथक से वर्कबुक बनाने की आवश्यकता अनुभव नहीं की गई।

पाठ्यपुस्तक के विकास में बच्चों की अभिरुचियों को ध्यान में रखकर सीखने की गतिविधियों का सृजन व चयन किया गया है। विद्यालयों की परिस्थितियों व सीखने के सिद्धांतों को ध्यान में रखते हुए समूह अधिगम एवं स्व अधिगम पर बल देने का प्रयास किया गया है। इसके साथ ही पर्यावरणीय संचेतना, लिंग संचेतना आदि पहलुओं को ध्यान में रखकर पाठ्यपुस्तक संयोजित की गई है। पाठों में दी गई पाठ्यसामग्री एवं अभ्यास कार्य, भाषा व गणित शिक्षण की नवीन अवधारणाओं पर आधारित हैं। हम आशा करते हैं कि शिक्षक इस पाठ्यपुस्तक का प्रभावी ढंग से उपयोग कर सकेंगे।

अध्ययन–अध्यापन की प्रक्रिया रोचक और संपूर्ण कैसे बने इस पर सतत् प्रयास हो रहे हैं। यह पुस्तक भी इसी दिशा में एक कदम है।

इस पुस्तक की रचना शिक्षण के प्रति वैकल्पिक दृष्टिकोण उत्पन्न करने के उद्देश्य को सामने रखकर की गई है। इस पुस्तक में, आसपास होने वाली सहज क्रियाओं में भी भाषा के गणित के रूप को देखा जाएगा। इन क्रियाओं को रोचक गतिविधियों के साथ स्वयं करते हुए जब बच्चे आगे बढ़ेंगे तो अवश्य ही उनका आत्मविश्वास बढ़ेगा।

इस पुस्तक में हर अवधारणा की शुरूआत संदर्भ से की गई है। बच्चे पहले से जितना जानते हैं उसका उपयोग उनके सीखने में हो, और वे अपने अनुभवों में कुछ नया जोड़ते चलें, फिर नई परिस्थितियों में उसका प्रयोग करें और धीरे–धीरे सीखते चलें, सीखने की इस प्रक्रिया को इस पुस्तक का आधार बनाया गया है। कक्षा 1 में यह अपेक्षा है कि कक्षा में बच्चे की भाषा का उपयोग हो, जिससे उसे अवधारणाओं को अपने भाषायी ढाँचे के साथ जोड़ने का अवसर मिले।

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 करते समय शिक्षकों, शिक्षक–प्रशिक्षकों तथा शिक्षा क्षेत्र से सक्रिय रूप से जुड़े अनेक विद्वानों का सहयोग एवं मार्गदर्शन प्राप्त हुआ है। फिर भी सुधार करने और नया जोड़ने की संभावनाएँ तो हमेशा ही रहेंगी। इसलिए यह पुस्तक जिनके भी हाथ में है उनसे अनुरोध है कि इसे बच्चों के लिए और बेहतर बनाने के लिए अपने महत्त्वपूर्ण सुझाव परिषद् को अवश्य भेजें।

संचालक

राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्

छत्तीसगढ़, रायपुर

शिक्षकों व पालकों के लिए सुझाव

अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया को रोचक और प्रभावशाली बनाने के लिए निरन्तर प्रयास होते रहे हैं। स्कूल पाठ्यक्रम में अलग–अलग विषयों को रखने के उद्देश्यों की तथा हर विषय की प्रकृति को समझने समझाने की भी कोशिशें हुई हैं। किन्तु बच्चों और शिक्षकों में इन सबके बारे में स्पष्ट और साफ–सुथरी तस्वीर देखने को नहीं मिलती। गणित के संदर्भ में यह बात विशेष रूप से कही जा सकती है।

यदि आप किसी से पूछें कि गणित क्या है, तो शायद आपको इस तरह के उत्तर मिलें – वस्तुओं को गिनना, संख्याओं में प्रदर्शित करना, संख्याओं पर संक्रियाएँ करना, रेखाएँ, आकृतियाँ, खींचना... आदि गणित है। हो सकता है कुछ जवाब इनसे अलग हो, पर मोटे तौर पर लगभग यही बातें सामने आएँगी।

इसके पहले कि हम आगे बढ़ें, आइए, थोड़ा समझने का प्रयास करें कि जब हम गणित का कोई सवाल हल कर रहे होते हैं तब क्या–क्या होता है। एक उदाहरण लें– ''एक बस एक घंटे में 35 किमी की दूरी तय करती है। 6 घंटे में कितनी दूरी तय कर सकेगी।''

यहाँ **समय** एक अमूर्त संकल्पना है। इसके एक छोटे से अंश को हमने एक मानक बना लिया और मानक से तुलना करके, समय के एक बड़े अंश को संख्याओं में व्यक्त कर लिया। ठीक इसी तरह **दूरी** के लिए भी हमने मानक की कल्पना की और एक दूसरी दूरी को इस मानक के आधार पर संख्याओं में व्यक्त किया।

अगले चरण में हम इन दोनों मानकों के बीच अंतर्सम्बन्ध देखते हैं। हम कहते हैं ''एक घंटे में 35 किलोमीटर की दूरी तय करती है।'' और फिर इस सम्बन्ध का उपयोग करते हुए जोड़ या गुणन संक्रिया का उपयोग करते हैं।

एक दूसरा उदाहरण देखें। एक किलोग्राम अनाज का मूल्य 16 रुपए है तो 54 किलोग्राम अनाज के लिए कितने रुपये देने होंगे?

यहाँ भी अनाज के ढेर में एक निश्चित मात्रा को हमने मानक बनाया और बड़े ढेर को संख्याओं में व्यक्त किया। इसी तरह की बात क्षेत्रफल तथा अन्य इकाइयों वाले उदाहरणों में देखी जा सकती है। इन उदाहरणों से यह बात स्पष्ट होती है कि गणित केवल गिनने या संख्याओं के साथ संक्रियाएँ करने तक ही सीमित नहीं है। इसी प्रकार आकृतियों व रेखाओं से सम्बन्धित गणित भी उनके बीच सम्बन्धों को खोजने व स्थापित करने पर आधारित है। उसमें जहाँ उपयोग के लिए मापन सम्मिलित है वहीं आकृतियों व रेखाओं को छाँटना, श्रेणीबद्ध करना व उनके गुण ढूँढना व स्थापित करना गणित का प्रमुख पहलू है।

सीखने की प्रारंभिक स्थिति में अमूर्त अवधारणाओं को व्यक्त करने, संक्रियाओं को समझने तथा आसपास की छोटी–छोटी समस्याओं को हल करने के लिए बच्चों को मूर्त (ठोस) वस्तुओं की मदद आवश्यक होती है किन्तु इन पर निर्भरता व इनकी आवश्यकता क्रमशः कम होती जाती है।

धीरे–धीरे बच्चे तर्क पूर्ण ढंग से सोचने लगते हैं। उनमें अमूर्त चिंतन की क्षमता बढ़ने लगती है। वे व्यावहारिक समस्याओं को अमूर्त धरातल पर ले जाकर हल करने तथा पुनः उन्हें व्यावहारिक रूप से व्यक्त करने

में समर्थ होने लगते हैं। वे समस्याओं को हल करने के तरीके भी खुद ही ढूँढने लगते हैं। इस पूरी प्रक्रिया से गुजरते हुए उनमें यह समझ भी विकसित होने लगती है कि वे दी गई जानकारियों का उपयोग कहाँ और कैसे करें।

अतः यह जरूरी हो जाता है कि गणित अध्यापन के समय बच्चों को सोचने और स्वयं कार्य करने के अधिक से अधिक मौके दिए जाएँ। ऐसा तभी होगा जब किसी समस्या को हल करके बताने के बजाए उसे हल करने की दिशा में आगे बढ़ने में बच्चों को सहायता पहुँचाई जाए। यह बात आरम्भ में अटपटी लग सकती है किन्तु बच्चे को स्वयं सोचने, निर्णय करके आगे बढ़ने का मौका दिए बिना गणित सिखाना संभव नहीं होगा। यदि बच्चे में इस क्षमता का विकास करने में हम सफल हो जाते हैं तो इससे उसमें आत्मविश्वास पैदा होगा और उसे गणित न तो कभी कठिन लगेगा न ही डरावना।

कक्षा एक की पुस्तक को तैयार करते समय इस बात का पूरा ध्यान रखा गया है कि इसका उपयोग शिक्षक मार्गदर्शक के रूप में स्व–अध्ययन सामग्री की तरह कर सकें। बच्चे को सोचने और खुद आगे बढ़ने के अधिक से अधिक अवसर मिलें, ऐसा प्रयास किया गया है।

गणित सीखने के आरंभिक चरण में ठोस वस्तुओं एवं खेल गतिविधियों का उपयोग करना बच्चों को एक रोचक और प्रभावशाली शुरुआत देता है। इसलिए पुस्तक का आरम्भ गणित के खेलों से ही किया गया है। प्रारम्भिक चरण में एकाग्रता, हाथ का संतुलन, वस्तुओं को छाँटना, एक जैसी वस्तुएँ इकट्ठी करना, जोड़ी बनाना जैसे खेल रखे गए हैं। इन खेलों से छाँटने, वर्गीकरण करने, एक–एक की संगति को समझने तथा तुलना करने जैसी क्षमताओं का विकास हो सकेगा।

प्रत्येक पाठ में दी गई सामग्री पर काम करते हुए बच्चों को ठोस वस्तुओं से भी पर्याप्त अभ्यास करवायें। अभ्यास हेतु ठोस सामग्री क्या–क्या हो सकती है इसके लिए कुछ सुझाव हमने पुस्तक में दिए हैं और कुछ आपको और सोचने हैं। ठोस वस्तुओं के साथ गतिविधि कराने और खेलों की अतिरिक्त सामग्री तैयार करने का महत्त्वपूर्ण उद्देश्य यह है कि किसी भी नई अवधारणा को सीखने के क्रम में बच्चा ठोस वस्तुओं का उपयोग करते हुए स्वयं कार्य करे, संक्रियाओं को समझे और क्रमशः अमूर्त की ओर बढ़े। इस दौरान इन अवधारणाओं व संक्रियाओं के संदर्भ में भाषा का उपयोग करने के मौके भी देने चाहिए। उसका आत्मविश्वास बनाने के लिए ऐसे मौके छोटे समूहों में भी हों और शिक्षक के साथ अकेले में भी। यदि हर पाठ में इस तरह की गुंजाइश होती है तो गणित सीखने में आने वाली अनेक कठिनाइयाँ पैदा ही नहीं होंगी। बच्चों में गणित के प्रति एक अलग दृष्टिकोण बनेगा। इस बिन्दु पर थोड़ा ठहर कर चिंतन करने की जरूरत है।

एक और बात जो हम सभी महसूस करते हैं वह यह कि बच्चों को कहानियाँ बहुत अच्छी लगती है। यदि कोई कहानी रोचक ढंग से बच्चों के सामने कही जाती है तो वे सब कुछ भूल कर कहानी में खो जाते हैं। गणित की अमूर्त प्रकृति के लिए उसका कहानियों व संदर्भों में गुँथा होना आवश्यक है। इसको ध्यान में रखकर पूरी पुस्तक में कुछ पात्रों को चित्रों के माध्यम से स्थान दिया है। आप अपनी कल्पना से इन पात्रों को कोई नाम दीजिए और एक छोटी सी कहानी गढ़कर हर पन्ने की शुरुआत में बच्चों को सुनाइये। खेल, ठोस वस्तुओं से गतिविधियाँ और कहानियों में गुँथी हुई छोटी–छोटी समस्याएँ बच्चों को स्वयं गणित का आधार बनाने में मदद करेंगी।

कोई भी पाठ या गतिविधि अपने आप में पूरी नहीं होती। यहाँ दी गई सामग्रियाँ आपके लिए संकेत मात्र हैं। आप अपने बच्चों की आवश्यकता और रुचि के अनुसार नई सामग्री, नई गतिविधि, नए खेल तैयार कर उसका उपयोग कीजिए। इसके लिए हमने कुछ संकेत भी दिए हैं। जहाँ–जहाँ हमें लगा कुछ और किया जाना चाहिए वहाँ उसके नीचे चित्रों के रूप में संकेत दिए गए हैं। इन संकेतों के अर्थ पुस्तक के आरम्भ में दिए गए हैं। आप थोड़ा प्रयास करें तो बच्चे भी इन संकेतों का अर्थ समझकर उसके अनुसार कार्य कर सकेंगे।

संक्षेप में :–

- बच्चों को स्वयं पुस्तक उलटने–पुलटने, चित्र देखने व पढ़ने का मौका दें।
- पुस्तक के हर पन्ने पर रोचक गतिविधियाँ और अभ्यास दिए गए हैं। ऐसे और भी अभ्यास आप बनाएँ, बच्चों से भी बनवाएँ और उनसे हल करवाएँ।
- किसी नई बात को सीखने व समझने के लिए बच्चों को पर्याप्त समय दें। बच्चे नई बात सीखने के अपने तरीके खुद बनाते हैं। उन्हें ऐसा करने के लिए प्रोत्साहित करें।
- सवाल हल करने का उद्देश्य गणित को समझना है। कुछ एक सवालों को हल करना या हल याद करवाना गणित सिखाना नहीं है। इसलिए बच्चों को अपने तरीके से सवाल हल करने, नए सवाल बनाने को प्रोत्साहित करें।
- किसी नई अवधारणा को सीखने में या किसी सवाल को हल करने में बच्चों से स्वाभाविक रूप से गलतियाँ होंगी। उनकी गलतियों पर उन्हें हतोत्साहित न करें बल्कि हल करने के नए विकल्प, नए रास्ते सोचने के तरीके सुझाएँ।
- बहुत सी बातें बच्चे एक दूसरे से भी सीखते हैं। अतः बच्चों को एक दूसरे से बातचीत करने व समूहों में काम करने की छूट दें, व समूह में जो काम किया है उसे प्रस्तुत करने के अवसर दें।
- यदि बच्चों को किसी भी सवाल को हल करने में समस्या होती है तो बातचीत के दौरान उनसे इस तरह के प्रश्न पूछें जिससे उन्हें उस सवाल को करने में मदद मिले।
- पुस्तक में दी गई सामग्री संकेत मात्र है। बच्चों की आवश्यकता, रुचि, पृष्ठभूमि के अनुसार नई सामग्री, गतिविधि, एवं खेल तैयार करें व उपयोग करें। इसके लिए पुस्तक में कुछ संकेत चिह्न भी हैं। संकेतों के अर्थ पुस्तक के आरम्भ में दिए गए हैं। आप कोशिश करें कि बच्चे भी संकेत समझने लगें ताकि वे स्वयं उनके अनुसार कार्य कर सकें।

यह पुस्तक बच्चों से व आपसे संवाद का एक प्रयास भी है। आपके अनुभवजन्य सुझाव इसे बेहतर बनाएँगे, इसलिए अपने सुझाव परिषद् को अवश्य भेजें।

विषय–सूची

अध्याय	पाठ का नाम	पृष्ठ क्र.
1.	गणित के खेल	1–6
2.	तुलना	7–16
3.	एक से नौ तक की संख्याएँ	17–44
4.	जोड़ना	45–51
5.	बीस तक की संख्याएँ	52–64
6.	पचास तक की संख्याएँ	65–77
7.	घटाना	78–86
8.	सौ तक की संख्याएँ	87–97
9.	लम्बाई	98–100
10.	धारिता	101–102
11.	मुद्रा	103–105
12.	समय	106–106
13.	आकृति	107–108
14.	आँकड़ों की समझ	109–112
15.	हमारे देवनागरी अंक, परिचय और अभ्यास	113–143

IEHSBM

इन्हें पहचान लें



ठोस वस्तुओं से गतिविधियाँ करें



ऐसे और भी अभ्यास करें



कार्ड से अभ्यास करें



समूह में चर्चा करें/समूह में क्रिया करें/एक दूसरे को सवाल दें।



पासे से गतिविधियाँ करें



नए सवाल बनाएँ

किताब में जगह–जगह आपको ऐसे चिह्न दिखाई देंगे। वहाँ आपको संकेत के अनुसार क्रियाएँ करनी हैं। समूह चर्चा व नए सवाल एक साथ होने का आशय है कि समूह का हर सदस्य सवाल बनाए। इन सवालों को वह अपने समूह के साथियों को हल करने को दे सकता है। यह भी हो सकता है कि समूह के सभी सदस्य मिलकर सवाल बनाएँ व दूसरे समूहों को हल करने को दें।

सीखने के प्रतिफल

प्रस्तावित अध्यापन प्रक्रिया

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

- अपने आसपास के वातावरण से विभिन्न संदर्भों एवं स्थितियों का अवलोकन जैसे वस्तुएं, जो कक्षा कक्ष के अंदर/बाहर हैं। उन्हें स्थानिक शब्द को अवधारणा के प्रयोग हेतु प्रोत्साहित करना चाहिये जैसे शीर्ष–तल, उपर–नीचे, अंदर–बाहर, से ऊपर – से नीचे, पास–दूर, पहले–बाद में, पतला–मोटा, बड़ा–छोटा आदि।
- ऐसी वस्तुओं को पहचान कर चित्र बनाना जो
- नजदीक –दूर, ऊंची – छोटी, मोटी–पतली आदि हों।
- मूर्त वस्तुओं अथवा प्रतिरूपों को वर्गीकृत कर सकता है, उदाहरणार्थ वस्तुएं जो गोल है जैसे– रोटी, गेंद आदि तथा वस्तुएं जो गोल नहीं है जैसे पेंसिल बाक्स
- वस्तुओं को गिन सकता है, जैसे विद्यार्थी वस्तुओं के समूह से 9 वस्तुओं तक निकाल सकता है। उदाहरणार्थ 8 पत्तियाँ निकालना/4 मनके/6 आईस्क्रीम स्टिक आदि निकालना।
- वस्तुओं के एक समूह से 20 तक की वस्तुएं निकाल सकता है।
- वस्तुओं के दो समूहों में एकैक की संगतता की रणनीति पर 'से अधिक', 'से कम' 'बराबर' आदि शब्दों का प्रयोग करना।
- 9 तक के अंकों का योग करने हेतु विभिन्न विधियों को खोजना जैसे आगे गिनना तथा पूर्व से ज्ञात योग के तथ्य।

अधिगम परिणाम (Learning Outcomes)

शिक्षार्थी :

M101. विभिन्न वस्तुओं को कुछ भौतिक विशेषताओं जैसे आकृति, आकार तथा अन्य अवलोकनीय गुणों जैसे लुढ़कना, खिसकना के आधार पर समूहों में वर्गीकृत करते हैं।

M102. 1 से 20 तक की संख्याओं पर कार्य कर सकता है। 1 से 9 तक की संख्याओं का उपयोग करते हुए वस्तुओं को गिन सकता है।

M103. 20 तक की संख्याएं मूर्त रूप से, चित्रों और प्रतीकों से गिन सकता है।

M104. 20 तक की संख्याओं की तुलना कर सकता है, जैसे यह बता पाता है कि कक्षा में लड़कियों की संख्या या लड़कों की संख्या ज्यादा है।

M105. दैनिक जीवन में 1 से 20 तक संख्याओं का उपयोग जोड़ (योग) व घटाने में कर सकता है। मूर्त वस्तुओं की मदद से 9 तक की संख्याओं के योग तथ्य बना सकता है। उदाहरण के लिए 3+3 निकालने के लिए 3 के आगे 3 गिनकर यह निष्कर्ष निकालता है कि 3+3=6

M106. 1 से 9 तक संख्याओं का प्रयोग करते हुए घटाने की क्रिया कर सकता है। जैसे 9 वस्तुओं के एक समूह में से 3 वस्तुएं निकालकर शेष वस्तुओं को गिनता है और निष्कर्ष निकालता है कि 9–3 = 6

M107. 9 तक की संख्याओं का प्रयोग करते हुए दिन प्रतिदिन में प्रयुक्त होने वाले योग तथा अंतर के प्रश्नों को हल कर पाता है।

- 9 तक की संख्याओं को घटाने की विभिन्न विधियों का विकास करना जैसे– समूह से वस्तुओं को निकालने के पश्चात् बची वस्तुओं की पुर्नगणना।
- समूहन, आगे गिनना, योग तथ्यों का प्रयोग आदि विभिन्न विधियों द्वारा योग का विस्तार 20 तक करना (योग 20 की सीमा से अधिक न हो)
- वस्तुओं/चित्रों के उपयोग से घटाने की विभिन्न विधियों का विकास करना।
- दस के समूह तथा इकाई के रूप में 20 की संख्या से अधिक की गिनती जैसे संख्या 38 में 10 के तीन समूह तथा 8 इकाईयां हैं।
- स्पर्श तथा अवलोकन के आधार पर वस्तुओं को उनकी समानता तथा असमानता के आधार पर वर्गीकृत करना।
- ठोस वस्तुओं/आकृतियों को विभिन्न गुणों के आधार पर वर्गीकृत करने की क्रिया को शब्दों में व्यक्त करना।
- नकली मुद्राओं की सहायता से 20 रू. तक की रकम बनाना।
- आसपास के परिवेश में छोटी लंबाईयों की गणना अमानक इकाईयों जैसे उंगली, बित्ता, भुजा, कदम आदि का प्रयोग करते हुए करना।
- कक्षा में किसी पैटर्न के अवलोकन को लेकर चर्चा करना तथा विद्यार्थियों को उन्हीं के शब्दों में वर्णन करने का मौका देना विद्यार्थी स्वयं पता लगाएं कि आगे क्या आएगा और उत्तर के लिए उचित तर्क देना।
- दृश्यों, संदर्भों का अवलोकन कर सूचना एकत्र करना जैसे वस्तुओं की संख्या।

M108. 99 तक के संख्याओं को पहचान सकता है व संख्याओं को लिख सकता है।

M109. विभिन्न वस्तुओं/आकृतियों के भौतिक गुणों का अपनी भाषा में वर्णन कर सकता है। जैसे – एक गेंद लुढ़कती है, एक बाक्स खिसकता है।

M110. छोटी लंबाईयों का अनुमान लगाना, अमानक इकाईयों जैसे उंगली, बित्ता, भुजा, कदम आदि की सहायता से नापना।

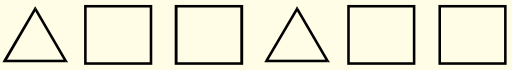
M111. आकृतियों तथा संख्याओं के पैटर्न का अवलोकन, विस्तार तथा निर्माण कर सकता है। उदाहरणार्थ – आकृतियों/वस्तुओं/संख्याओं की व्यवस्था जैसे –

1, 2, 3, 4, 5, ...

1, 3, 5, ...

2, 4, 6, ...

1, 2, 3, 1, 2, ... , 1, ... , 3, ...



M112. आकृतियों/संख्याओं का प्रयोग करते हुए किसी दृश्य के संबंध में सामान्य सूचनाओं का संकलन करना, लिखना तथा उसका अर्थ बताना। जैसे किसी उद्यान के चित्र को देखकर विद्यार्थी विभिन्न पुष्पों को देखते हुए यह नतीजा निकालता है कि एक विशेष रंग के पुष्प अधिक है।

M113. शून्य की अवधारणा का विकास।

विषय–सूची (Contents)

अध्याय	पाठ का नाम	Suggestive LOs
1.	गणित के खेल	**M101, M109**
2.	तुलना	**M101**
3.	एक से नौ तक की संख्याएँ	**M102, M111, M113**
4.	जोड़ना	**M105, M107**
5.	बीस तक की संख्याएँ	**M103, M104**
6.	पचास तक की संख्याएँ	**M104**
7.	घटाना	**M106, M107**
8.	सौ तक की संख्याएँ	**M108**
9.	लम्बाई	**M110**
10.	धारिता	--
11.	मुद्रा	--
12.	समय	--
13.	आकृति	**M111**
14.	आँकड़ों की समझ	**M112**

उदाहराणार्थ रूब्रिक्स

Chapter अध्याय		**Subtopics** उप–विषय	**Level 1** स्तर 1	**Level 2** स्तर 2	**Level 3** स्तर 3	**Level 4** स्तर 4
After the lesson, students will be able to : पाठ के बाद, विद्यार्थी कर सकेंगे :			**remember, recall, list, locate, label, recite** याद करना, सूचीबद्ध करना, खोजना, लेबल करना, वर्णन करना	**understand, explain, illustrate, summarise, match** समझना, व्याख्या करना, संक्षेप में लिखना, उदाहरण देना, मेल करना	**apply, organise, use, solve, prove, draw** प्रयोग करना, व्यवस्थित करना, उपयोग करना, हल करना, साबित करना, चित्रण करना	**evaluate, hypothesise, analyse, compare, create, categorise** मूल्यांकन करना, परिकल्पना करना, विश्लेषण करना, तुलना करना, सृजन करना, वर्गीकरण करना
अध्याय –1 गणित के खेल	• वस्तुओं की पहचान • लुढ़कने एवं सरकने वाली वस्तुएं		• किसी समूह में से एक जैसे वस्तुओं की पहचान • लुढ़कने एवं सरकने वाली वस्तुओं की पहचान करना।	• एक जैसी वस्तुओं का मिलान करना।	• लुढ़कने वाली एवं सरकने वाली वस्तुओं को समूह में से अलग–अलग करना।	

अध्याय 1 गणित के खेल

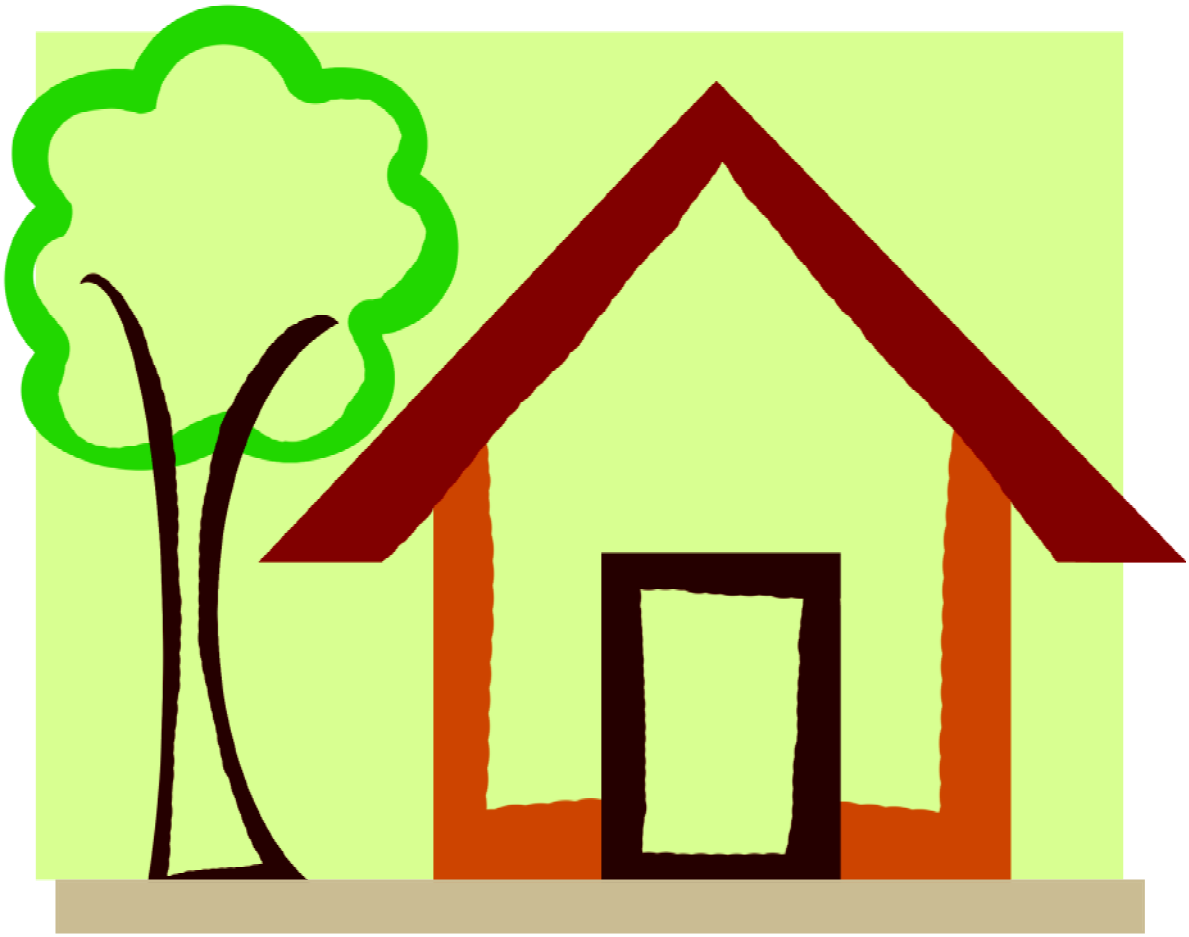
IEPME7

चम्मच पर कंचा रखकर लाइन पर चलो, कंचा गिरे नहीं।



जमीन पर एक ऐसी लाइन तुम भी खींचो। चम्मच में कंचा रखकर लाइन पर चलो। अपने दोस्तों को भी इसी लाइन पर चलने को कहो।
कौन कितने कदम चला? क्या कोई लाइन के अंत तक पहुँच पाया?

चित्र की रेखाओं पर कंकड़ जमाओ।



इन चित्रों को जमीन पर बनाओ और उन पर कंकड़ जमाओ।

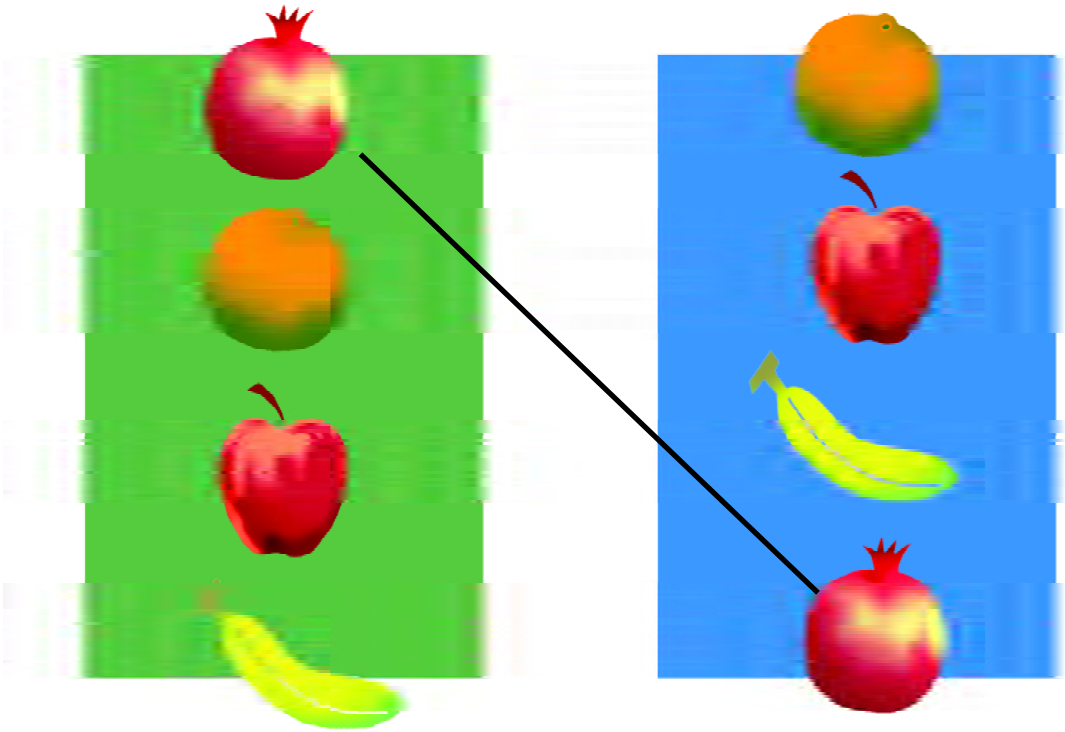


एक जैसे चित्रों पर गोल घेरा ○ लगाओ।



अपने आस–पास से कुछ चीजें इकट्ठी करो। इन चीजों में से एक जैसी चीजों को अलग–अलग करो।

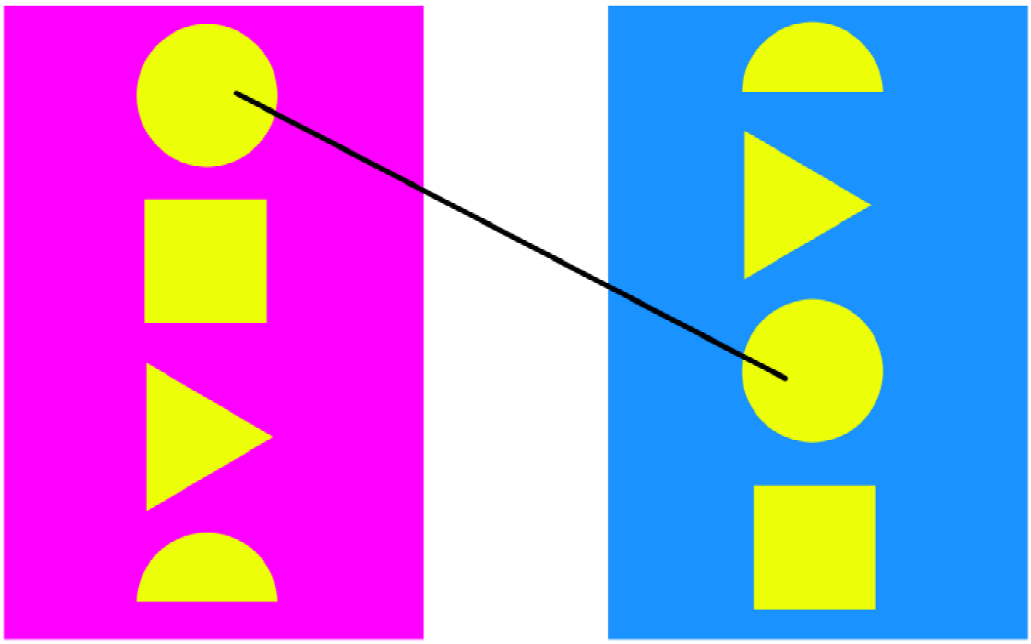
एक जैसे चित्र मिलाओ।



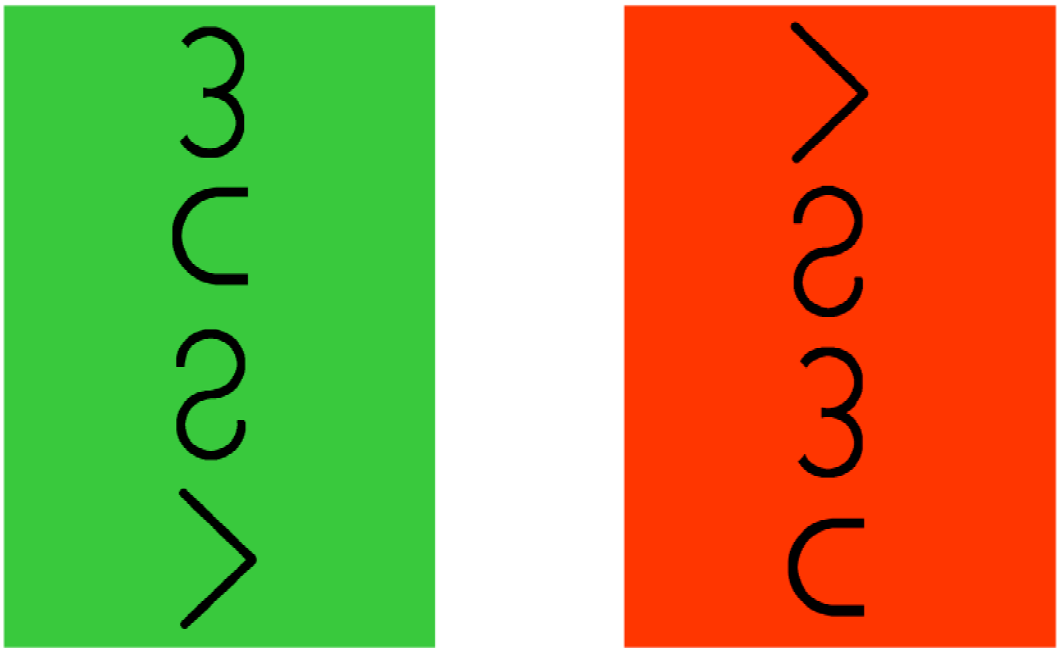
एक जैसे चित्र मिलाओ।



एक जैसी आकृतियाँ मिलाओ।



एक जैसी आकृतियाँ मिलाओ।



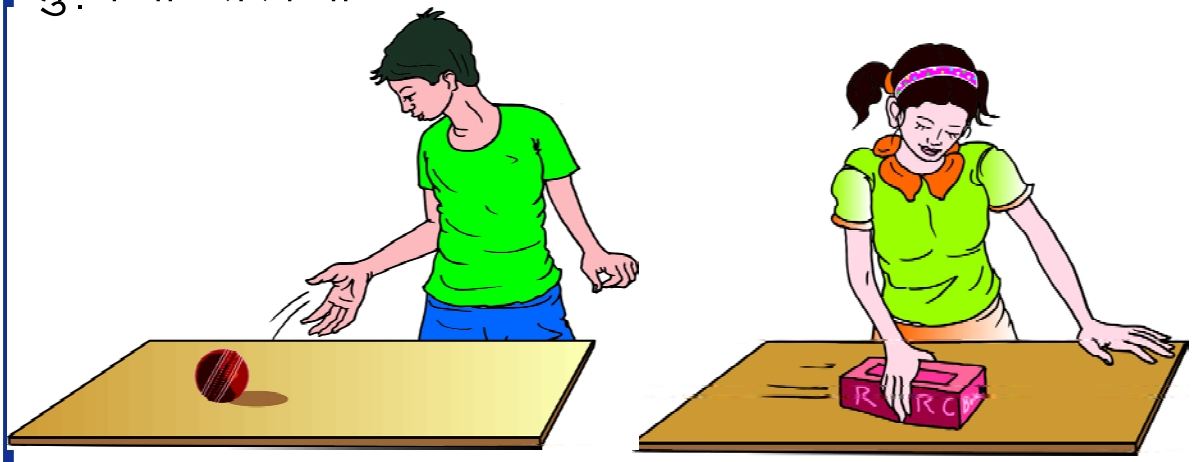
ऐसी और भी आकृतियाँ बनाकर मिलाओ।

हमारे आस–पास की आकृतियाँ

रेखा खींचते हुए एक जैसी आकृतियों का मिलान करो।



लुढ़कना–सरकना



लुढ़कने वाली वस्तुओं पर (✓) निशान लगाओ।



सरकने वाली वस्तुओं पर (✓) निशान लगाओ।

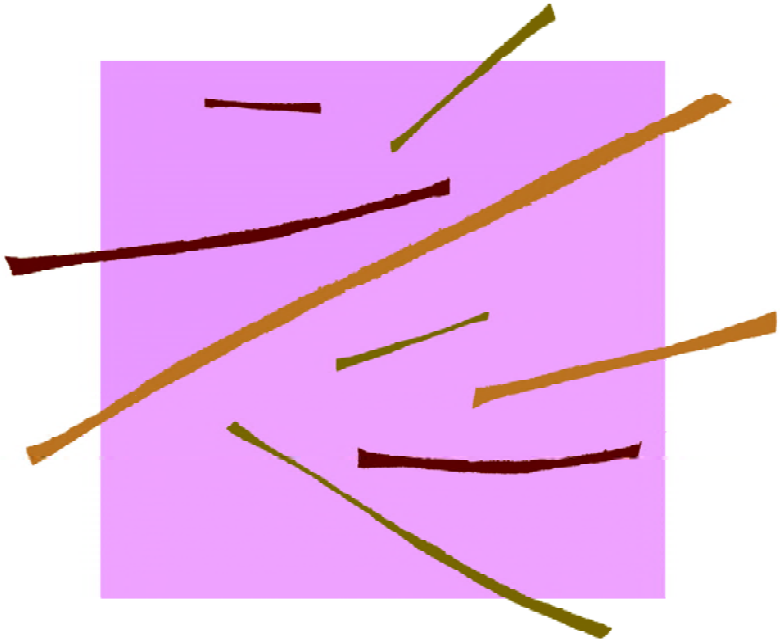


IERNDA

अध्याय 2 तुलना

IF1JEX

बाहर से कुछ सींकें लेकर आओ, उन्हें इन तिनकों के बराबर तोड़ो और हर एक तिनके पर रख कर बताओ – कौन सा तिनका सबसे लम्बा है? कौन सा सबसे छोटा ?

