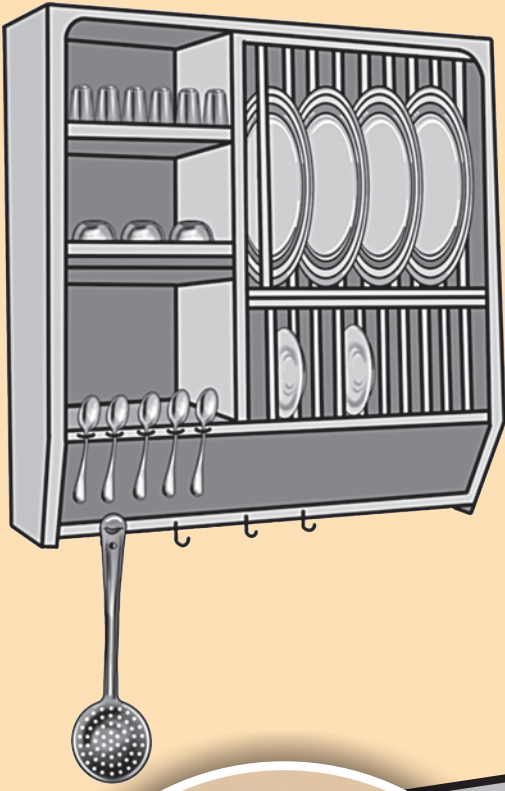




గణితశాస్త్రం

ఒకటవ తరగతి



- **Tele-MANAS Program**



Tele-MANAS (Tele Mental Health Assistance and Networking Across States) (14416/ 1800-89-14416)

Under the National Mental Health Program, the centrally sponsored scheme ‘Tele-MANAS’ is being implemented in the state of Maharashtra from October 2022. Under the Tele-MANAS Program, free 24 × 7 integrated and comprehensive mental health services are provided through the helpline number 14416. This includes treatment and counselling by experts for various mental problems. The information provided by you after calling the Tele-MANAS helpline remains completely confidential, so students, parents and teachers should feel free to call the helpline number and tell them about their problems and doubts and get guidance on it. Tell others to take help from this facility as well.

Tele-MANAS app has been launched by the Central Government and is also available in Marathi language. This app provides complete information about mental health. Tele-MANAS app is available free of cost.

ఈ పాఠ్యపుస్తకం రాష్ట్ర విద్యా పరిశోధన శిక్షణ సంస్థ మహారాష్ట్ర, పుణె రూపొందించిన విద్యా పాఠ్యప్రణాళిక ప్రకారం తయారు చేయబడి
వారి ద్వారా ధృవీకరింపబడినది. ప్రభుత్వ తీర్మానం క్రమ సంఖ్య : అభ్యాస-2116/(ప్ర.క్ర. 43/16) ఎస్డి-4 తేది 25.04.2016
ప్రకారం ఏర్పాటైన సమన్వయ సమితి యొక్క తేది 16.04.2025 నాటి సమావేశంలో ఈ పాఠ్య పుస్తకాన్ని 2025-2026 విద్యా
సంవత్సరం నుండి నిర్దేశించుటకుగాను అనుమతి ఇవ్వబడినది.



గణితశాస్త్రం

ఒకటవ తరగతి



మహారాష్ట్ర రాష్ట్ర పాఠ్యపుస్తక నిర్మితి మరియు పాఠ్యప్రణాళిక పరిశోధన సంస్థ, పుణె-411 004.



ప్రక్కనున్న చదరంలోని QR CODE ను స్కాన్ ఫోన్తో స్కాన్ చేసినచో మీకు డిజిటల్ పాఠ్యపుస్తకం మరియు పాఠ్యపుస్తకంలోని అంశాలకు సంబంధించిన దృశ్య, శ్రవణ, దృశ్య-శ్రవణ స్వరూపంలోని అధ్యయన-అధ్యాపన సాహిత్యం లభిస్తుంది.

ప్రథమ ముద్రణ : 2025
పునర్ముద్రణ : 2026

© మహారాష్ట్ర రాష్ట్ర పాఠ్యపుస్తక నిర్మితి మరియు పాఠ్య ప్రణాళిక పరిశోధన సంస్థ,
పుణె-411004.

ఈ పుస్తకమునకు సంబంధించిన సర్వహక్కులు మహారాష్ట్ర రాష్ట్ర పాఠ్యపుస్తక నిర్మితి మరియు పాఠ్య ప్రణాళిక పరిశోధన సంస్థవి. ఈ పుస్తకము నందలి ఏ భాగమును సంచాలకులు, మహారాష్ట్ర రాష్ట్ర పాఠ్యప్రణాళిక పరిశోధన సంస్థ వారి లిఖిత అనుమతి లేకుండా ఉటంకించటం చేయరాదు.

గణిత విషయ సమితి

శ్రీవివేక్ పురాణిక్ (అధ్యక్షులు)
డా॥ సునీల్ బావిస్కర్ (సభ్యులు)
డా॥ అశ్వినీ కినార్కర్ (సభ్యులు)
శ్రీ నాగేశ్ క్యాతమ్వార్ (సభ్యులు)
శ్రీ ఉమేశ్ నేవ్శే (సభ్యులు)
శ్రీ అరుణ్ బైస్ (సభ్యులు)
శ్రీ అభిజిత్ బంగాళే (సభ్యులు)
శ్రీమతి పద్మజా వైద్య (సభ్యులు)
శ్రీమతి సోనాలీ కులకర్ణి (సభ్యులు)
అస్సాఫ్ అలీ బశీర్ అహ్మద్ అన్నారీ (సభ్యులు)
శ్రీ సునీల్ ఖాండేకర్ (సభ్యులు)
శ్రీ జ్ఞానేశ్వర్ ఝగరే (సభ్యులు)
శ్రీ ప్రతాప్సింహ మొహితే (సభ్యులు)
శ్రీమతి ఫియాంక బావిస్కర్ (సభ్యులు)
డా॥ ప్రవీణ్ సుభాష్ రావు మొహితే (సభ్య కార్యదర్శి)

అనువాదకులు :

శ్రీ భూమనపల్లి విజయభాస్కర్ రెడ్డి

సమీక్షకులు

శ్రీమతి విద్యా బెనర్జి

అనువాద సంయోజకులు

డా. శ్రీమతి తులసి భారత్ భూషణ్
విశేషాధికారిణి (వి.క.), తెలుగు
పాఠ్యపుస్తక సంస్థ, పుణె.

సంయోజకులు

డా. ప్రవీణ్ సుభాష్ రావు మొహితే
I/C విశేషాధికారి, గణితము
పాఠ్యపుస్తక సంస్థ, పుణె-4.

ముఖచిత్రం మరియు చిత్రకారులు

శ్రీ ప్రతీక్ ప్రభాకర్ కాటె

అక్షర కూర్పు

విజయ్ ఆర్ట్ ప్రింటర్స్, పుణె

కాగితం

70 జి.ఎస్.ఎమ్. క్రీమ్ వోవ్

ముద్రణాదేశం

ముద్రకులు

నిర్మితి

శ్రీ హేమంత్ వసంత్ బాబర్
I/C ముఖ్య నిర్మితి అధికారి
శ్రీ నితీన్ వాణీ
నిర్మితి అధికారి

ప్రకాశకులు

శ్రీ సచిన్ కిసన్ మెహతా
I/C నియంత్రకులు
పాఠ్యపుస్తక నిర్మితి సంస్థ,
ప్రభాదేవి, ముంబయి - 25.

భారత సంవిధానము

ప్రస్తావన

భారతదేశ ప్రజలమగు మేము, భారతదేశమును సార్వభౌమ్య
సామ్యవాద లౌకిక ప్రజాస్వామ్య గణరాజ్యముగ
నెలకొల్పుటకు మరియు అందలి పౌరులెల్లరకు
సామాజిక, ఆర్థిక, రాజకీయ న్యాయమును,
భావము, భావప్రకటన, విశ్వాసము,
ధర్మము, ఆరాధన -- నీటి స్వాతంత్ర్యమును,
అంతస్తులోను, అవకాశములోను సమానత్వమును
చేకూర్చుటకు; మరియు వారందరిలో
వ్యక్తి గౌరవమును, జాత్యైక్యతను,
అఖండతను తప్పక ఒనగూర్చు సామ్రాజ్యమును,
పెంపొందించుటకు; సత్యనిష్ఠా పూర్వకముగ తీర్మానించుకొని,
ఈ 1949వ సంవత్సరము నవంబరు ఇరువది యారవ
దినమున మా సంవిధాన సభయందు ఇందుమూలముగ,
ఈ సంవిధానమును అంగీకరించి, అభిశాసనము చేసి
మాకు మేము ఇచ్చుకొన్నవారమైతిమి.

భారత సంవిధానము

పార్ట్ - IV A

ప్రాథమిక బాధ్యతలు

51 ఎ) ప్రాథమిక బాధ్యతలు

ప్రతి పౌరుడు ఈ క్రింది బాధ్యతలను మనసారా స్వీకరించి బాధ్యతాయుతంగా ప్రవర్తించవలెను.

- ఎ) రాజ్యాంగ శాసనబద్ధుడై యుండుట. శాసనమందలి ఆశయములనూ, శాసనం స్థాపించే సంస్థలనూ, జాతీయ పతకాన్ని, జాతీయ గీతాన్ని అంకితభావంతో గౌరవించుట.
- బి) స్వాతంత్ర్యోద్యమ స్ఫూర్తితో అన్ని రంగాలలో వ్యవహరించుట.
- సి) దేశ సార్వభౌమత్వాన్ని, సమన్వయతనూ, సమగ్రతను రక్షించుట.
- డి) దేశరక్షణలో అనుక్షణం సంసిద్ధుడై ఉండుట.
- ఇ) ప్రజాజీవనంలో అన్యోన్యతనూ, భ్రాతృభావాన్ని పోషించుట, మత, భాష ప్రాంతీయతత్వాలకు వ్యతిరేకములకు అతీతముగా ఉండుట. స్త్రీలను అగౌరవనరచే ఆచారములను విడనాడుట.
- ఎఫ్) అమూల్యమైన భారతీయ చారిత్రక సంపదనూ, సుసంపన్న సంస్కృతినీ పరిరక్షించుట.
- జి) పర్యావరణాన్ని అడవులను, కొలనులనూ, నదులనూ రక్షించుట, అభివృద్ధి పరచుట, మృగరక్షణ జలజంతు జీవరాసులపై కరుణార్థత.
- హెచ్) శాస్త్రీయ మరియు మానవతా ధృక్పథాలను అలవరచుకొనుట, జిజ్ఞాసను పెంపొందించు కొనుట, సంస్కరణ తత్వమును పెంపొందించుట.
- ఐ) హింసను విడనాడుట, ప్రజల ఆస్తుల విధ్వంసం చర్యలను నిరోధించుట.
- జె) వ్యక్తిత్వ శక్తి సామర్థ్యాల ఔన్నత్యాన్ని పెంపొందించుకొనుట ద్వారా మరియు సమిష్టికృషి ద్వారా అన్ని రంగాలలో గణనీయమైన స్థాయిని చేరుటకొరకు, శిఖరాగ్ర సాధనకొరకు నిరంతరంకృషి సల్పుట.
- కె) రక్షకులు లేదా సంరక్షకులుగా ఉన్నవారందరూ 6 నుంచి 14 సంవత్సరముల లోపల పనివారికి నిద్యాభ్యాసము చేయు అవకాశమును కల్పించవలెను.

జాతీయ గీతము

జనగణమన - అధినాయక జయ హే
భారత - భాగ్యవిధాతా
పంజాబ, సింధు, గుజరాత, మరాఠా,
ద్రావిడ, ఉత్కల, బంగ,
వింధ్య, హిమాచల, యమునా, గంగా,
ఉచ్చల జలధితరంగ,
తవ శుభ నామే జాగే, తవ శుభ ఆశిస మాగే,
గాహే తవ జయగాధా,
జనగణ మంగలదాయక జయ హే,
భారత - భాగ్యవిధాతా
జయ హే, జయ హే, జయ హే,
జయ జయ జయ, జయ హే

ప్రతిజ్ఞ

భారతదేశం నా మాతృభూమి. భారతీయులందరూ
నా సహోదరులు.
నేను నా దేశాన్ని ప్రేమిస్తున్నాను. సుసంపన్నమైన,
బహువిధమైన నా దేశ వారసత్వ సంపద నాకు
గర్వకారణం. దీనికి అర్హత పొందడానికి సర్వదా నేను
క్యషిచేస్తాను.
నా తల్లిదండ్రుల్ని, ఉపాధ్యాయుల్ని, పెద్దలందరినీ
గౌరవిస్తాను. ప్రతివారితోను మర్యాదగా నడచుకొంటాను.
నా దేశంపట్ల, నా ప్రజలపట్ల సేవానిరతితో
ఉంటానని ప్రతిజ్ఞ చేస్తున్నాను. వారి శ్రేయోభివృద్ధిలో నా
ఆనందానికి మూలం.