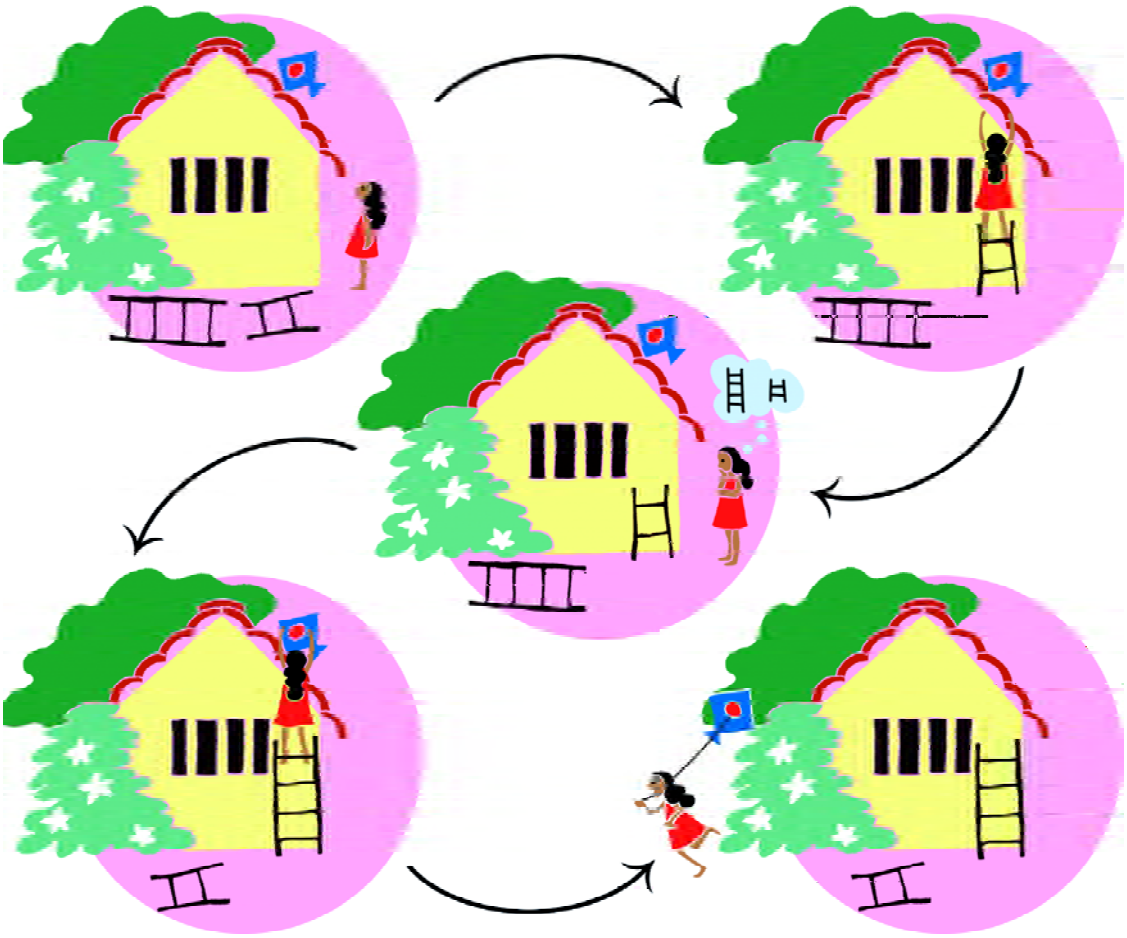


अब, इन सींकों को बड़े से छोटे के क्रम में जमाओ।



जमीन पर कुछ लाइनें खींचो। उन पर सींकें रखकर पता करो कौनसी लाइन सबसे लम्बी है और कौनसी सबसे छोटी।

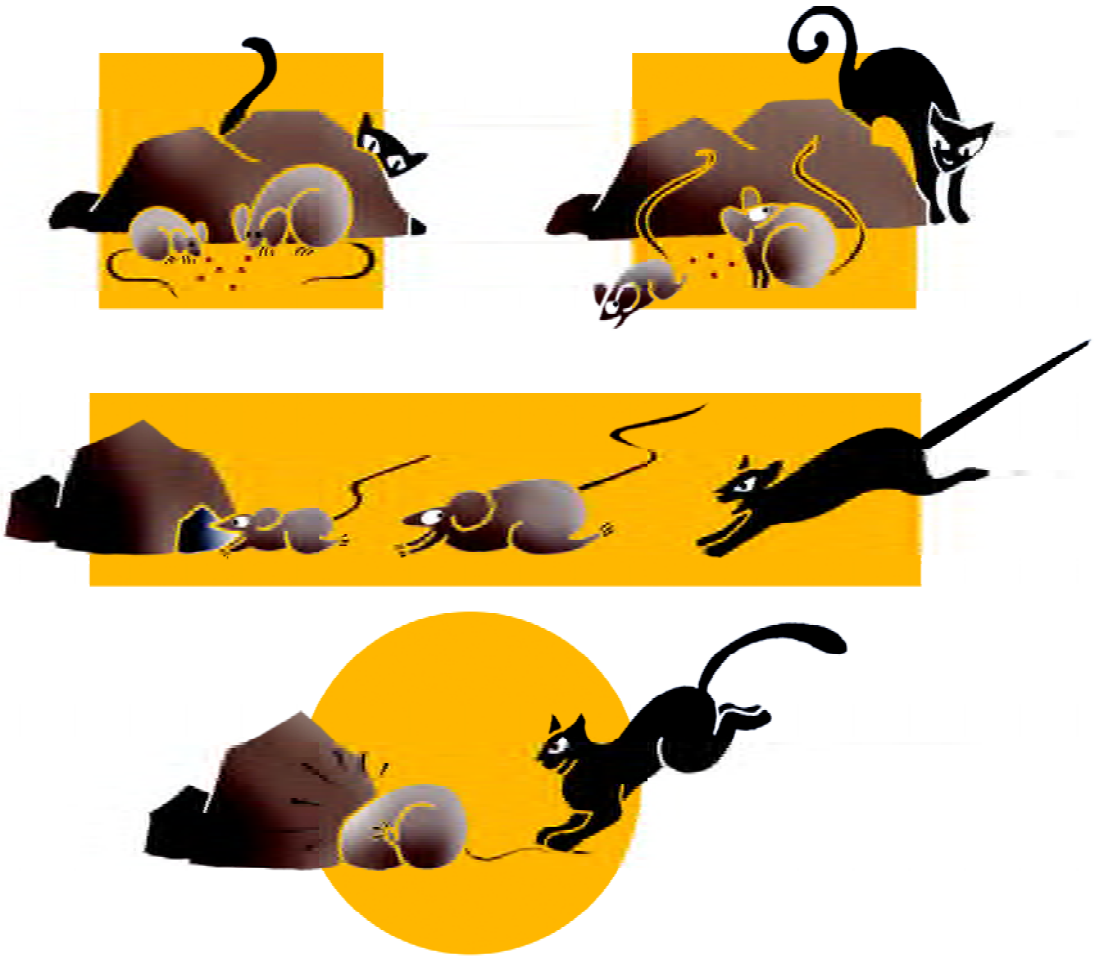
कैसे मिली पतंग ?



जो ज्यादा लम्बा है, उस पर ✗ का निशान लगाओ।



क्यों फँसा बड़कू ?



जो सबसे बड़ा है, उस पर गोल घेरा ○ लगाओ।



ऐसे और भी चित्र बनाओ और उनमें से बड़ा चित्र छाँटो।
अलग–अलग जानवरों के नाम सोचो। इनमें सबसे बड़ा जानवर कौन सा है?

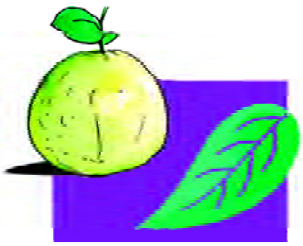
क्यों झुकी डाल ?

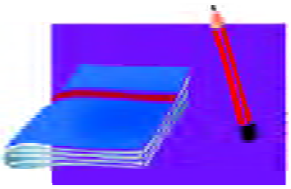






जो ज्यादा भारी होता है उस पर गोल घेरा ○ लगाओ।

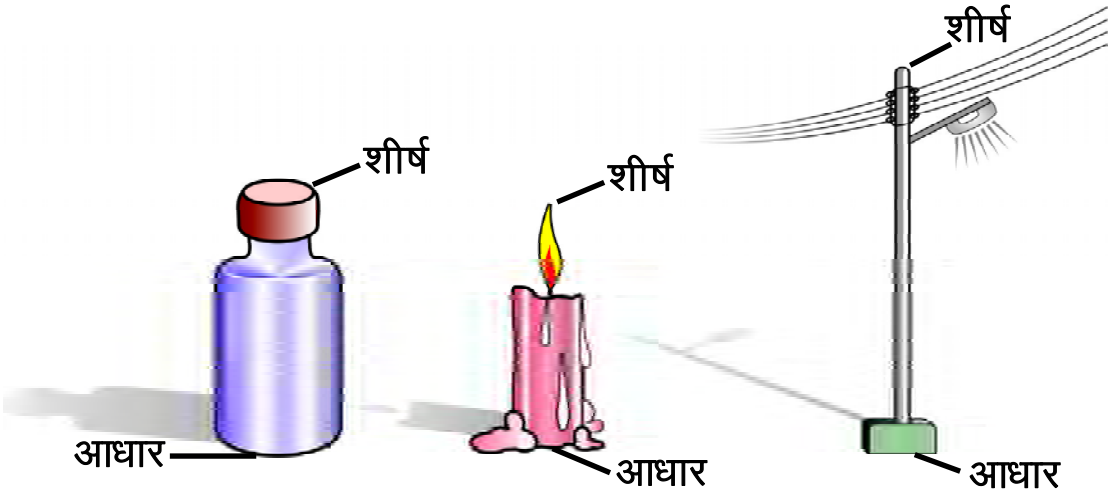






ऐसी और भी वस्तुएँ सोचो और उनमें से हल्की और भारी वस्तुएँ पहचानो।

शीर्ष–आधार



2. पेड़ के आधार पर (✓) निशान लगाओ।



3. बाल्टी के शीर्ष पर (✓) निशान लगाओ।



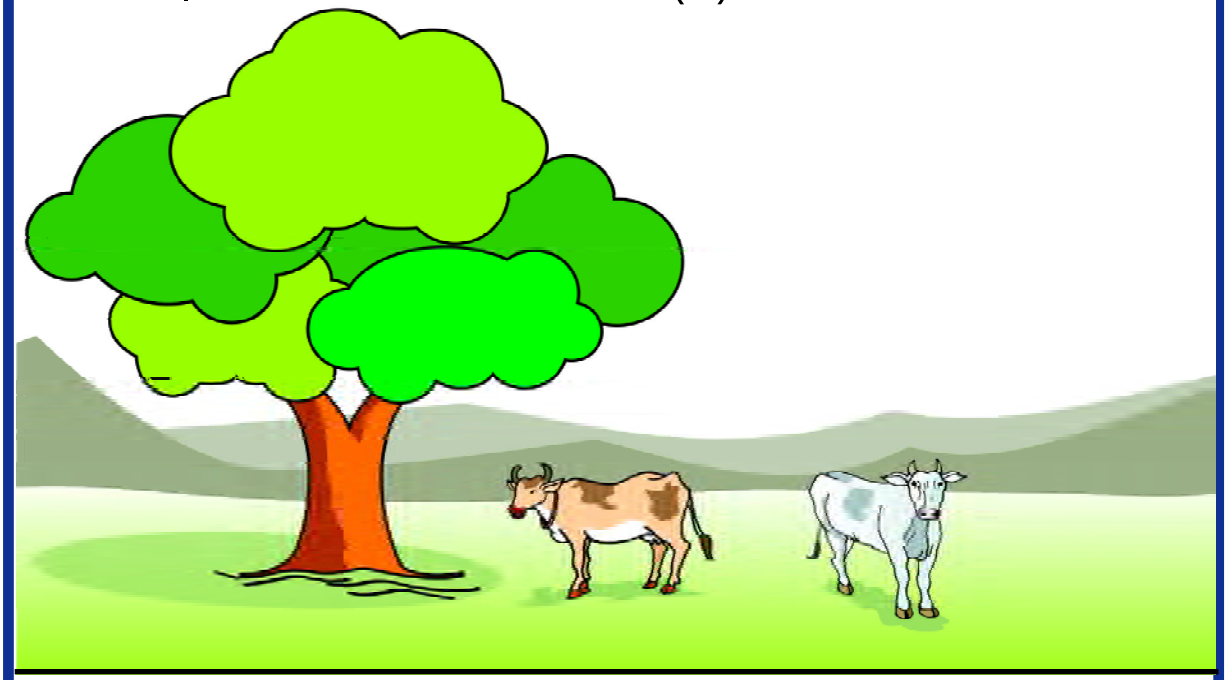
4. मटके के आधार पर (✓) निशान लगाओ।



■ क्या हमारे भी शीर्ष–आधार होते हैं ? .....

पास–दूर

1. पेड़ के पास वाली गाय पर (✓) निशान लगाओ।



2. फूल से दूर वाली मछली पर (✓) निशान लगाओ।



3. घर के पास वाले पेड़ पर (✓) निशान लगाओ।

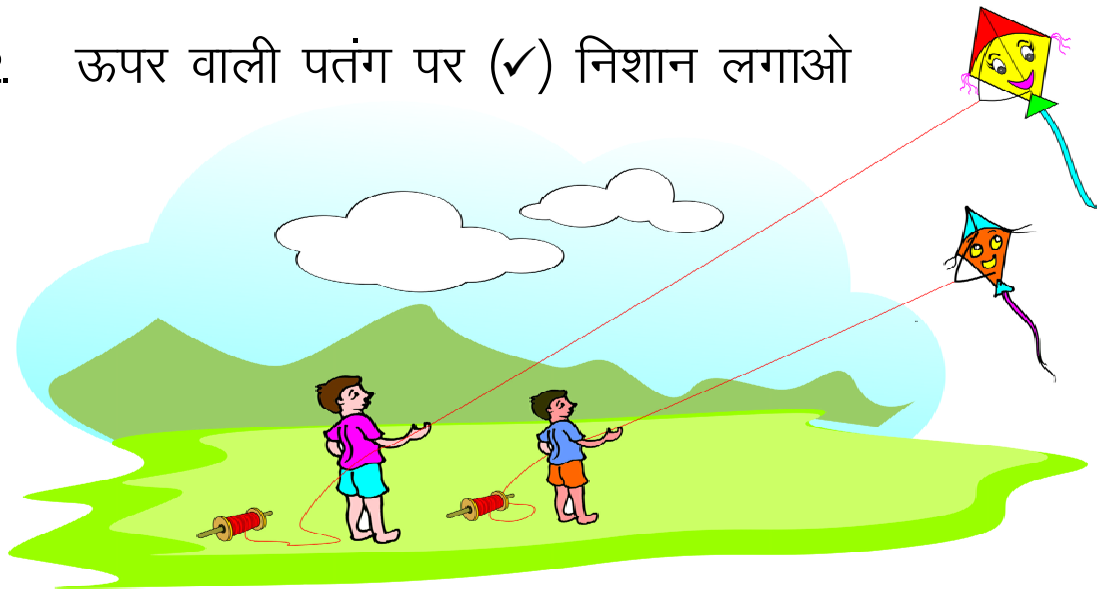


ऊपर–नीचे

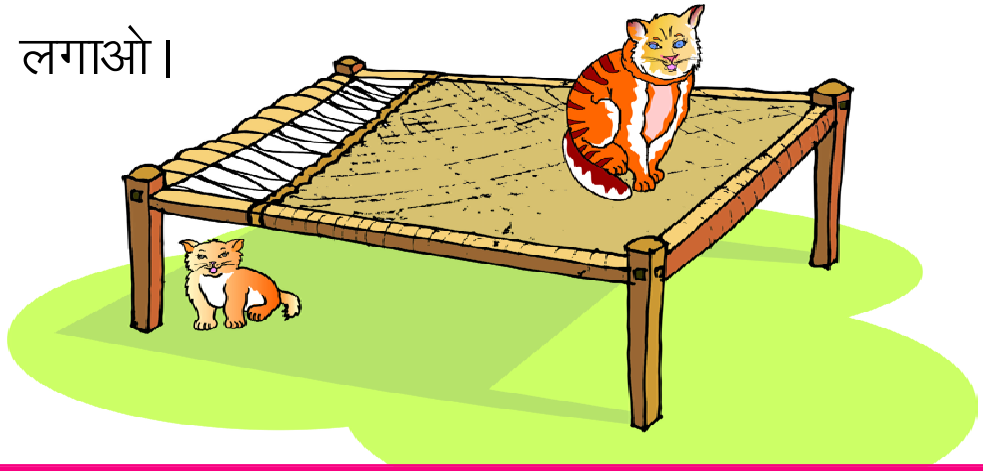
1. नीचे वाले बच्चे पर (✓) निशान लगाओ।



2. ऊपर वाली पतंग पर (✓) निशान लगाओ

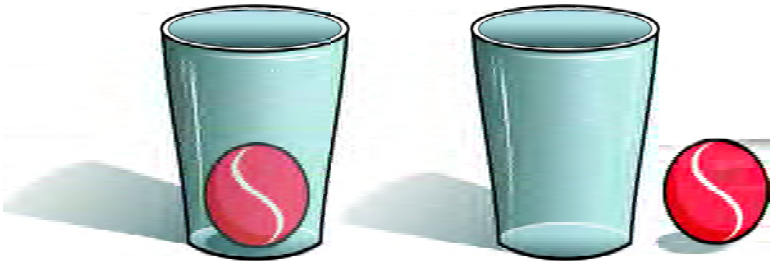


3. चारपाई (खाट) के नीचे वाली बिल्ली पर (✓) निशान लगाओ।



अन्दर–बाहर

1. गिलास के अन्दर वाली गेंद पर (✓) निशान लगाओ।



कक्षा के अन्दर वाली वस्तुओं पर (✓) का तथा बाहर वाली वस्तुओं पर (×) का निशान लगाओ।





ब्लैक बोर्ड ☐



डस्टर ☐



किताब ☐



पेड़ ☐



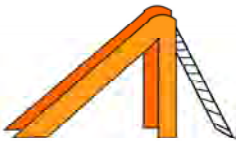
बोरिंग ☐



झण्डा ☐



घंटी ☐



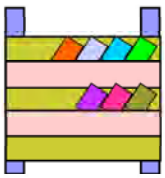
फिसलपट्टी ☐



कुर्सी ☐



कुआँ ☐



रैक ☐

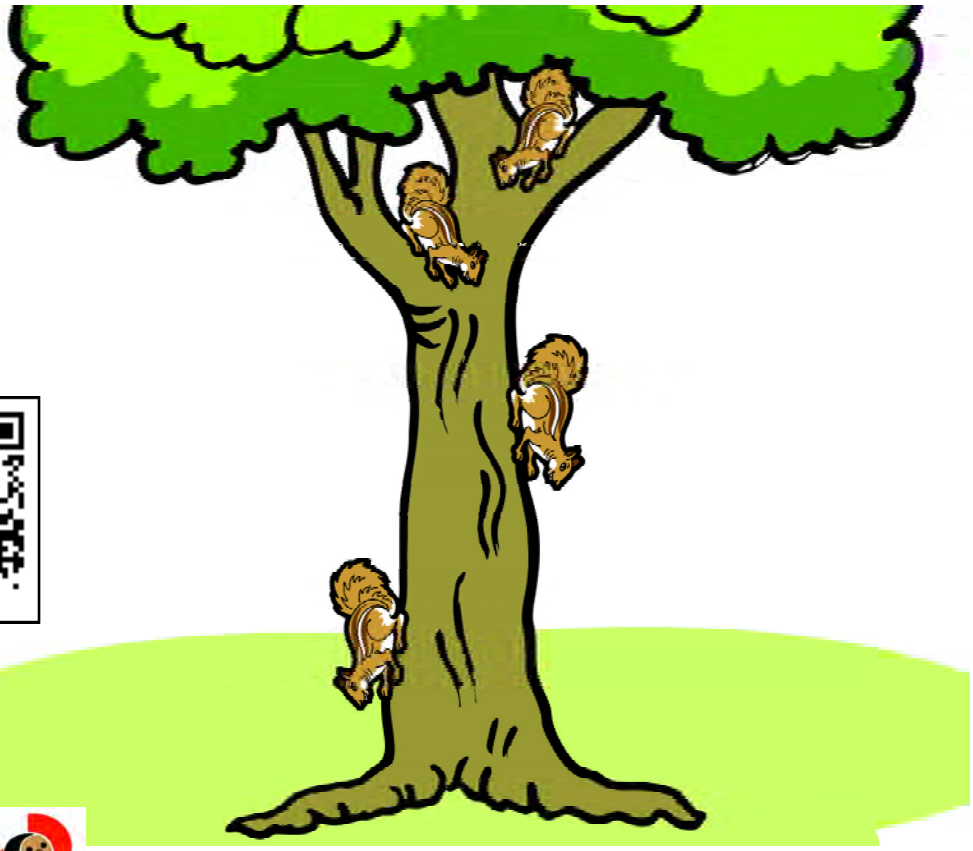


पहले–बाद में

कौन–सा बच्चा सबसे पहले कक्षा के अंदर जायेगा उस पर (✓) निशान लगाओ।



कौन–सी गिलहरी सबसे बाद में नीचे पहुँचेगी उस पर (✓) निशान लगाओ।

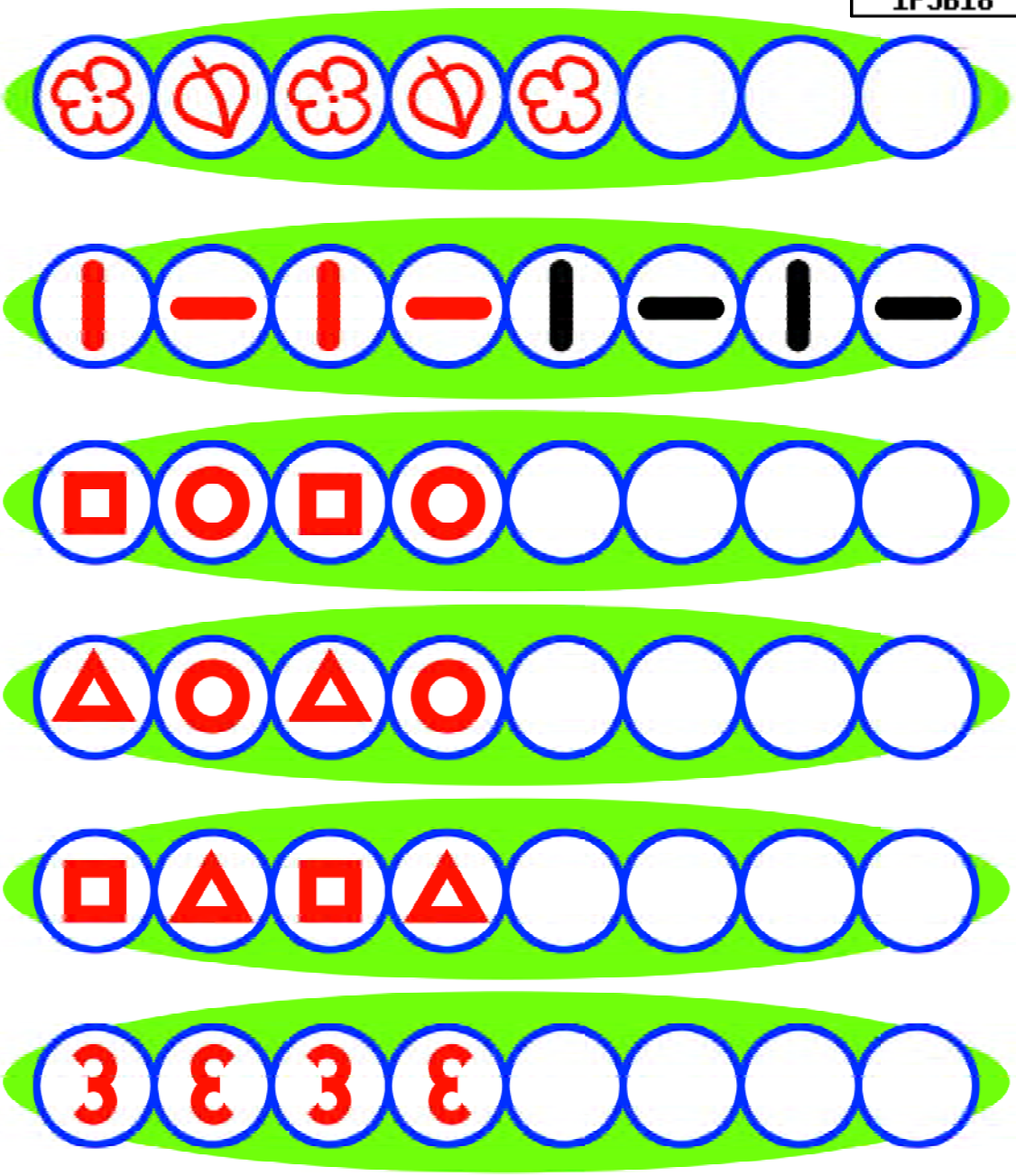


IFAFGK

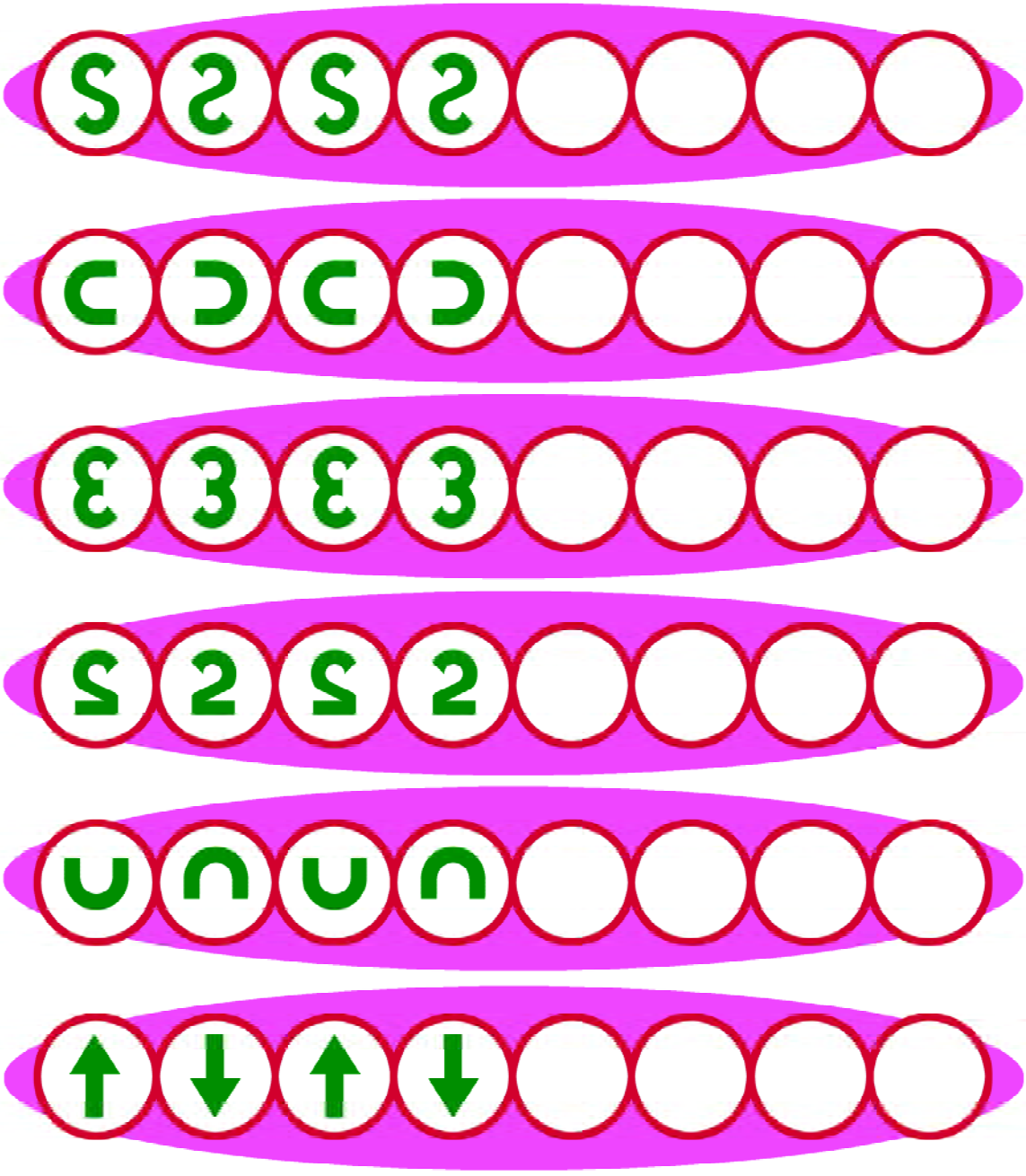
अध्याय 3 एक से नौ तक की संख्याएँ

IFJBI8

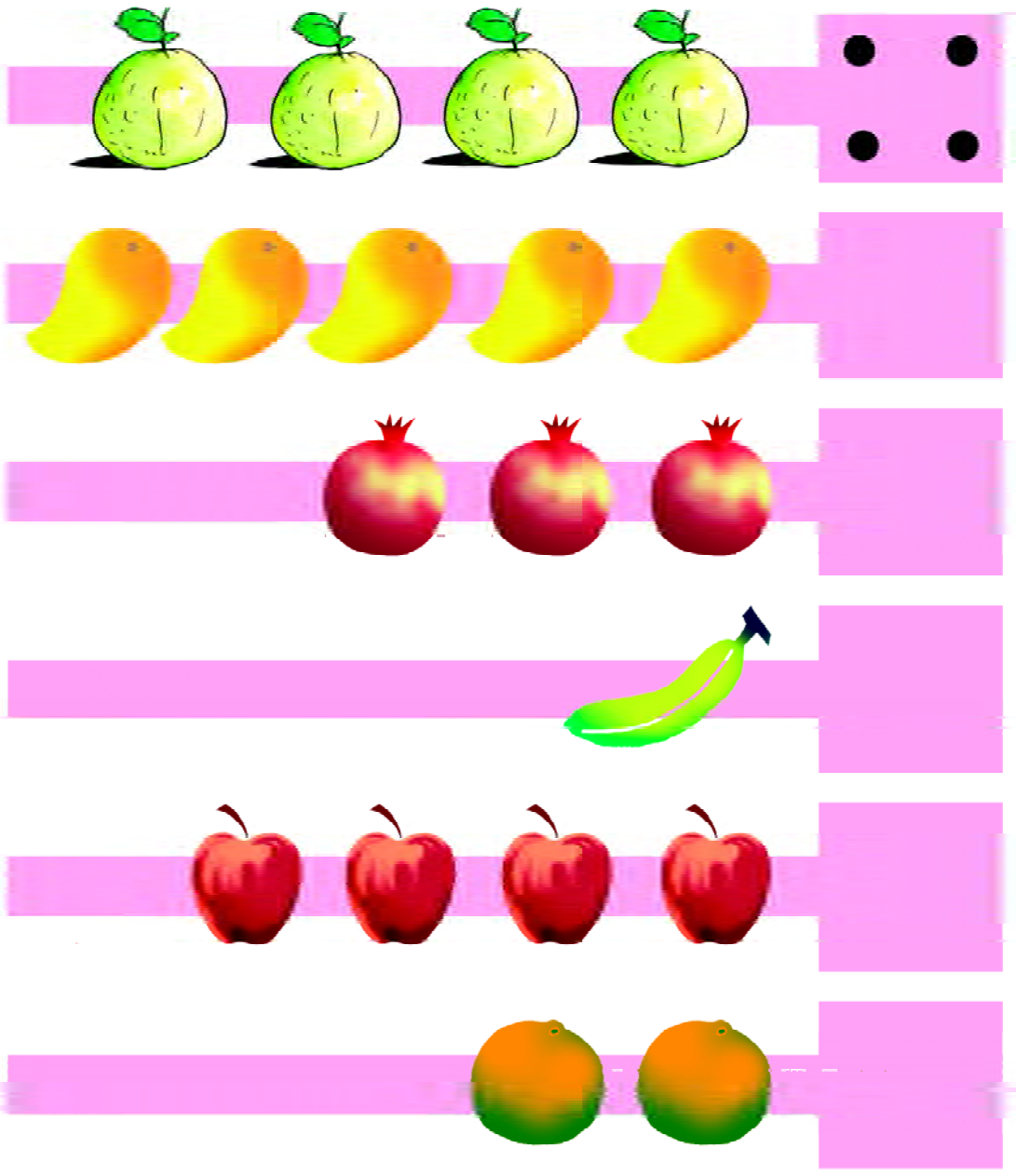
चित्रों को सही क्रम में आगे बढ़ाओ।



आकृतियों को सही क्रम में आगे बढ़ाओ।

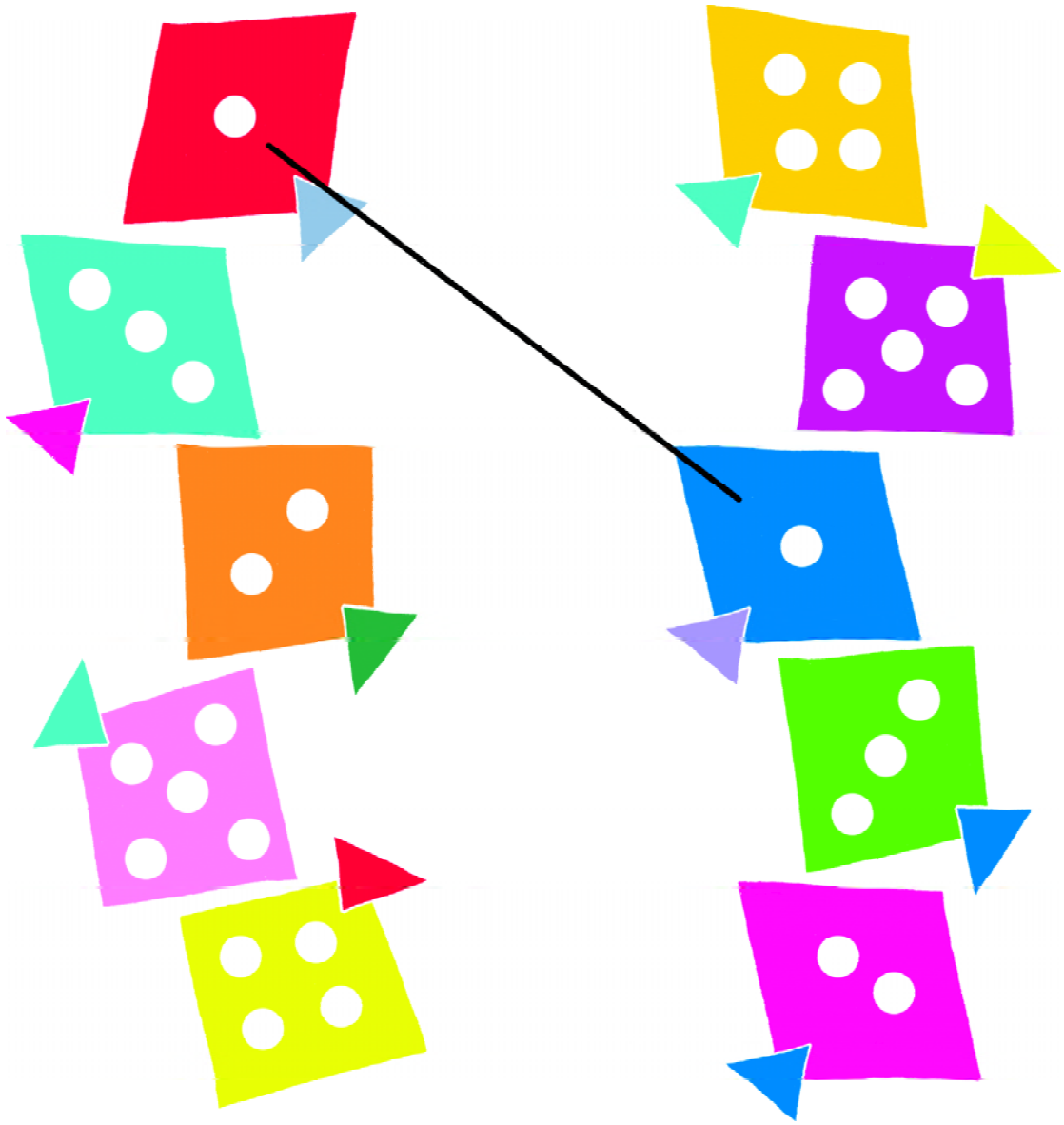


कंकड़ इकट्ठे करो और बने हुए फलों पर रखो। जितने कंकड़ रखे उतनी बिन्दियाँ बनाओ।



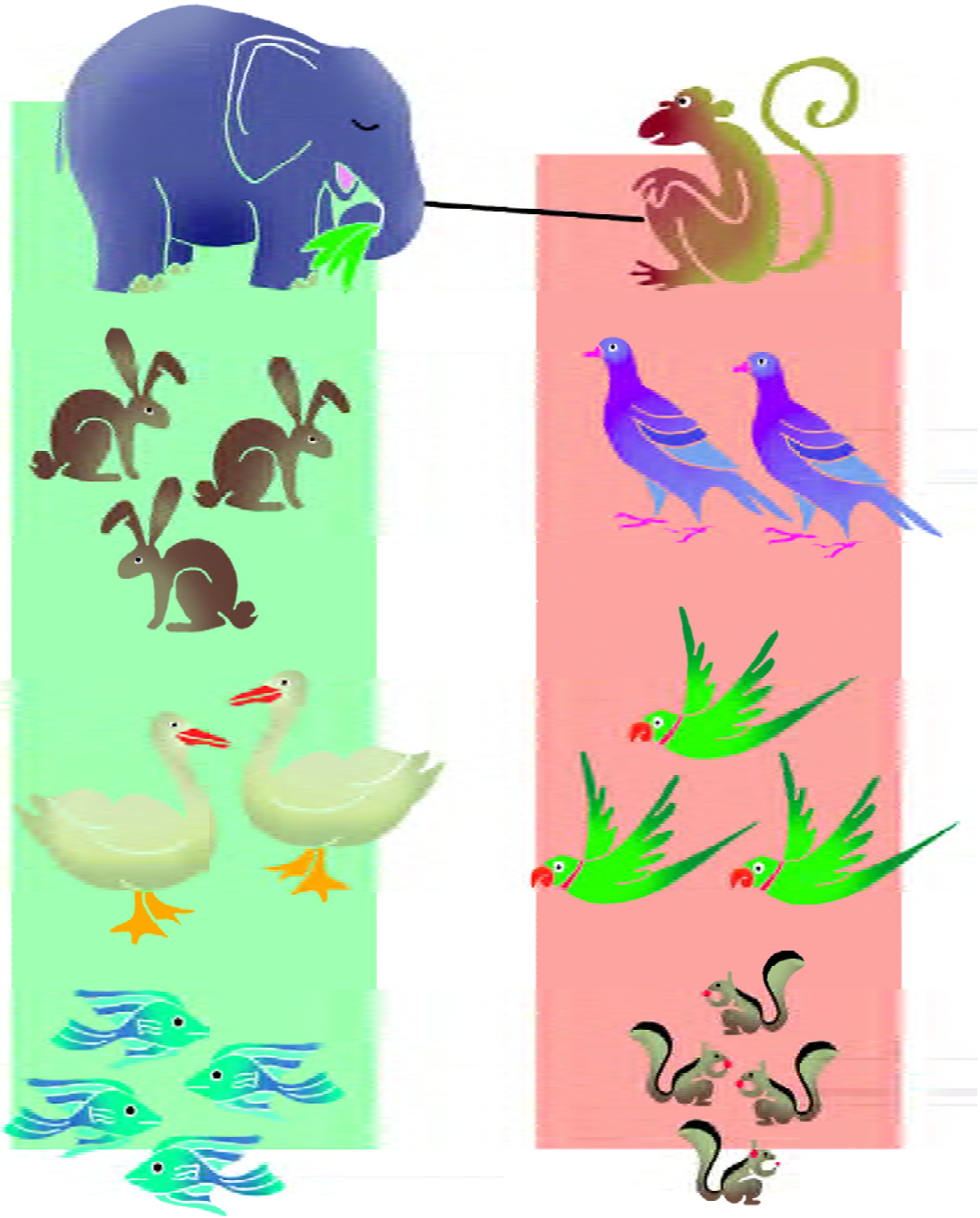
अपने अध्यापक से बिन्दी कार्ड लो और चित्र के सामने बने खानों में सही कार्ड रखो।

बिंदियों पर कंकड़ रखो और बराबर कंकड़ वाली पतंगें मिलाओ।

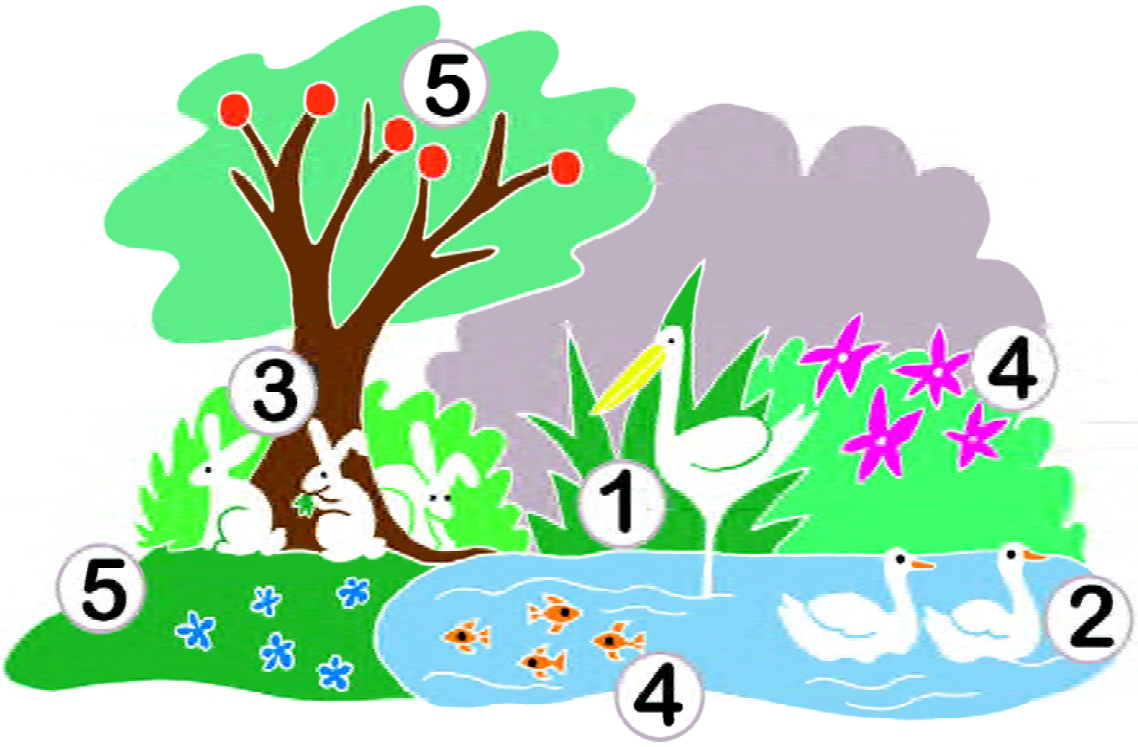


तुम भी ऐसे बिन्दी वाले कार्ड बनाओ और बिन्दियों को गिनकर बताओ कि कौन से कार्डों में बराबर बिन्दियाँ हैं।

बराबर संख्या वाले चित्रों को मिलाओ।

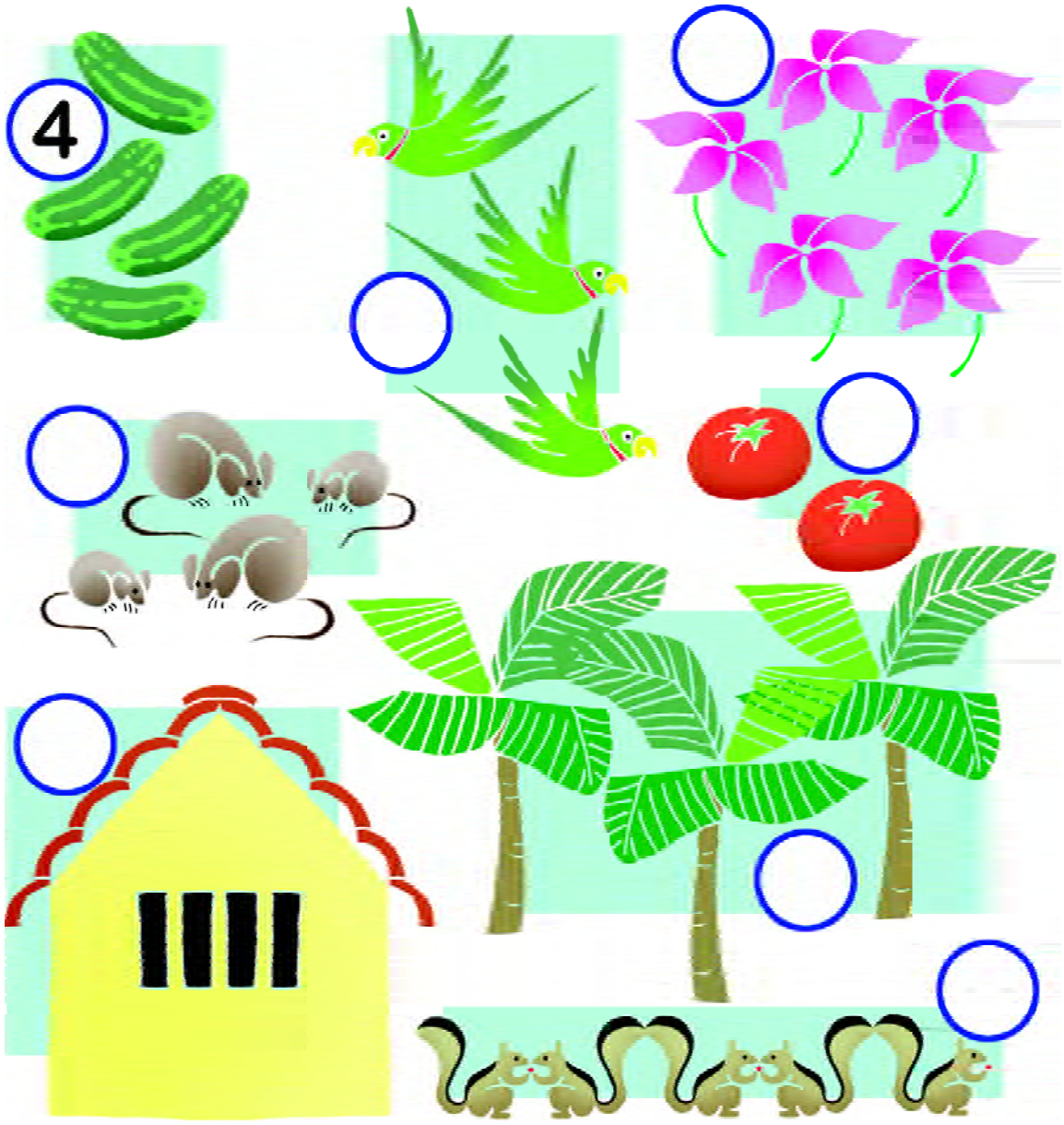


गिनो और अंक पहचानो।

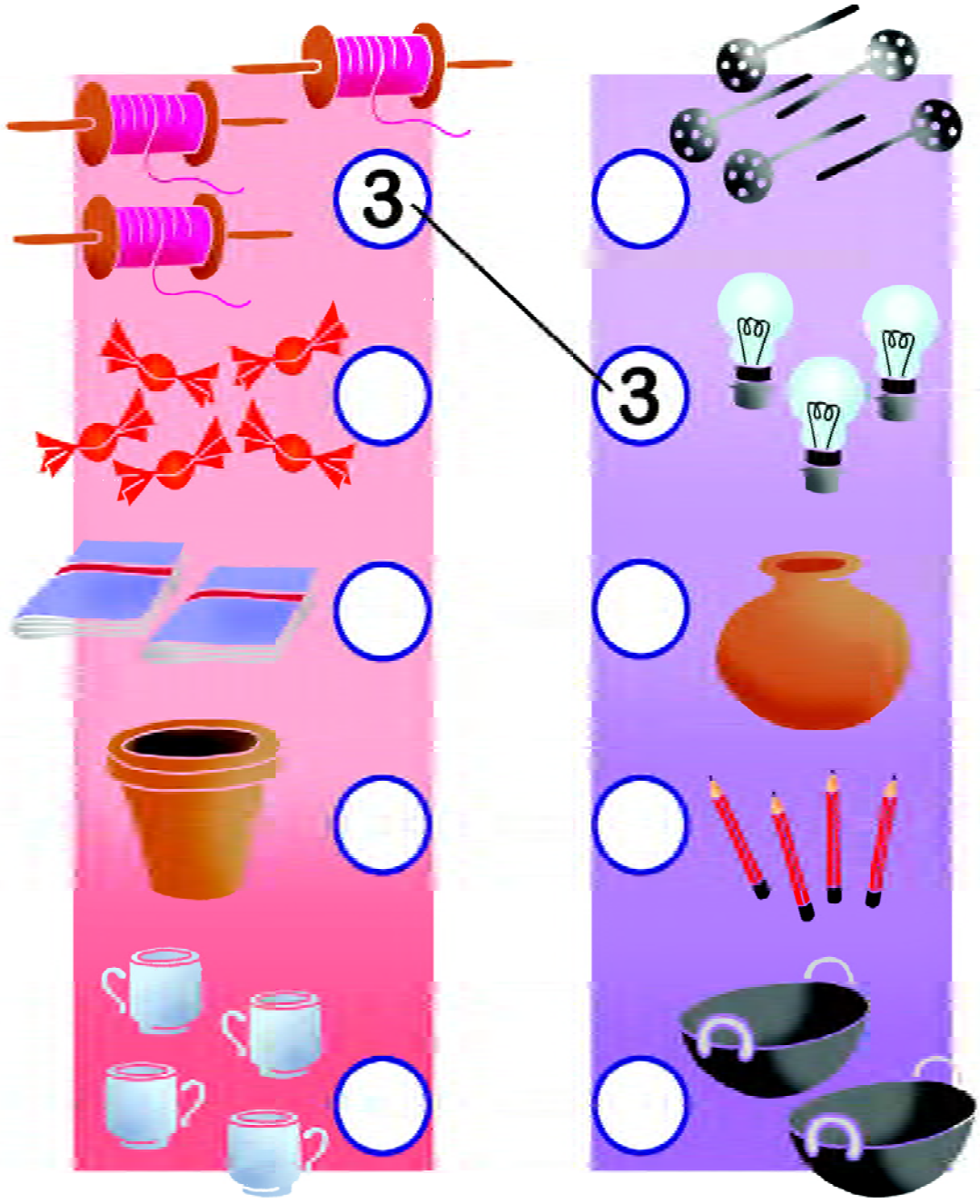


अपनी कक्षा में अध्यापक, बच्चे और दरियाँ कितनी–कितनी हैं ? गिनो।

गिनो और लिखो।

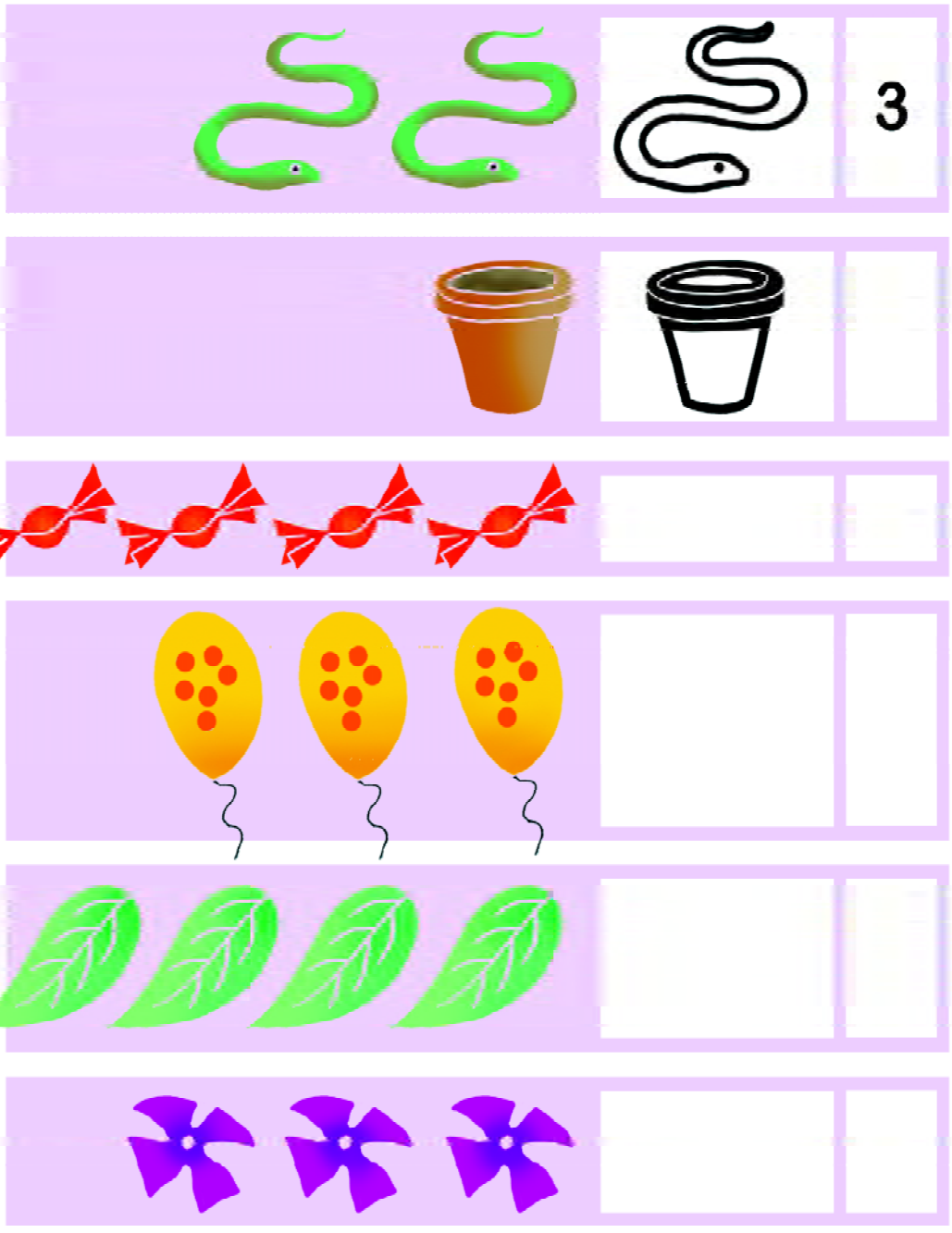


गिनो, लिखो और मिलाओ।

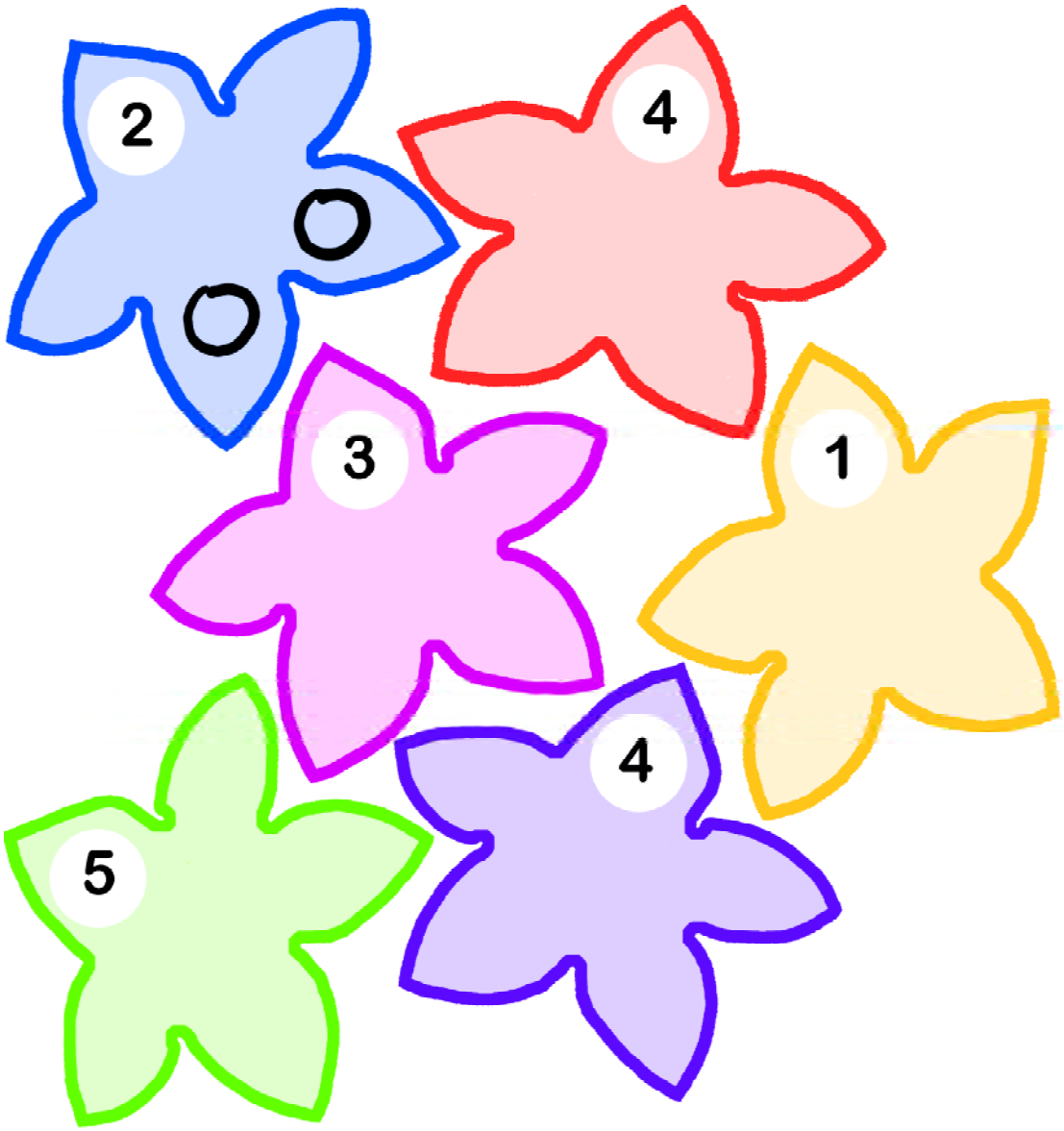


चित्रों में एक–एक बीज जमाओ और देखो कि किन चित्रों में संख्या समान है?

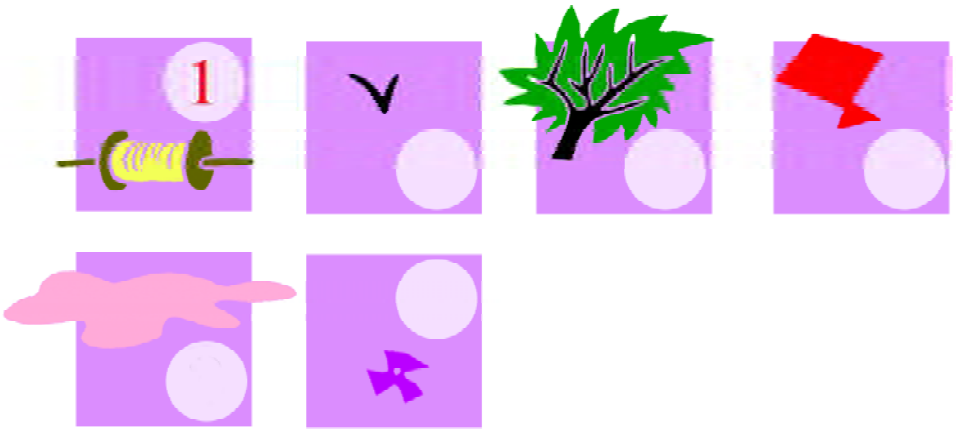
एक चित्र और बनाओ और गिन कर लिखो।



जितना लिखा है उतने गोले बनाओ।

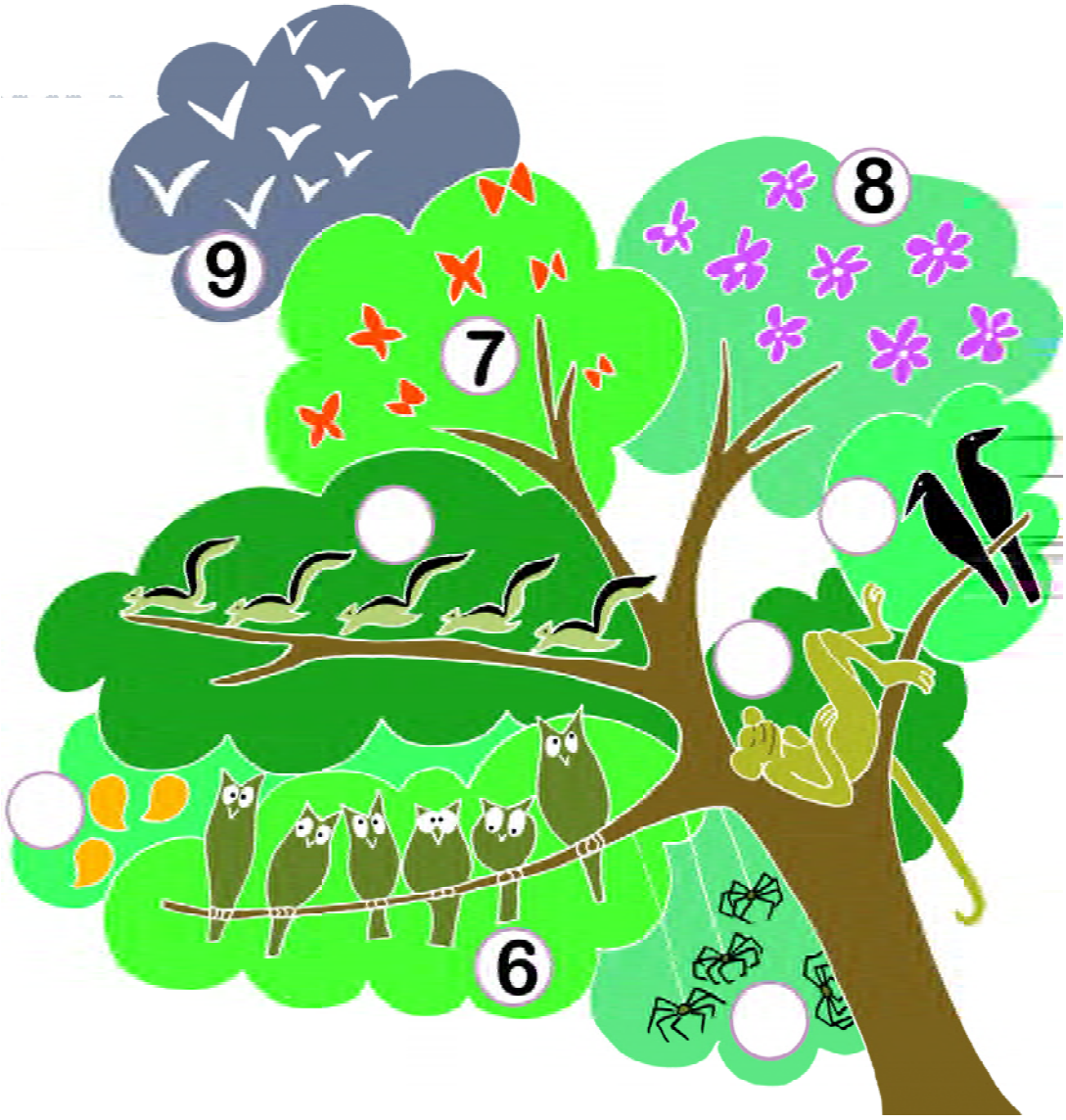


इनको चित्र में ढूंढ़ो, गिनो और लिखो।





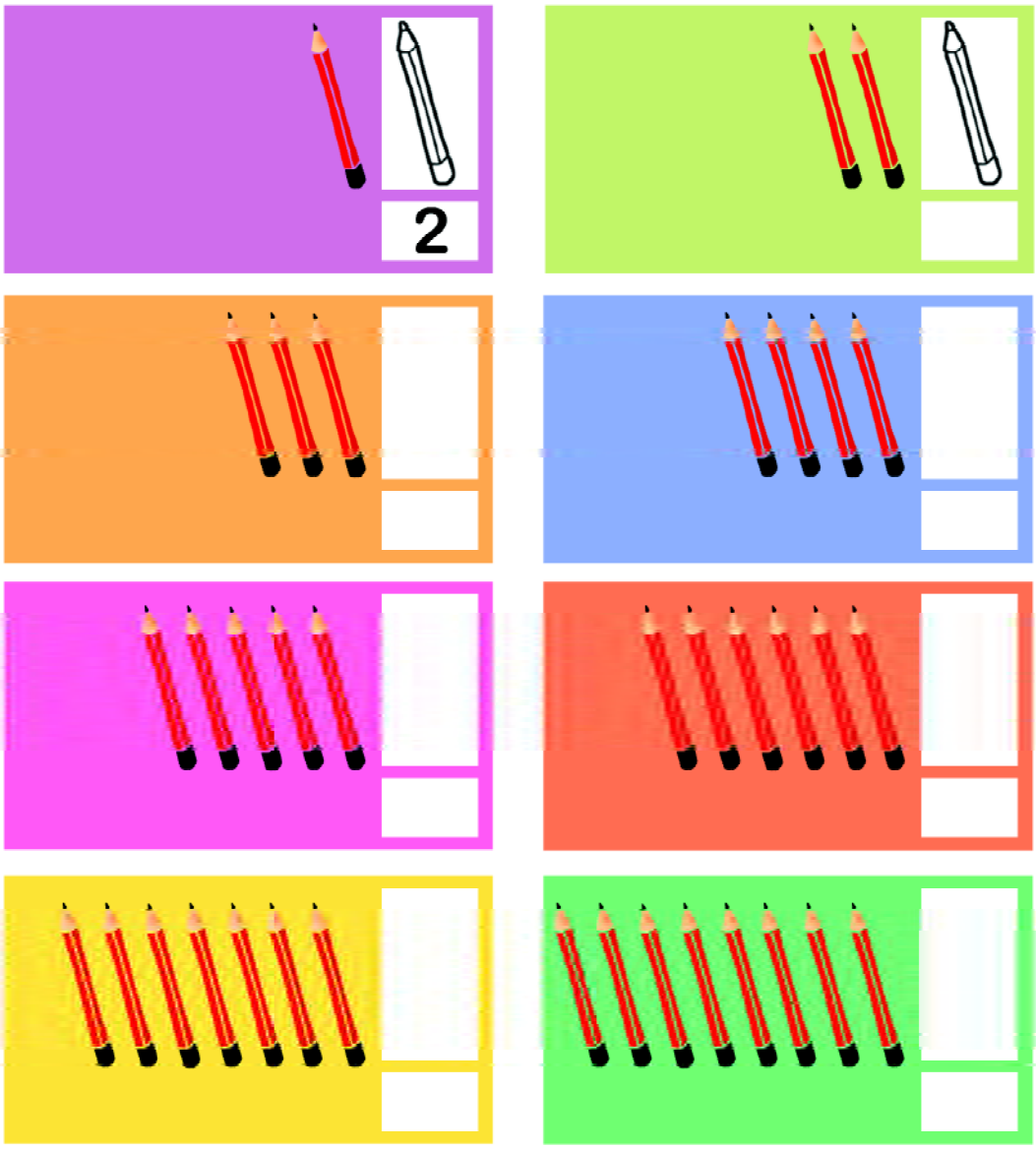
देखो, गिनो और अंक लिखो –



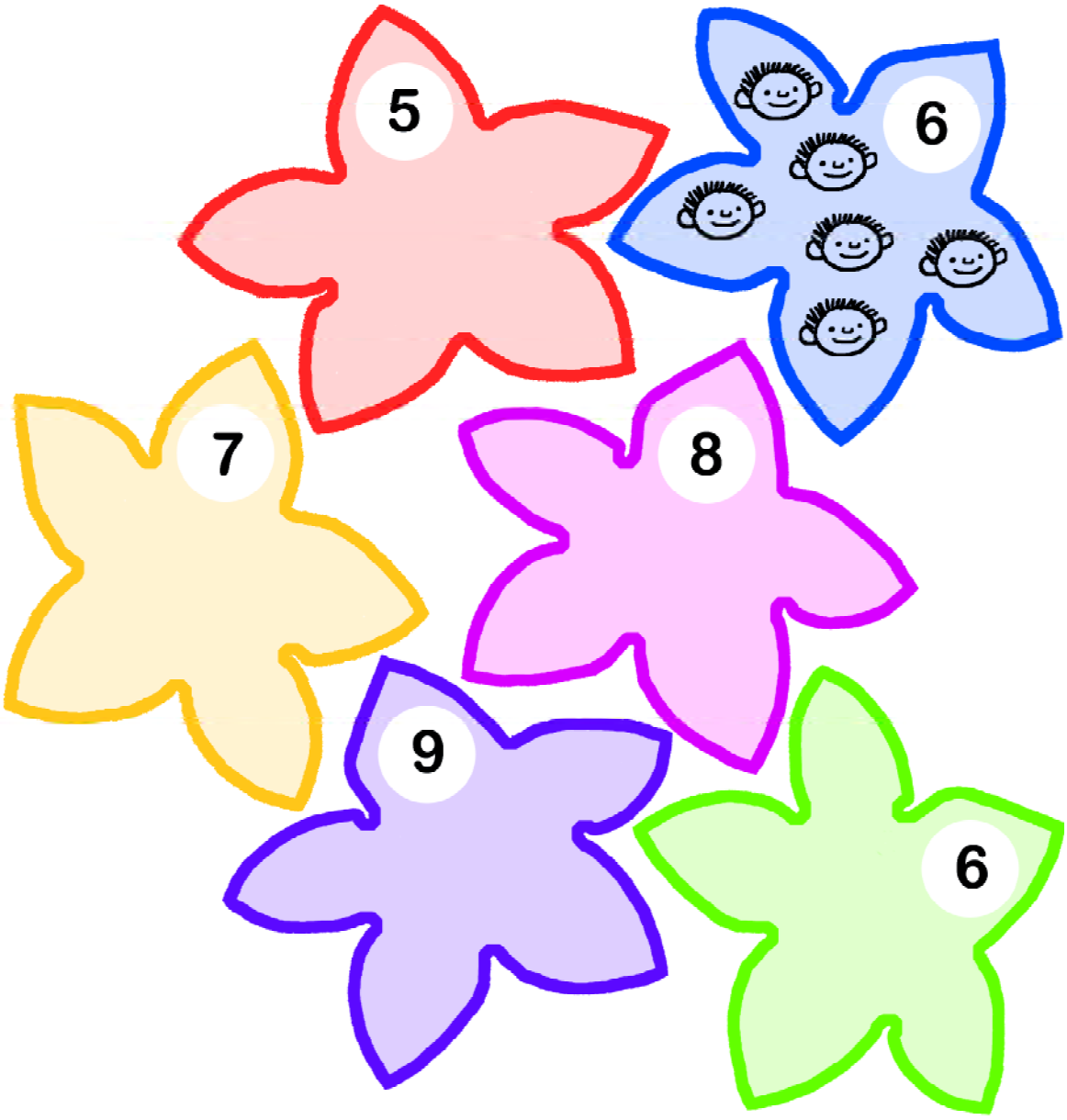
छूटी हुई संख्याएँ लिखो।



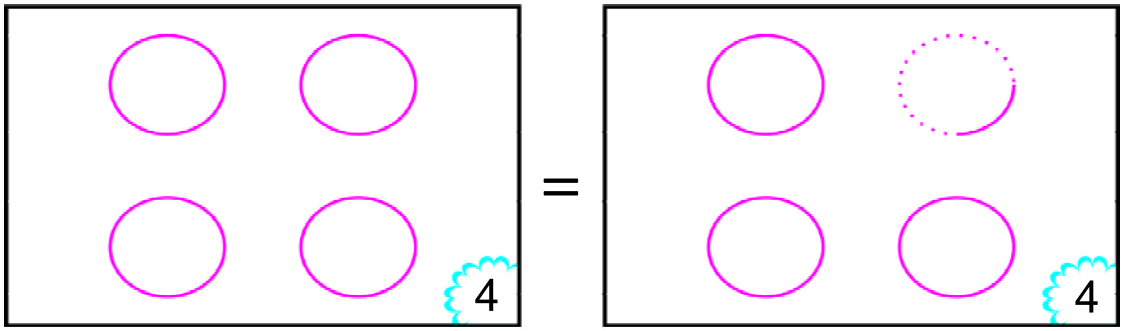
एक–एक बढ़ाओ और गिन कर लिखो।

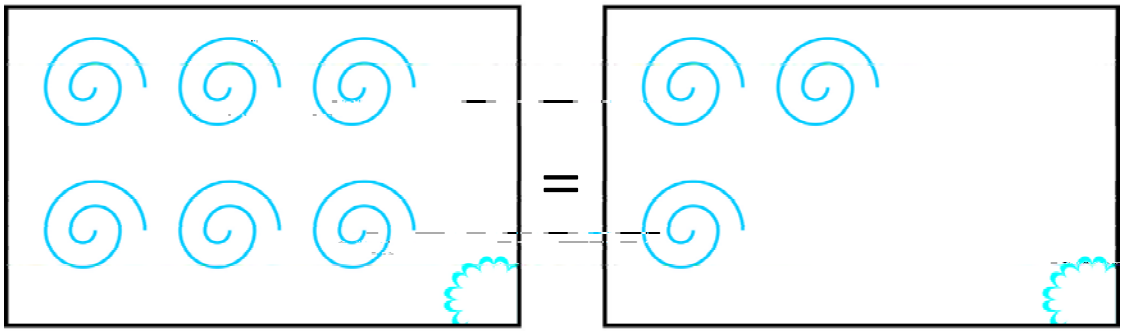


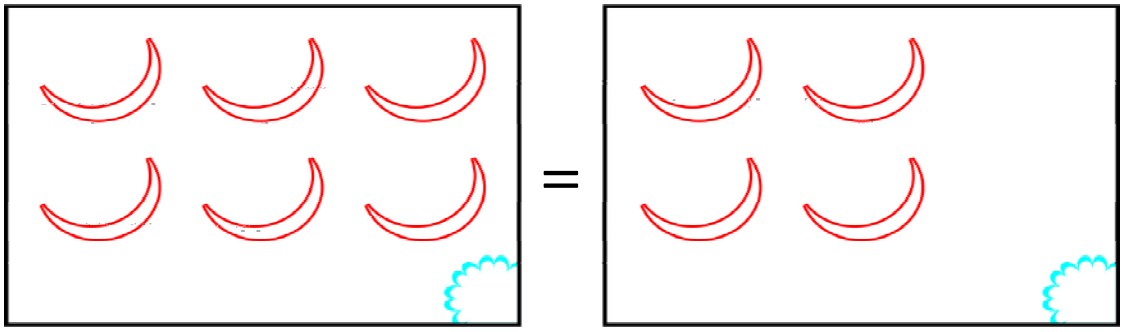
जितना लिखा है उतने चित्र बनाओ।

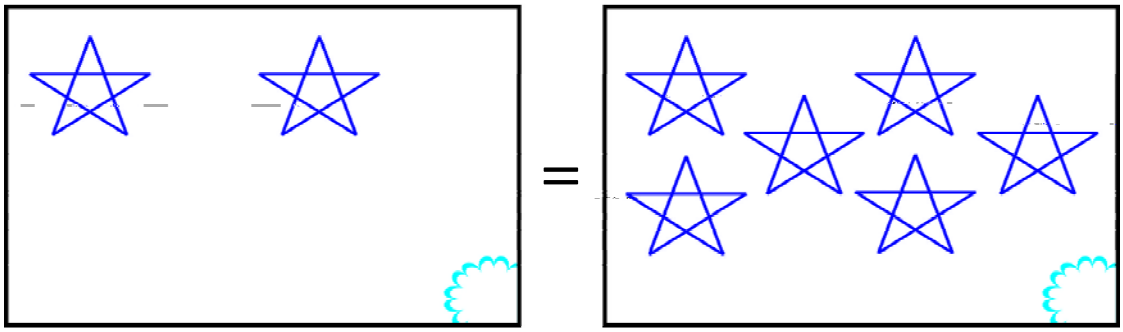


जो कम है उसके इतने चित्र बनाओ कि वह दूसरे के बराबर हो जाए। गिनकर संख्या लिखो।



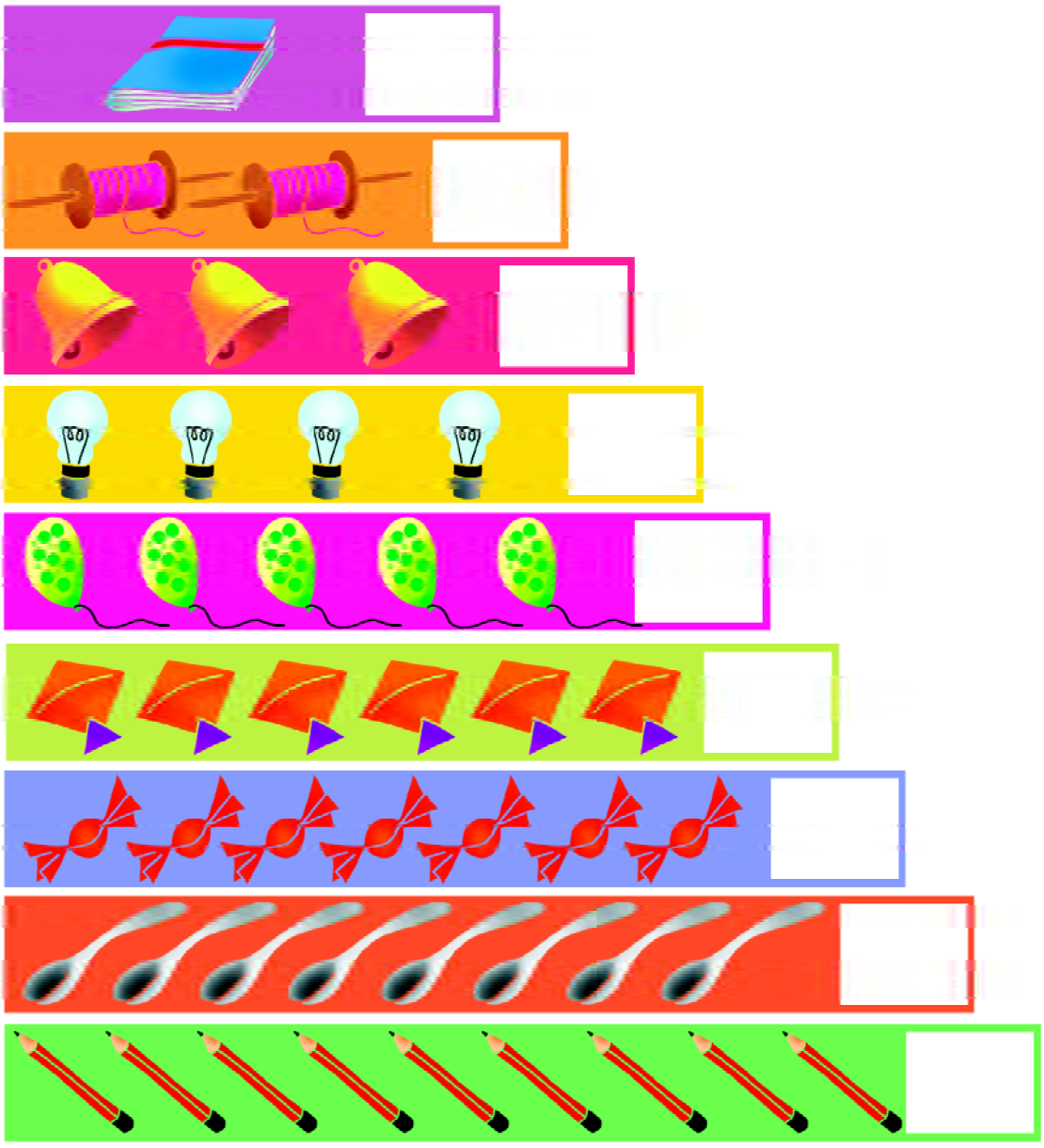








गिनो और लिखो।



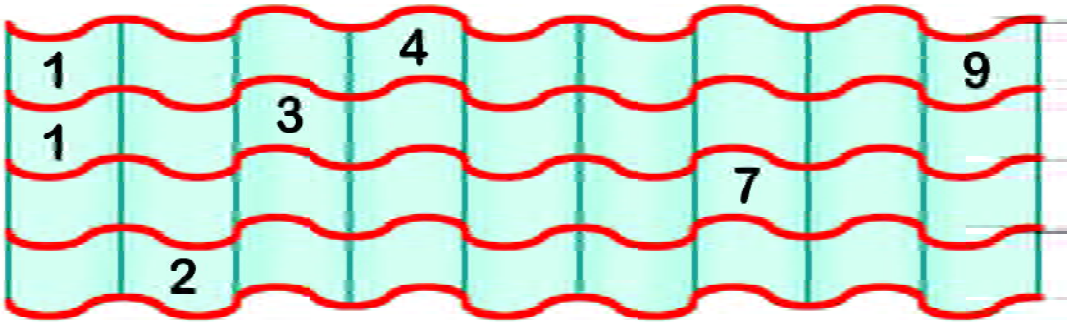
कौन सा गुब्बारा किसका है ?