राज्यगीत

जय जय महाराष्ट्र माझा, गर्जा महाराष्ट्र माझा
जय जय महाराष्ट्र माझा, गर्जा महाराष्ट्र माझा ॥१॥
भिती न आम्हा तुझी मुळी ही गडगडणाऱ्या नभा
अस्मानाच्या सुलतानीला जबाब देती जिभा
सह्याद्रीचा सिंह गर्जतो शिव शंभू राजा
दरी दरीतून नाद गुंजला महाराष्ट्र माझा
जय जय महाराष्ट्र माझा, गर्जा महाराष्ट्र माझा ॥१॥
काळ्या छातीवरी कोरली, अभिमानाची लेणी
पोलादी मनगटे खेळती, खेळ जीवघेणी
दारिद्र्याच्या उन्हात शिजला
निढळाच्या घामाने भिजला
देश गौरवासाठी झिजला
दिल्लीचे ही तख्त राखितो, महाराष्ट्र माझा
जय जय महाराष्ट्र माझा, गर्जा महाराष्ट्र माझा
जय जय महाराष्ट्र माझा ॥२॥

ప్రస్తావన

ప్రియమైన బాల మిత్రులారా, ఉపాధ్యాయులు మరియు తల్లిదండ్రులకు నమస్కారం.

జాతీయ విద్యావిధానం 2020 ప్రకారం తయారుచేసిన ఒకటవ తరగతి గణితశాస్త్రం పాఠ్యపుస్తకాన్ని మేము మీకు అందిస్తున్నందుకు చాలా ఆనందంగా ఉంది. రాష్ట్రపాఠ్యప్రణాళిక 2024 ప్రకారం ఆరు నుండి ఎనిమిది సంవత్సరాల వయస్సు గల వారికి అందుబాటులో ఉండే సులభ మరియు ఆకర్షణీయమైన పుస్తకాలను పరిగణించాలని సూచించబడింది. ఈ పాఠ్యపుస్తకంలో ఆశయం సూచనల రూపంలో ఉండకూడదు, కానీ పిల్లలు వారి స్వంత వనికి అవకాశం ఇవ్వాలి.

ఈ పాఠ్యపుస్తకాన్ని తయారు చేయునప్పుడు, పిల్లల భావోద్వేగాలు మరియు వారి ఇష్టాయిష్టాలను పూర్తిగా పరిశీలించారు. ఒకటవ తరగతికి వచ్చే ఈ పిల్లల ఆసక్తిని దృష్టిలో ఉంచుకుని ఈ పాఠ్యపుస్తకంలో చాలా రంగురంగుల మరియు ఆకర్షణీయమైన చిత్రాలను ఇవ్వడం జరిగింది. గణితకోణం నుండి ఆలోచిస్తే ఆశయం సమృద్ధిపరంగా పిల్లల ప్రపంచంలో మరియు వారి వాతావరణంలోని వివిధ వస్తువులు మరియు పరిస్థితులను ఉపయోగించడం ద్వారా ప్రతి అంశం పరిచయం చేయబడింది. భావనలు సరళమైన భాషలో వివరించబడ్డాయి. పిల్లలకు అభ్యాసం చేయడానికి తగినన్ని ఉదాహరణలు మరియు ఆ ఉదాహరణలను సాధించడానికి స్థలం ఇవ్వబడింది. తద్వారా వారు సాధన చేయడానికి అవకాశం పొందుతారు. భావనలను బలోపేతం చేయడానికి ఉపాధ్యాయులకు సూచనలు ఇవ్వబడ్డాయి. ఫజిల్స్, పాటలు మొదలైన వాటి ద్వారా పుస్తకాన్ని ఆసక్తికరంగా మార్చే ప్రయత్నం చేయడం జరిగింది.

ఈ పాఠ్యపుస్తకంలో ఇచ్చిన చిత్రాలు, ఉదాహరణలు పిల్లలకి అనుకూలంగా ఉండటమే కాకుండా సామాజిక సమతుల్యతను కలిగి ఉంటాయి. సమాజంలోని అన్ని అంశాలకు తగిన ప్రాధాన్యత లభించాలనే దృక్పథం నుండి చిత్రాలను ఎంచుకోవడమనే ప్రయత్నం జరిగింది. జాతీయ విద్యావిధానం 2020 లో పేర్కొన్న పంచకోశ మరియు ఇరవై ఒకటవ శతాబ్దపు నైపుణ్యాలు పాఠ్యపుస్తకంలోని వివిధ భాగాలలో పొందుపరచబడ్డాయి. పుస్తకంలోని ఆశయం అభివృద్ధి రంగాలకు సంబంధించినవి. ఈ పాఠ్యపుస్తకంలో ఇవ్వబడిన ఉదాహరణలలో కఠినత్వం మరియు వైవిధ్యం యొక్క ఆరోహణక్రమాన్ని నిర్వహించడానికి ప్రయత్నం చేయబడింది. పాఠ్యపుస్తకంలోని ఆశయ అభ్యాస లక్ష్యాలు, పాఠ్యప్రణాళిక ఉద్దేశాలు, సామర్థ్యాలు మరియు అధ్యయన ఫలితాలతో సమలేఖనం చేయబడింది. పాఠ్యపుస్తకం కార్యకలాపాలు, ఆటలు, కథలు మరియు పాటలను పొందుపరచడం ద్వారా పిల్లలకు నేర్పుకోవడం ఆనందదాయకంగా మార్చడానికి ప్రయత్నం జరిగింది.

ఉజ్వల భవిష్యత్తు కొరకు అందరికీ శుభాభినందనలు.



(కృష్ణకుమార్ భాస్కర్ రావు పాటిల్)

సంచాలకులు,

మహారాష్ట్ర రాష్ట్ర పాఠ్య పుస్తక నిర్మితి మరియు

పాఠ్యప్రణాళిక పరిశోధన సంస్థ, పుణె-411004.

పుణె

తేది : 30 ఏప్రిల్ 2025

భారతీయ సౌరమాస తేది : 10 వైశాఖం 1947, అక్షయ తృతీయ

❧ అధ్యయన క్షమత మరియు అధ్యయన ఫలితాలు ❧

అభ్యాసక్రమం యొక్క ఆశయాలు : పిల్లలు, సంఖ్యలు, ఆకారాలు, కొలతలు ద్వారా గణితం అర్థం మరియు ప్రపంచాన్ని అర్థం చేసుకొనే సామర్థ్యం వృద్ధి చేసుకుంటారు.

అధ్యయన క్షమతలు	అధ్యయన ఫలితాలు
(1) ఒకటి కంటే ఎక్కువ లక్షణాల ఆధారంగా వస్తువులను సమూహాలుగా మరియు ఉప సమూహాలుగా విభజించుట.	విద్యార్థుల పరిచిత లక్షణాల ప్రకారం వస్తువులను వేరుచేయుట మరియు విభజించే కారణం వెనుకవున్న నియమాలను వివరించుట. (ఉదా: ఒకే వాతావరణంలో నివసించే ప్రాణులను వేరుచేయుట చేస్తారు.)
(2) మన పరిసరాలలోని ఆకారాల మరియు సంఖ్యలలోని సాధారణ నమూనాలను గుర్తించుట మరియు వాటిని విస్తరించుట.	పెద్దల సహాయంతో సులభమైన చిత్రాకృతిలో తప్పిపోయిన అంశం వెతికి పూరించండి. (ఉదా. ఎరుపు-నీలం, ఎరుపు.....)
(3) 10 మరియు 20 దశల ద్వారా రెండు విధాలుగా (ముందుకు మరియు వెనుకకు) 99 వరకు సంఖ్యలను లెక్కించుట.	20 కంటే ఎక్కువ వస్తువులు 99 వరకు మరియు 10-10 దశల్లో 99 వరకు అంచెలలో లెక్కించుట. విశిష్ట సంఖ్యల క్రమంగా వెనుకకు మరియు ముందుకు లెక్కిస్తారు. (0 నుండి 99 వరకు) రెండు సమూహాలలో సంఖ్యలు గుర్తించుట. (ఉదా: 10 మందితో కూడిన రెండు సమూహాలు కలిసి అనగా 20 చేస్తారు.)
(4) 99 వరకు ఉన్న సంఖ్యలను ఆరోహణ మరియు అవరోహణ క్రమంలో అమర్చుట.	ఒకే సమూహంలోని వస్తువులను వాటి వివిధ లక్షణాల ప్రకారం అమర్చుట. (ఉదా. ఆకారం, కొలత, పొడవు, బరువు) ఇచ్చిన సంఖ్యలను ఆరోహణ మరియు అవరోహణ క్రమంలో అమర్చుట (1 నుండి 9 వరకు)
(5) స్థాన విలువను ఉపయోగించి 99 వరకు సంఖ్యలను సూచించడానికి సంఖ్యా చిహ్నాలను ఉపయోగించుట మరియు సంఖ్యలను గుర్తించుట.	వస్తువు/వస్తువులు లేకపోవడాన్ని సూచించడానికి శూన్యం గుర్తును ఉపయోగించుట. 20 వరకు ఉన్న సంఖ్యలను గుర్తించుట, రాయుట మరియు 10 వరకు సంఖ్యల పేరు రాయుట. రెండు సంఖ్యలను 20 వరకు సరిపోల్చుట, దాని కంటే ఎక్కువ, తక్కువ వంటి పదాలను ఉపయోగించుట.
(6) సంఖ్యల జోడింపు (Composition), విడదీయుట (Decomposition) మరియు సంఖ్యల సమూహాలు చేయుట వంటి సౌకర్యవంతమైన పద్ధతులను ఉపయోగించి ఖచ్చితంగా రెండు అంకెల సంఖ్యలను కలుపుట (కూడిక) మరియు తీసివేయుట (తీసివేత) చేయుట.	18వరకు సమాధానమివ్వడానికి దైనందిన జీవన పరిస్థితులు మరియు ప్రత్యక్ష వస్తువులు ఉపయోగించడం, అదనపు వాస్తవాలు మరియు గణిత అమరికలను ఉపయోగించి ఉదాహరణలను పరిష్కరించుట. దైనందిన జీవనంలో ప్రత్యక్ష వస్తువులను ఉపయోగించి తీసివేతకొరకు 9 వరకు జవాబు వచ్చును. అటువంటి ఉదాహరణ సాధించవచ్చు. (ఉదా. ఇవ్వబడిన సమూహంలో విత్తనాలు/పూసలు) సంఖ్యల కూడిక మరియు తీసివేతల మధ్య సంబంధాన్ని చెప్పును. కూడిక/తీసివేతల కార్యకలాపాల కొరకు '+/-' గుర్తులను గుర్తించుట.
(7) గుణకారము అంటే పునరావృత కూడిక మరియు భాగహారం అంటే సమాన భాగాలు చేయుట అని అర్థం చేసుకొనుట.	సమూహాలు చేయడం ద్వారా చిన్న సంఖ్యల గుణకారం యొక్క ఉదాహరణలు పరిష్కరించుట. గుణకారం గుర్తును గుర్తించుట. భాగహారం యొక్క ఉదాహరణ పరిష్కరించడానికి సమూహాలుగా విభజించుట చేయడానికి మరియు విచారణ మరియు లోపం (trial and error) పద్ధతిని ఉపయోగించుట. భాగహారం గుర్తును గుర్తించుట.
(8) ప్రాథమిక రేఖాగణిత ఆకృతులను పరిశీలించే గుణధర్మాలతో ఆకారాలు తయారు చేయుట, వర్గీకరించుట చేస్తారు. అదేవిధంగా ప్రాదేశికం, భావనాత్మక సంబంధం అర్థం చేసుకుంటుంది మరియు స్పష్టం చేస్తుంది.	ప్రాదేశిక సూచనను ఉపయోగించుట మరియు పదజాలాన్ని అభివృద్ధి చేసుకొనుట మరియు వాటిని ఉపయోగించును. (ఉదా. పైన, కింద, లోపల, బయట, దగ్గర, దూరం, ముందు మరియు తరువాత) పరిసరాలలో వివిధ ఆకారాలు మరియు పరిమాణాల వస్తువులను సేకరించుట. (ఉదా. గులకరాళ్ళు, పెట్టెలు, బంటులు, శంకువులు, పైపులు) ఆకారావస్తువుల మరియు ఇతర పరిశీలించ దగిన లక్షణాల ఆధారంగా వస్తువులను వేరుచేయుట వర్గీకరించుట మరియు వర్గీకరణ చేయును. వివిధ ఘన ఆకృతుల భౌతిక లక్షణాలను గమనించును. (ఉదా. బంతి దొర్లుతుంది, పెట్టె జారుతుంది దానికి మూలలు ఉంటాయి.) విశిష్ట లక్షణాల ఆధారంగా పరిమాణాలను పోల్చుట (ఉదా. పొడవు, వైశాల్యం, ఘనపరిమాణము)