गिनो और मिलाओ।



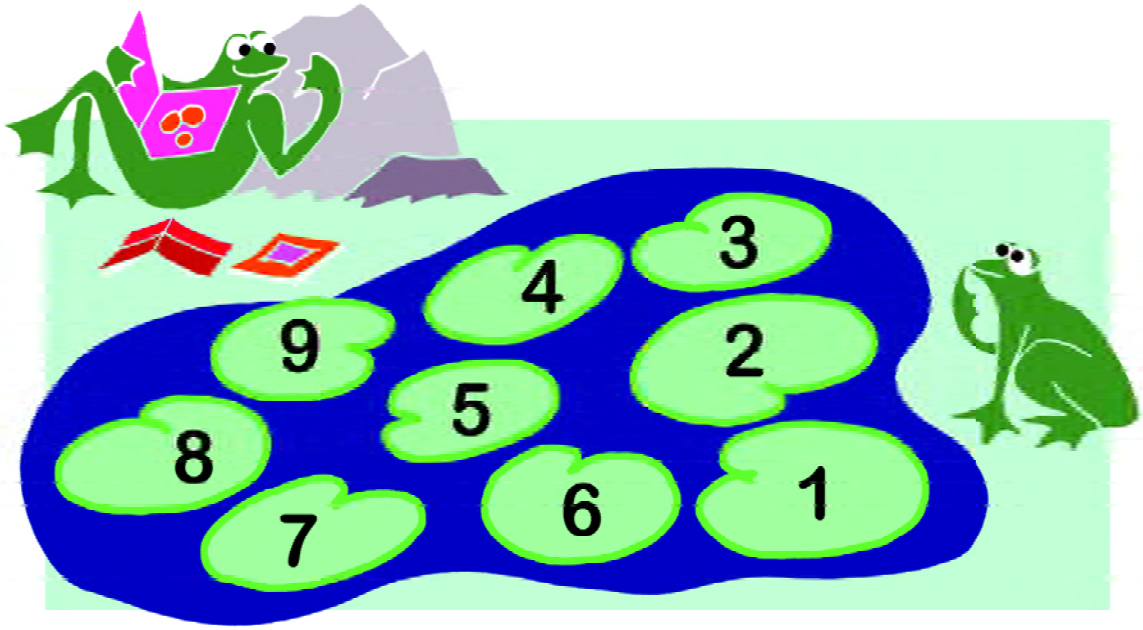
खाली जगह पर सही संख्या लिखो।



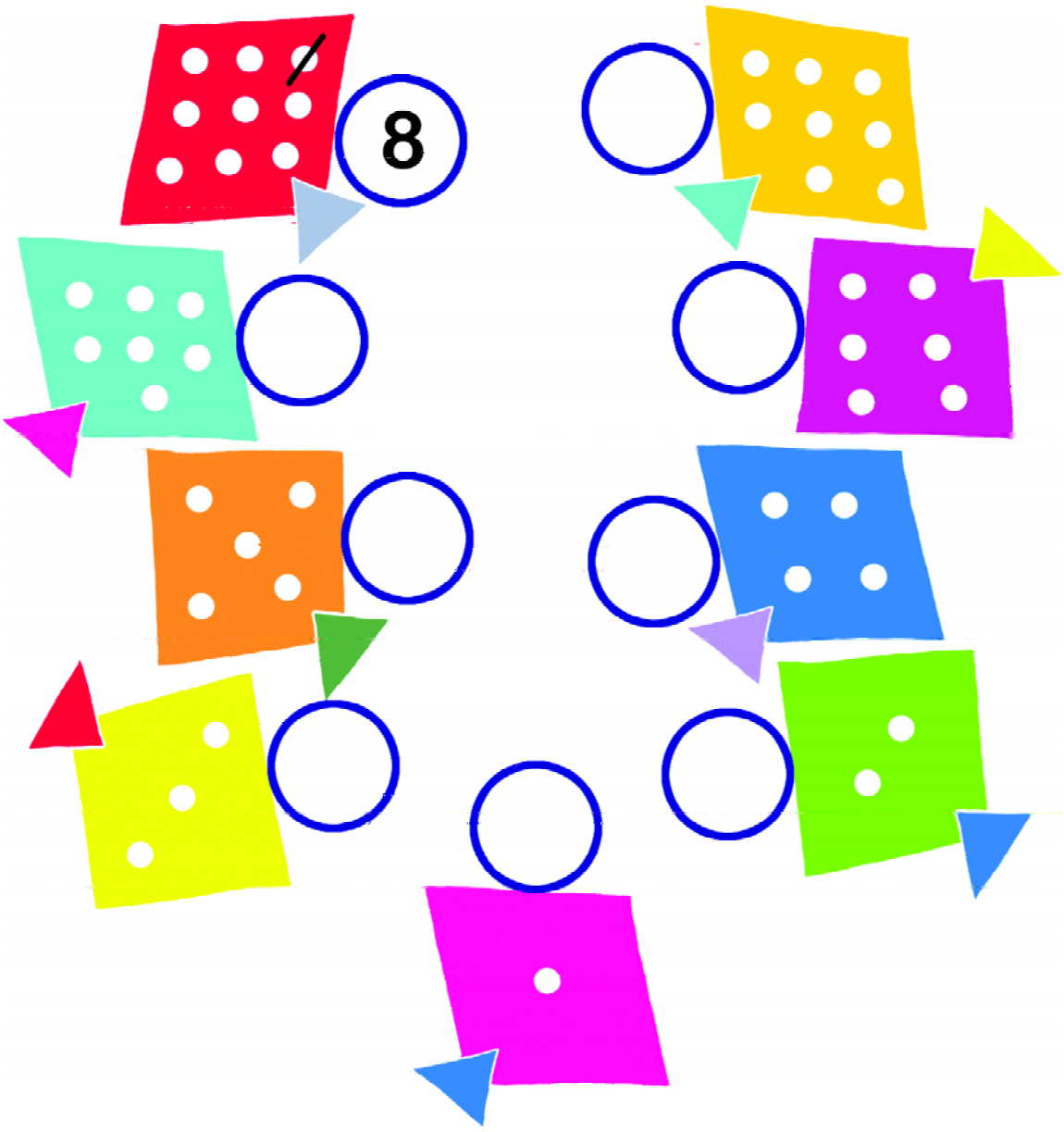
क्रम से मिलाओ।



क्रम से मिलाओ।

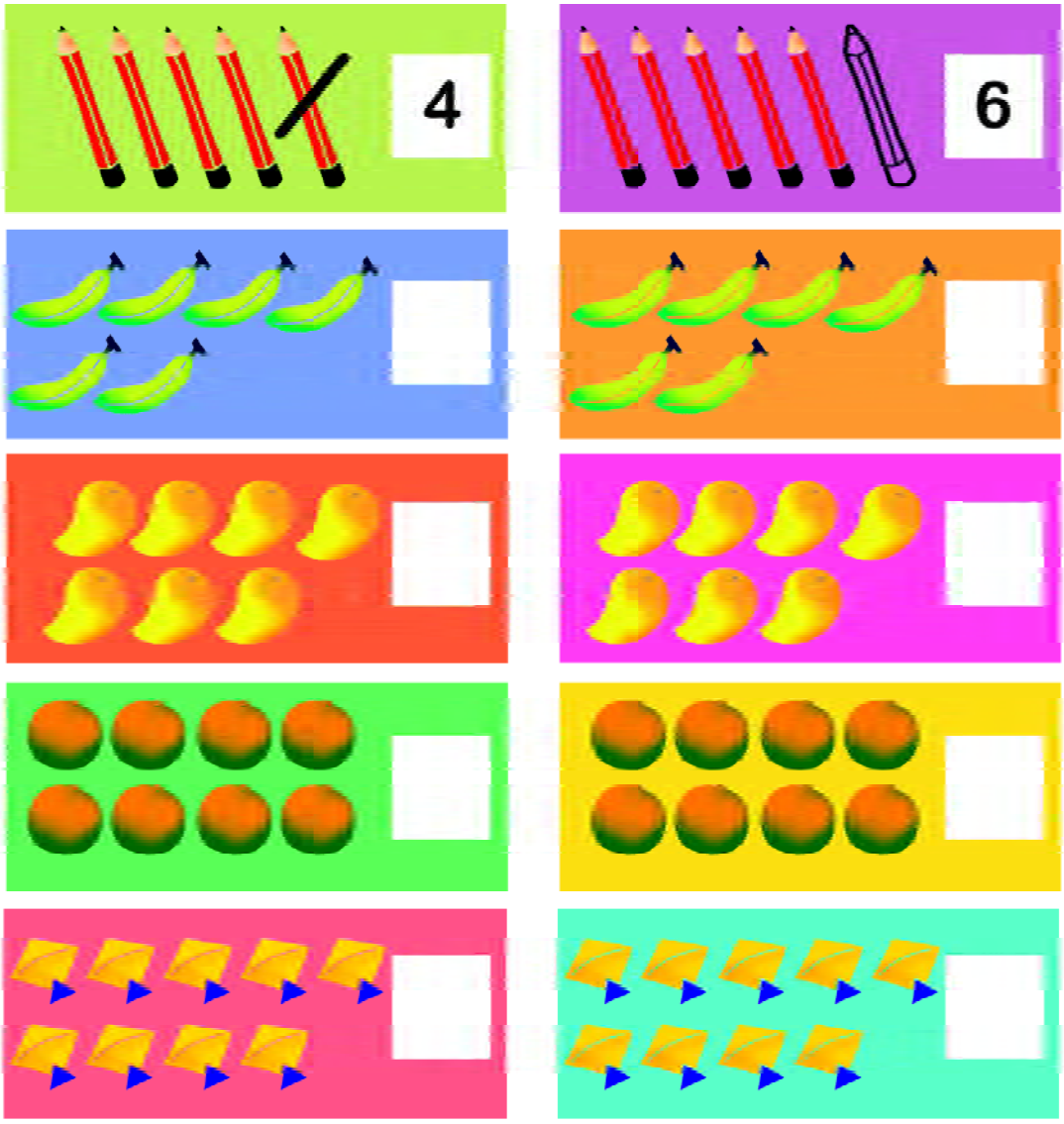


हर पंतग में एक–एक बिंदी कम करो। जितने बचे, उतने लिखो।

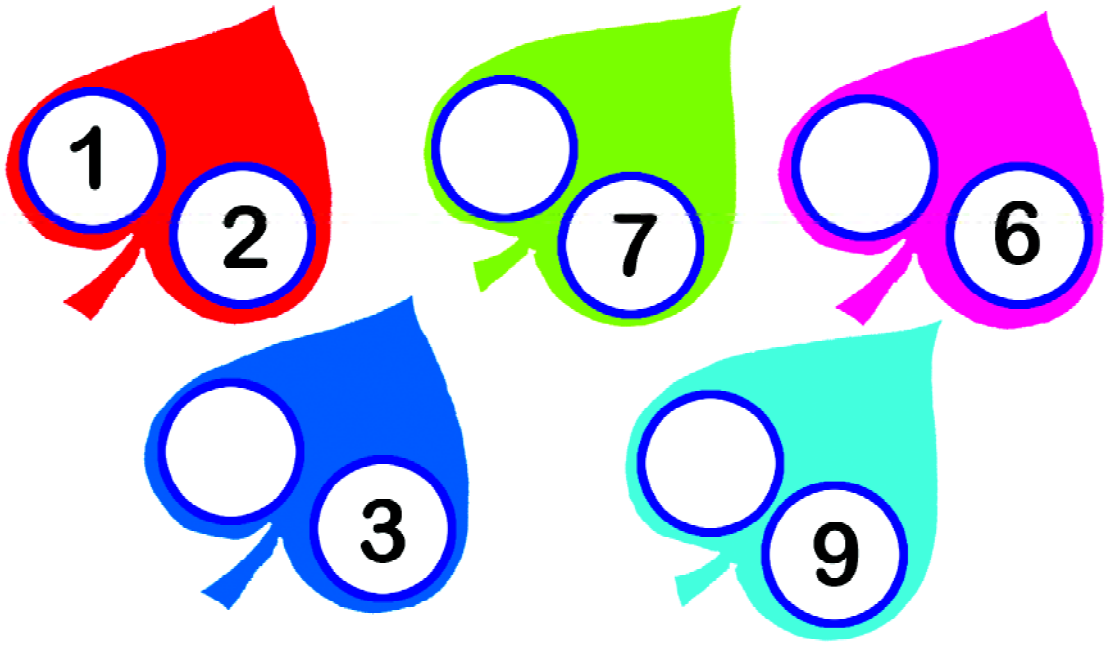


आखरी पतंग में कितनी बिन्दी बची?

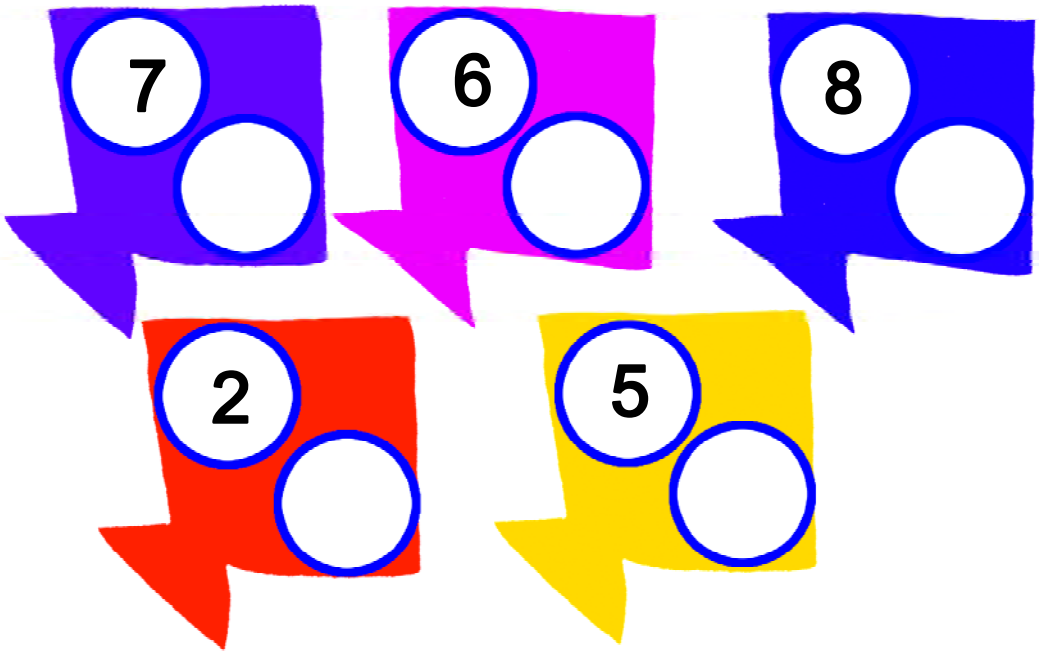
एक कम करो और एक बढ़ाओ।



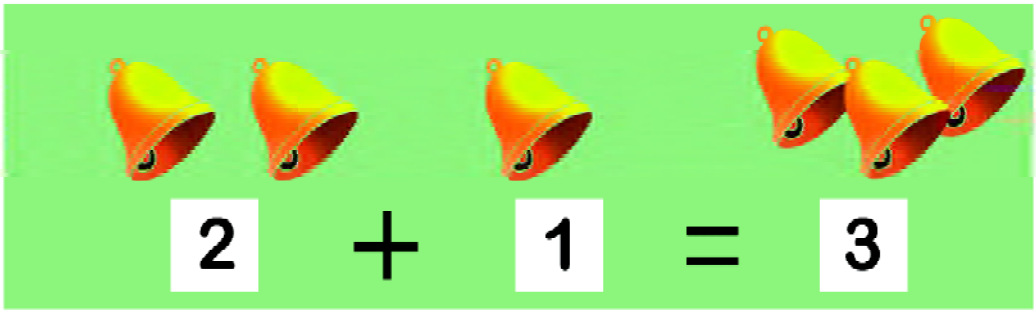
ठीक पहले की संख्या लिखो।

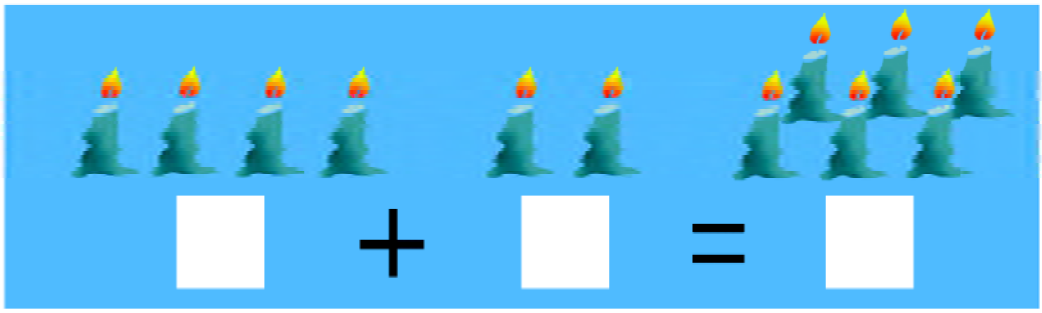


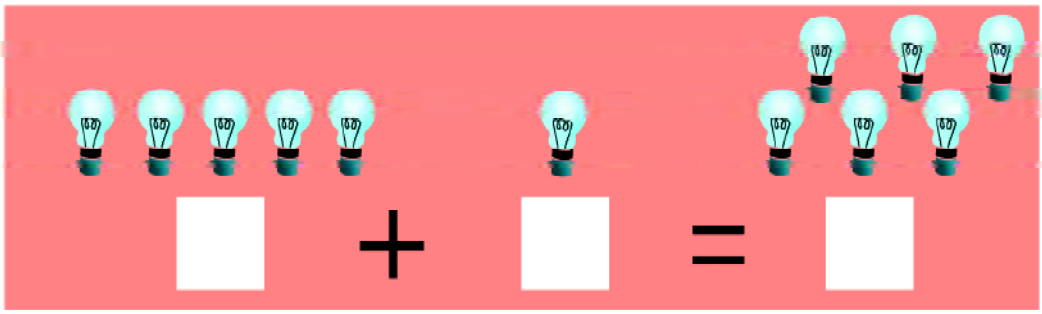
ठीक बाद की संख्या लिखो।

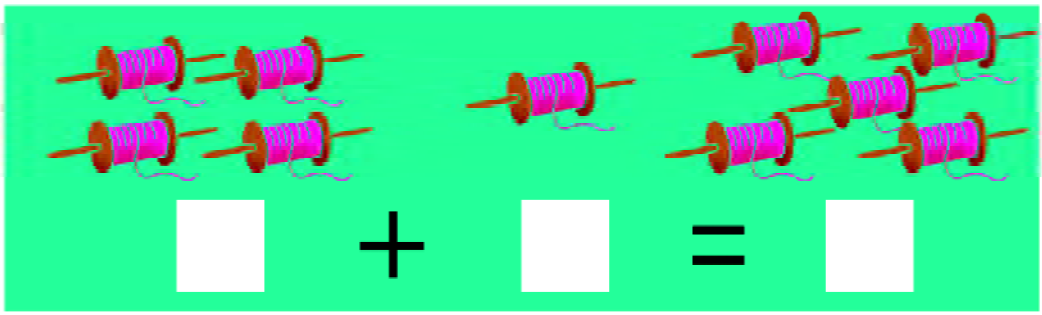


गिनो, जोड़ो और लिखो।





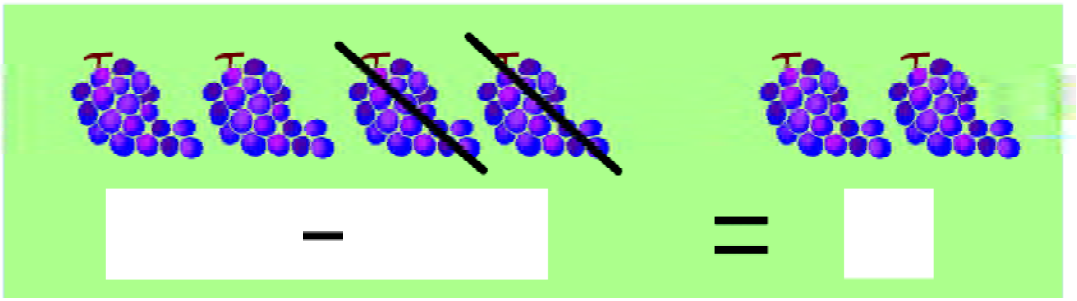




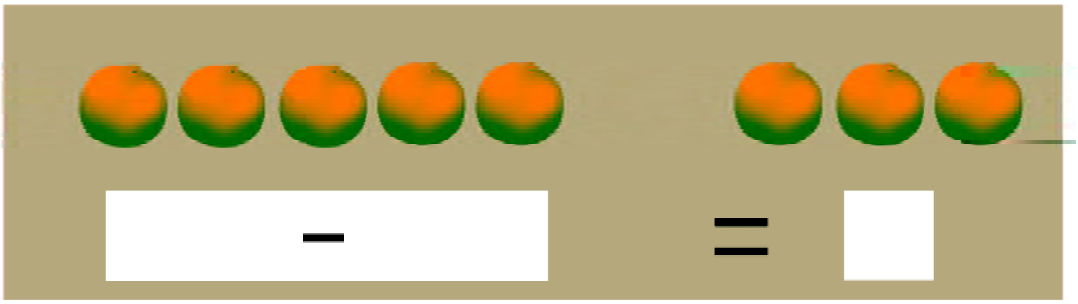
गिनो, घटाओ और लिखो।



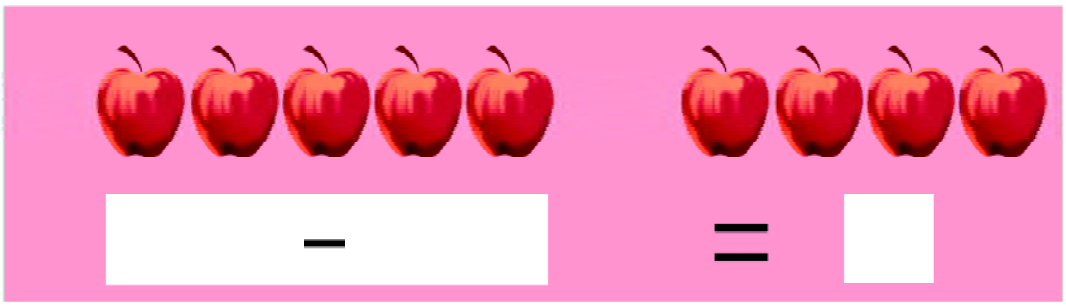
2 – 1 = 1



– =



– =



– =

गिनो और लिखो।

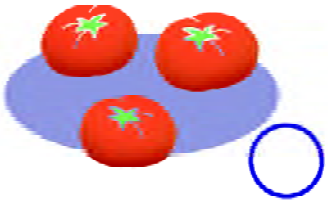


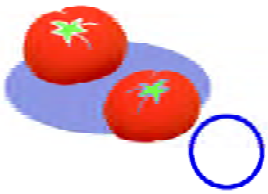
4

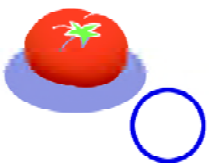






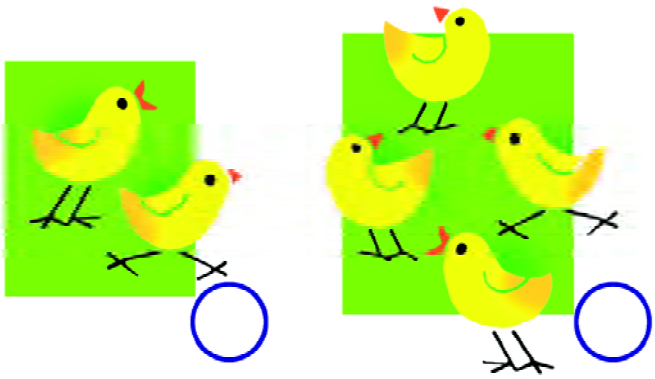


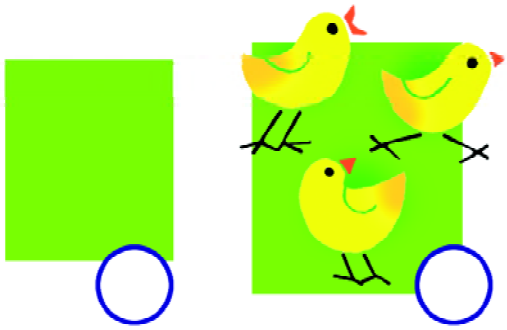


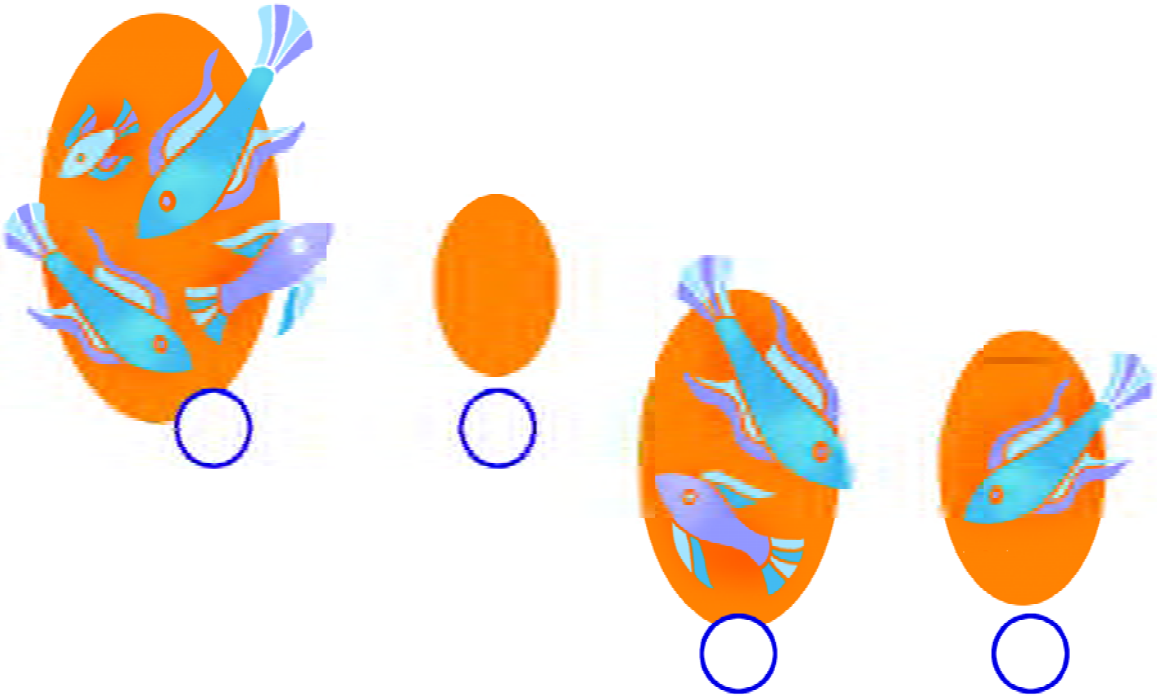


0

गिनो और लिखो।

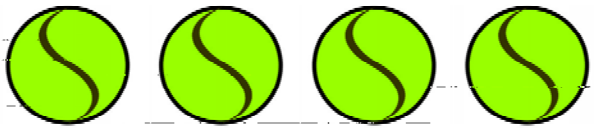
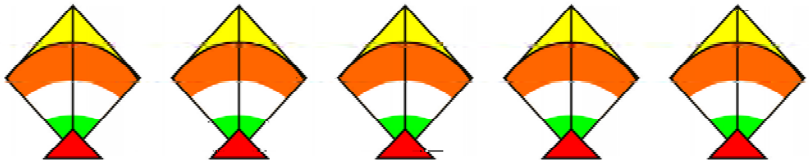
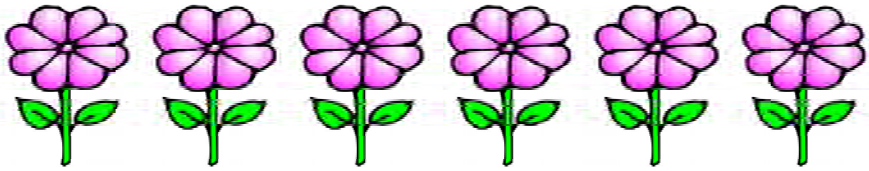
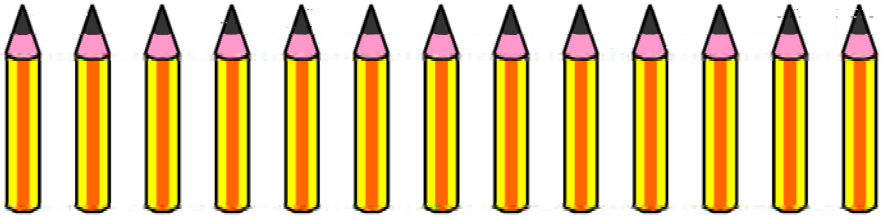
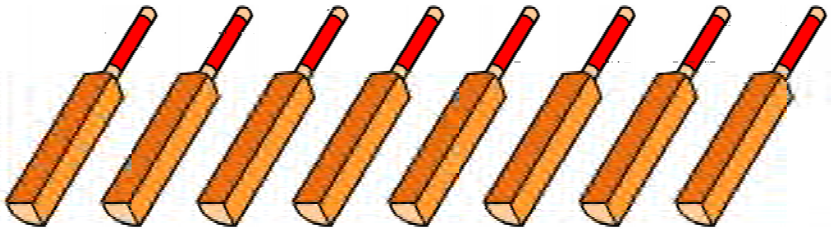






IFT7JV

समूह बनाओ

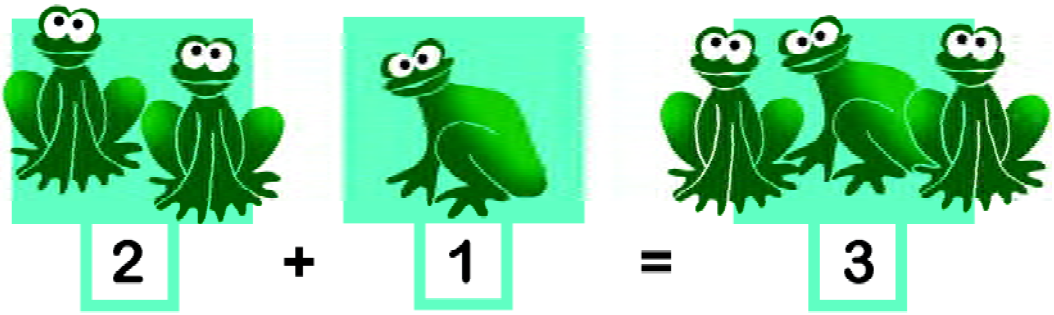
5 मोमबत्ती	
3 गेंद	
2 पतंग	
4 फूल	
8 पेन्सिल	
7 बल्ला	



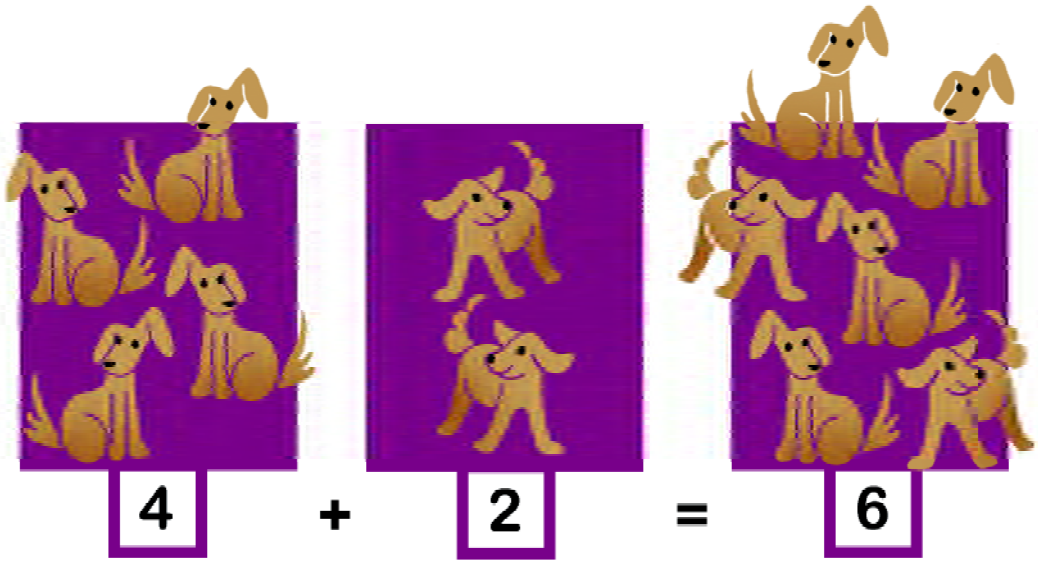
अध्याय 4 जोड़ना

IG33LI

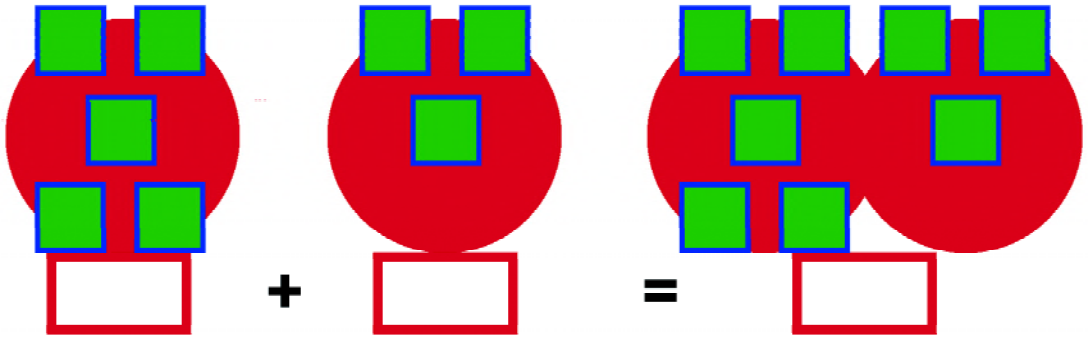
देखो, गिनो और बताओ।

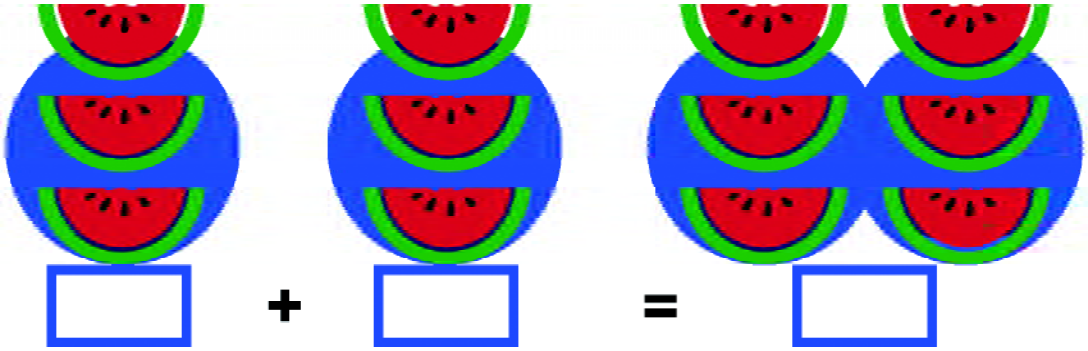






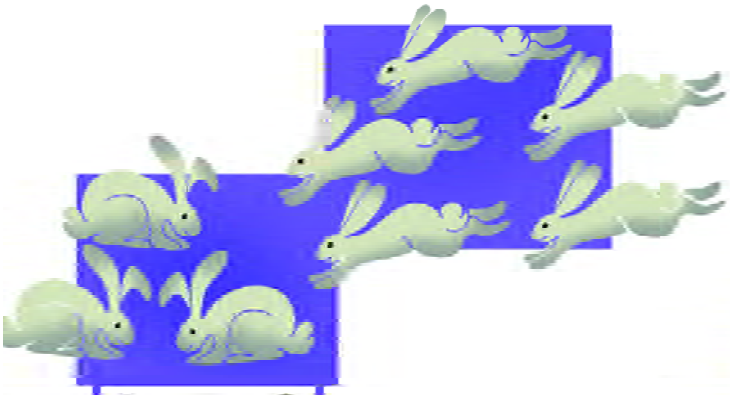
गिनो और मिलाओ।





● ●	1 + 1 = 2
● ● ● ● ● ● ●	+ =
● ● ● ●	+ =
● ● ● ● ● ● ●	+ =
● ● ● ● ●	+ =
● ● ● ● ● ● ● ●	+ =

गिनो और जोड़ो।



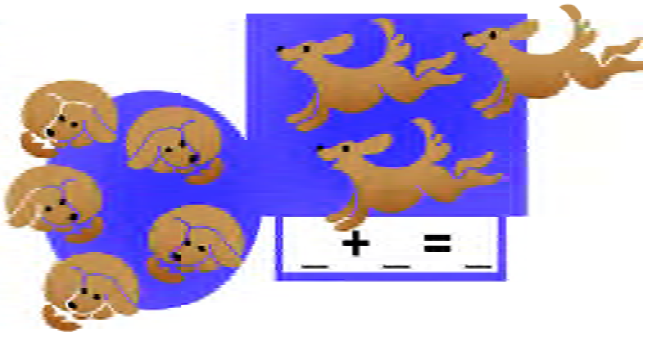
3 + 5 = 8



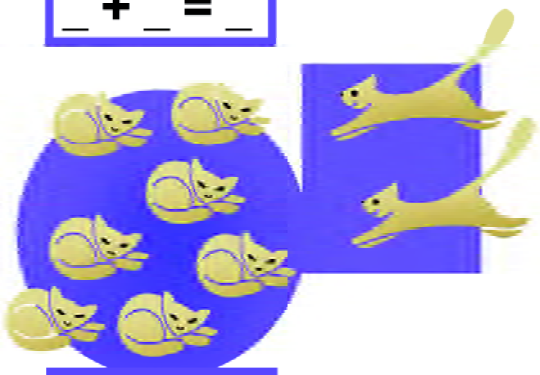
2 + 1 = 3



_ + _ = _



_ + _ = _

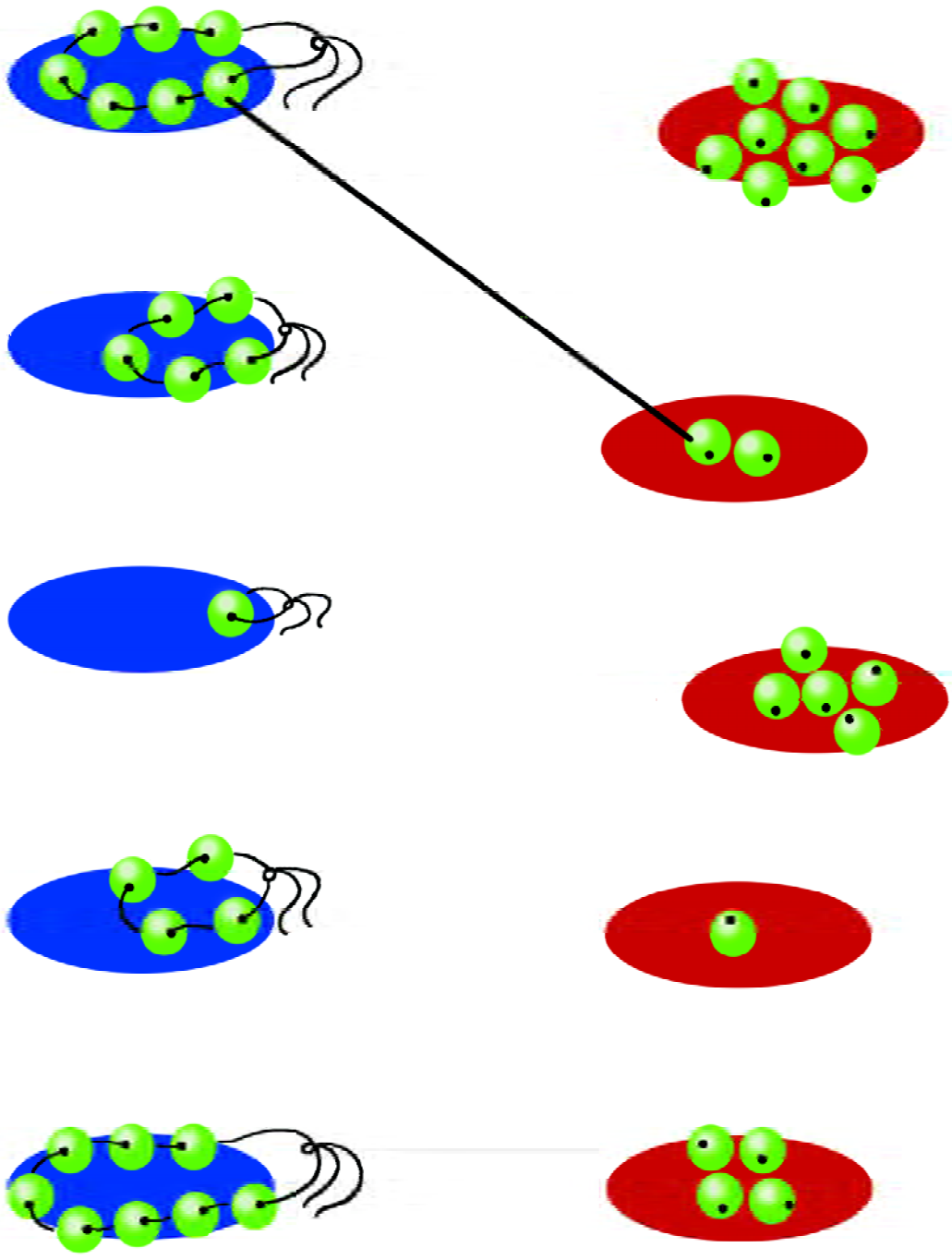


_ + _ = _

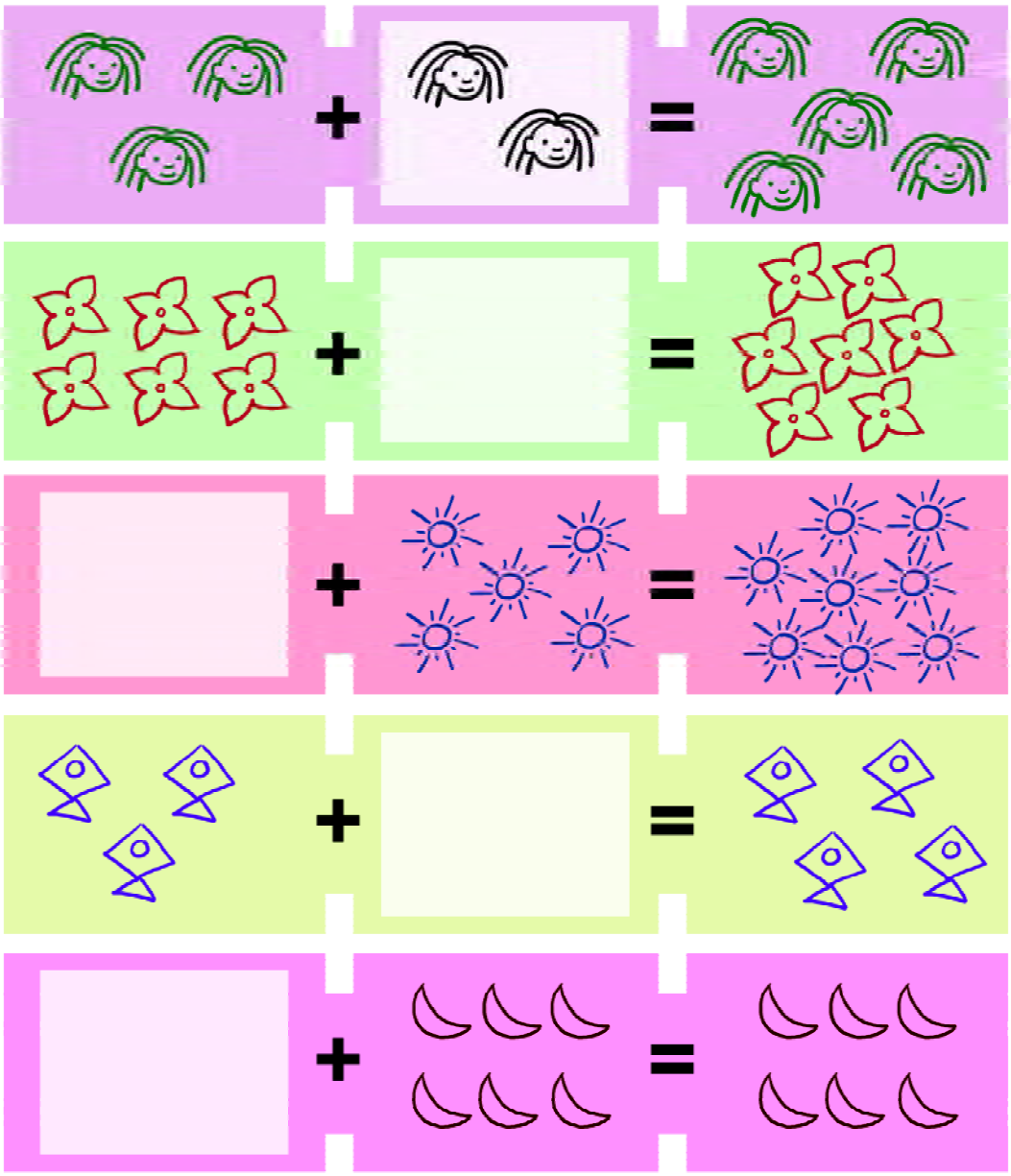


_ + _ = _

किस माला में कितने मोती और पिरोएँ कि 9 मोतियों की माला बन जाये ?



खाली जगह में चित्र बनाओ।



जोड़ो।

4	+	1	=	5
0	+	3	=	_____
3	+	0	=	_____
6	+	2	=	_____
3	+	4	=	_____
8	+	1	=	_____
5	+	5	=	_____
7	+	0	=	_____
2	+	3	=	_____
1	+	4	=	_____
3	+	2	=	_____
5	+	4	=	_____
2	+	2	=	_____



हल करो।

1 + 1 2	3 + 6
3 + 4 	0 + 7
5 + 5 	5 + 4

IGBYN6

अध्याय 5 बीस तक की संख्याएँ

चार–चार के समूह में कंकड़ इकट्ठे करके लाओ। बारी–बारी से मुट्ठी में कंकड़ भरो।
मुट्ठी के कंकड़ों को गिनो। किसकी मुट्ठी में कितने कंकड़ आए ?