(9) సమీపంలోని పరిసరాలలోని వస్తువుల పొడవు, బరువు మరియు ఘనపరిమాణం యొక్క కొలతలు కొలువడానికి ఆకారానుసారం సాధనాలు మరియు ప్రమాణాలు ఎంచుకొనుట.	దగ్గర-దూరం, పలుచని-మందం, పొట్టి (కురచ)-పొడవు, ఎత్తు వస్తువుల మధ్య తేడాలను గుర్తించుట. ప్రమాణీతం కాని యూనిట్లను ఉపయోగించి చిన్న పొడవును కొలుచుట, (ఉదా. క్రిడల సందర్భంలో గిల్లి-దండ, గోలీలాట) తక్కువ దూరాలు మరియు పొడవులను సమానముకాని యూనిట్ల సహాయంతో అంచనా వేయుట మరియు ధ్రువీకరించుట. బెత్తెడు, మూర నుండి ముందు చేయి వరకు వేళ్ళు ఉదా. పోలిక చేసి తేలిక నుండి భారీ వస్తువు వరకు లేదా వ్యతిరేక క్రమంలో క్రమబద్ధీకరించుట. కస్, చెంచాలు, జగ్గులు లాంటి ప్రామాణికం కాని యూనిట్లను ఉపయోగించి ఘనపరిమాణమును అంచనా వేయుట మరియు ప్రత్యక్షంగా కొలుచుట.
(10) నిమిషాలు, గంటలు, రోజులు, వారాలు మరియు నెలలు వీటిలో సమయం సాధారణ కొలమానం చేస్తారు.	సగం, తరువాత వంటి పదాలను ఉపయోగించడం ద్వారా సమయం ప్రకారం జరిగిన సంఘటనలలో భేదం గుర్తించుట. సెలవులు మరియు పాఠశాల కాలాల మధ్య తక్కువ మరియు ఎక్కువ కాలావధి గుణాత్మక అనుభూతిని పొందుతుంది. రోజు యొక్క సంఘటనల క్రమం ఏర్పాటు చేయుట.
(11) 100 రూపాయల వరకు సాధారణ లవాడేవీలు చేయుట.	నాణెములు మరియు నోట్లను ఉపయోగించి ₹ 20 రొక్కం తయారుచేయుట.
(12) రాశి, ఆకారం స్థలం మరియు కొలతలు యొక్క భావనలు అర్థం చేసుకోవడానికి మరియు సంబంధిత ప్రక్రియ వ్యక్తపరచుటకు తగిన మరియు యోగ్య పదజాలాన్ని అభివృద్ధి చేసుకొనుట.	రాశి, ఆకారం, స్థలం మరియు కొలతకు సంబంధించిన గణిత సమస్యలను వివరించడానికి పూర్తి వివరణలు తయారు చేయుట.
(13) రాశి, ఆకారాలు, స్థలాలు మరియు కొలతలకు సంబంధించిన సాధారణ గణిత సమస్యలు పరిష్కరించుట, తయారు చేయుట.	వాస్తవికత ప్రపంచంలోని విషయాలకు సాధారణ గణిత సమస్యల రూపంలో గుర్తించుట. వివిధ పద్ధతులను ఉపయోగించి సాధారణ అంకగణిత సమస్యలను పరిష్కరించుట.

పాఠ్యపుస్తకం ఉపయోగించునపుడు....

ఉపాధ్యాయులకు, తల్లిదండ్రులకు మరియు సులభకులకు -

- పాటలు, కృతీయుక్త గేయాలు, ఆటలు, కథలు, చిత్రపరిశీలన, కృత్యం/ఉపక్రమాలు, ప్రాజెక్టులు, చిత్రకార్డులు, సంఖ్యాకార్డులు, పూసలు/పూసలదండ, గణితపెట్టెలో సాహిత్యాలు, పరిసరాలలో అందుబాటు ఉన్న వస్తువులను ఉపయోగించి గణిత భావనలను వివరించండి.
- అవసరాన్ని బట్టి వ్యక్తిగతంగా, జతలుగా లేదా సమూహాలుగా కృత్యం చేయాలి. తద్వారా భావనలను బలోపేతం చేయాలి.
- గణితశాస్త్ర భావనలను అర్థం చేసుకోవడం మరియు అన్వయించడం మరియు ప్రయాణాన్ని Hands on to minds on చేయడం.
- విద్యార్థులు కేవలం ఉదాహరణలు/ప్రశ్నలను పరిష్కరించడం కంటే ఉదాహరణలు/ప్రశ్నలను స్వయంగా సృష్టించడం వంటి ఉన్నత స్థాయి అవకాశాలను కలిగి ఉండాలని పాఠ్యపుస్తకంలో కొన్ని చోట్ల ఆలోచించడం జరిగింది. దీన్ని మరింత విస్తరించాలి.
- విద్యార్థులను ఆలోచింపజేసే ప్రశ్నలను అడగడం వారిని ఆలోచింపజేసే కార్యకలాపాలలో పాల్గొనేలా చేయడం. ఈ విషయాలను తరగతి బోధన - అధ్యాపన సమయంలో ఉద్దేశ పూర్వకంగా తీసుకురావాలి.
- అన్ని అంశాలలో చాలా అధ్యయన ఫలితాలను సహభాగం చేయడానికి ప్రయత్నం చేయబడింది. ఇది గుర్తుంచుకోండి.
- పాఠ్యపుస్తకంలో ఇవ్వబడిన నూచనలు మార్గదర్శకం కోసం మాత్రమే అయినప్పటికీ మన పరిసరాలు, స్థానిక పరిస్థితులు, మాండలికాలు మరియు స్థానిక ఉదాహరణల ప్రకారం మన అధ్యయన-బోధన ప్రక్రియను అవసరమైన విధంగా సవరించాలి.

పాఠ్యపుస్తకంలో ఉపయోగించిన విహ్నాల గుర్తింపు



సంభాషించడానికి



చర్చించడానికి



అభ్యాసం చేయడానికి



పాడటానికి



వర్గీకరించడానికి



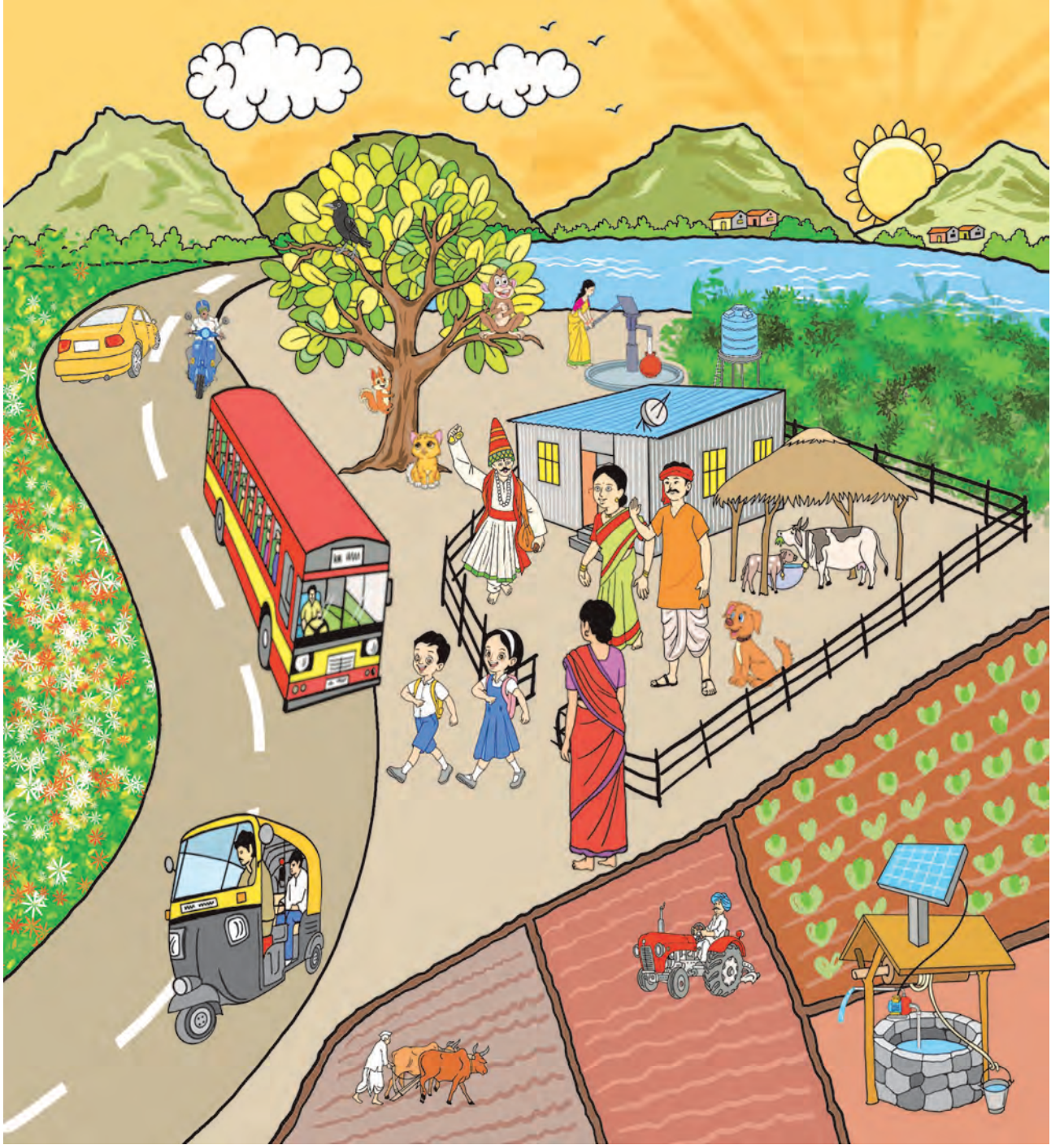
కృత్యం చేయడానికి



గమనించడానికి

విషయసూచిక

క్ర.సం.	పాఠం పేరు	పుట సంఖ్య
1	మా ఊరు	1
2	కోడి ఎక్కడ?	2
3	ముందు - తర్వాత	3
4	దగ్గర - దూరం	4
5	నా ఆకారం	5
6	దొర్లుట - జారుట	6
7	1 నుంచి 9 యొక్క పరిచయం	9
8	0 యొక్క పరిచయం	16
9	10 యొక్క పరిచయం	17
10	కూడిక (జవాబులు 9 వరకు)	19
11	తీసివేత	25
12	11 నుంచి 20 యొక్క పరిచయం	30
13	పరుసగా పచ్చ ముందు, పరుసగా పచ్చ వెనుక మరియు మధ్యలో పచ్చ సంఖ్యలు	33
14	చిన్న - పెద్ద సంఖ్య	34
15	ఆరోహణ క్రమం - అవరోహణ క్రమం	37
16	సమాచారం తెలుసుకుందాం.	42
17	కూడిక (ముందుకు లెక్కించి)	45
18	తీసివేత (వెనుకకు లెక్కించి)	48
19	21 నుంచి 30 యొక్క పరిచయం	50
20	31 నుంచి 99 యొక్క పరిచయం	53
21	సంఖ్యల పాట	62
22	చిత్రాకృతి	64
23	కొలమానం	68
24	కాలమానం	72
25	కూడిక (జవాబులు 18 వరకు)	79
26	నాణెములు - నోట్లు	87
27	గుణకారం పూర్వతయారీ	93
28	సమానవాటా, సమాన జట్టు	96
29	గణితభజిల్	99

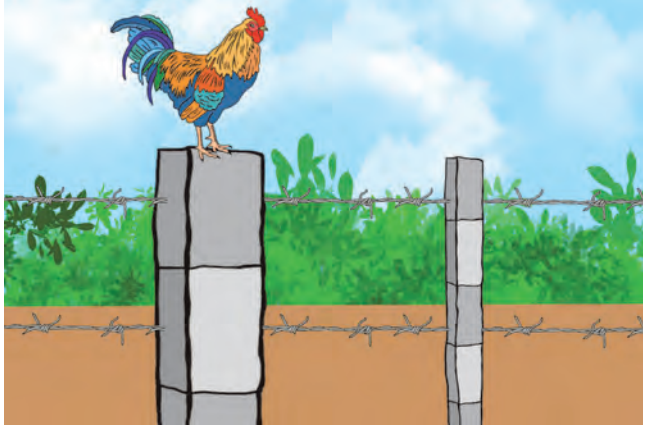


ఇచ్చిన చిత్రం సహాయంతో ‘పైన-కింద, లోపల-బయట, ముందు-వెనుక’ వంటి పదాలను ఉపయోగించి విద్యార్థులతో చర్చించండి. ఉదా: చెట్టు కింద పిల్లిఉన్నది. చెట్టుపైన కోతి కూర్చోని ఉంది. పశువులపాకలో ఆవు ఉంది. గేటు (ద్వారం) దగ్గర అమ్మాయి ఉంది. ఇలాంటి వాక్యాలపై చర్చ జరగాలి.

ఒక కోడి రోజంతా అక్కడ ఇక్కడ తిరుగుతుంది.

చిత్రంలో అది ఎక్కడ నిలబడి ఉంది? సరియైన పదానికి ○ చుట్టండి.

ఉదా: కోడి మందమైన / సన్నని స్తంభంపై
నిలబడి ఉంది.