नाम	कंकड़
गोमती	बारह
बुधराम	सत्रह





एक साथ तीन पासे चलो। तीनों पासों में कुल कितना आया, गिनकर लिखो।



नाम	तीन पासों पर मिलकर आई संख्या
_____	_____

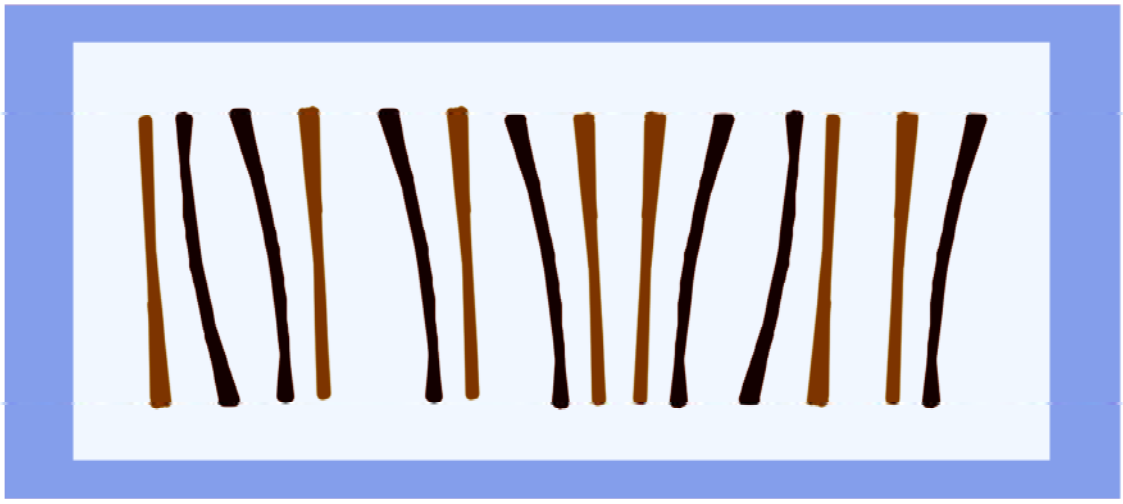
नाम	तीन पासों पर मिलकर आई संख्या
_____	_____

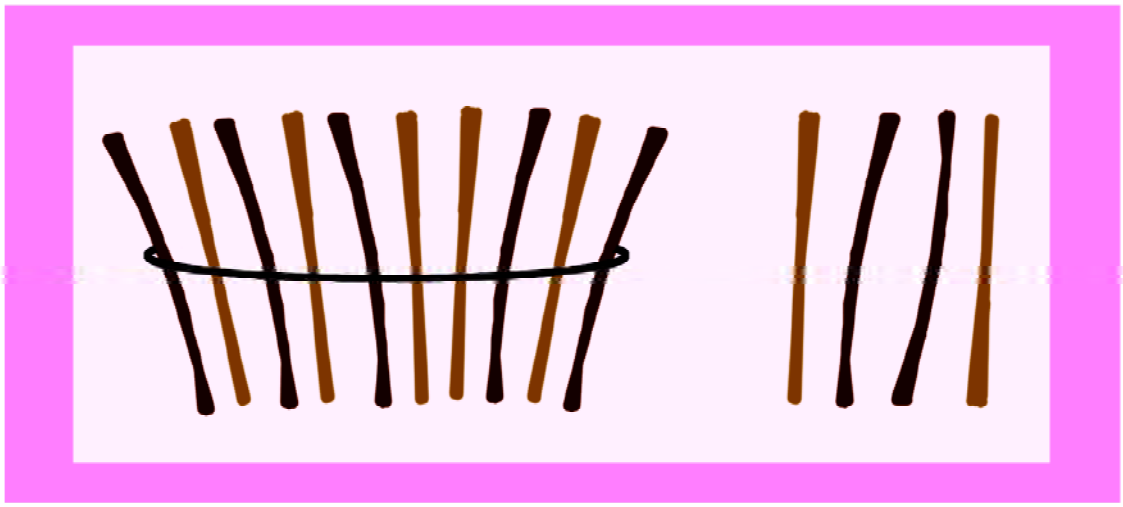
नाम	तीन पासों पर मिलकर आई संख्या
_____	_____



अपने अध्यापक जी से कुछ तीलियाँ लो।
10–10 तीलियों के बंडल बनाओ। कितनी तीलियाँ बचीं ? लिखो,
कितने बंडल – कितनी तीलियाँ?

एक उदाहरण :–

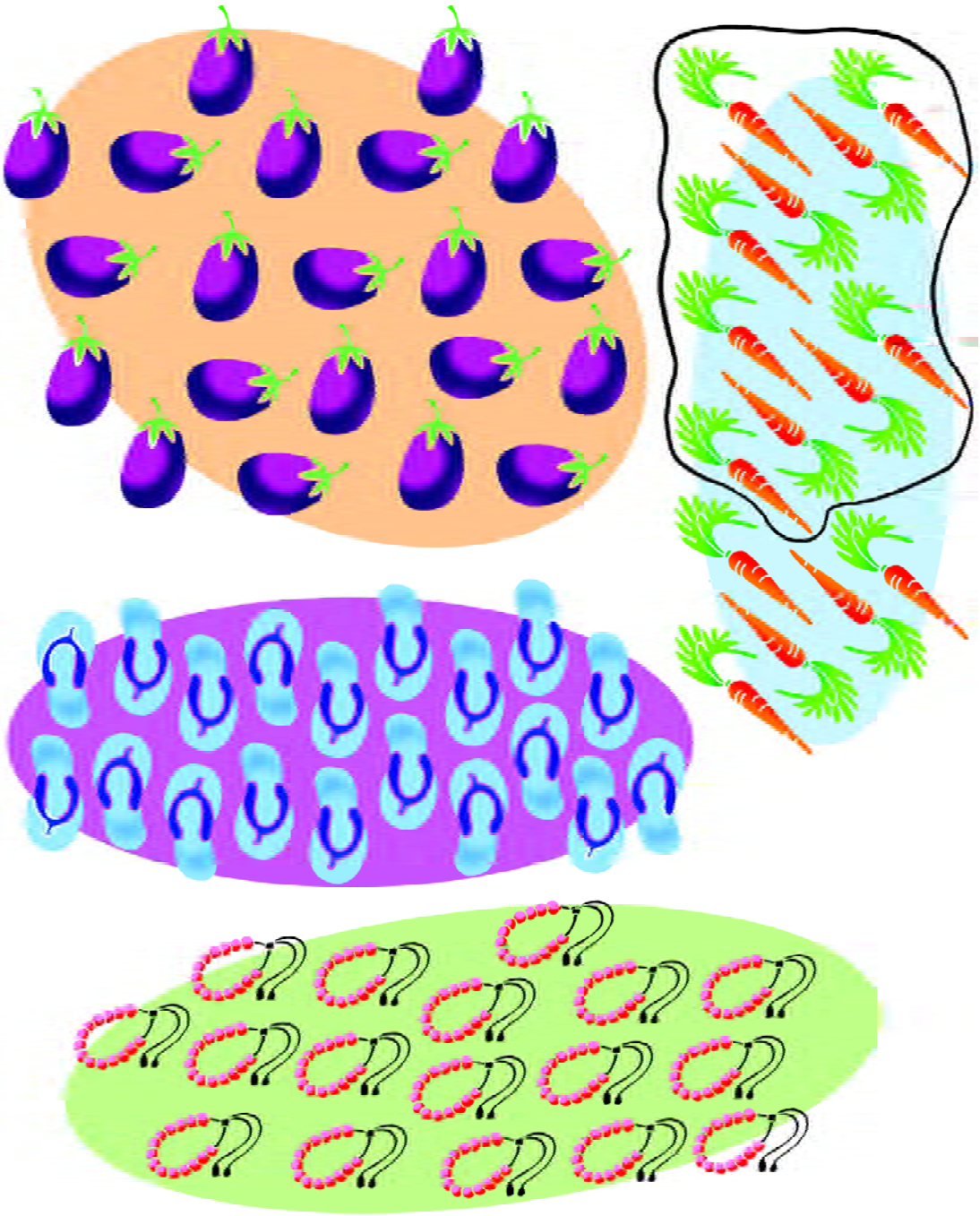




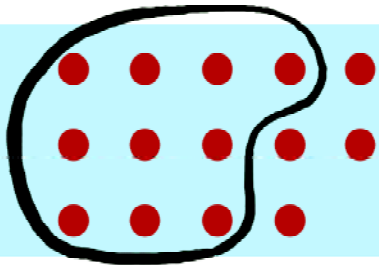
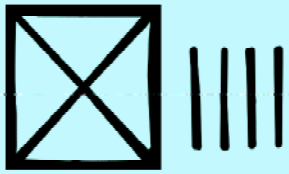
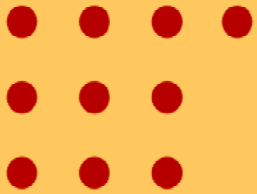
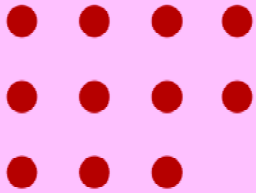
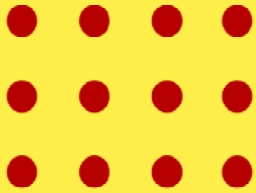
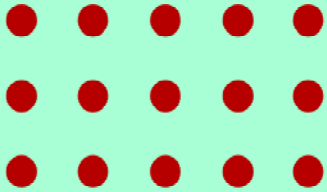
आपस में खेलो।
अपने साथी को कुछ तीलियाँ दो और उससे पूछो कितने बंडल बने –
कितनी तीलियाँ बची ?



दस चीजों पर घेरा लगाओ।

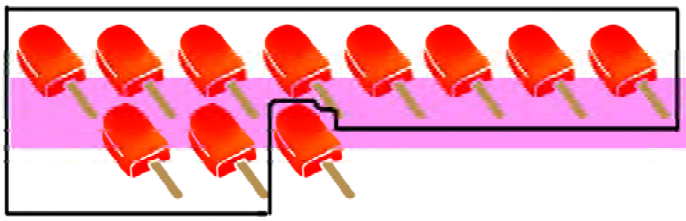


दस पर घेरा लगाओ, डिब्बे–खुले बनाओ।

घेरा	डिब्बे – खुले
	
	
	
	
	



गिनकर लिखो कितने डिब्बे–कितने खुले।



☒ I

डिब्बे - 1
खुले - 1



☒ III

डिब्बे -
खुले -



☒ II

डिब्बे -
खुले -



☒ IIIII

डिब्बे -
खुले -



☒ IIII

डिब्बे -
खुले -

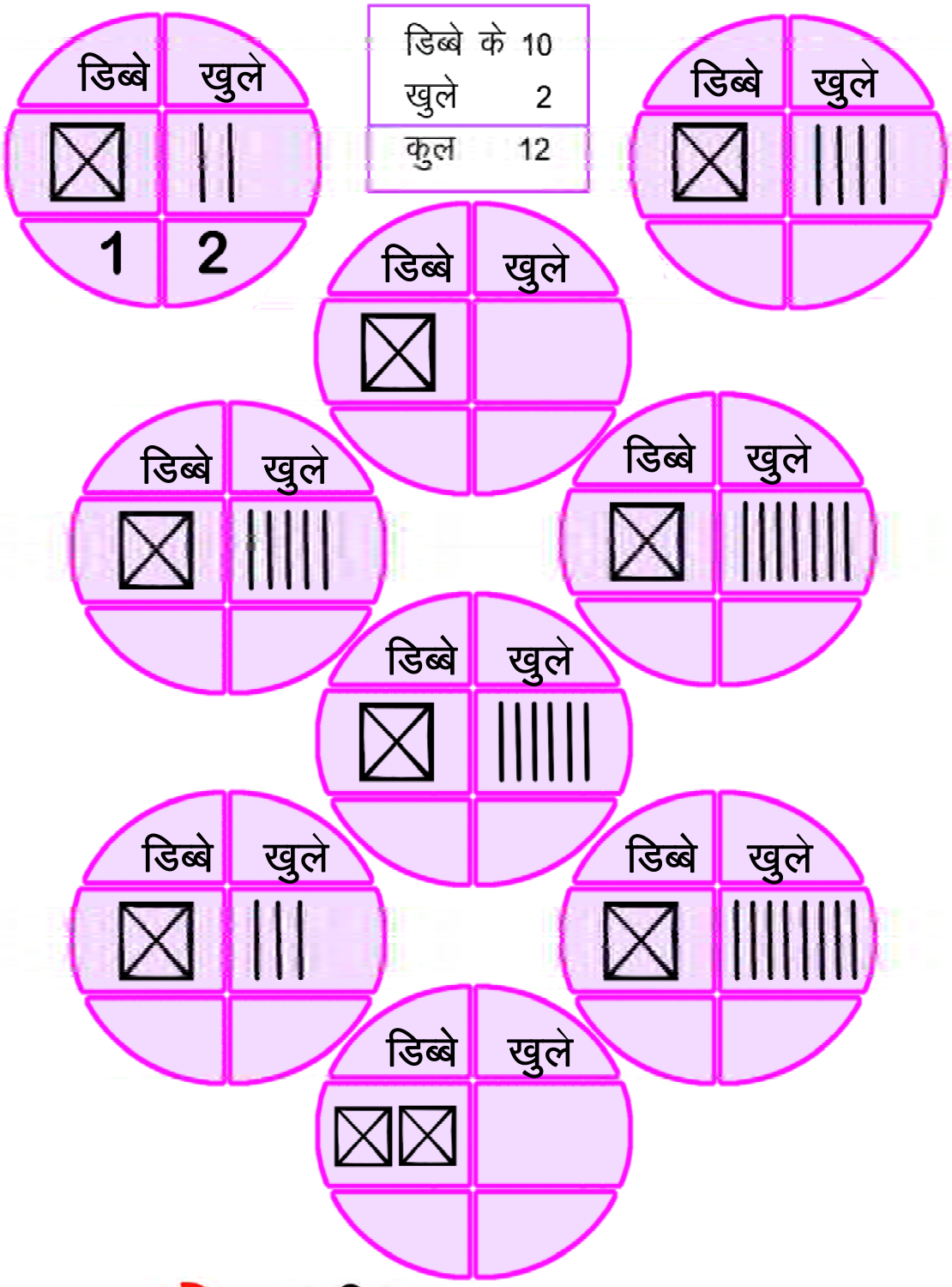


गिनकर संख्या लिखो। हर संख्या के लिए नीचे जैसा वाक्य लिखो।

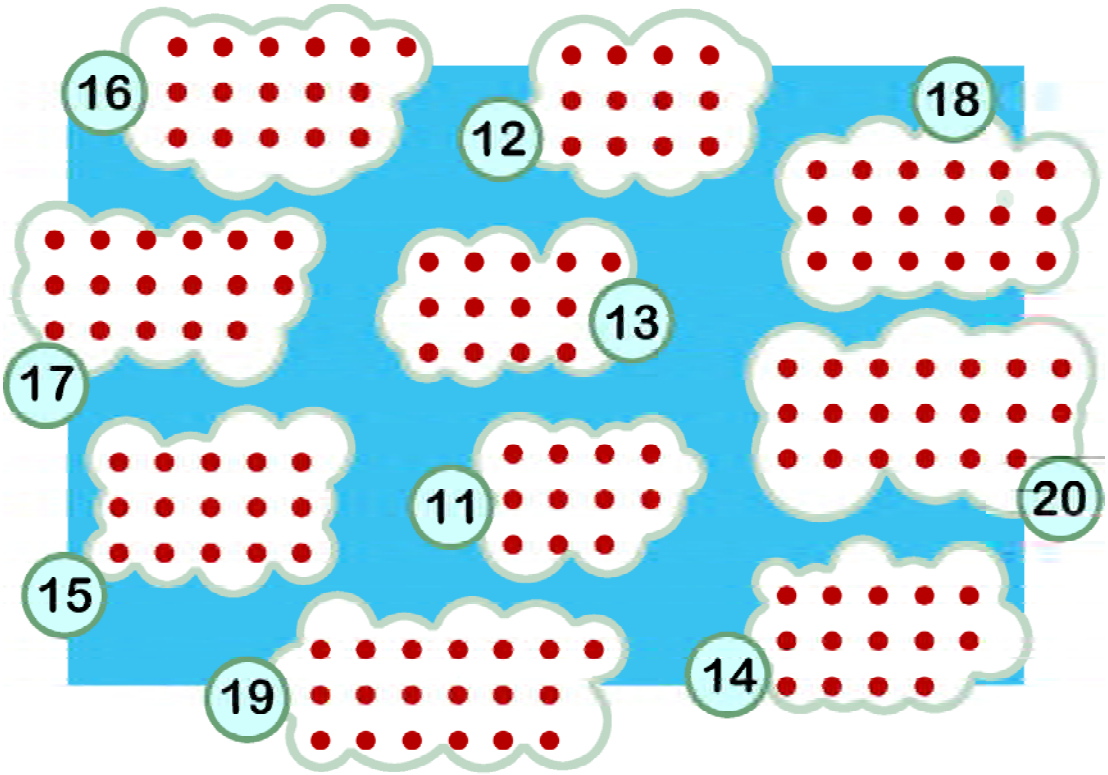
☒ |	एक डिब्बा	एक खुला	11
☒ ||			
☒ |||			
☒ ||||			
☒ |||||			
☒ ||||||			
☒ |||||||			
☒ ||||||||			
☒ |||||||||			
☒☒			

1 डिब्बा 1 खुला यानी एक दहाई एक इकाई

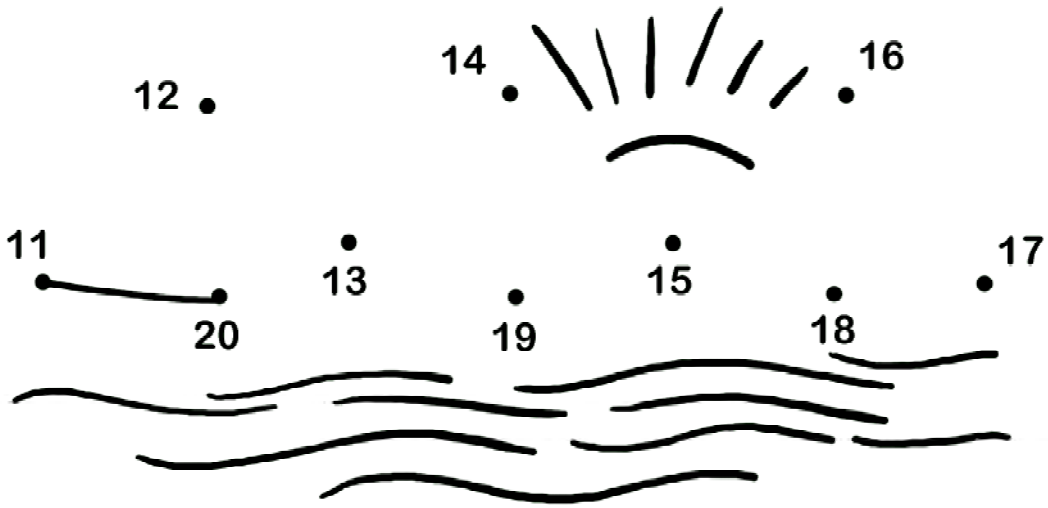
डिब्बे–खुले गिनकर संख्या लिखो।



क्रम से मिलाओ।



क्रम से मिलाओ।



एक कम करके लिखो।

☒||||| 16	☒||||	15
||||||		
☒|||		
☒		
☒||		
☒☒		

एक बढ़ा कर लिखो।

☒|| 12	☒|||	13
☒		
☒||||||||		
☒|||||		
||||||||		
☒|||||||		

बीच की संख्या लिखो।

6		8
13		15
15		17
17		19

पहले और बाद की संख्या लिखो।

	11	
	8	
	17	
	14	



छोटे से बड़े क्रम में लिखो।

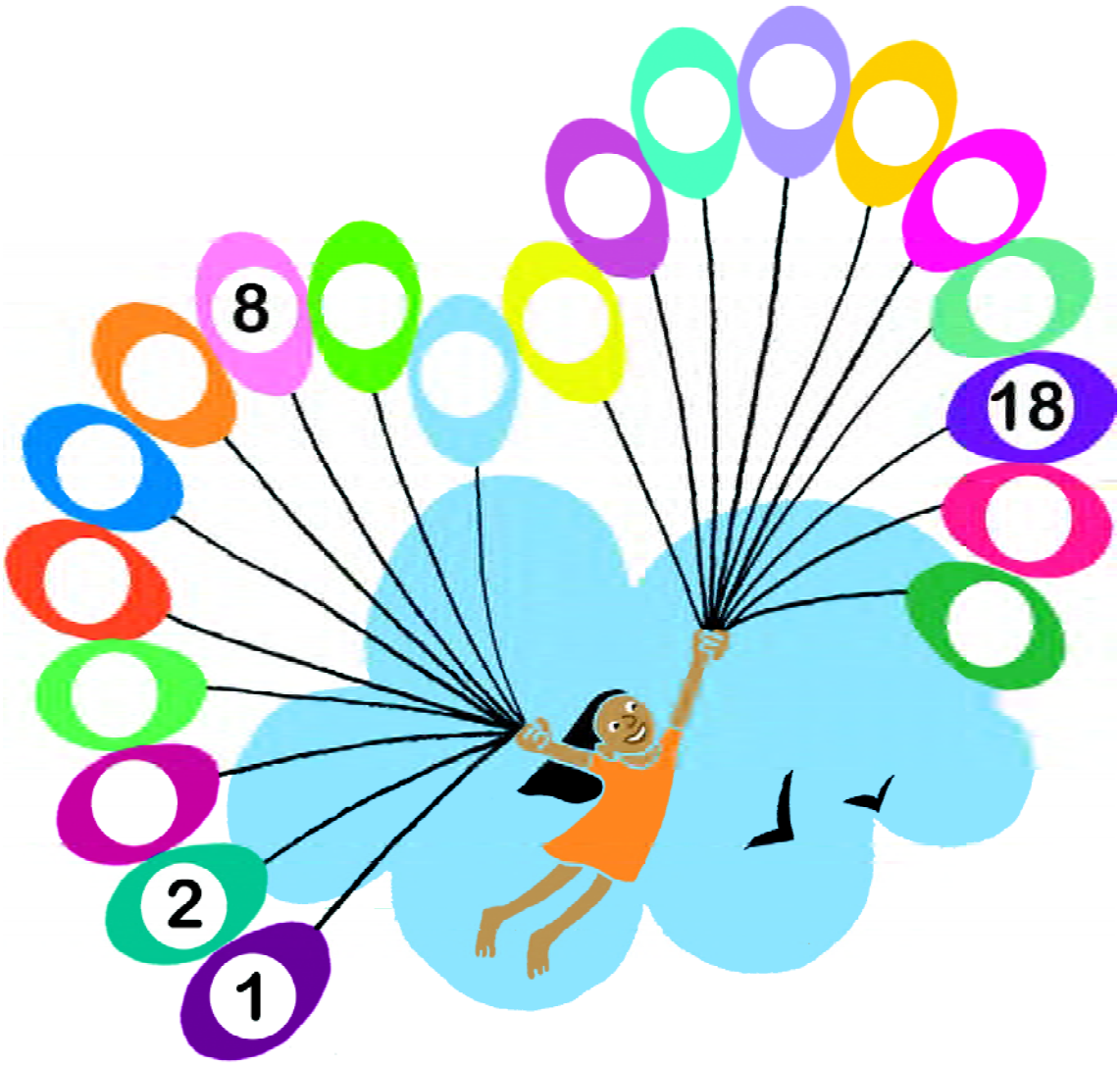
10 13 11	→	10 11 13
12 9	→	
5 7 3	→	
20 10	→	
16 6 0	→	

बड़े से छोटे क्रम में लिखो।

4 8 6	→	8 6 4
13 9	→	
3 6 12	→	
12 8 7	→	
11 5	→	



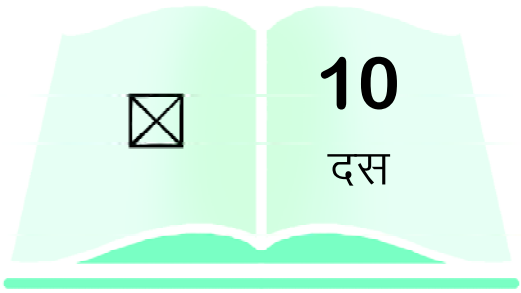
एक से बीस तक लिखो।

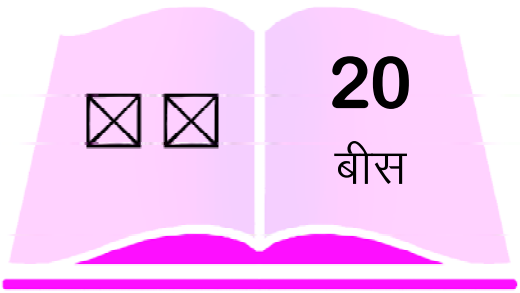


अध्याय 6 पचास तक की संख्याएँ

IH4LT4

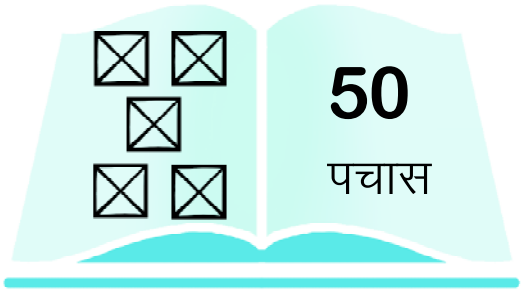
गिनो और पढ़ो।







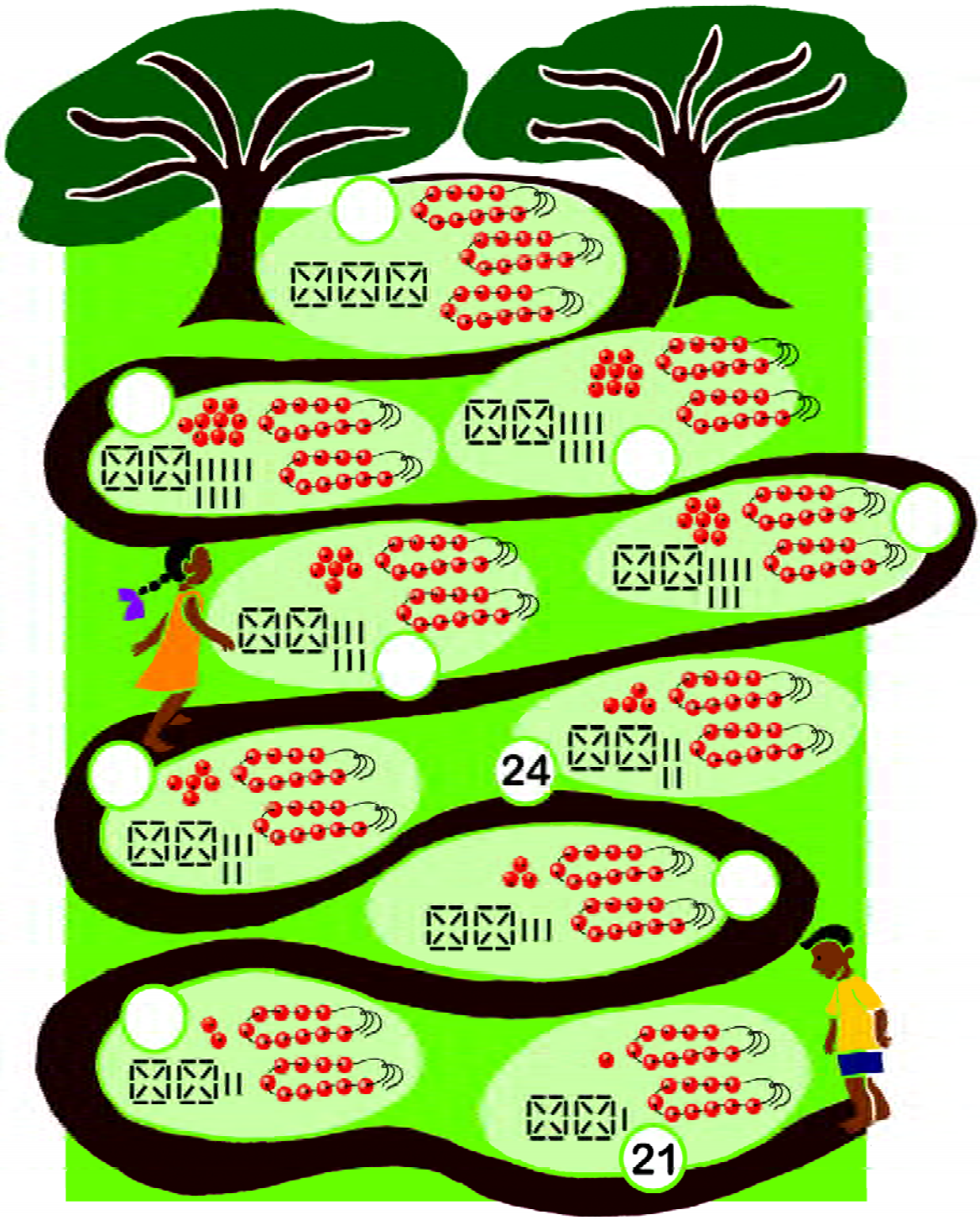




1 डिब्बा = 10
2 डिब्बा = 20
3 डिब्बा = 30
4 डिब्बा = 40
5 डिब्बा = 50

1 दहाई = 10 इकाई
2 दहाई = 20 इकाई
3 दहाई = 30 इकाई
4 दहाई = 40 इकाई
5 दहाई = 50 इकाई

गिनो और बढ़ो।



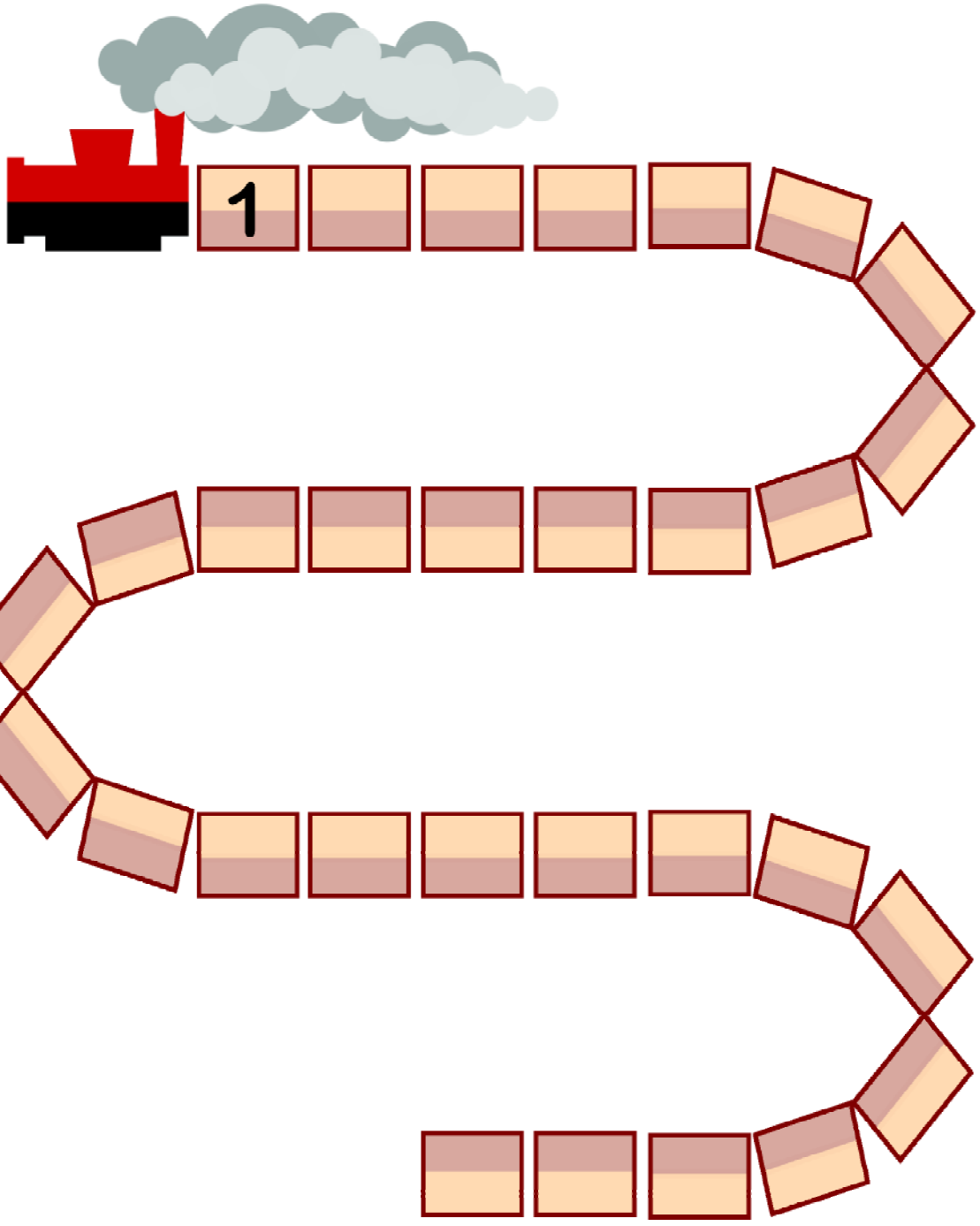
एक बढ़ा कर लिखो।

☒☒|||	☒☒||||	24
☒☒		
☒☒||||		
☒|||||		
☒☒|||||||		
☒||||||		

एक कम करो और लिखो।

☒||||	☒|||	13
☒||		
☒☒|		
☒☒☒		
☒||||||		
☒☒||||		

पूरा करो।





छोटे से बड़े क्रम में लिखो।

24	20	29	→
17	30	25	→
28	21	24	→
20	10	30	→
13	28	22	→

बड़े से छोटे क्रम में लिखो।

23	16	25	→
26	28	18	→
18	29	28	→
15	25	11	→
19	12	30	→



बीच की संख्या लिखो।

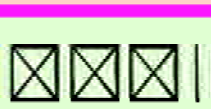
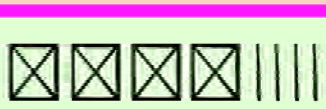
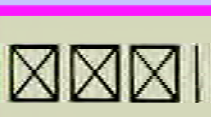
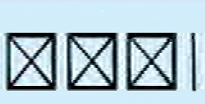
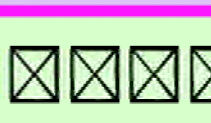
26		28
23		25
28		30
20		22

पहले और बाद की संख्या लिखो।

	23	
	20	
	27	
	29	

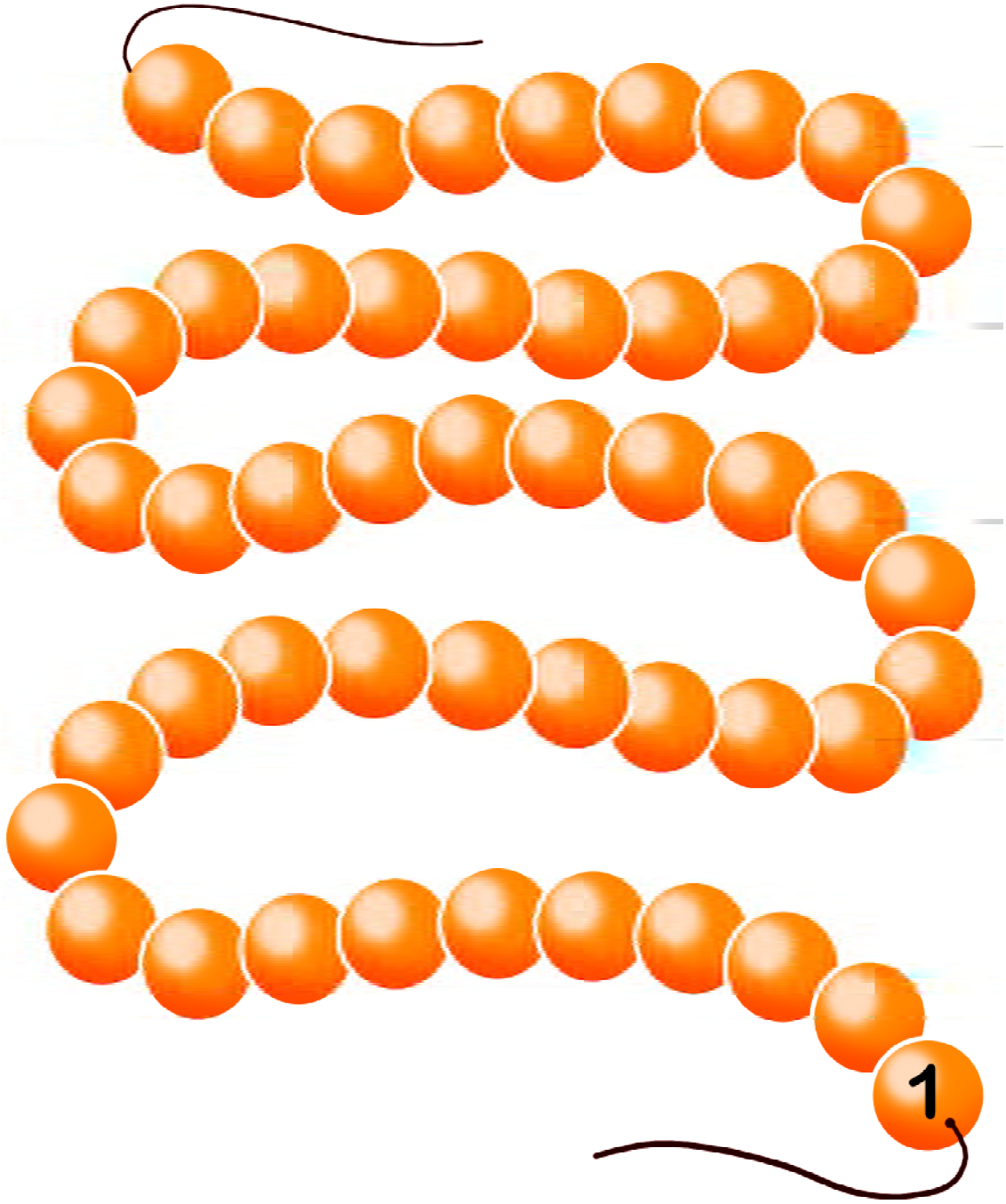


गिनो और लिखो।

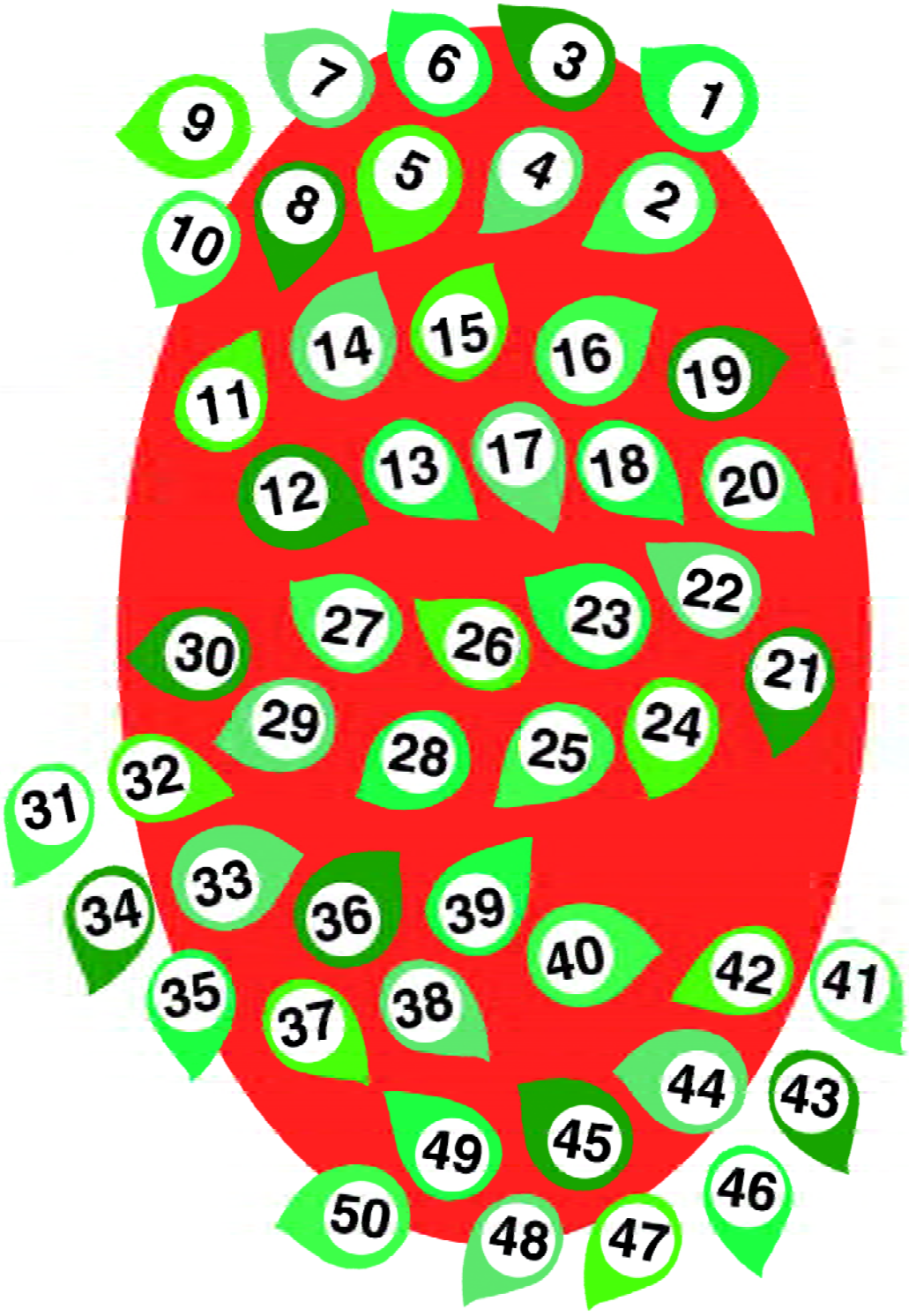
	31		41
			42
			
			
			
			
			
			
			
	40		50



1 से 50 तक पूरा करो।



क्रम से मिलाओ।


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

एक बढ़ा कर लिखो।

☒☒☒	☒☒☒।	31
☒☒☒।।।।		
☒☒☒।।।।।।।।		
☒☒☒☒।।।।।।		
☒☒☒☒।।।।।।।।		
☒☒☒☒		

एक कम करके लिखो।

☒☒☒☒	☒☒☒।।।।।।।।	39
☒☒☒।।		
☒☒☒☒।		
☒☒☒☒☒		
☒☒☒।।।।।।		
☒☒।		



बीच की संख्या लिखो।

38		40
44		46
47		49
28		30

पहले और बाद की संख्या लिखो।

	29	
	36	
	49	
	44	



छोटे से बड़े क्रम में लिखो।

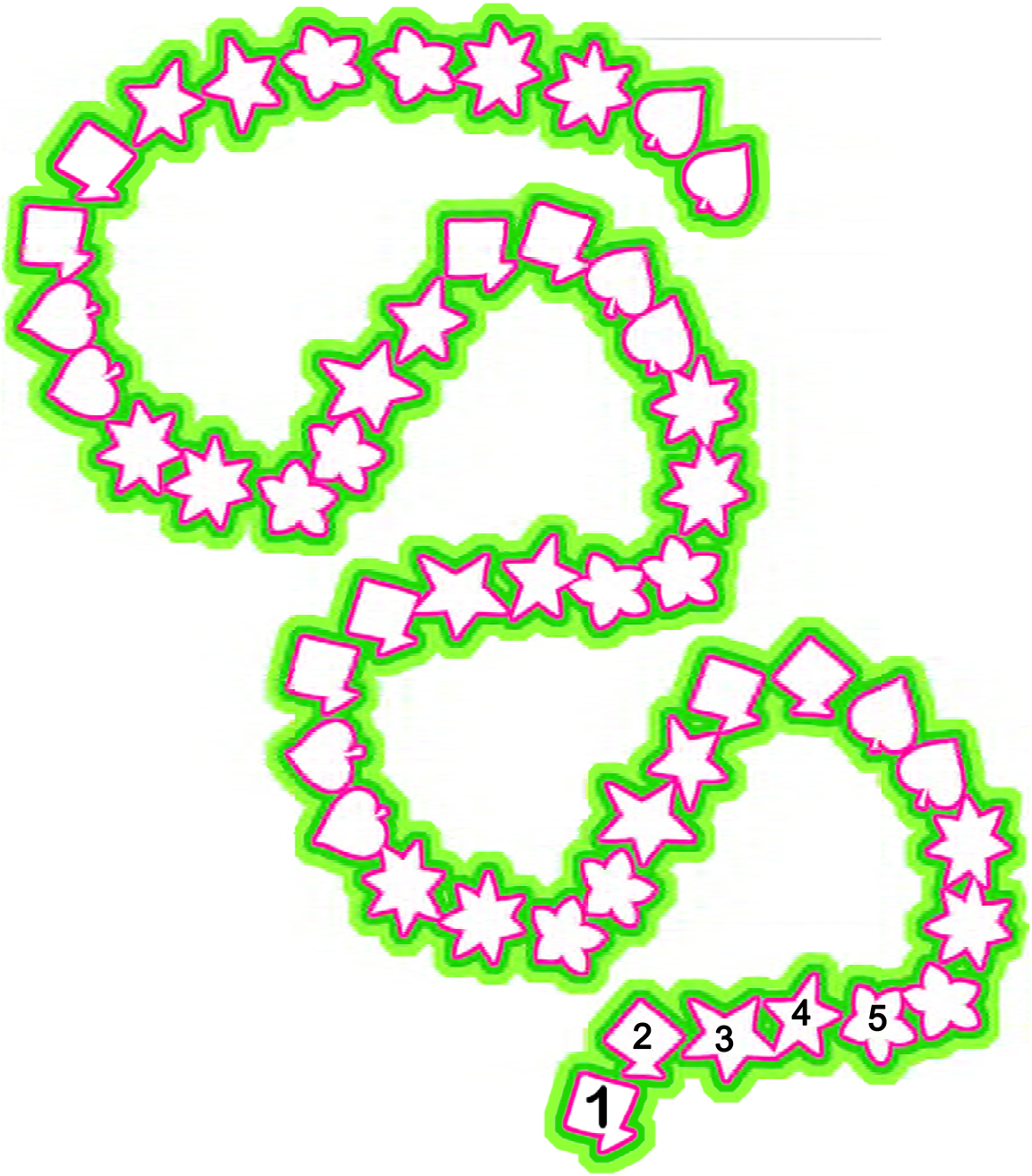
47	35	40	→
50	30	40	→
29	49	39	→
20	15	40	→
35	28	45	→