కోడి మధ్యలోని స్తంభం కంటే ఎత్తు/
పొట్టి (కురచ) స్తంభంపై నిలబడి ఉంది.

కోడి మధ్యలోని మొద్దు కంటే పొట్టి/పొడవు
మొద్దు వెనుక నిలబడి ఉంది.



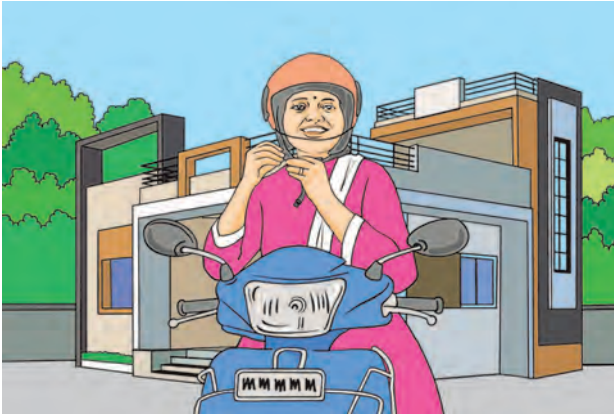
విద్యార్థులతో 'మందం-సన్నని, ఎత్తు-కురచ, పొట్టి-పొడవు' గురించి చర్చ జరపండి. వివిధ ఉదాహరణల ద్వారా అభ్యాసం చేయించండి.

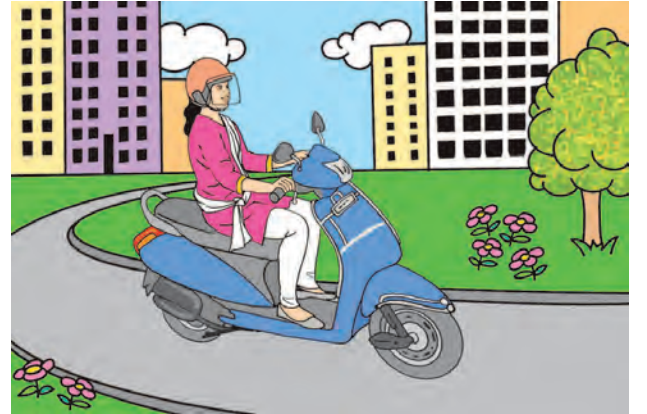
* ముందు జరిగే కృత్యం కింద రంగు వేయండి.





* తర్వాత జరిగే కృత్యం కింద రంగు వేయండి.

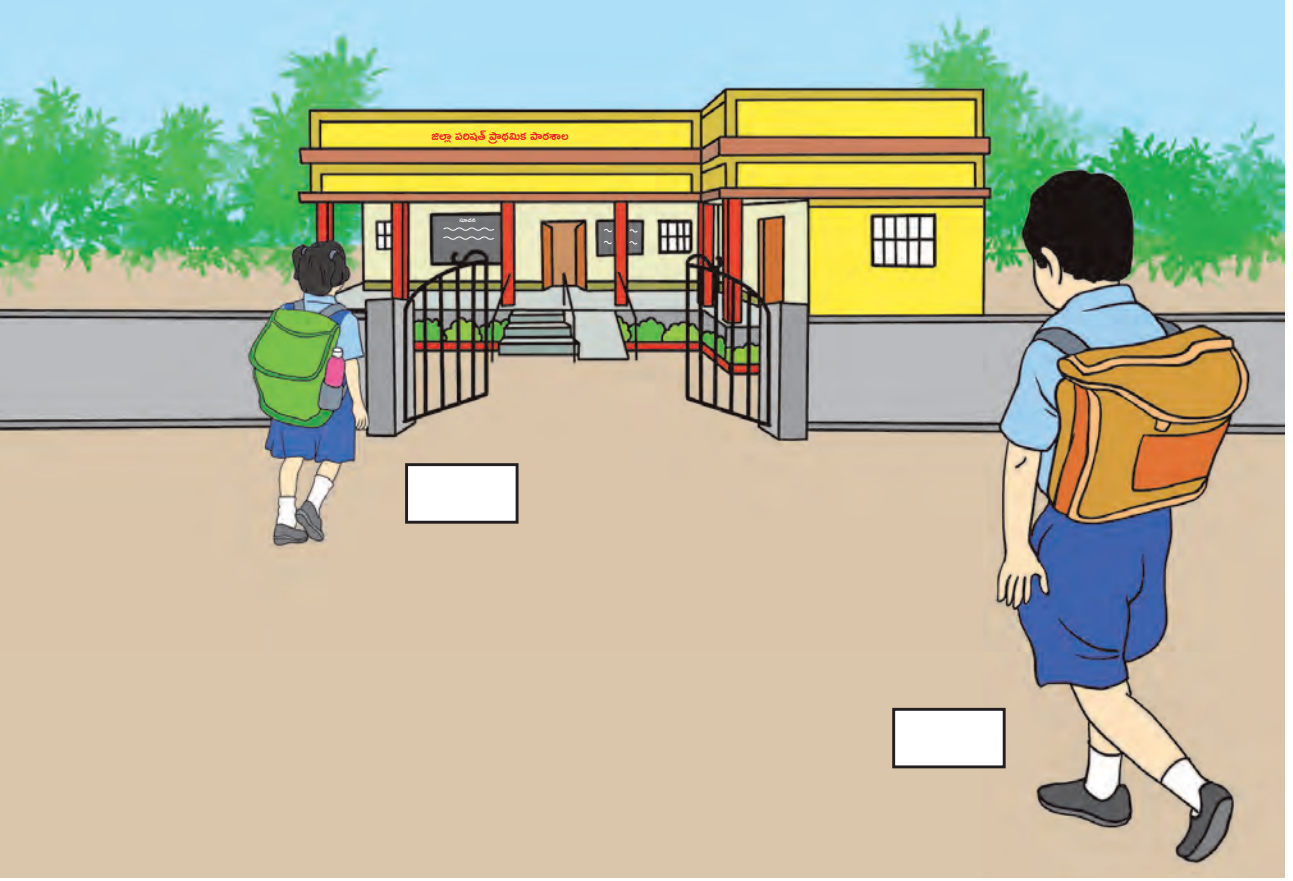




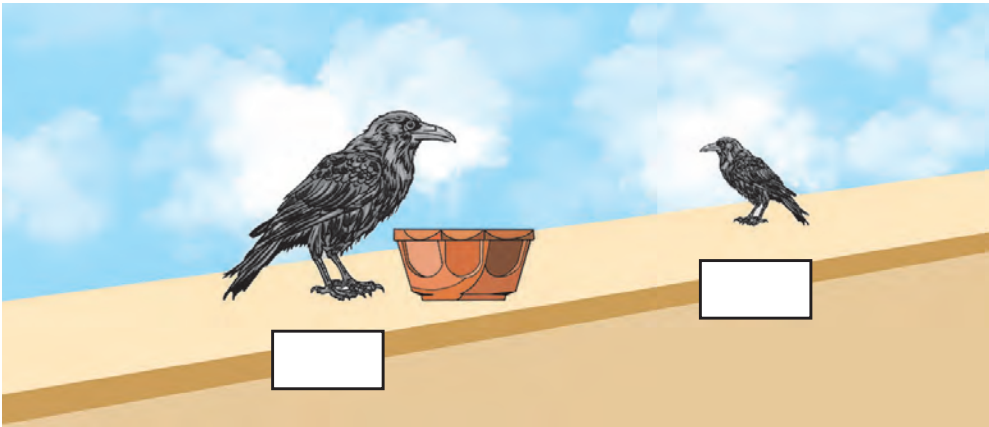


విద్యార్థులతో 'ముందు-తర్వాత' గురించి చర్చించండి. వివిధ ఉదాహరణల ద్వారా అభ్యాసం చేయించండి.

* చిత్రాన్ని చూడండి. పాఠశాల నుండి ఎవరు దగ్గరలో ఉన్నారు? దగ్గరకు రంగువేయండి.

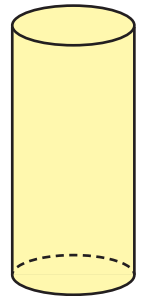
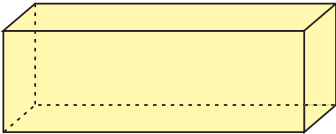
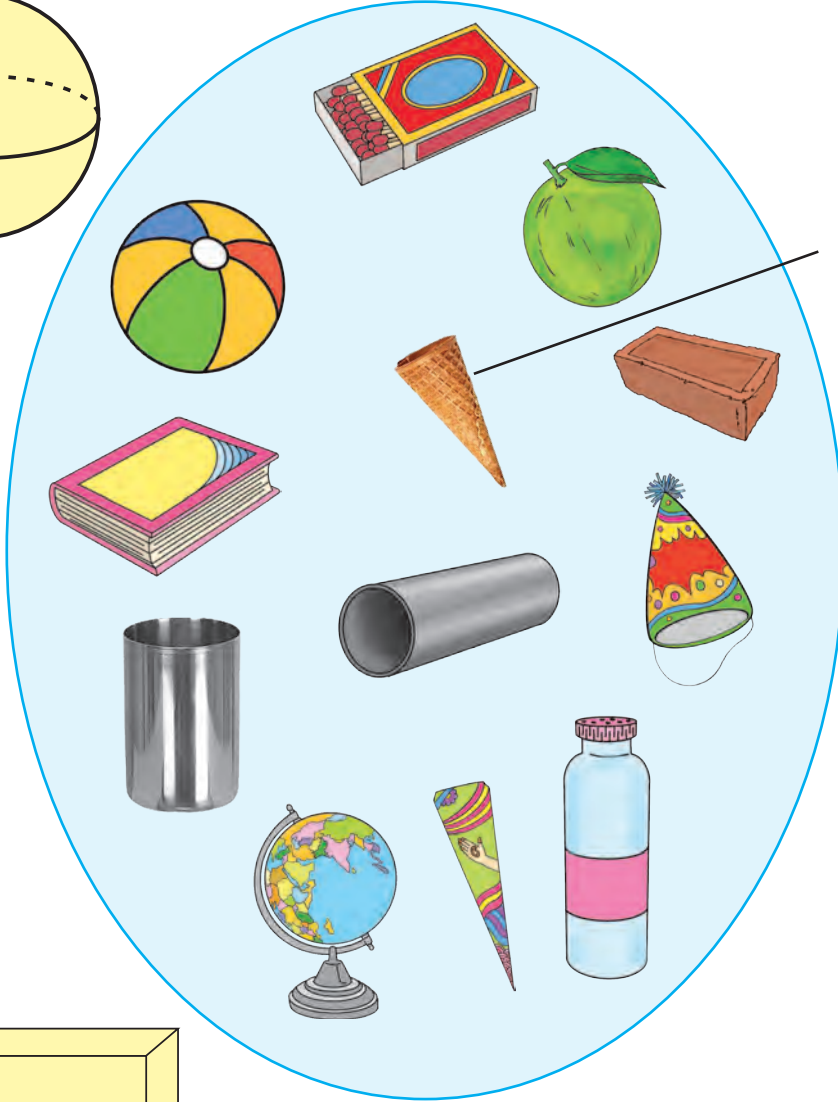
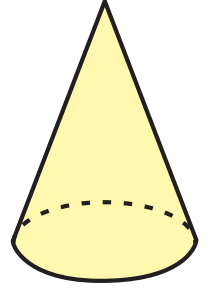
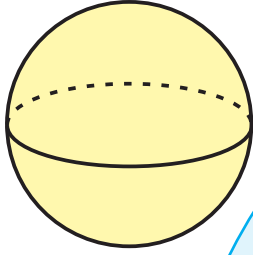


* చిత్రాన్ని చూడండి. నీటిపాత్రనుండి దూరంలో ఉన్న కాకి యొక్క చిత్రం కింద రంగువేయండి.



విద్యార్థులతో 'దగ్గర-దూరం' గురించి చర్చించండి. వివిధ ఉదాహరణల ద్వారా అభ్యాసం చేయించండి.

- * చిత్రంలో ఉన్న వస్తువులను చూడండి. వస్తువుల ఆకారాలను (, , ,) గీతతో జతపరచండి.



పరిసరాలలోని వివిధ వస్తువులను విద్యార్థులకు చూపించండి. ఇచ్చిన ఆకారం మాదిరిగా ఉండే వస్తువులను వర్గీకరించమని చెప్పండి.

పద! రమేష్, మనం
అడుకుందామా?

అవును, మజా వస్తుంది.



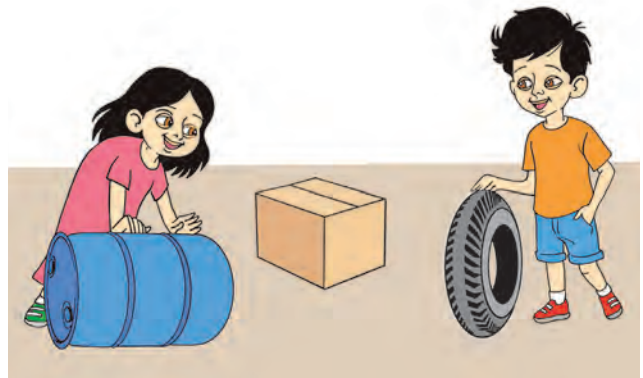
పీపా దొర్లుతూ
పోతుంది.