बड़े से छोटे क्रम में लिखो।

46	26	36	→
27	36	18	→
22	32	42	→
17	35	21	→
29	23	42	→



1 से 50 तक पूरा करो।

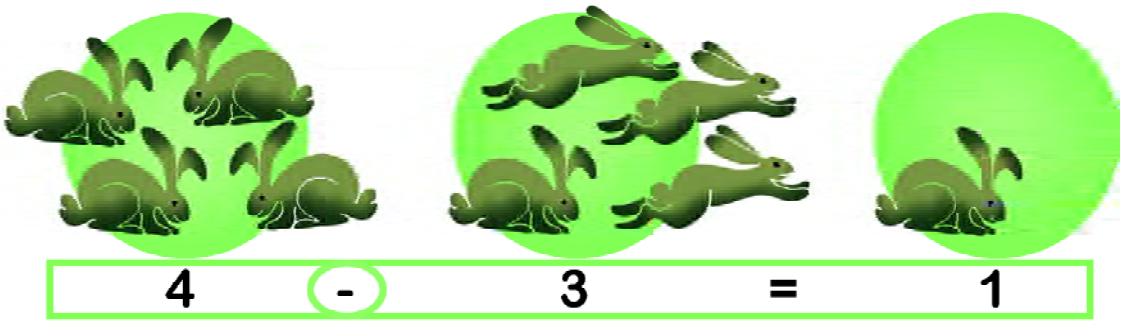


IHDHUR

IHMDWE

अध्याय 7 घटाना

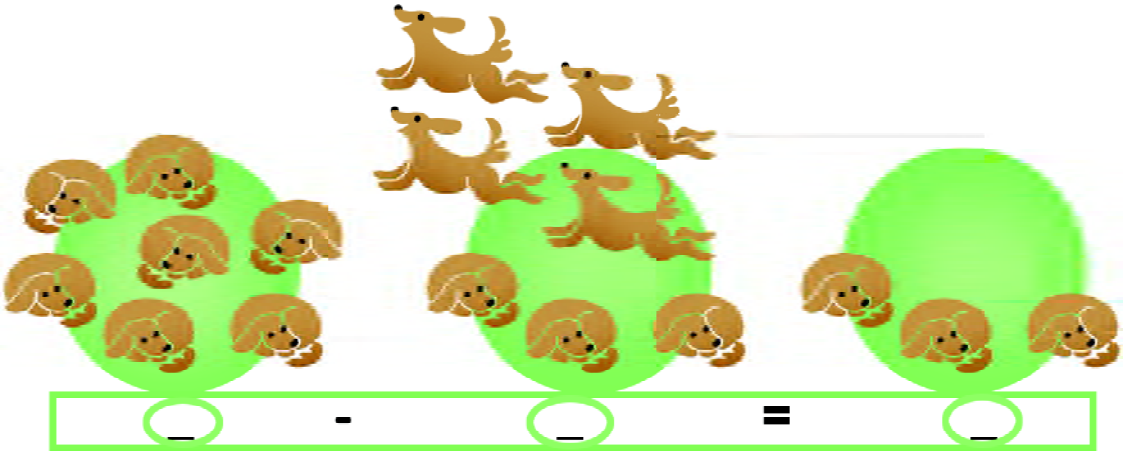
चित्र देखो और घटाओ।



4 - 3 = 1



_ - _ = _



_ - _ = _



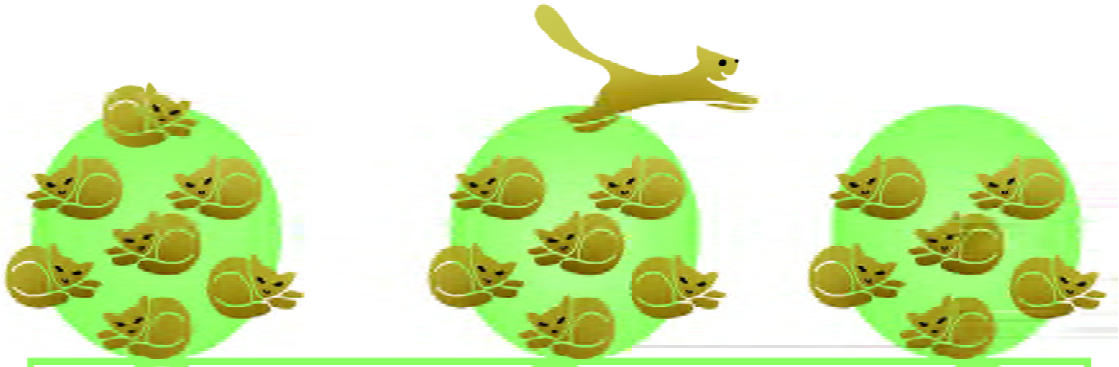
गिनो और घटाओ।



6 - 2 = 4



_ - _ = _



_ - _ = _



काटने पर कितने बचे ?



5 - 2 = 3



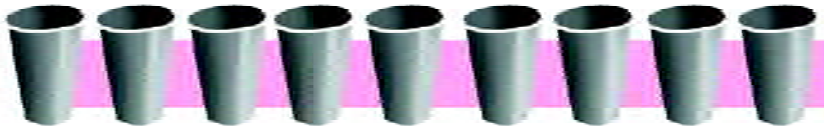
6 - 5 = _



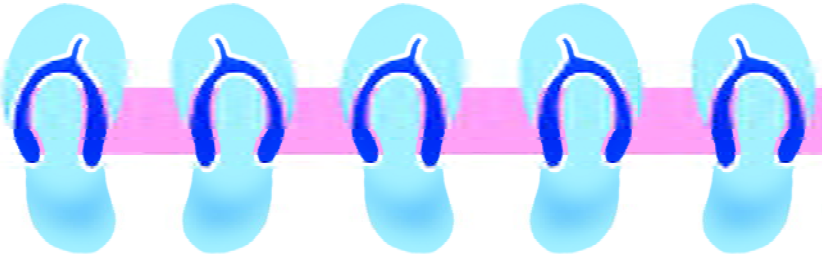
4 - 4 = _



7 - 5 = _



9 - 2 = _



5 - 5 = _



कुछ और सवाल।

6 - 2 = 4	6 - 1 = 5
5 - 3 = _	7 - 6 = _
5 - 2 = _	8 - 1 = _
4 - 2 = _	6 - 4 = _
3 - 2 = _	8 - 2 = _
8 - 6 = _	6 - 3 = _



हल करो।

7 - 2 = 5	8 - 6 = 2
5 + 2 = _	7 + 2 = _
9 - 7 = _	7 - 0 = _
0 + 5 = _	6 - 0 = _
8 - 5 = _	4 + 5 = _
6 - 3 = _	0 + 3 = _
3 - 3 = _	3 + 4 = _
4 + 1 = _	7 - 3 = _
7 - 7 = _	7 - 4 = _
6 + 2 = _	9 - 6 = _



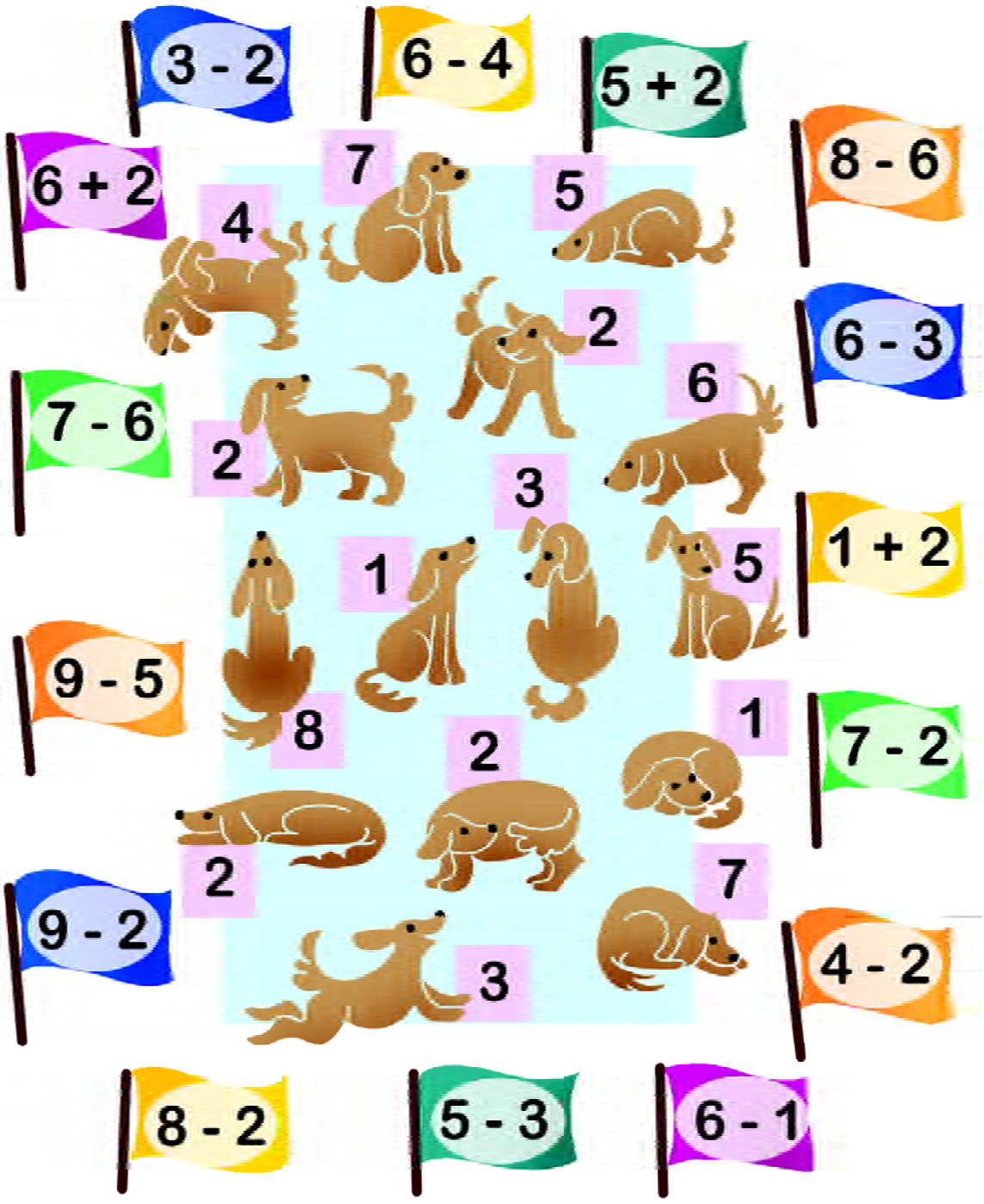


कुछ और सवाल।

7 - 2 = 5	8 - 2 = _
_ + 5 = 6	_ - 3 = 3
3 + _ = 3	6 - _ = 4
2 + 3 = _	2 - _ = 2
6 + _ = 7	9 - 7 = _
_ + 4 = 8	_ - 4 = 0
5 + _ = 6	7 - _ = 6
7 + _ = 9	5 - 0 = _



कौन से झण्डे को कौन लेगा।



कुछ और सवाल।

$$\begin{array}{r} 6 \\ -\ 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ -\ 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ -\ 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ -\ 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ -\ 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ -\ 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ -\ 0 \\ \hline \end{array}$$

6 - 2 = 4

8 - 7 = _

2 - 1 = _

5 - 5 = _

8 - 5 = _

6 - 3 = _

3 - 3 = _

9 - 8 = _

हल करो।

IHW9Y2

9 - 6 = 3

9 - 5 = _

9 - 2 = _

9 - 3 = _

9 - 0 = _

9 - 9 = _

9 - 8 = _

9 - 1 = _

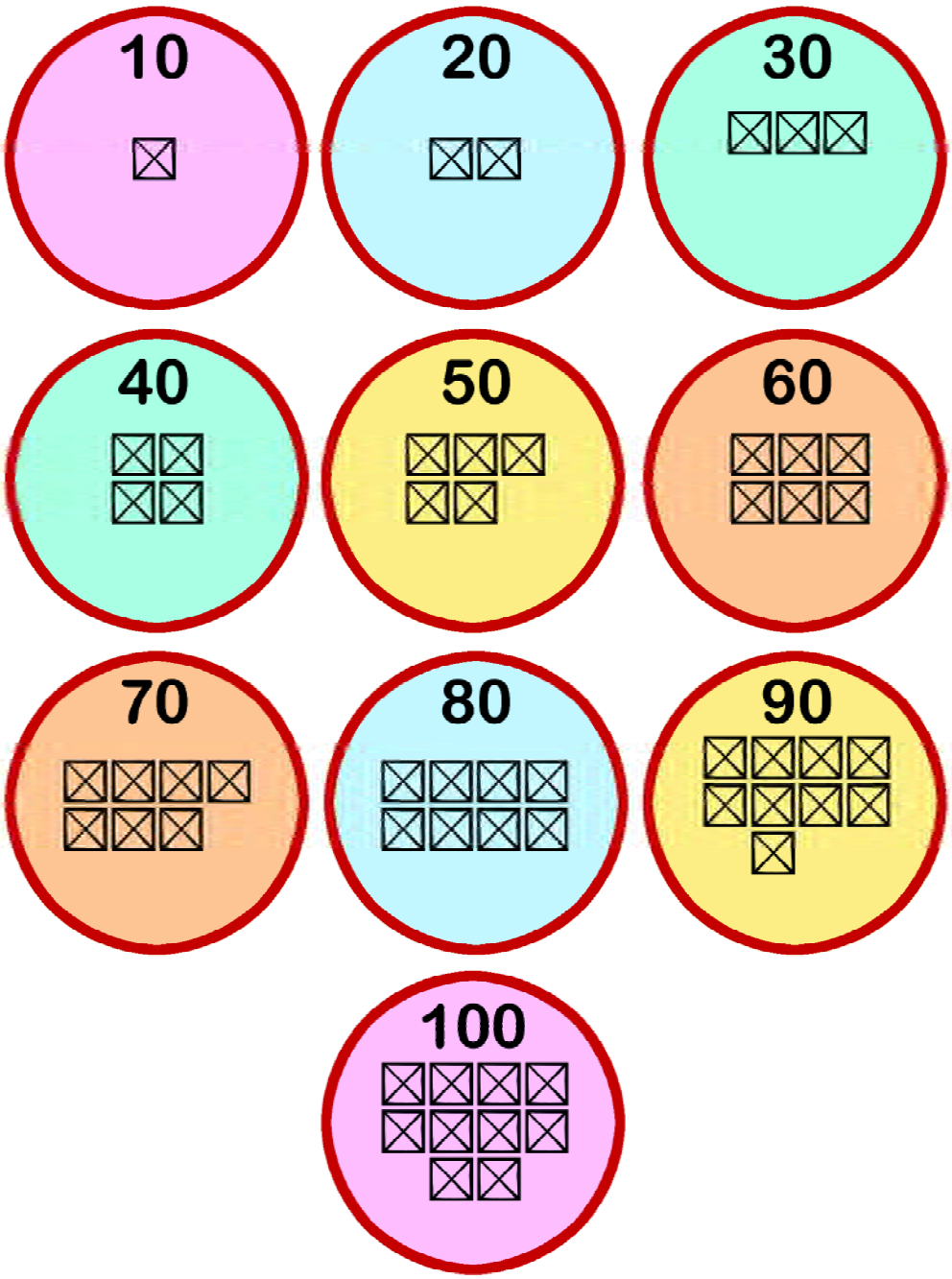
9 − 4 =	9 − 1 =
9 − 6 =	9 − 0 =
9 − 5 =	9 − 2 =
9 − 7 =	9 − 9 =
9 − 8 =	9 − 3 =



अध्याय 8 सौ तक की संख्याएँ

II65ZP

अस्सी नब्बे पूरे सौ।

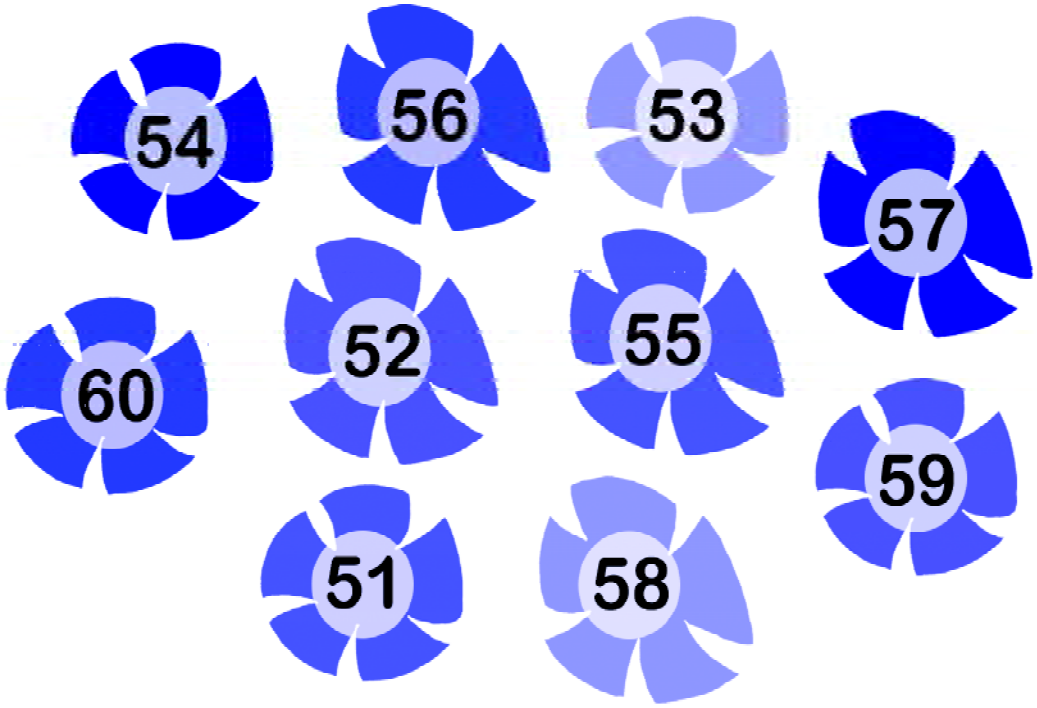


इक्यावन से सत्तर तक.... गिनो और लिखो।

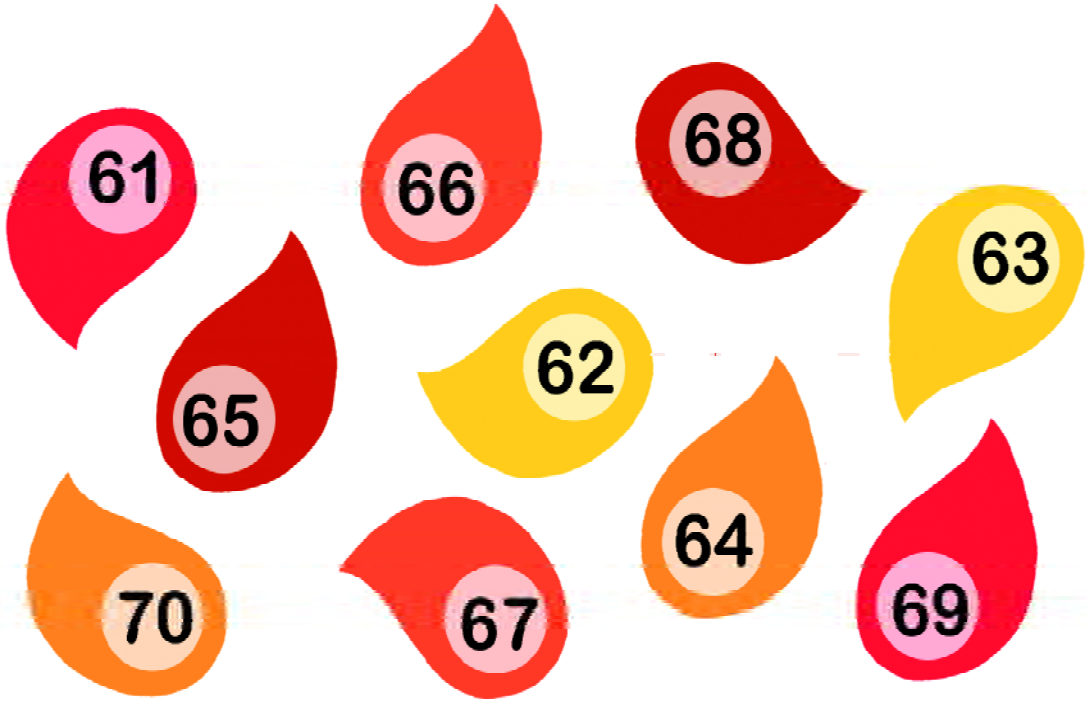
☒☒☒☒☒|	51	☒☒☒☒☒☒|	61
☒☒☒☒☒||		☒☒☒☒☒☒||	
☒☒☒☒☒|||		☒☒☒☒☒☒|||	
☒☒☒☒☒||||		☒☒☒☒☒☒||||	
☒☒☒☒☒|||||		☒☒☒☒☒☒|||||	
☒☒☒☒☒||||||		☒☒☒☒☒☒||||||	
☒☒☒☒☒|||||||		☒☒☒☒☒☒|||||||	
☒☒☒☒☒||||||||		☒☒☒☒☒☒||||||||	
☒☒☒☒☒|||||||||		☒☒☒☒☒☒|||||||||	
☒☒☒☒☒	60	☒☒☒☒☒☒	70



क्रम से मिलाओ।



क्रम से मिलाओ।



बीच की संख्या लिखो।

52		54	63		65
58		60	67		69
65		67	61		63
57		59	54		56

पहले और बाद की संख्या लिखो।

	65			52	
	54			67	
	56			63	
	69			58	



गिनो और लिखो।



गिनो और पढ़ो।

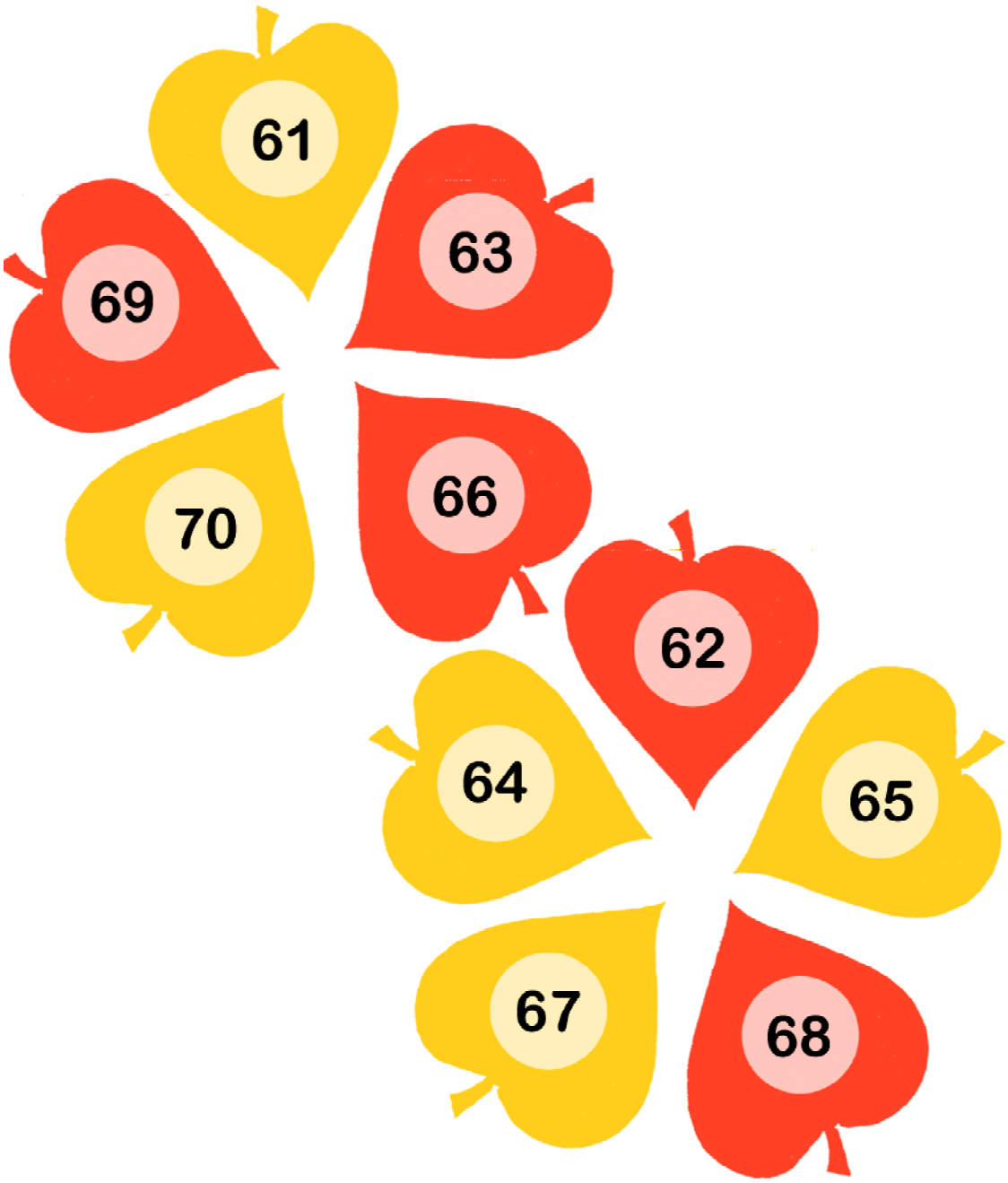
☒☒☒☒☒☒☒☒|	81
☒☒☒☒☒☒☒☒||	82
☒☒☒☒☒☒☒☒|||	83
☒☒☒☒☒☒☒☒||||	84
☒☒☒☒☒☒☒☒|||||	85
☒☒☒☒☒☒☒☒||||||	86
☒☒☒☒☒☒☒☒|||||||	87
☒☒☒☒☒☒☒☒||||||||	88
☒☒☒☒☒☒☒☒|||||||||	89
☒☒☒☒☒☒☒☒☒	90

गिनो और पढ़ो।

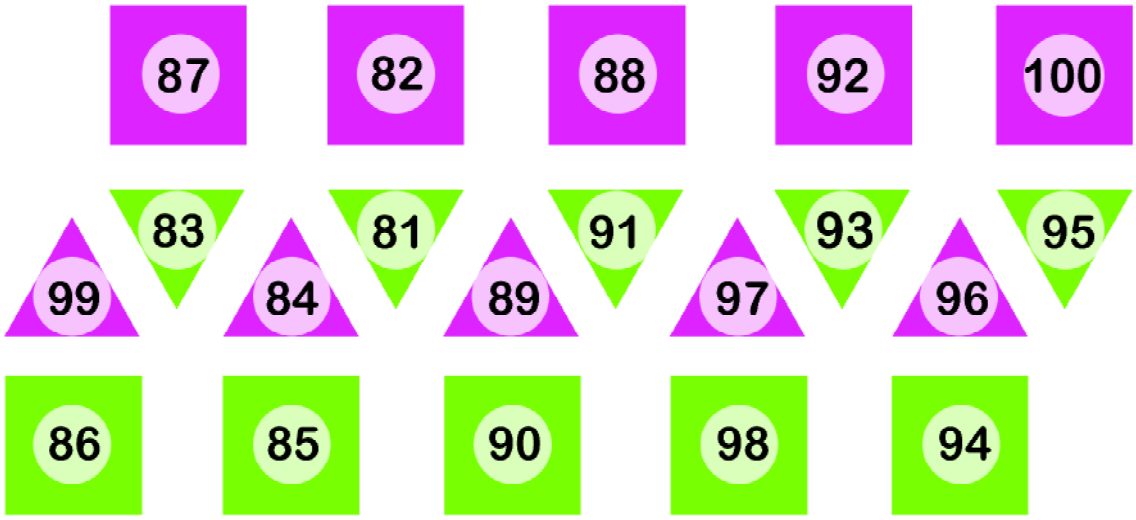
☒☒☒☒☒☒☒☒☒|	91
☒☒☒☒☒☒☒☒☒||	92
☒☒☒☒☒☒☒☒☒|||	93
☒☒☒☒☒☒☒☒☒||||	94
☒☒☒☒☒☒☒☒☒|||||	95
☒☒☒☒☒☒☒☒☒||||||	96
☒☒☒☒☒☒☒☒☒|||||||	97
☒☒☒☒☒☒☒☒☒||||||||	98
☒☒☒☒☒☒☒☒☒|||||||||	99
☒☒☒☒☒☒☒☒☒☒	100



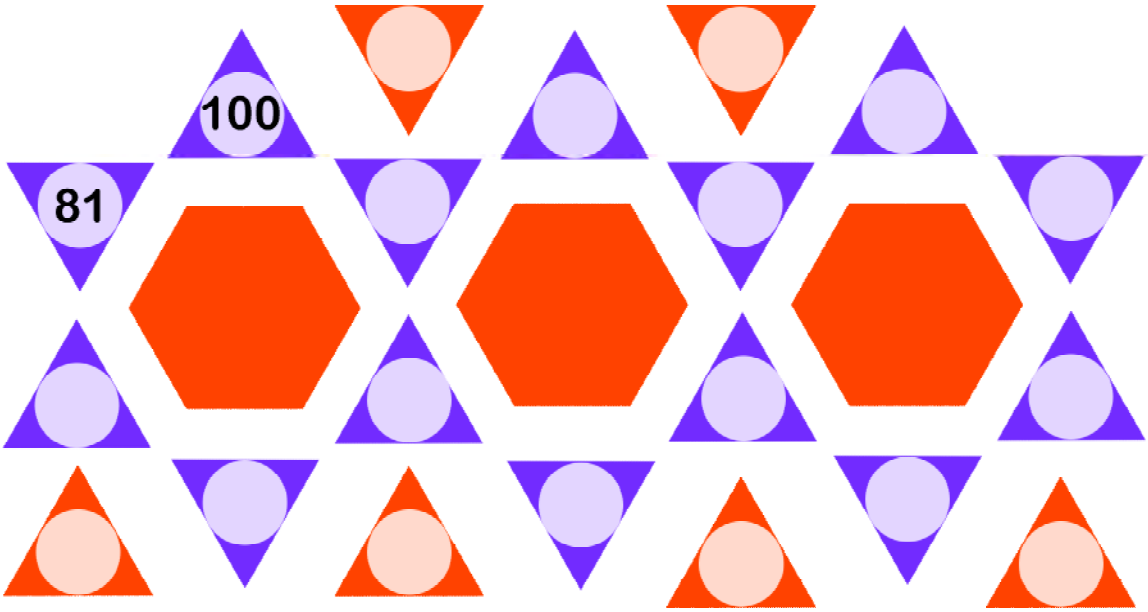
क्रम से मिलाओ –



क्रम से मिलाओ।



क्रम से लिखो।







पहले और बाद की संख्या लिखो।

	72			84	
	75			93	
	89			86	
	80			74	
	82			78	
	95			87	
	88			90	
	99			83	



बीच की संख्या लिखो।

72		74
88		90
75		77
94		96
78		80
97		99
82		84
86		88



बढ़ते क्रम में लिखो।

32	20	44	→
60	78	49	→
54	71	29	→

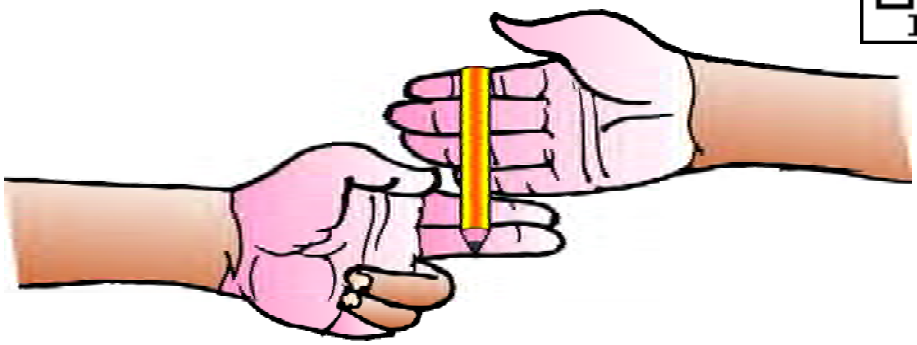
घटते क्रम में लिखो।

76	86	46	→
29	23	30	→
8	80	45	→

IIF22C

अध्याय 9 लम्बाई

IINX3Z



मेरी पेंसिल ☐ अंगुल लंबी है।



मेरी मेज ☐ भुजा लंबी है।

कदम से नाप कर लिखो।

कक्षा की लम्बाई ..... कदम

कक्षा की चौड़ाई ..... कदम

बरामदे की लम्बाई ..... कदम

शाला भवन की लम्बाई ..... कदम

शाला भवन की चौड़ाई ..... कदम



बित्ते से नाप कर लिखो।

मेज की लम्बाई ..... बित्ते

मेज की ऊँचाई ..... बित्ते

कुर्सी की ऊँचाई ..... बित्ते

श्यामपट की लम्बाई ..... बित्ते

दरवाजे की चौड़ाई ..... बित्ते

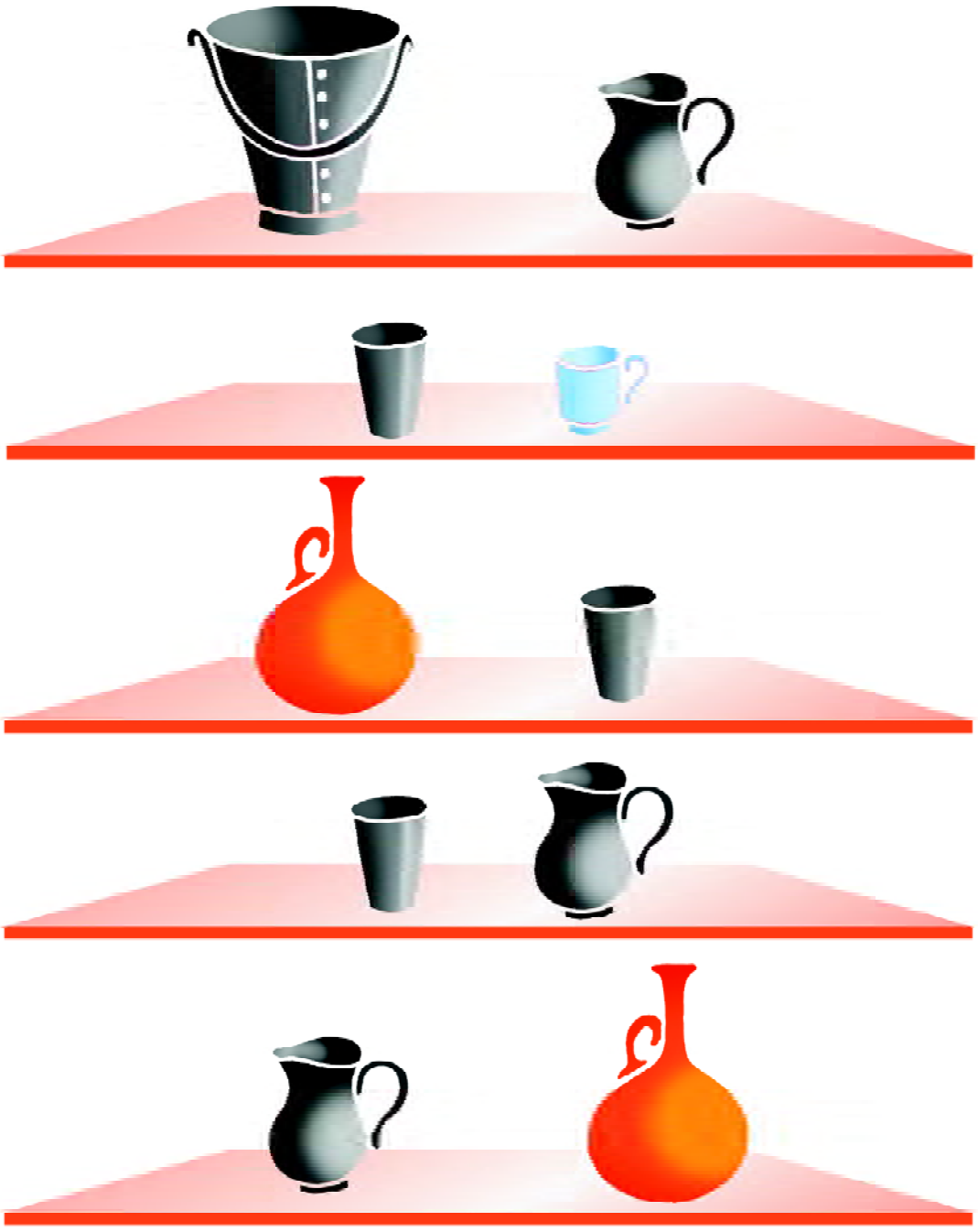


IIXT5M

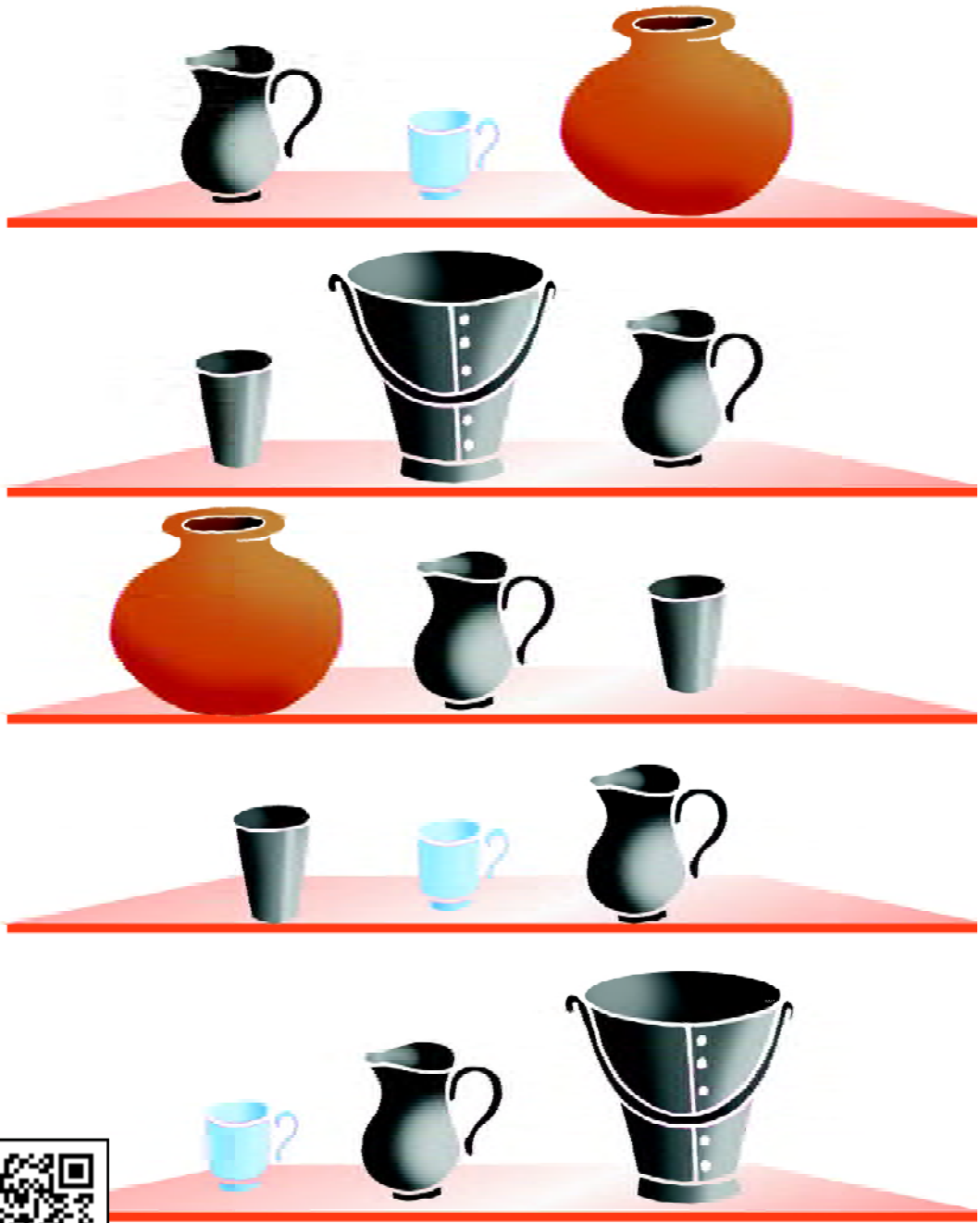
अध्याय 10 धारिता

IJ7P7A

जिसमें ज्यादा पानी आयेगा उसमें ✘ लगाओ।



जिसमें सबसे कम पानी आयेगा, उसमें ✘ लगाओ।



IJGK8X

अध्याय 11 मुद्रा

IJQGAK

इन्हें पहचानो –






भारत में प्रचलित नोट –











विभिन्न प्रकार के सिक्कों या नोटों के जोड़ से निम्न राशि बनाओ –

3 रुपये	(2) (1)
5 रुपये	
8 रुपये	
15 रुपये	
20 रुपये	

कुल कितनी राशि हुई लिखो –

1.		+		+		=	☐
2.		+				=	☐
3.		+		+		=	☐
4.		+		+		=	☐
5.		+				=	☐
6.		+				=	☐

चलो खिलौने खरीदें।



गुड्डा और गुड़िया कितने के?

चूहा और गुड्डा कितने के?

गुड़िया और हाथी कितने के?

हाथी और चूहा कितने के?

IJZCC8

अध्याय 12 समय

IQTZT4

दिन और महीने

सप्ताह के दिन

सोमवार	मंगलवार
बुधवार	गुरूवार
शुक्रवार	शनिवार

IR3VUR

रविवार

वर्ष के महीने

जनवरी	फरवरी	मार्च
अप्रैल	मई	जून
जुलाई	अगस्त	सितम्बर
अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर



अध्याय 13 आकृति

IRCRHE

एक जैसी आकृति मिलाओ।

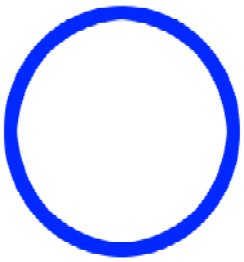




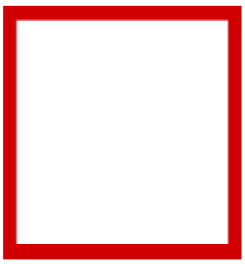




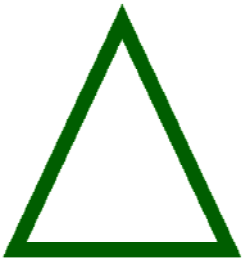

आकृति पहचानो।



गोल



चौकोर

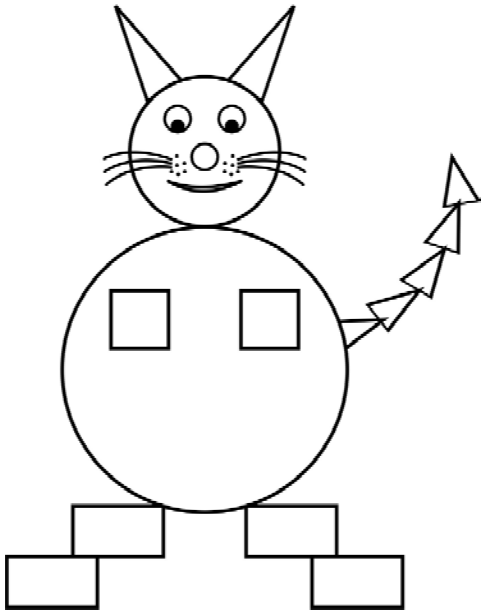


तिकोन

ऐसी आकृति तुम भी बनाओ।

IRLMY2

अध्याय 14 आँकड़ों की समझ



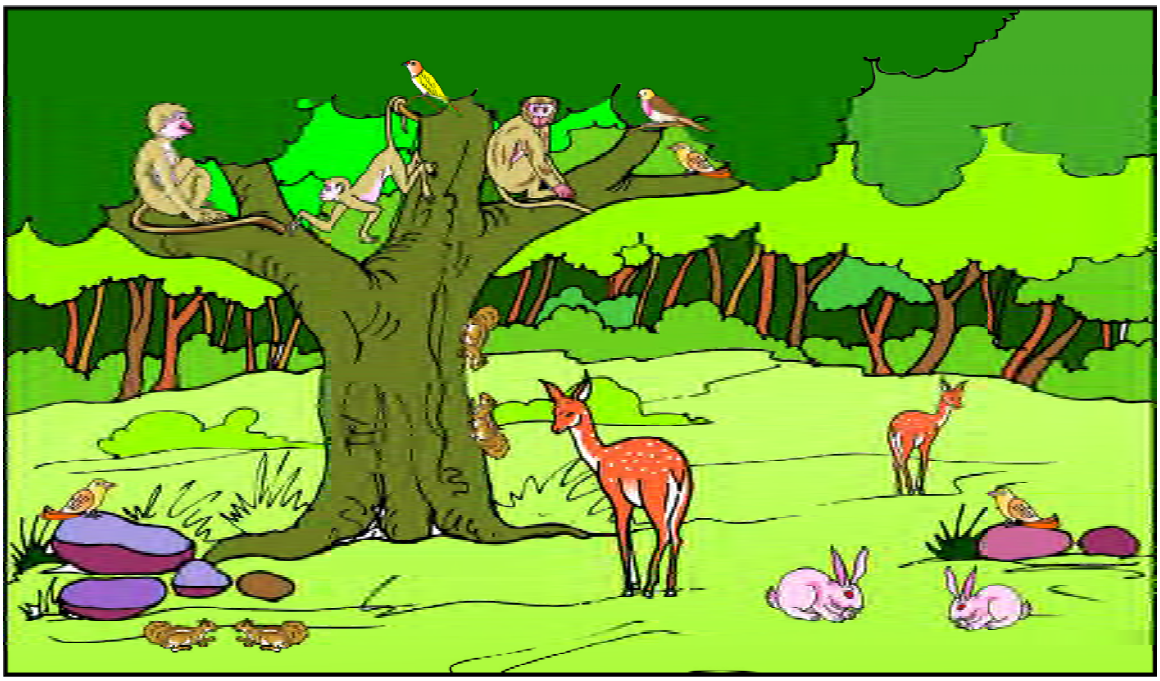
ऊपर के चित्र में बनी हुई आकृतियों को गिनो।

○ - ---------- □ - ----------

□ - ---------- △ - ----------

जो आकृति सबसे अधिक बार आई है उसे बनाओ –

जो आकृति सबसे कम बार आई है उसे बनाओ –



कितने हैं ?

खरगोश ☐ 

बन्दर ☐ 

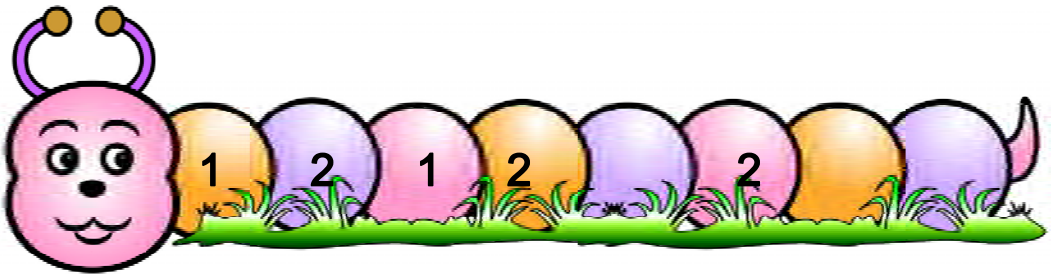
चिड़िया ☐ 

हिरन ☐ 

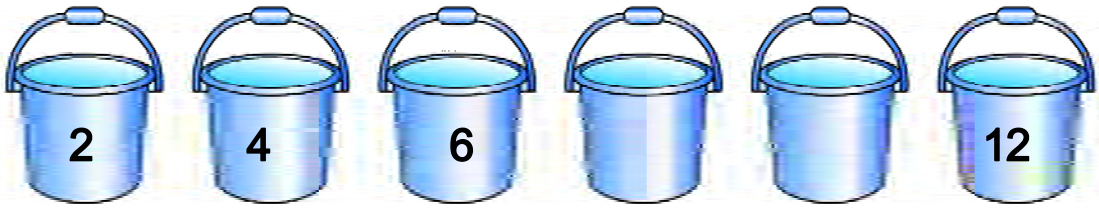
गिलहरी ☐ 

पैटर्न का अध्ययन कर छूटी हुई संख्याएँ भरो –















अपनी पसंद के चित्र बनाओ ।

IS5F2C

gekj

noukx jh vad

ifjp; vkj vH;kl



gekj vad

ifjp;

इस कैलेण्डर में भी संख्याएँ लिखी हुई हैं।

ये संख्याएँ तुम्हारी पुस्तक में लिखी संख्याओं से अलग तरह से लिखी हुई हैं।

इस कैलेण्डर में संख्याएँ लिखने के लिए जिन अंकों का प्रयोग किया है, वे देवनागरी लिपि के अंक हैं।

आओ देवनागरी अंकों को पहचान लेते हैं।

tuoj h २०१८

jfo	lke	exy	c/k	x:	'kØ	'kfu
	१	२	३	४	५	६
७	८	९	१०	११	१२	१३
१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०
२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७
२८	२९	३०	३१			

संख्या एक को अंतरराष्ट्रीय अंक में 1 और देवनागरी अंक में १ लिखा जाता है।

इसी प्रकार 2 को देवनागरी अंक में २ लिखा जाता है।

3, 4 और 5 को देवनागरी अंक में ३, ४ और ५ लिखा जाता है।

इस तालिका में एक से दस तक की संख्याओं को अंतरराष्ट्रीय अंकों और देवनागरी अंकों में लिखा गया है। इन्हें ध्यान से देखकर अच्छी तरह पहचान लो–

संख्या	एक	दो	तीन	चार	पाँच	छः	सात	आठ	नौ	दस
अंतरराष्ट्रीय अंक	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
देवनागरी अंक	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०

9 l ,d rd fxurh fy[kk

९	,d



९						

२	nk



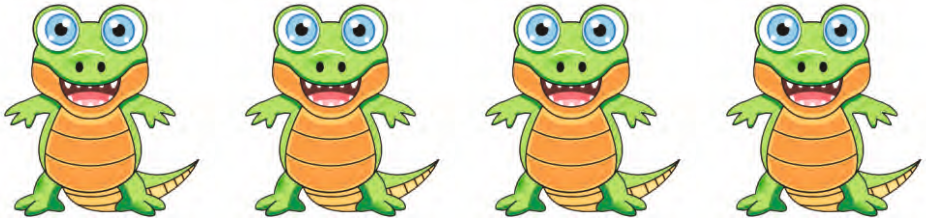
२						

३	rhu

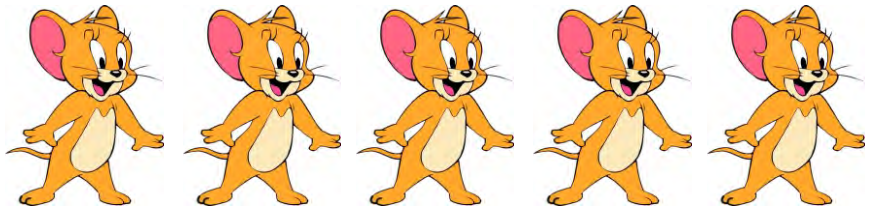


३						

४	pkj



४						

५	ikp	

५						

६	N%	

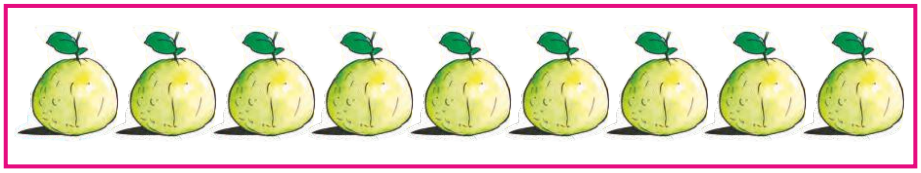
६						

७	Ikr	

७						

८	vkB	

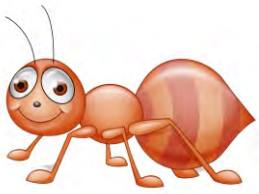
८						

९	uk	

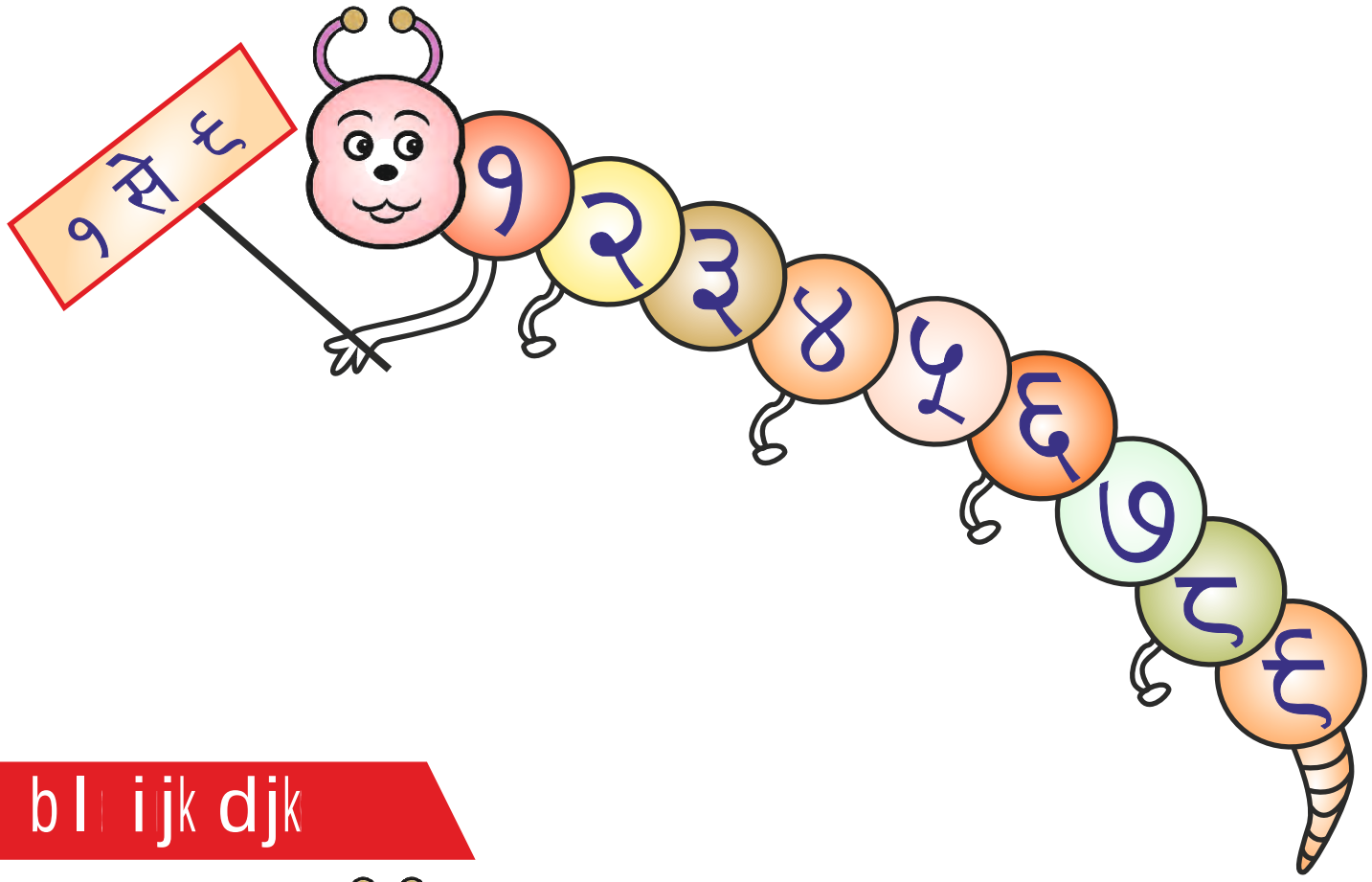
९						

fp=k dk fxudj l[;k fy[kk

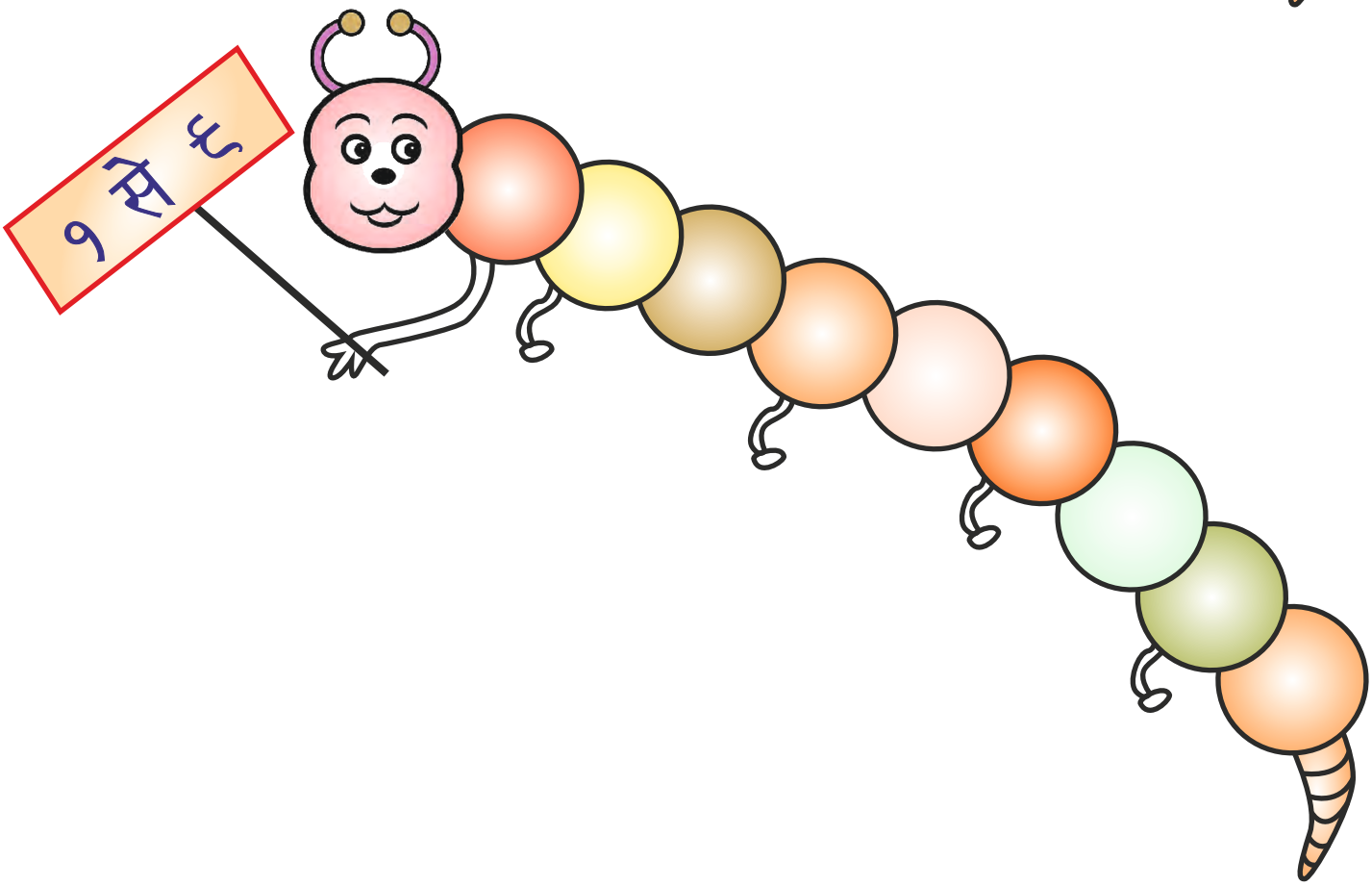


fp=	l[;k	fp=	l[;k
	८		
			
			

n[kk vkj le>k



bl ijk djk



c<r Øe e fy[kk

३, ४, १, २ ⇨ १ २ ३ ४

६, २, ५, ३ ⇨

७, ४, २, ८ ⇨

२, ५, ८, ३ ⇨

?kVr Øe e fy[kk

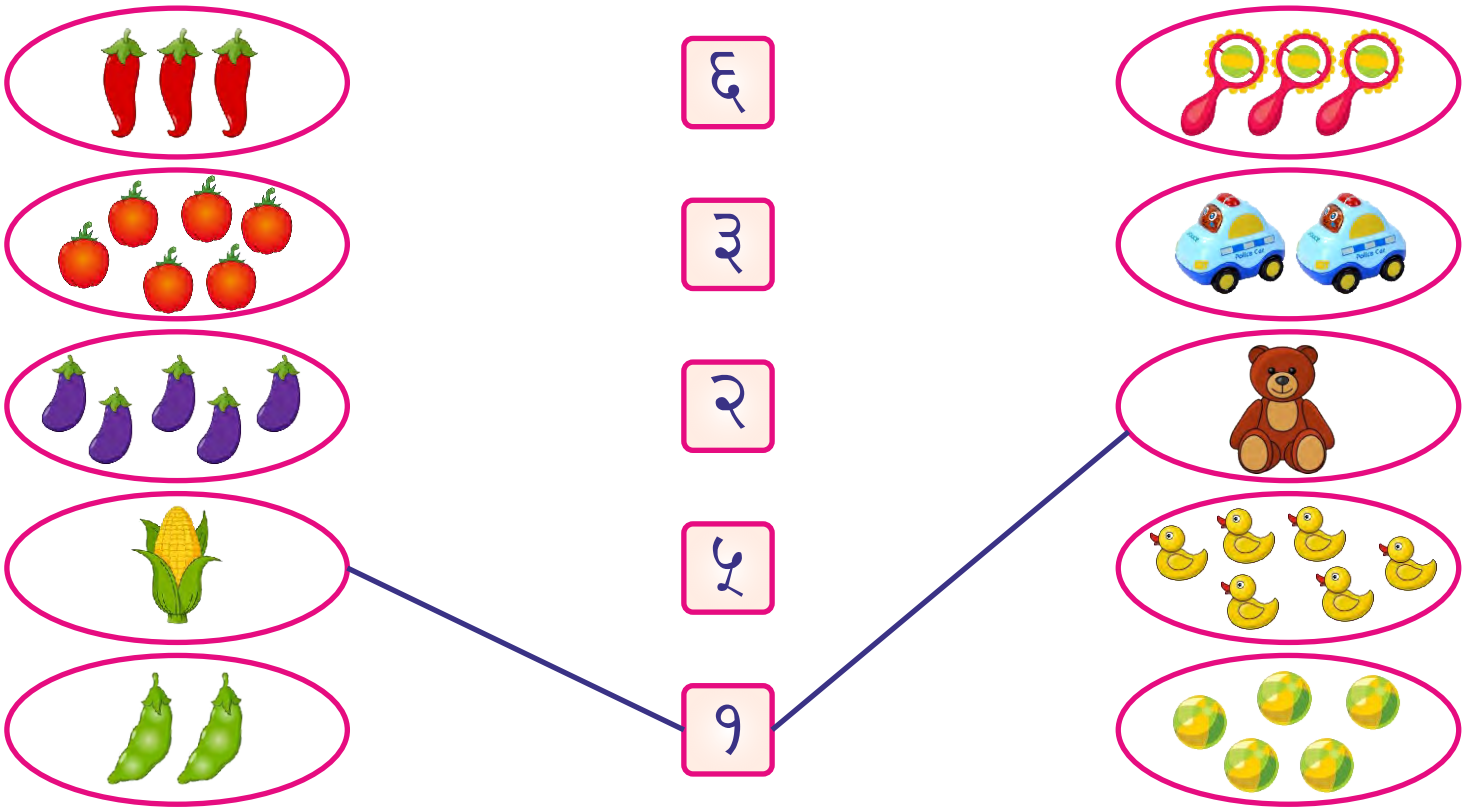
२, ४, १, ५ ⇨ ५ ४ २ १

४, ८, ६, ३ ⇨

५, ७, ४, २ ⇨

१, ८, ८, ६ ⇨

fp=k dk l[;kvk l feyku djk

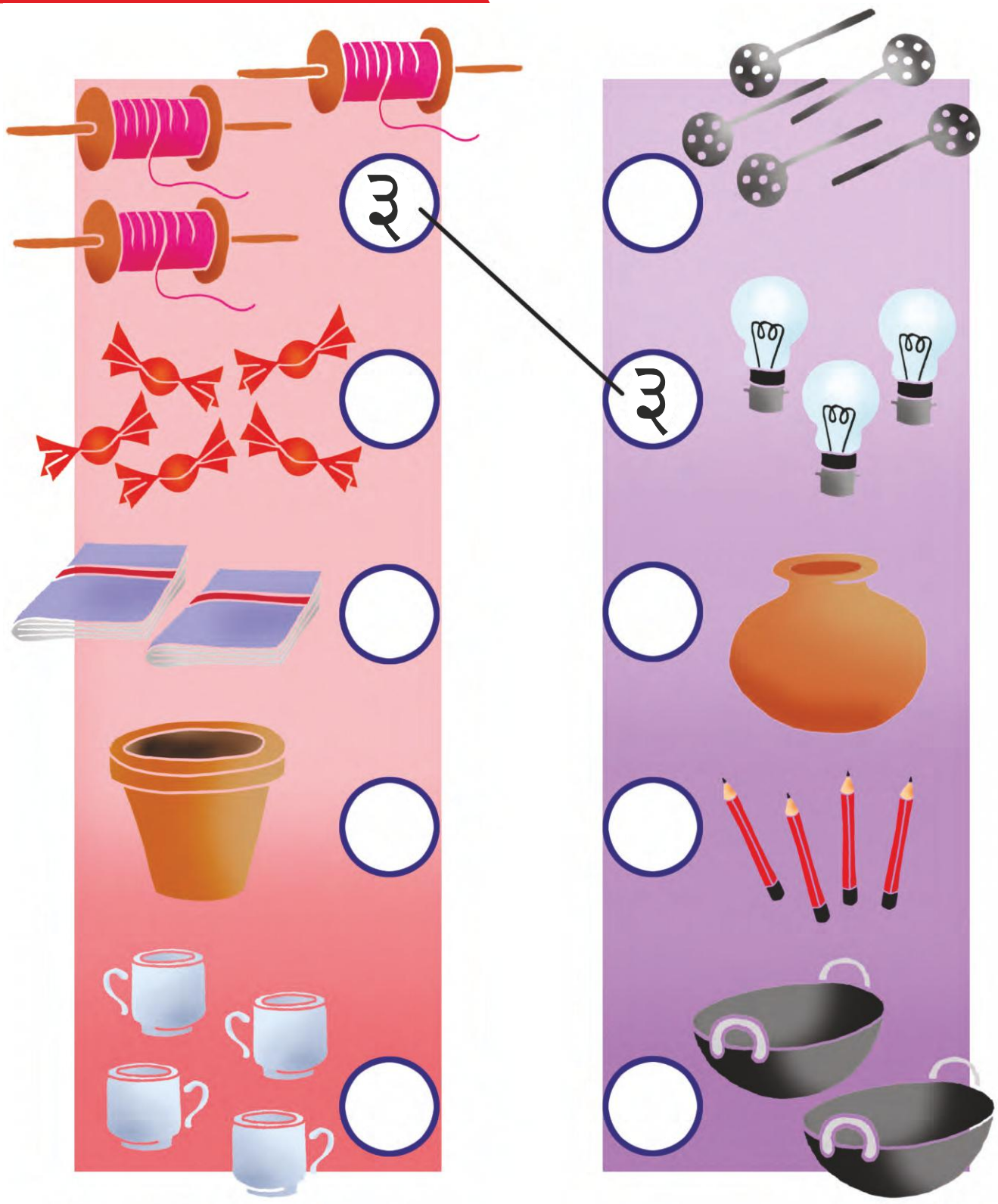


,d tSlh l[;kvk dk feykvk

१	४
२	६
३	१
४	२
५	७
६	५
७	३
८	६
९	८

(vkvk] FkkMk vH;kl dj)

fxuk] fy[kk vkj feykvk



चित्रों में एक-एक बीज जमाओ और देखो कि किन चित्रों में संख्या समान है?

,d fp= vkj cukvk fQj fxudj fy[kk



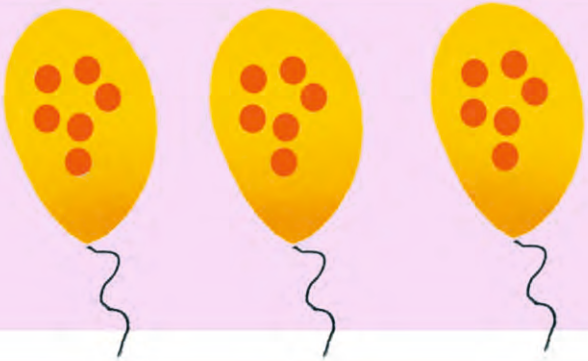


३





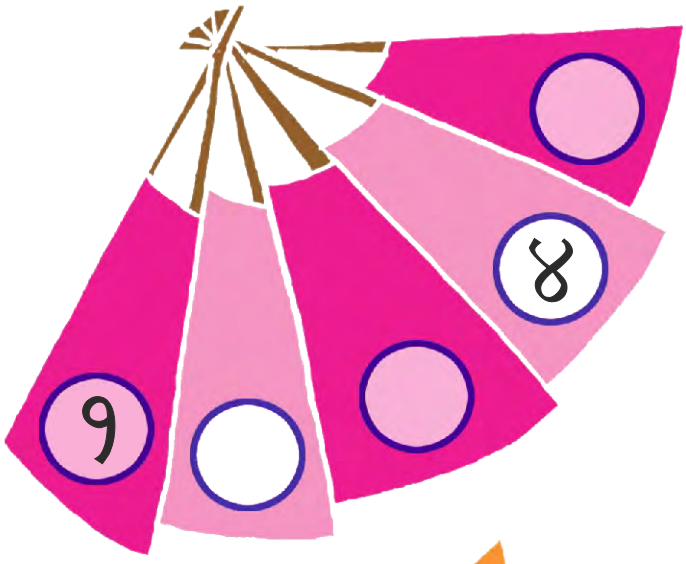




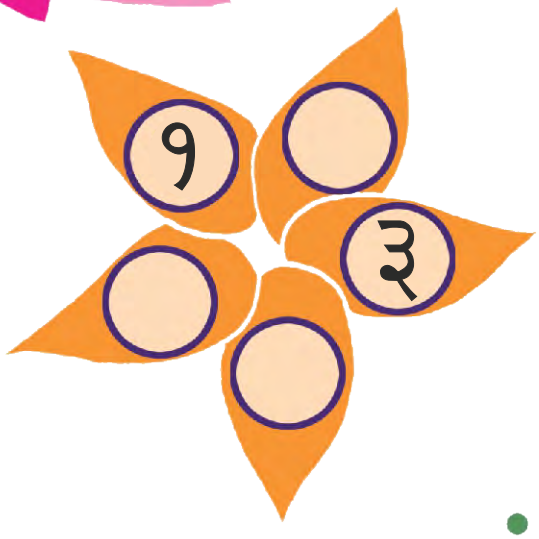




NVh gb l [;k , fy [kk

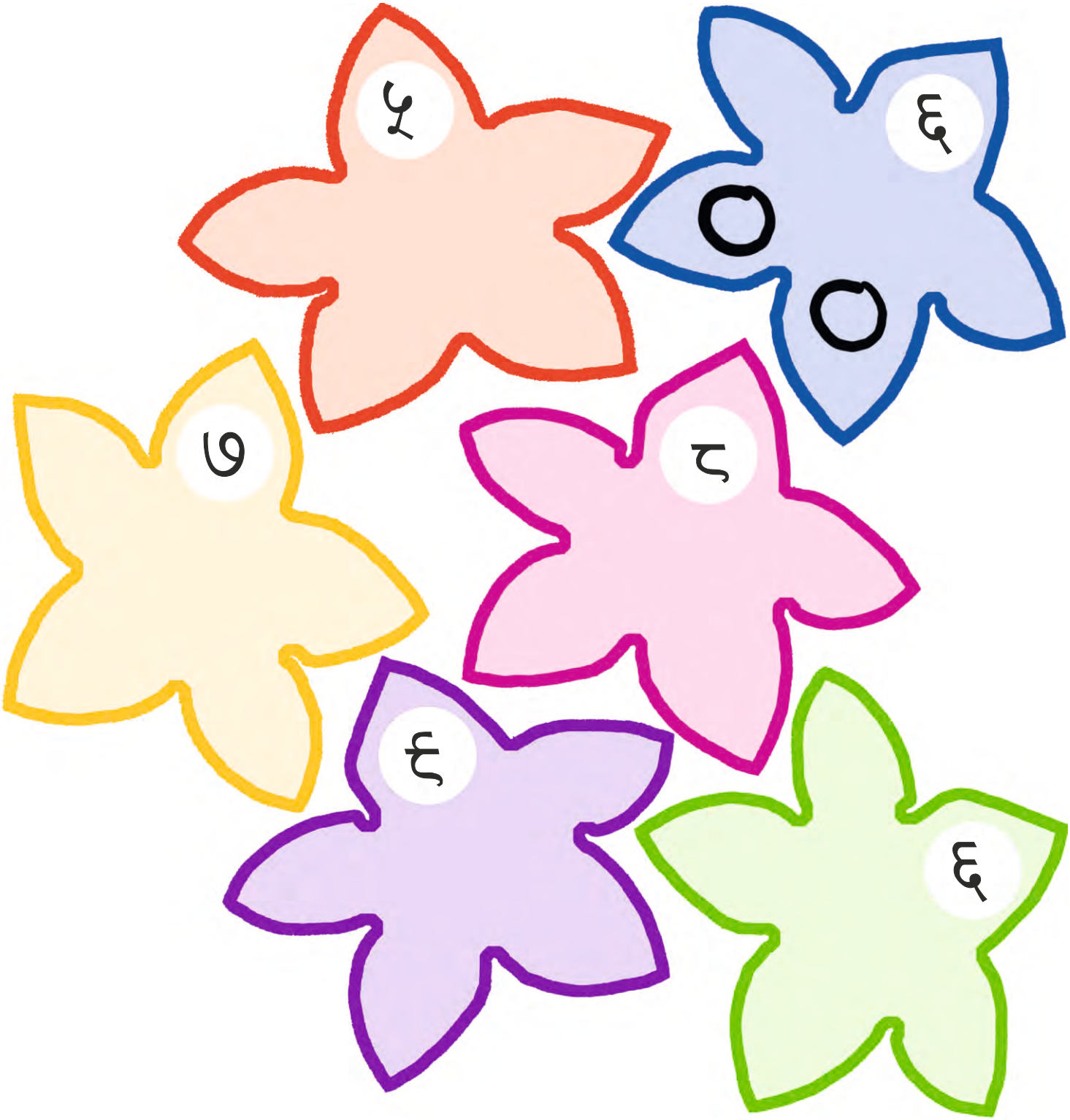








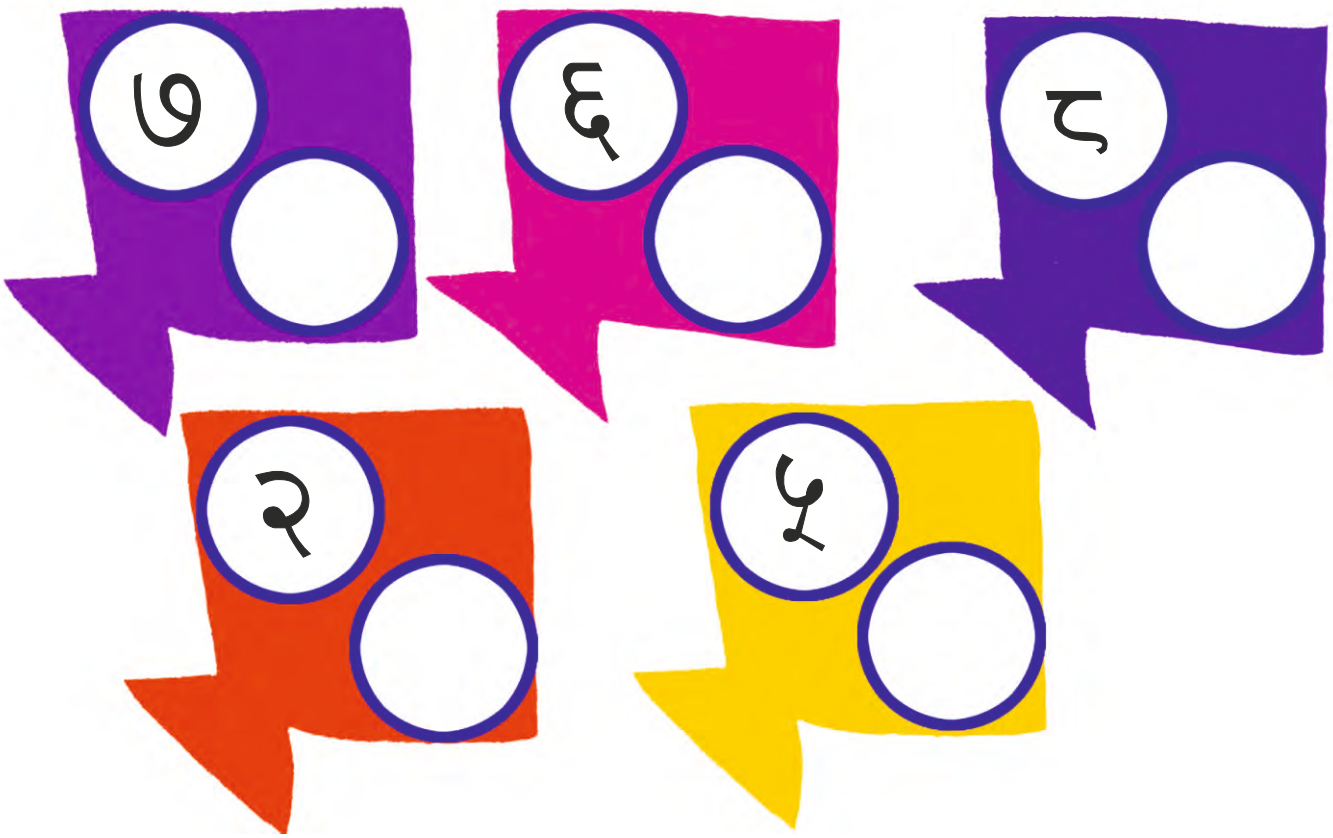
f t ruk fy [kk g mru fp= cukvk



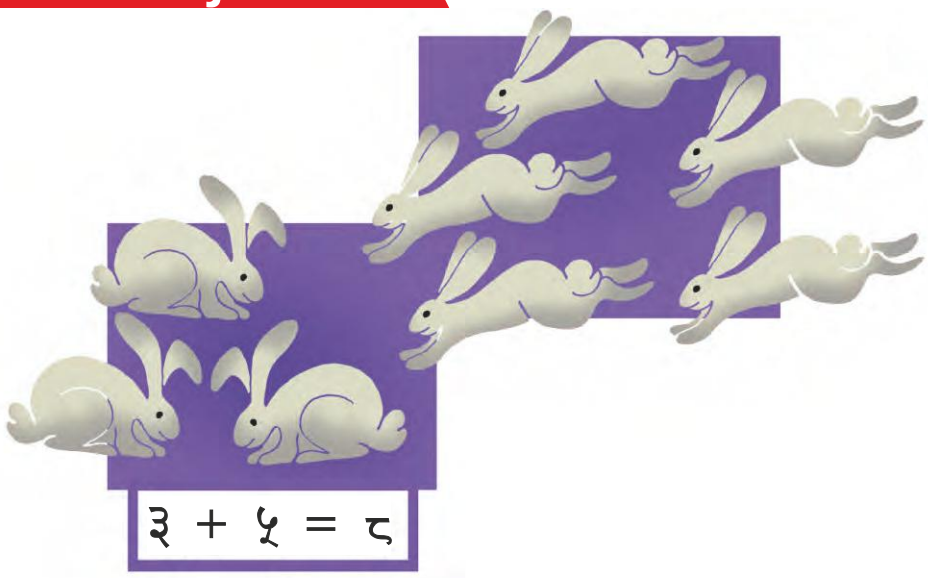
Bhd igyh dh l[;k fy[kk



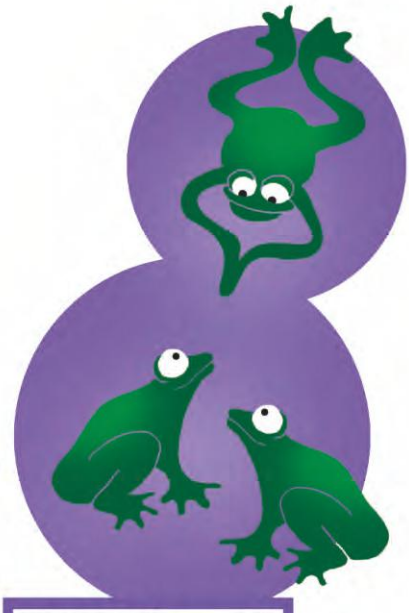
Bhd ckn dh l[;k fy[kk



fxuk vkj tkMk



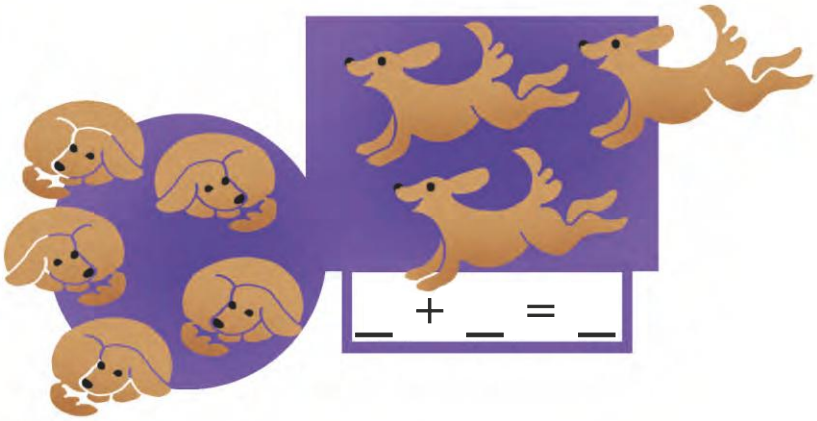
३ + ५ = ८



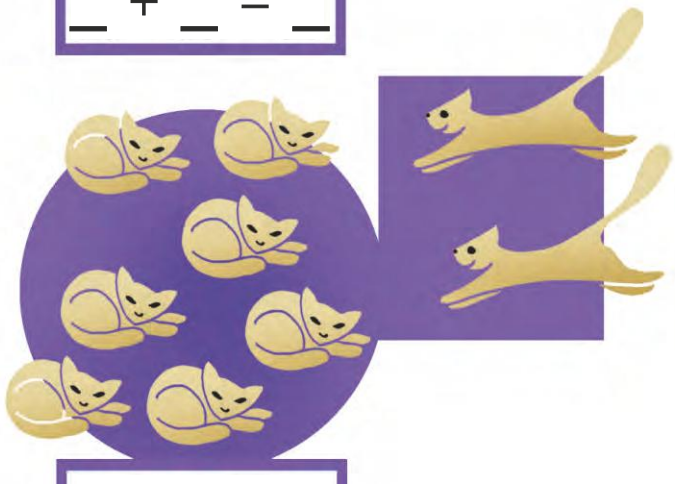
२ + ७ = ३



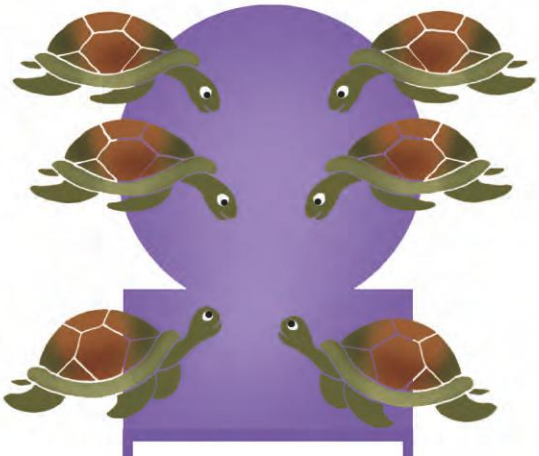
_ + _ = _



_ + _ = _



_ + _ = _



_ + _ = _

t kMuk

० + १ = ☐	१ + १ = ☐
२ + १ = ☐	३ + १ = ☐
४ + १ = ☐	५ + ☐ = ६
☐ + १ = ७	७ + १ = ☐
☐ + १ = ६	६ + ☐ = १०