అరే, పెట్టె జారుతుంది. నీ టైర్
తీసుకో, అది దొర్లుతూ పోతుంది.



ఓ, దొర్లుతూ పోతుంది. నాకు
చాలా సంతోషంగా అనిపిస్తుంది.



విద్యార్థులు చిత్రాలను గమనించమని చెప్పండి. వారు సంఘటనలు బిగ్గరగా చదివి
'దొర్లుట-జారుట' గురించి చర్చించాలి.



ఆలోచించండి :

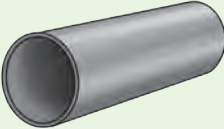
- * జారుడు బల్ల మీద నుంచి బంతి దొర్లుతూ పోతుంది. అదే విధంగా ఏ వస్తువులు జారుడు బల్ల మీద నుంచి దొర్లుతాయో, ఆ వస్తువుకు ✓ చుట్టండి.



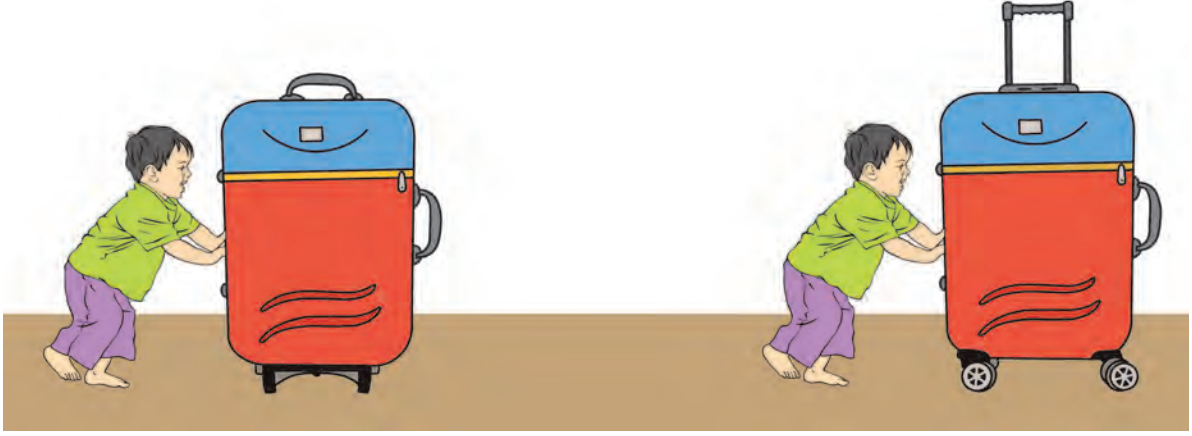
- * జారుడు బల్ల మీద నుంచి వున్నకం జారుతూ పోతుంది. అదే విధంగా ఏ వస్తువులు జారుడు బల్ల మీద నుంచి జారుతాయో, ఆ వస్తువుకు ○ చుట్టండి.



- * సరియైన స్థలంలో ✓ పెట్టండి.

వస్తువు	దొర్లుతాయి	జారుతాయి
	✓	
		
		
		

* ఏ బ్యాగ్ కదిలించడానికి సులభం అవుతుంది. ఆ బ్యాగ్ కింద ☐ రంగువేయండి.



కొన్ని వస్తువులు దొర్లతూ పోతాయి మరియు కొన్ని జారుతూ పోతాయి



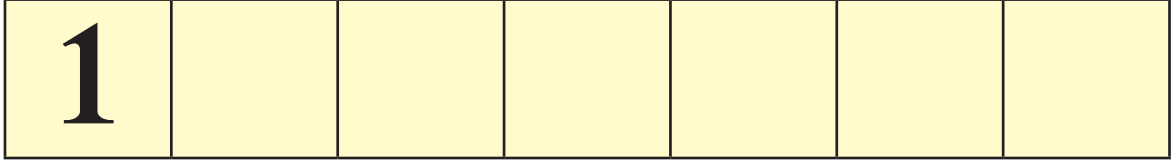
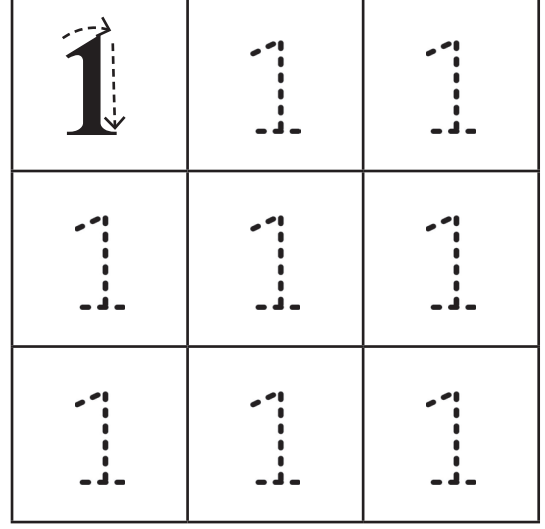
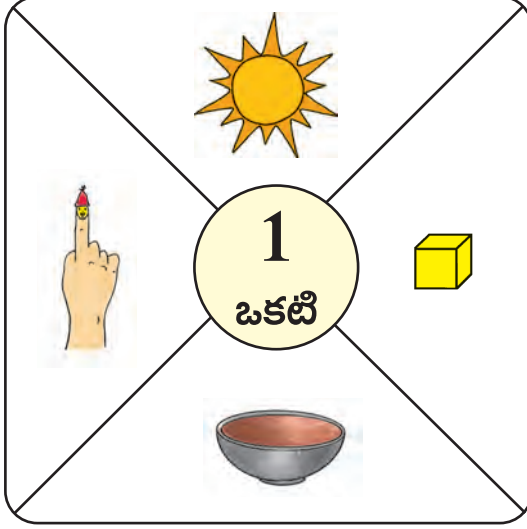
మెదడు ఉపయోగించండి.

* ఏ వస్తువులు దొర్లతూ పోతాయి మరియు ఏవి జారుతూ పోతాయి. ఆ వస్తువుల చిత్రాలు గీయండి.

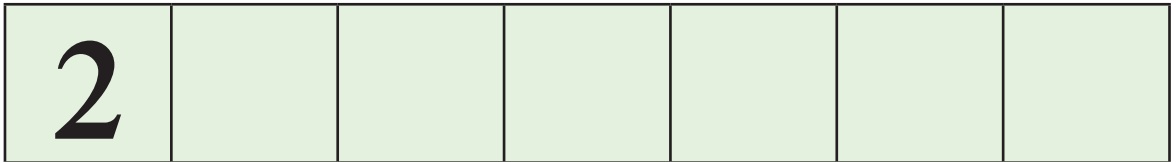
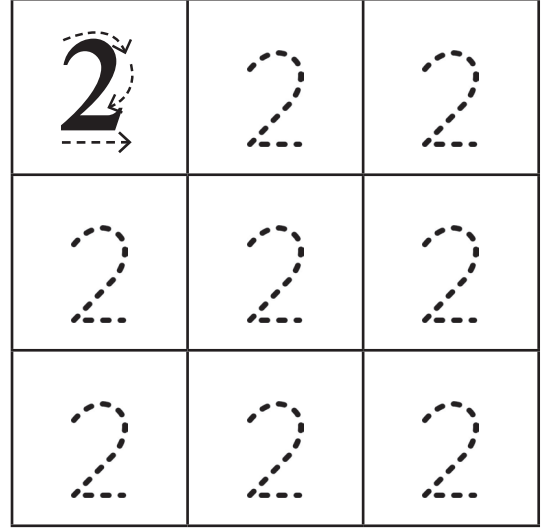
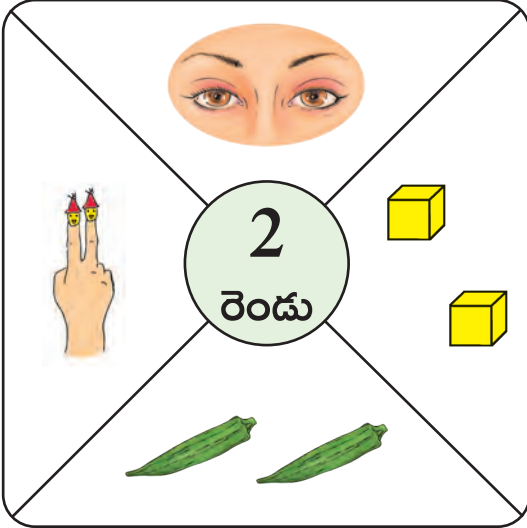


విద్యార్థులకు కొన్ని వస్తువులను ఇవ్వండి. వాలుగా ఉండేటట్లు చెక్కవ్వండి. ఏ వస్తువులు దొర్లతూ పోతాయి? ఏ వస్తువులు జారుతూ పోతాయి? ఈ కృత్యాన్ని చేయమని చెప్పండి. దొర్లతూ పోయే వస్తువులు ఎందుకు దొర్లతూ పోతున్నాయి? జారుతూ పోయే వస్తువులు ఎందుకు జారుతున్నాయి? ఆ సమయాన వాలుబల్లపై వస్తువుల స్థితి ఎలా ఉంటుంది? వీటి గురించి విద్యార్థులతో చర్చించండి.

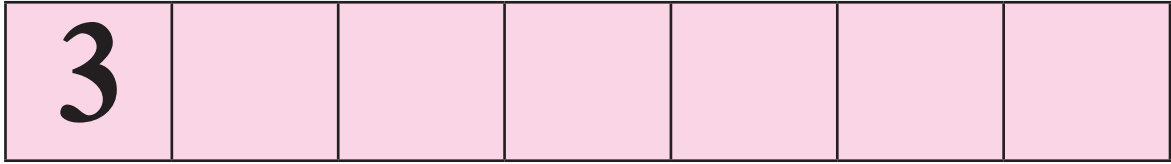
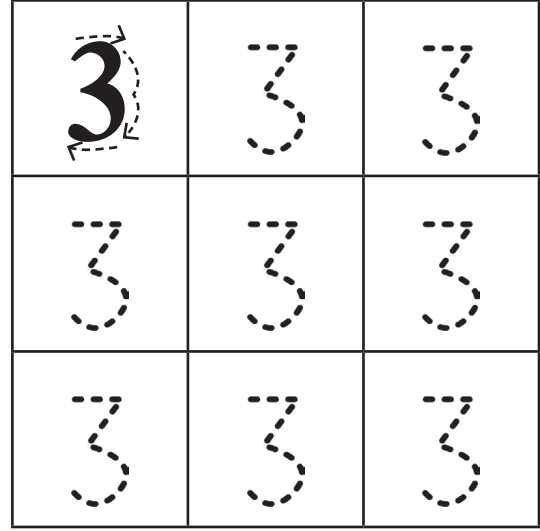
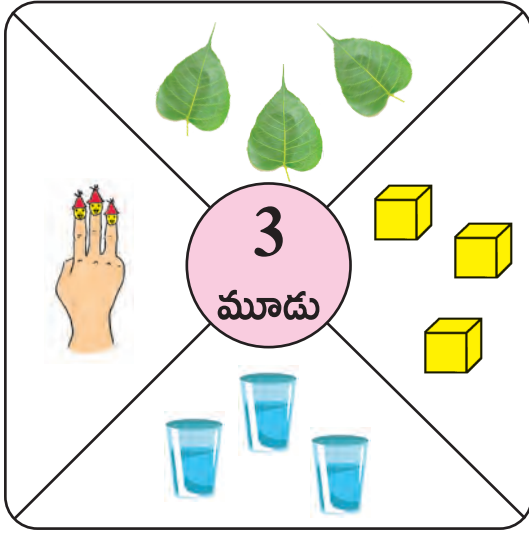
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.



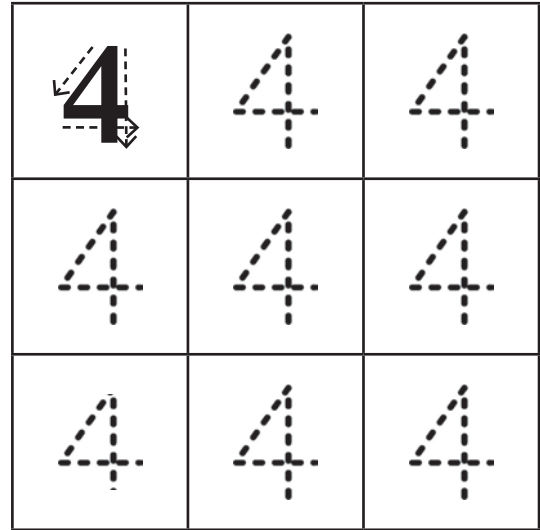
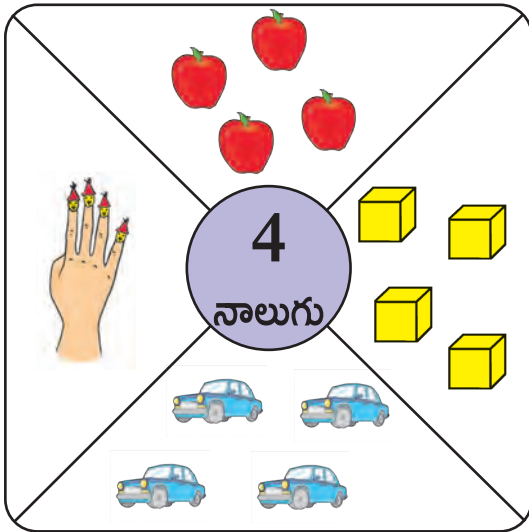
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.