(vH;kl)

३ + ४ = ७	२ + २ = ☐
२ + १ = ☐	२ + ३ = ☐
५ + १ = ☐	१ + २ = ☐
४ + २ = ☐	३ + १ = ☐
३ + ३ = ☐	५ + २ = ☐

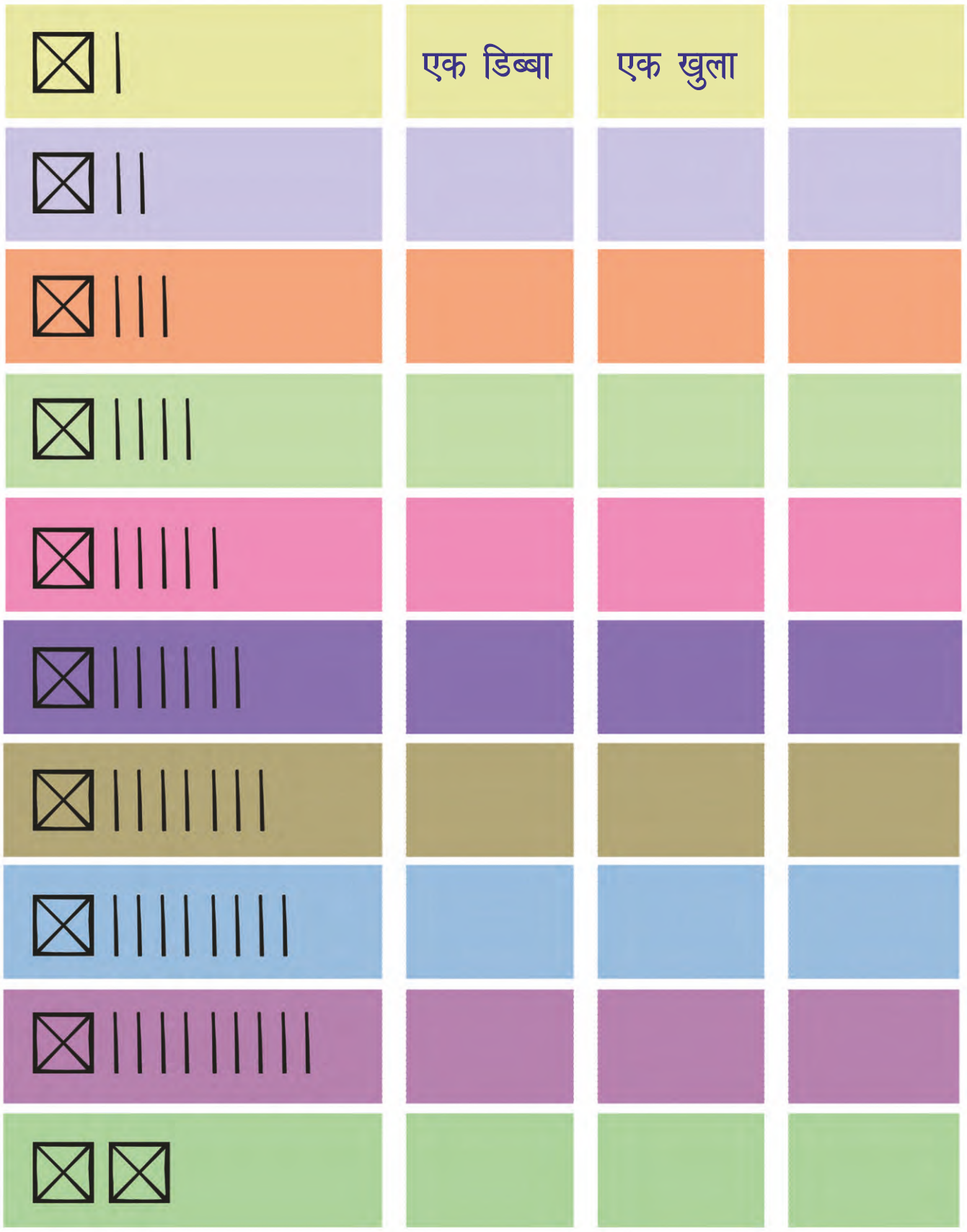
NkV l cM Øe e fy [kk

२४	२६	२६	→		
३०	२५	२८	→		
२७	२२	२३	→		
२०	१५	११	→		
२५	३५	४५	→		

cM l NkV Øe e fy [kk

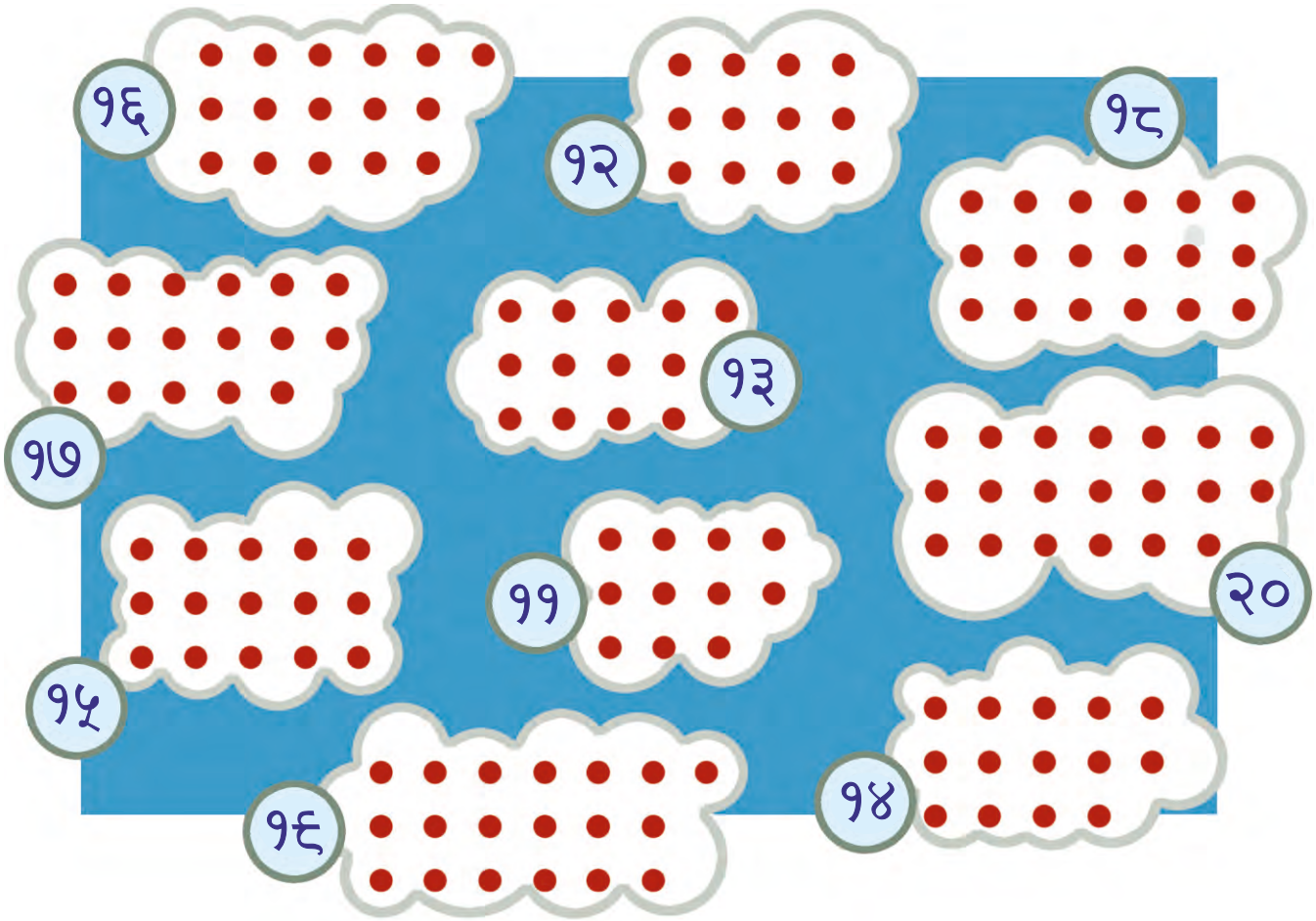
२३	१६	१८	→		
२८	२५	३०	→		
१६	१७	२२	→		
३०	२६	१६	→		
४६	२६	३६	→		

fxudj l[;k fy[kk

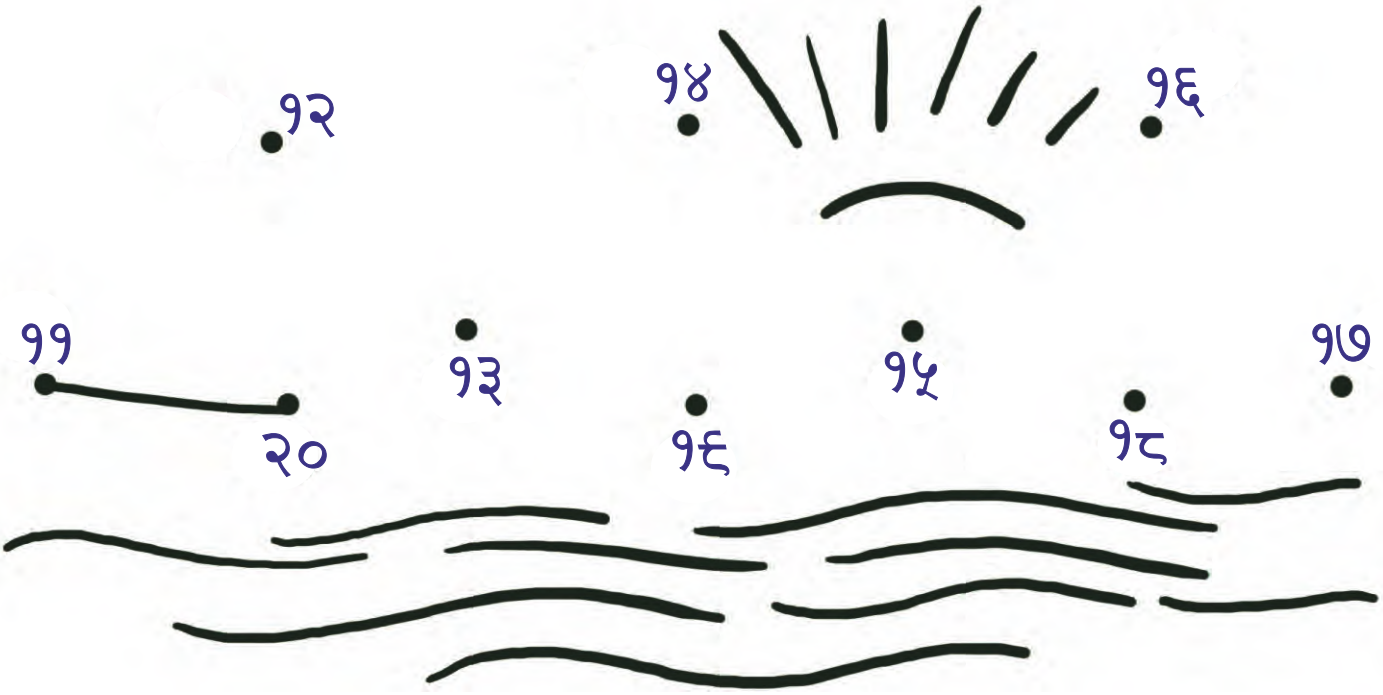


1 डिब्बा 1 खुला यानी एक दहाई एक इकाई

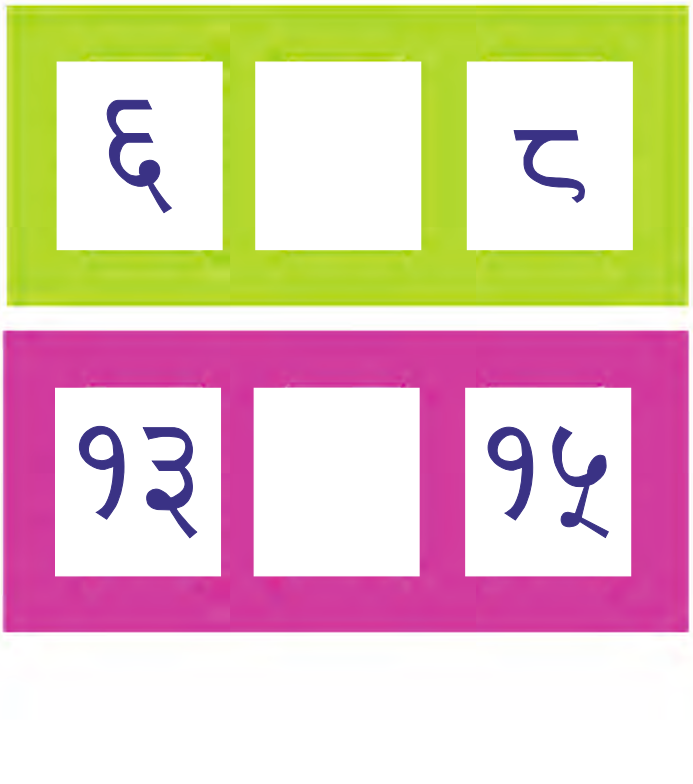
Øe l fey kvk



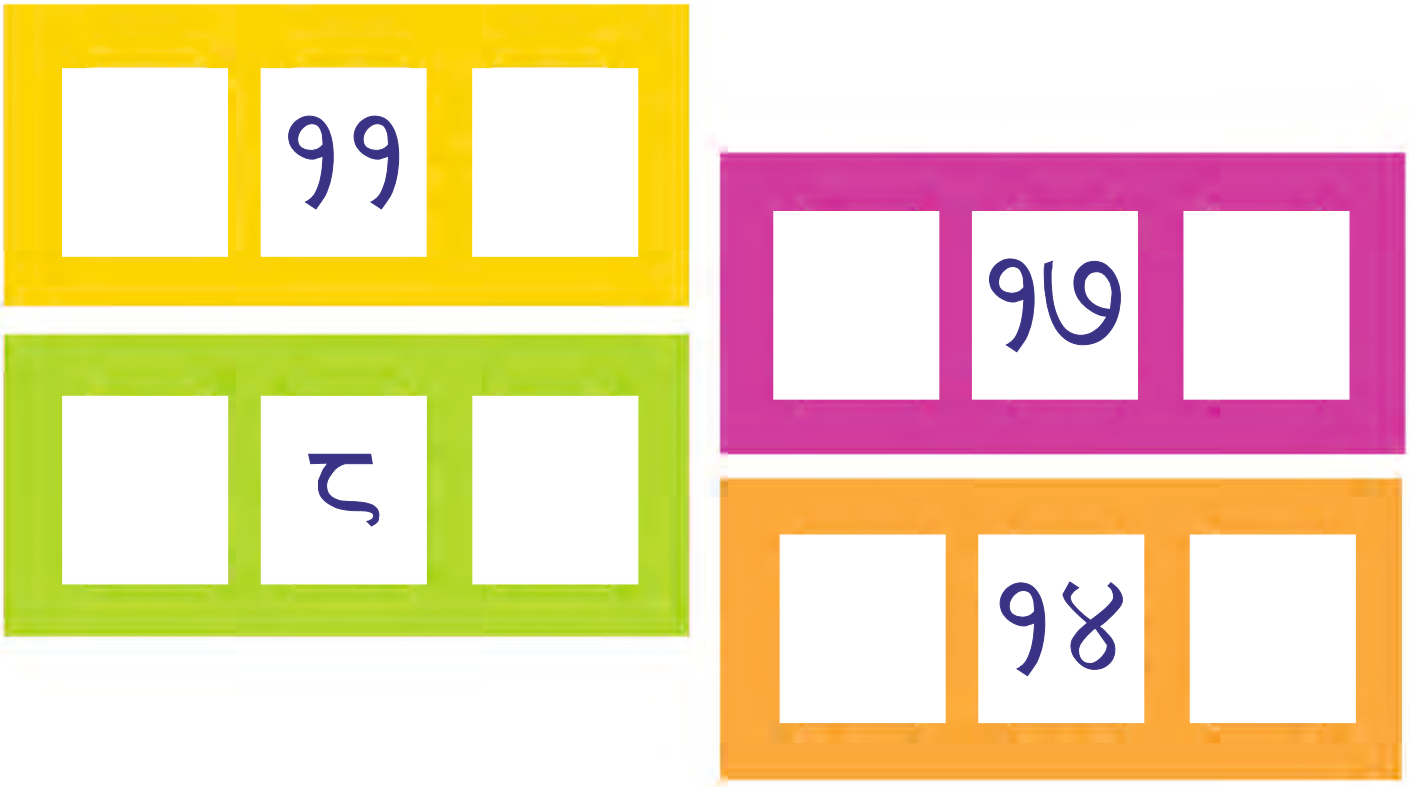
Øe l fey kvk



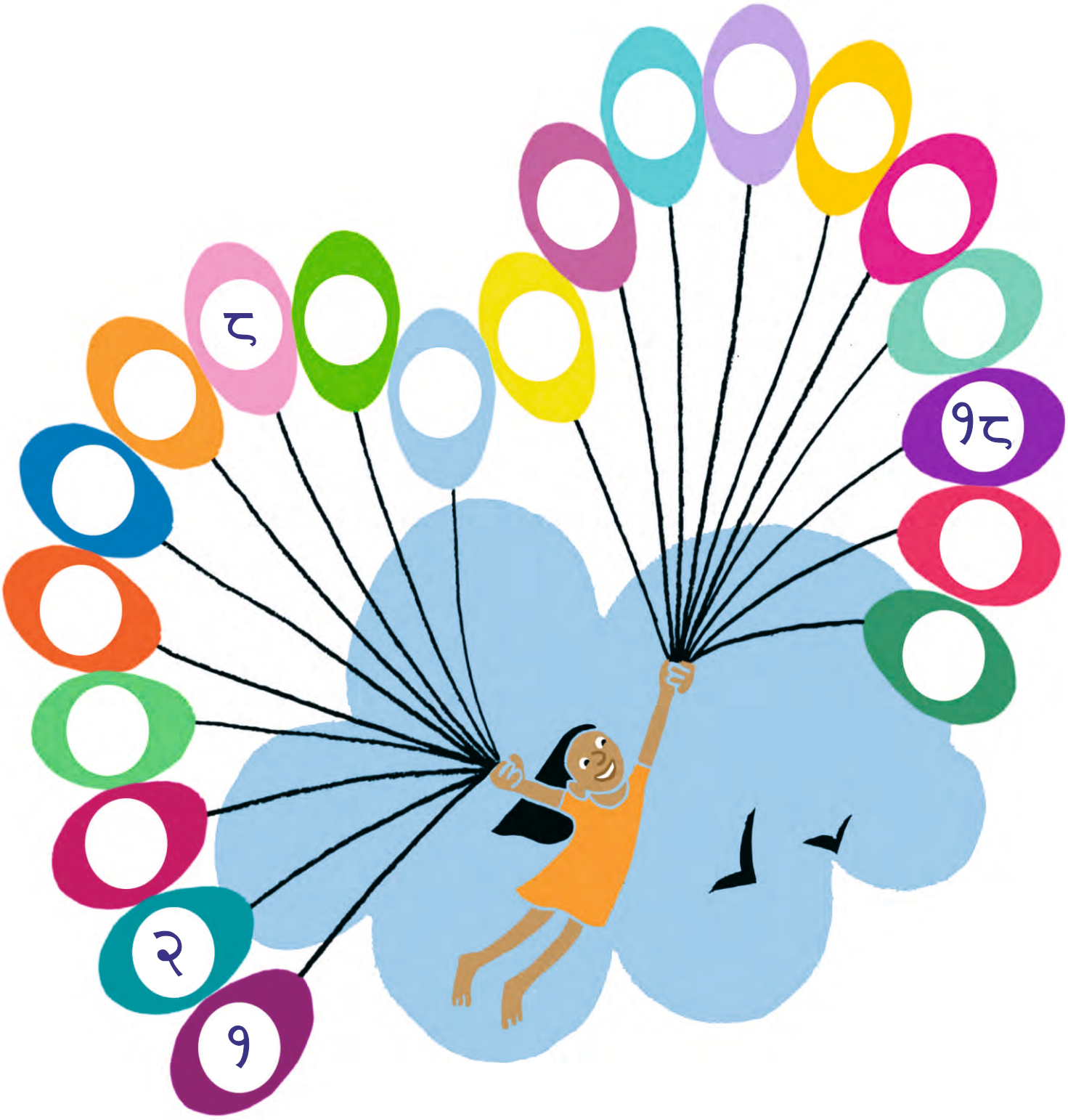
chp dh l[;k fy[kk



igyk vkj ckn dh l[;k fy[kk



१ ।। २० rd fy[kk



,d c<kvk vkj fy[kk

☒☒|||	☒☒||||	२४
☒☒		
☒☒||||		
☒|||||		
☒☒|||||||		
☒||||||		

,d de djk vkj fy[kk

☒||||	☒|||	९३
☒||		
☒☒|		
☒☒☒		
☒||||||		
☒☒||||		

chp dh l[;k fy[kk

२६		२८

२३		२५

२८		३०

२०		२२

igyk vkj ckn dh l[;k fy[kk

	२३	

	२०	

	२७	

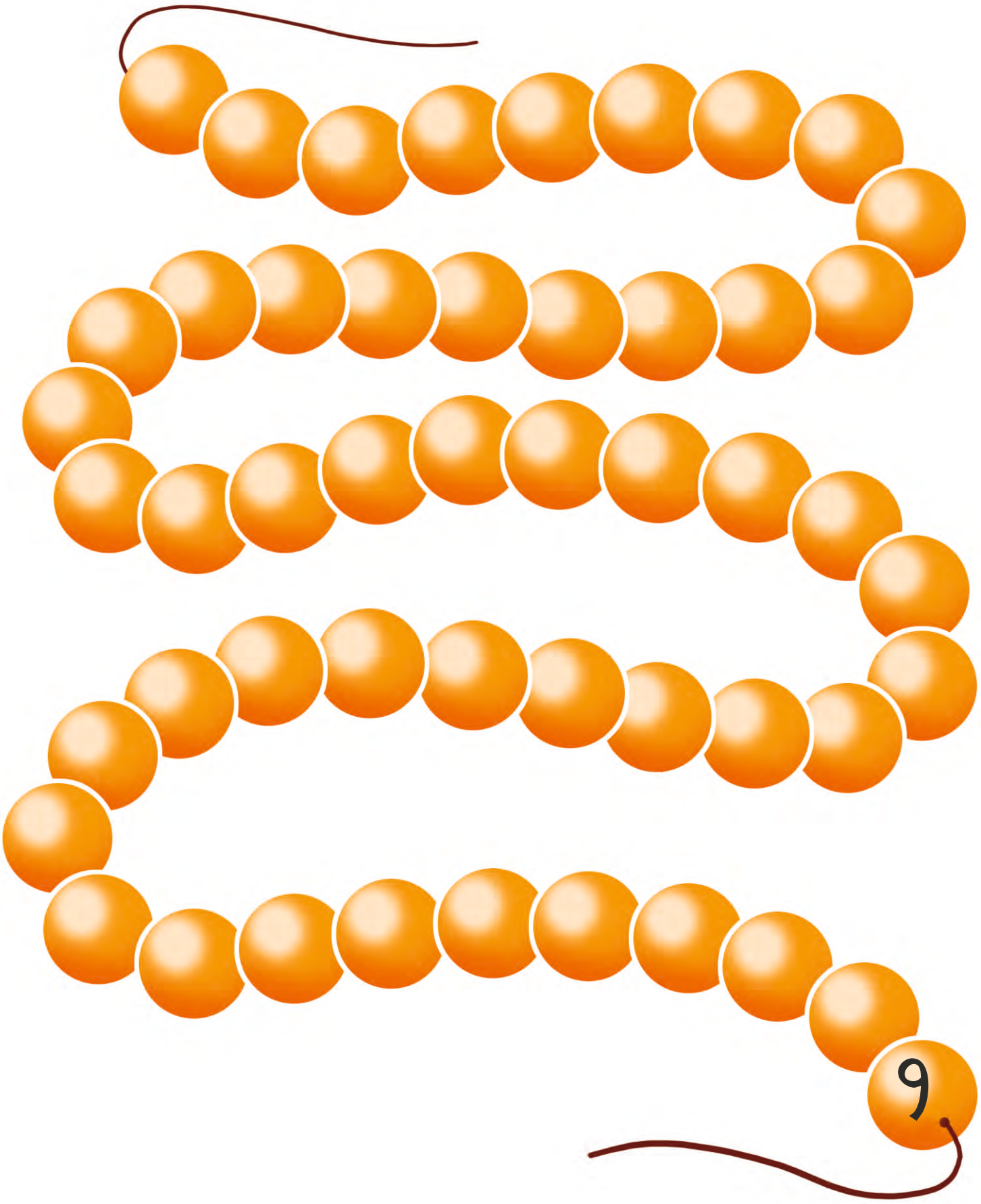
	२९	

fxuk vkj fy[kk

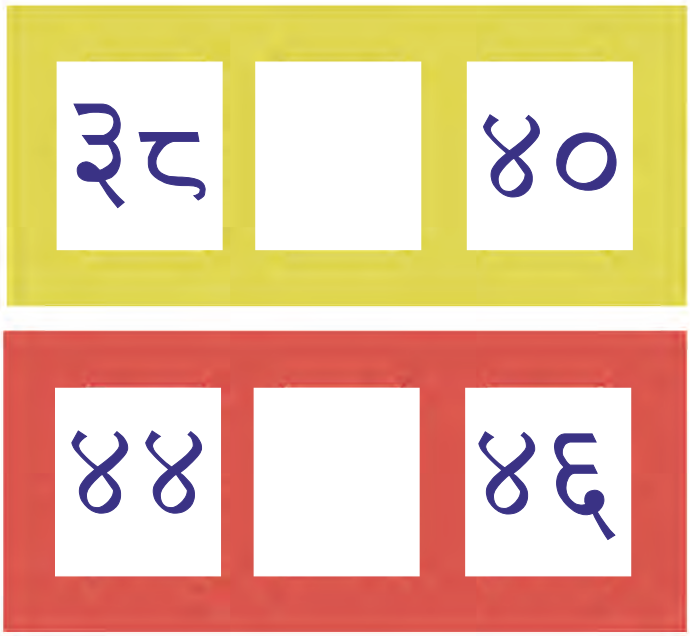
☒☒☒I	३9
☒☒☒II	
☒☒☒III	
☒☒☒IIII	
☒☒☒IIIII	
☒☒☒IIIIII	
☒☒☒IIIIIII	
☒☒☒IIIIIIII	
☒☒☒IIIIIIIII	
☒☒☒☒	४०

☒☒☒☒I	४9
☒☒☒☒II	४२
☒☒☒☒III	
☒☒☒☒IIII	
☒☒☒☒IIIII	
☒☒☒☒IIIIII	
☒☒☒☒IIIIIII	
☒☒☒☒IIIIIIII	
☒☒☒☒IIIIIIIII	
☒☒☒☒☒	५०

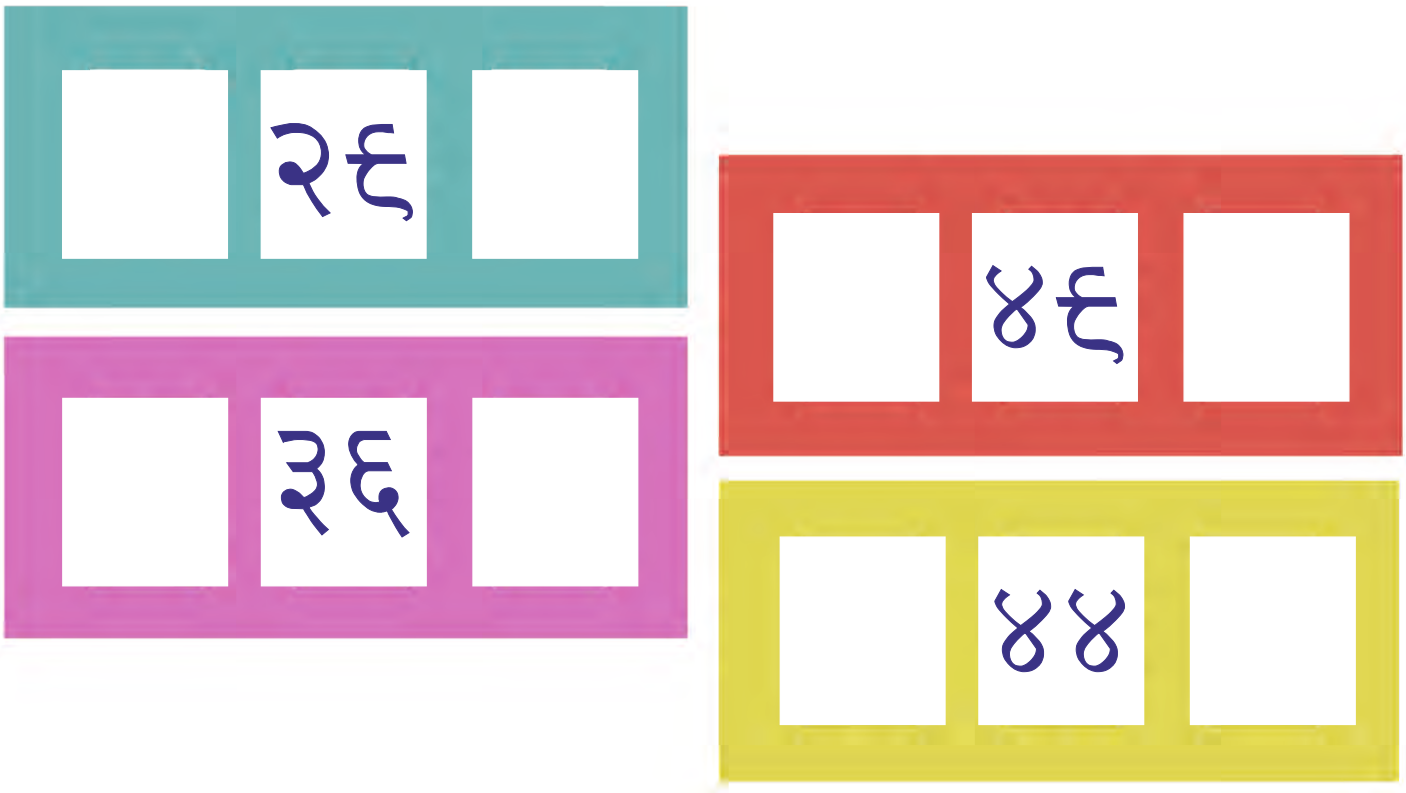
9 l Ly rd fy[kk



chp dh l[;k fy[kk



igyk vkj ckn dh l[;k fy[kk



gy djk

७ − २ = ५	८ − ६ = २
५ + २ = ☐	७ + २ = ☐
६ − ७ = ☐	६ − ० = ☐
० + ५ = ☐	२ − ० = ☐
८ − ५ = ☐	४ + ५ = ☐
६ − ३ = ☐	० + ३ = ☐
३ − ३ = ☐	३ + ४ = ☐
४ + १ = ☐	७ − ३ = ☐
७ − ७ = ☐	४ − ४ = ☐
६ + २ = ☐	६ − ६ = ☐

gy djk

६ − २ = ४

८ − ७ = ☐

२ − १ = ☐

५ − ५ = ☐

८ − ५ = ☐

६ − ३ = ☐

३ − ३ = ☐

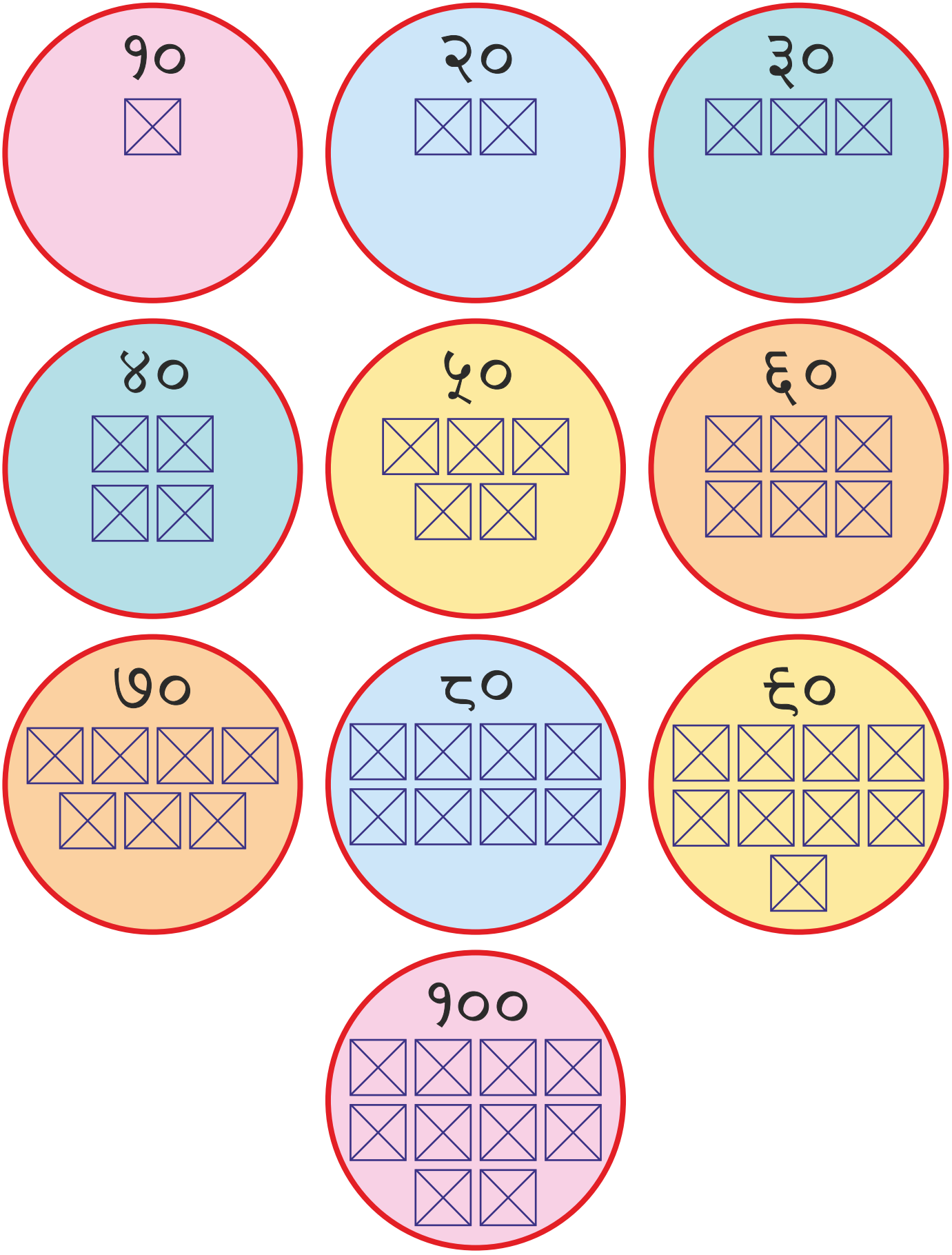
९ − ८ = ☐

६	४	६
− २	− १	− ४
☐	☐	☐

६	७	८
− ५	− १	− ६
☐	☐	☐

९
− ०
☐

vL lh uCc ij lk

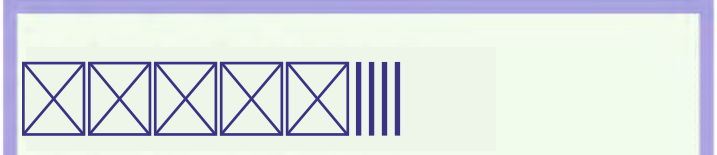


fxuk vkj fy[kk









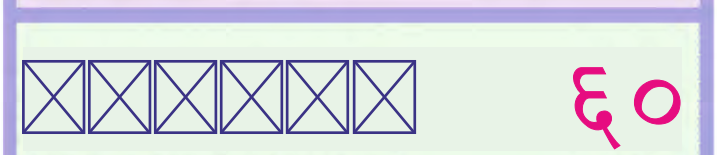


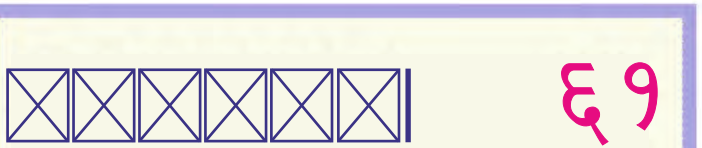


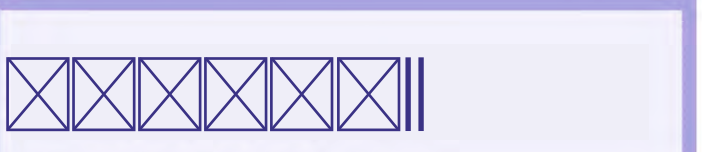


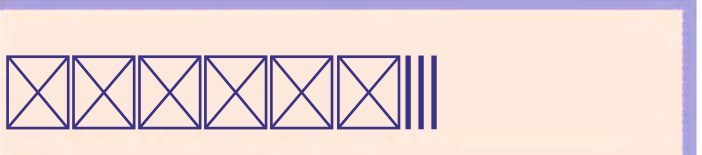


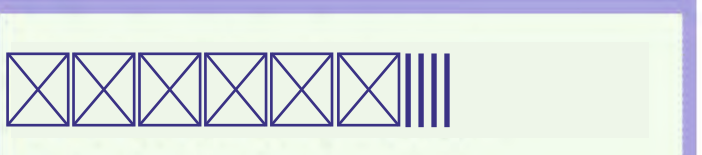




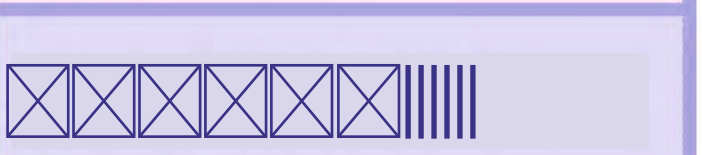


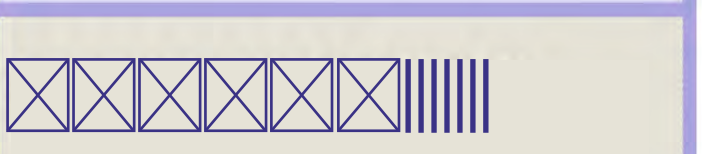


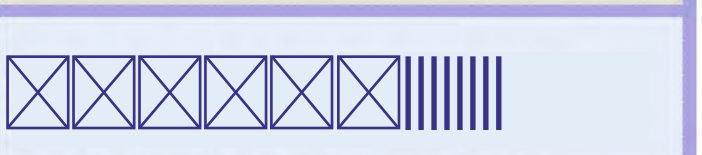


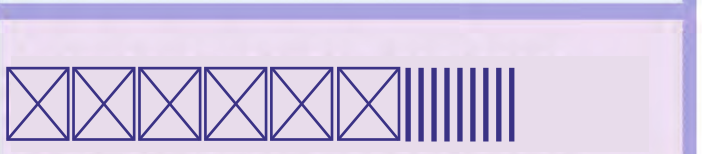


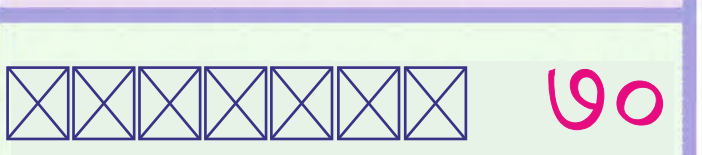












chp dh l[;k fy[kk

५२		५४	६३		६५
५८		६०	६७		६९
६५		६७	६१		६३
५७		५९	५४		५६

igyk vkj ckn dh l[;k fy[kk

	७२			८४	
	७५			६३	
	८६			८६	
	८०			७४	
	८२			७८	
	६५			८७	
	८८			६०	
	६६			८३	

dy fdru #i ;

१.		+		+		=	
२.		+				=	
३.		+		+		=	
४.		+		+		=	
५.		+				=	
६.		+				=	

क्या आप जानते हैं इकबाल आपसे क्या कह रहा है?



इकबाल आपसे कह रहा है मैं कक्षा में प्रथम आया!

सांकेतिक भाषाः सामान्य परिचय

सांकेतिक भाषा का उपयोग श्रवण बाधित व्यक्ति द्वारा संप्रेषण हेतु किया जाता है। सुनने के अभाव में श्रवण बाधित सांकेतिक भाषा का उपयोग करते हैं। आमतौर पर लोगों की धारणा है कि सांकेतिक भाषा में व्याकरण का अभाव होता है परन्तु यह सही नहीं है, सांकेतिक भाषा में भी व्याकरण है। व्याकरण की दृष्टि से अमेरिकन सांकेतिक भाषा सबसे ज्यादा उन्नत है। अमेरिकन सांकेतिक भाषा फिंगर स्पेलिंग पर निर्भर है तथा वहां सिंगल हैण्डेड फिंगर स्पेलिंग का प्रयोग किया जाता है। इंडियन सांकेतिक भाषा में डबल हैंड़ेड फिंगर स्पेलिंग का प्रयोग किया जाता है। आइये अब हम डबल हैंड़ेड फिंगर स्पेलिंग जाने–



Copyright © 2008 ARUSHI. All rights reserved.