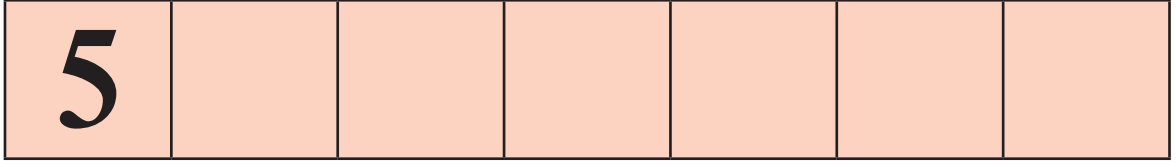
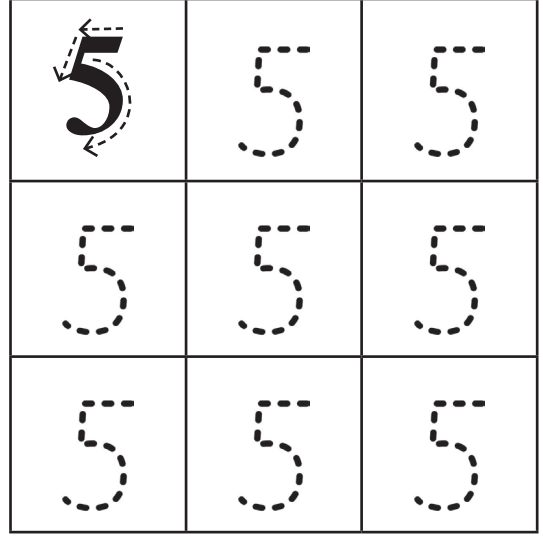
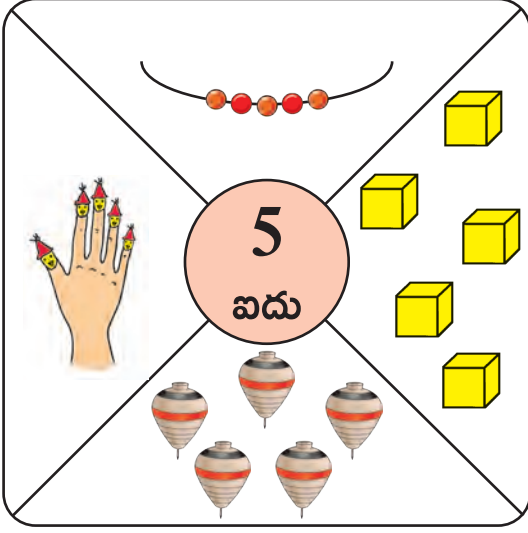
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.



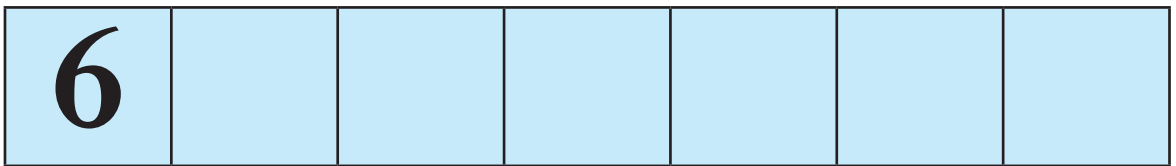
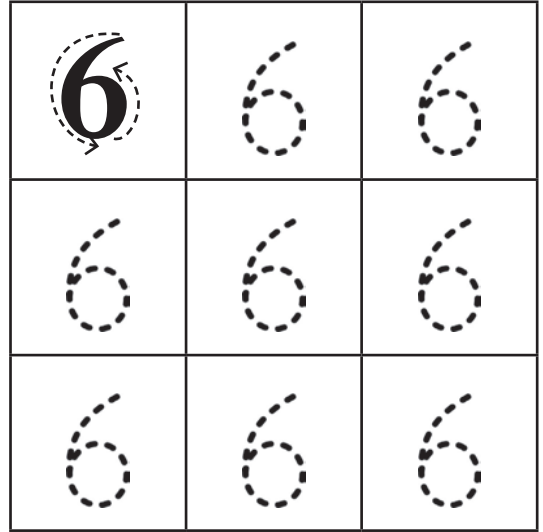
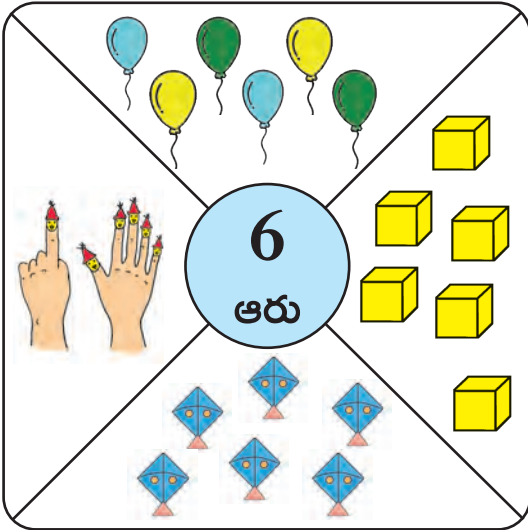
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.



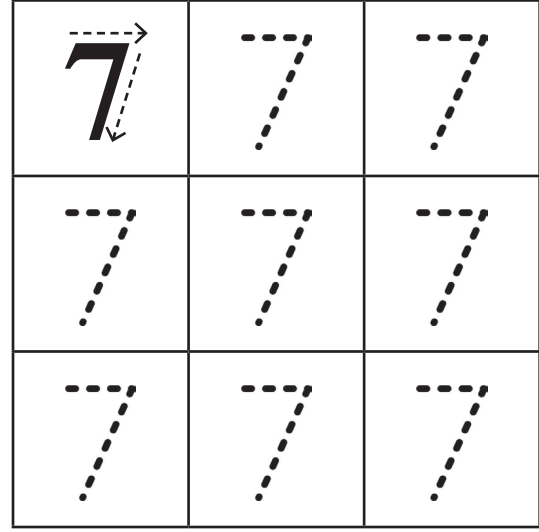
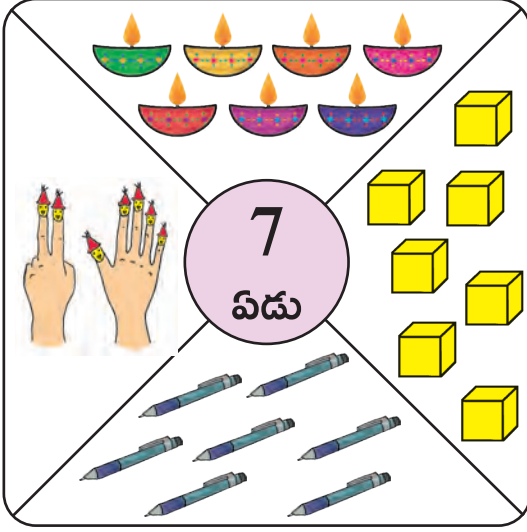
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.



* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

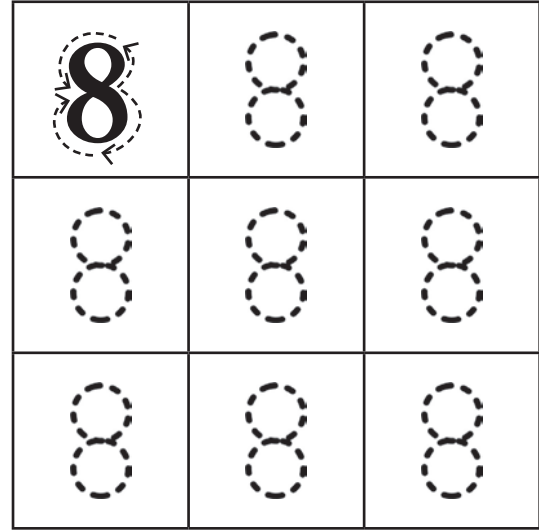
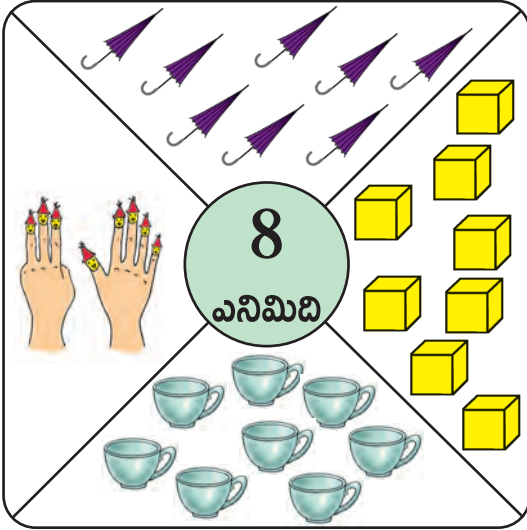


* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.



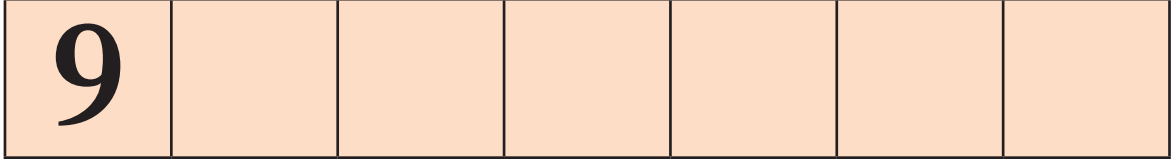
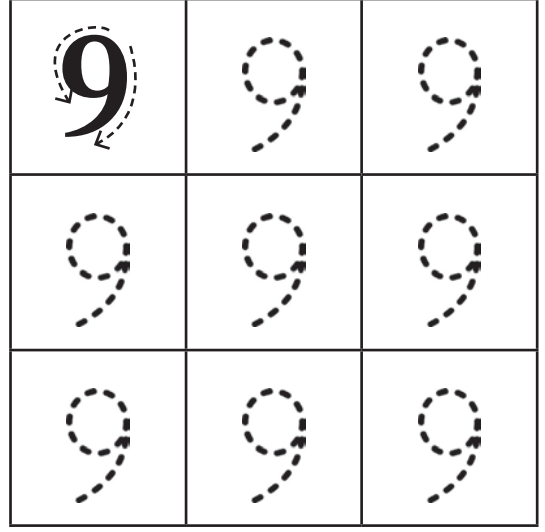
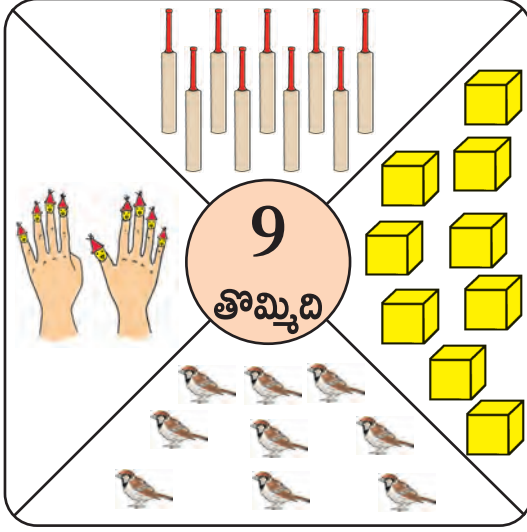
7						
---	--	--	--	--	--	--

* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

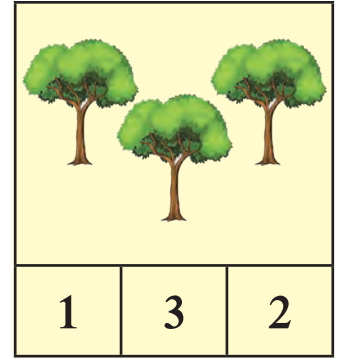
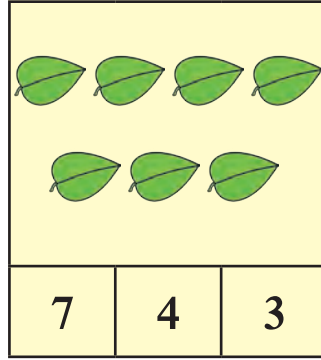
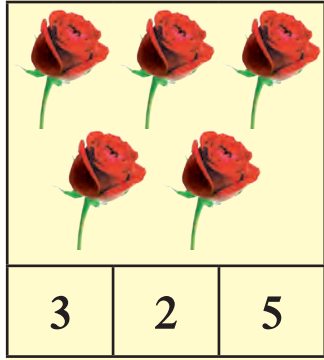


8						
---	--	--	--	--	--	--

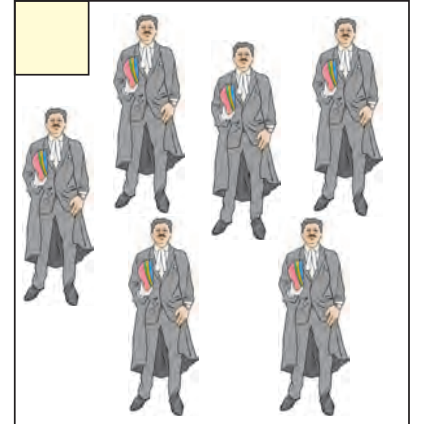
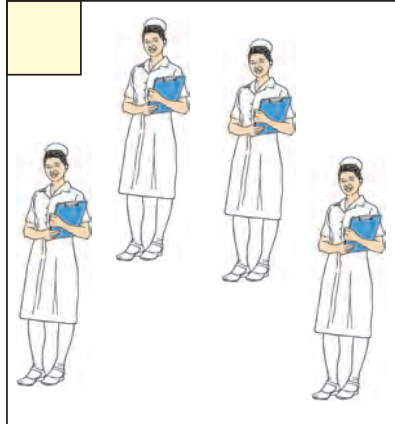
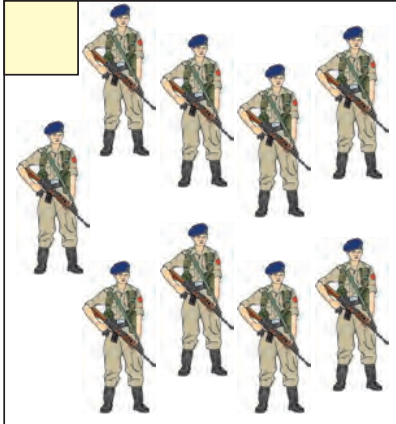
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.



* చిత్రాలను లెక్కించండి. చిత్రాలెన్నో సంఖ్యకు ○ చుట్టండి.



* చిత్రాలను లెక్కించండి. గడిలో సంఖ్య రాయండి.



* ఇచ్చిన సంఖ్యకు సరిపోవు చిత్రాలు గీయండి.

8	
---	--

5	
---	--

9	
---	--

* పూసలు లెక్కించండి. సంఖ్య రాయండి.

	1	1							
	2	2							
	3	3							
									
									
									
									
									
									



విద్యార్థులకు వివిధ వస్తువులు/చిత్రాల సహాయంతో 1 నుంచి 9 సంఖ్యల పరిచయం చేయించండి. వస్తువు/వస్తుసమూహం మరియు సంఖ్యకార్డులతో జతపరచు అభ్యాసం చేయించండి. 1 నుంచి 9 సంఖ్యల పరిచయం జరగడానికి 1 నుండి 9 సంఖ్య లేఖనం అభ్యాసం చేయించండి.

* ఉద్యానవనం పరిశీలించండి. చిత్రాలను లెక్కించండి. గడిలో సరియైన సంఖ్యను రాయండి.



4



నిదార్థాలను ఉద్యానవనాన్ని పరిశీలించమని చెప్పండి. అందులోని అబ్బాయిలు, అమ్మాయిలు, సీతాకోకచిలుకలు, గేట్లు (ద్వారాలు), బుడగలు, పువ్వులు, జారుడుబల్లలు, ఉయ్యాలలు, పక్షులు మొదలగునవి మొత్తం సంఖ్య ప్రతినిధి రూపంలో ఇవ్వబడిన చిత్రాల కిందనున్న గడిలో రాయమని చెప్పండి. ఉదా. మొత్తం చెట్ల సంఖ్య **4**.



అర్థం చేసుకోండి



పళ్ళెంలో 5 లడ్డూలు ఉన్నవి.



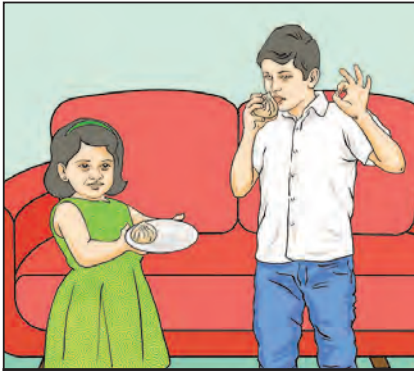
పళ్ళెంలో 4 లడ్డూలు మిగిలినవి.



పళ్ళెంలో 3 లడ్డూలు మిగిలినవి.



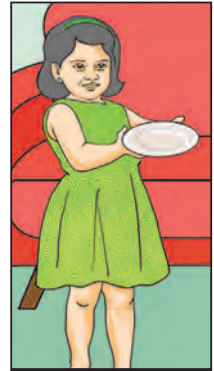
పళ్ళెంలో 2 లడ్డూలు మిగిలినవి.



పళ్ళెంలో 1 లడ్డు మిగిలించి.



పళ్ళెంలో లడ్డూలు మిగలలేదు.



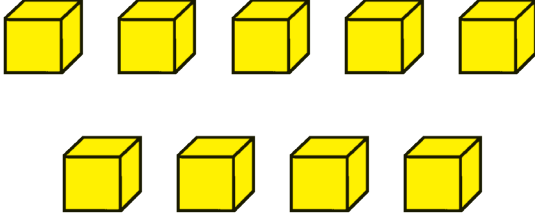
పళ్ళెంలో 0 లడ్డూలు ఉన్నవి.

* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

0	○	○	○	○	○	○	○	○	○



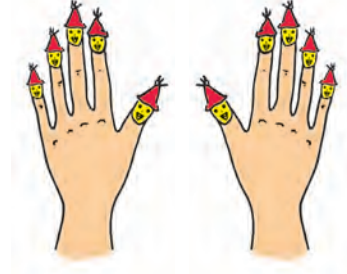
విద్యార్థులను చిత్రాలను పరిశీలించమని చెప్పండి. ప్రతిసారి పళ్ళెంలో ఒక లడ్డు తక్కువ అయింది, వివరకి, పళ్ళెంలో ఎన్ని లడ్డూలు మిగిలినవి? ఈ విషయాన్ని చర్చించండి. పళ్ళెంలో లడ్డూలు మిగలలేదు, అనగా పళ్ళెంలో '0' లడ్డూలు ఉన్నవి. దీన్ని స్పష్టం చేయాలి. శూన్య గుర్తును '0' అని రాస్తారు అని చెప్పండి. పరిసరాలలోని వివిధ వస్తువుల ఆధారంగా 'శూన్యం' అంశాన్ని అధికంగా స్పష్టం చేయాలి.



9

తొమ్మిది దిమ్మెలు అనగా

9 ఒకట్లు దిమ్మెలు



10

పది

10 ఒకట్లు పెన్సిళ్ళు	10 ఒకట్లు పూసలు	10 ఒకట్లు చాక్‌పేసులు

10

పది

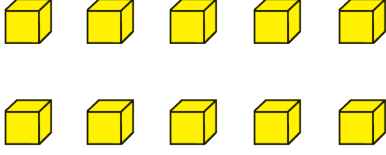
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10									



విద్యార్థులకు చేతివేళ్ళ సహాయంతో 9 తర్వాత 10 ఎట్లు తయారగునో చూపాలి. చిత్రాలను ఉపయోగించి 10 సంఖ్యను అర్థమగునట్లు చెప్పాలి. 10 ని చదవడం, దిద్దడం మరియు రాయడం చేయమని చెప్పాలి.

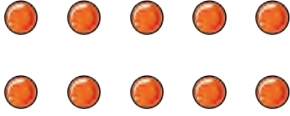
* 10 యొక్క పరిచయం.



10 ఒకట్ల దిమ్మెలు



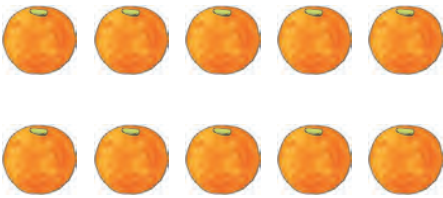
1 పదుల కర్ర/స్తంభం



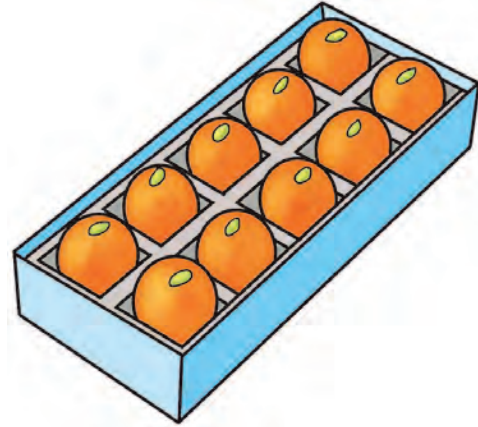
10 ఒకట్ల పూసలు



1 పదుల దండ



10 ఒకట్ల లడ్డూలు



1 పదుల లడ్డూలు

10 సమాన వస్తువులు 1 సమూహం అనగా
1 పదులు 10 ఒకట్లు అనగా 1 పదులు



విద్యార్థులకు పరిసరాలలోని వస్తువుల ఆధారంగా ప్రత్యక్షంగా పదులు తయారుచేయమని చెప్పాలి.

రవి అన్నా,
నీవు ఏమి
చేస్తున్నావు?



సీత, నేను చిత్రానికి
రంగులు వేయుచున్నాను.

నాకు కూడా చిత్రాలకు రంగులు
వేయడం వచ్చు. నన్ను కూడా ఒక
చిత్రానికి రంగులు వేయనివ్వు.

ఇదిగో, చిత్రం, రెండు
రంగు పెన్సిళ్ళు తీసుకో.



అన్నా నాకు మరికొన్ని
రంగు పెన్సిళ్ళు కావాలి.



ఇదిగో ఇంకా మూడు
రంగు పెన్సిళ్ళు తీసుకో.

అన్నా నేను రంగులు
వేసిన చిత్రాన్ని చూడు!



శభాష్! సీత, నీవు చిత్రానికి
రంగులు బాగావేశావ్.



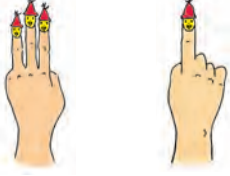
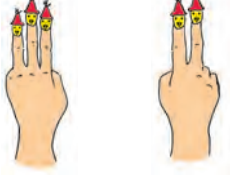
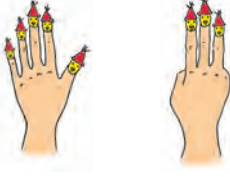
చెప్పండి చూద్దాం!

- * రవి, సీతకు చిత్రానికి రంగులు వేయడానికి మొదట ఎన్ని రంగు పెన్సిళ్ళు ఇచ్చాడు?
- * రవి, సీతకు చిత్రానికి రంగులు వేయడానికి తర్వాత ఎన్ని రంగు పెన్సిళ్ళు ఇచ్చాడు?
- * సీత, రవి వద్ద నుంచి చిత్రానికి రంగులు వేయడానికి మొత్తం ఎన్ని రంగు పెన్సిళ్ళు తీసుకొనెను?

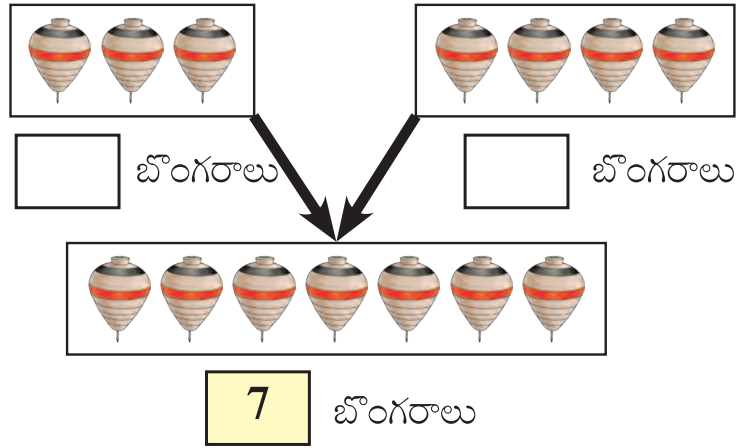


ఉపాధ్యాయుడు వివిధ వస్తువులను ఉపయోగించి వాస్తవరూపంలో విద్యార్థులను కూడిక చేయడానికి సంసిద్ధులుగా తయారుచేయాలి.

- * చిత్రంలోని చేతివేళ్ళను లెక్కించండి. చేతివేళ్ళు ఎన్నివున్నాయో అన్నిగీతలు పక్కనున్న గడిలో గీయండి. మొత్తం గీతలను లెక్కించి వాటి సంఖ్యను పక్కనున్న గడిలో రాయండి.

		4
		
		

- * రెండు సమూహాలలోని చిత్రాలను లెక్కించండి. మొత్తం చిత్రాల సంఖ్య రాయండి.

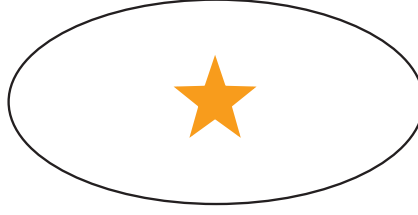


* చిత్రాలను లెక్కించండి. చిత్రాల సంఖ్యను కింద గడిలో రాయండి. మొత్తం చిత్రాలను లెక్కించి వాటి సంఖ్యను గడిలో రాయండి.



4

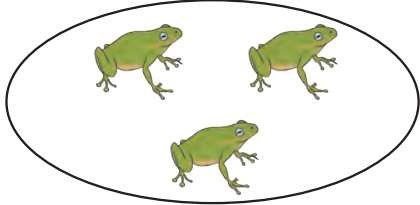
మరియు



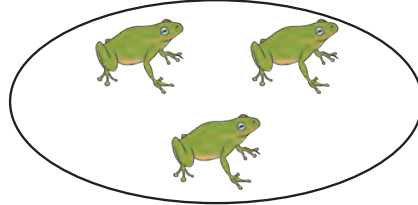
1

మొత్తం

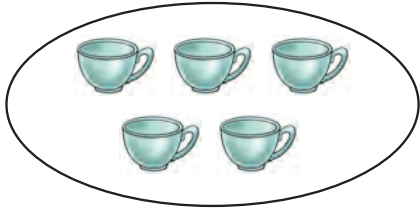
5



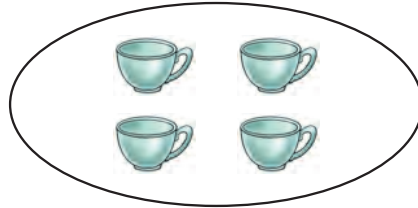
మరియు



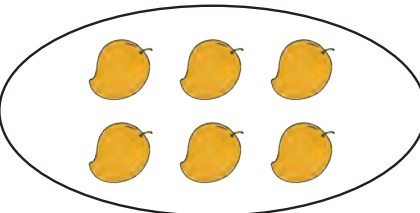
మొత్తం



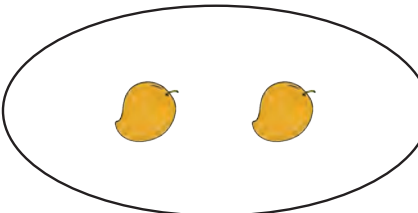
మరియు
(+)



మొత్తం
(=)



+
(ప్లస్)



=
(సమానం)



“కలవడం, పొందడం, గుణించడం, జోడించడం” మొదలగు పనులు చేయడం అంటే ‘కూడిక’ చేయడం అని విద్యార్థులకు స్పష్టీకరించండి. ‘కూడిక’ ‘కొరకు’ ‘+’ సంకలనం (ప్లస్) గుర్తు ఉపయోగించబడిందని చెప్పండి. $6 + 2 = 8$ దీన్ని ‘ఆరు ప్లస్ రెండు సమానము ఎనిమిది’ అని చదవండి.

• కూడిక (అడ్డం అమరిక నుంచి)

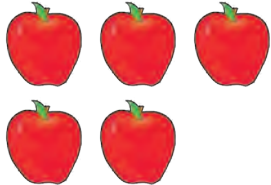
				
4	+	2	=	6
(నాలుగు)	(ప్లస్)	(రెండు)	(సమానం)	(ఆరు)

				
6	+	3	=	

• సాధించండి.

$3 + 1 = 4$	$4 + 3 = \square$	$5 + 4 = \square$
$3 + 3 = \square$	$4 + 4 = \square$	$2 + 7 = \square$

* కూడిక (నిలువు అమరిక నుంచి)

 3 2 5	
---	--

* సాధించండి.

$\begin{array}{r} 6 \\ + 2 \\ \hline 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ + 1 \\ \hline \square \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ + 2 \\ \hline \square \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ + 1 \\ \hline \square \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ + 3 \\ \hline \square \end{array}$
---	---	---	---	---

* సాధించండి.

$$4 + 3 = 7 \quad \text{అనగా} \quad \begin{array}{r} 4 \\ + 3 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$5 + 3 = \square \quad \text{అనగా} \quad \begin{array}{r} \square \\ + \square \\ \hline \square \end{array}$$

$$4 + 2 = \square \quad \text{అనగా} \quad \begin{array}{r} \square \\ + \square \\ \hline \square \end{array}$$

$$6 + 3 = \square \quad \text{అనగా} \quad \begin{array}{r} \square \\ + \square \\ \hline \square \end{array}$$

* సాధించండి.

శశాంక్ 4 పూలు తెచ్చెను, విహాన్ 3 పూలు తెచ్చెను.
ఇద్దరు కలిసి మొత్తం ఎన్ని పూలు తెచ్చారు?

$$\begin{array}{r} \text{శశాంక్ } 4 \text{ పూలు తెచ్చెను.} \\ + \text{ విహాన్ } 3 \text{ పూలు తెచ్చెను.} \\ \hline \text{మొత్తం } 7 \text{ పూలు తెచ్చారు.} \end{array}$$

$$4 + 3 = 7$$

సురేశ్ 7 పరుగులు చేసెను. రమేశ్ 2 పరుగులు చేసెను.
ఇద్దరు కలిసి మొత్తం ఎన్ని పరుగులు చేశారు?

$$\begin{array}{r} \text{సురేశ్ } 7 \text{ పరుగులు చేసెను.} \\ + \text{ రమేశ్ } 2 \text{ పరుగులు చేసెను.} \\ \hline \text{మొత్తం } \square \text{ పరుగులు చేశారు.} \end{array}$$

$$\square + \square = \square$$

వినోద్ 6 బక్సెట్లు నీళ్ళు తెచ్చెను. దీపిక 1 బక్సెట్ నీళ్ళు తెచ్చెను. ఇద్దరు కలిసి మొత్తం ఎన్ని బక్సెట్లు నీళ్ళు తెచ్చారు?

$$\begin{array}{r} \text{వినోద్ } \square \text{ బక్సెట్లు నీళ్ళు తెచ్చెను.} \\ + \text{ దీపిక } \square \text{ బక్సెట్లు నీళ్ళు తెచ్చెను.} \\ \hline \text{మొత్తం } \square \text{ బక్సెట్లు నీళ్ళు తెచ్చారు.} \end{array}$$

$$\square + \square = \square$$

గోపాల్ పొలంలో 5 ఆవులు ఉన్నాయి. సునీత పొలంలో 3 ఆవులు ఉన్నాయి. ఇద్దరి పొలాల్లో కలిసి మొత్తం ఎన్ని ఆవులు ఉన్నాయి?

$$\begin{array}{r} \text{గోపాల్ పొలంలో } \square \text{ ఆవులు ఉన్నాయి.} \\ + \text{ సునీత పొలంలో } \square \text{ ఆవులు ఉన్నాయి.} \\ \hline \text{మొత్తం } \square \text{ ఆవులు ఉన్నాయి.} \end{array}$$

$$\square + \square = \square$$



వివిధ ఉదాహరణల సహాయంతో విద్యార్థులకు కూడిక అభ్యాసం చేయించండి.



అర్థం చేసుకోండి



కింది పళ్ళెంలో ఉన్న జామకాయలు

5

చేతిలోని పళ్ళెంలో ఉన్న జామకాయలు

0

రెండు పళ్ళెంలో ఉన్న మొత్తం జామకాయలు

5

$$5 + 0 = 5$$

అన్నింటిని ఒకటిగా కలుపుతున్నప్పుడు, ఇచ్చిన వస్తువులలో ఒక వస్తువు కూడా కలవనిచో, అన్నీ వస్తువులు వుండును.

* సాధించండి.

$$2 + 0 = \boxed{2}$$

$$4 + 0 = \boxed{}$$

$$6 + 0 = \boxed{}$$

$$9 + 0 = \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ + 0 \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 0 \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ + 0 \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

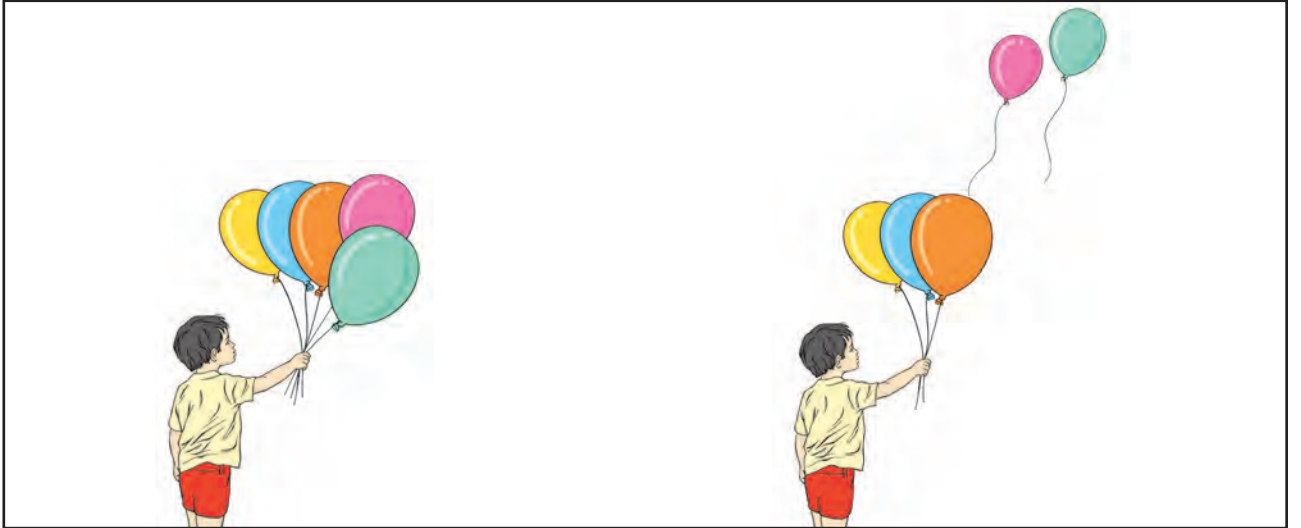
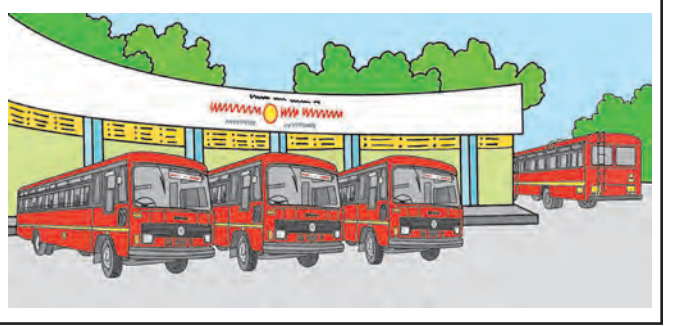
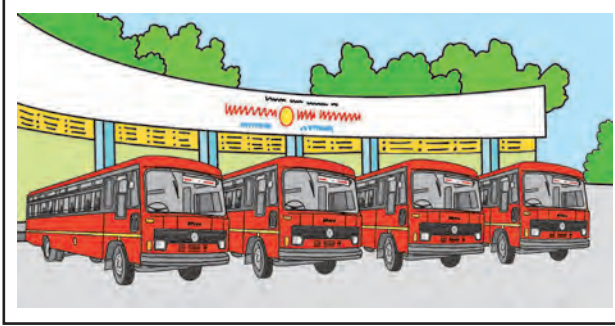
$$\begin{array}{r} 3 \\ + 0 \\ \hline \boxed{} \end{array}$$



విద్యార్థుల వద్ద లభ్యమయ్యే వస్తువులను ఉపయోగించుతూ అందులో ఒక వస్తువును కూడా కలవనిచో అన్నీ వస్తువులు ఉంటాయని విద్యార్థులకు తెలియచేయండి. ఈవిధంగా కృత్యంతో కూడిన అభ్యాసం చేయించండి.



అర్థం చేసుకోండి



బస్టాండ్‌లో కొన్ని బస్సులు ఉన్నాయి. వాటిలో నుండి కొన్ని బస్సులు బయలుదేరి వెళ్ళాయి. బస్సులు తక్కువయ్యాయా, ఎక్కువయ్యాయా? ఎన్ని బస్సులు ఉండెను? ఎన్ని తక్కువ అయ్యాయి? ఎన్ని బస్సులు మిగిలివున్నాయి? ఈ విధంగా ప్రతి చిత్రం కొరకు ప్రశ్నలు అడగండి. “తక్కువ చేయడం, తీసివేయడం, తగ్గించడం, వక్కు తీయడం” మొదలగు పదాలను ఉపయోగించి ‘తీసివేత’ పదాన్ని సృష్టికరించండి.

● తీసివేత (పక్కకు తీయుట/సమూహం నుండి తగ్గించుట)

* చిత్రం చూడండి. చిత్రాల కిందనున్న గడిలో సరియైన సంఖ్యను రాయండి.



గాజు జాడిలో **5** లడ్డులు ఉన్నాయి.

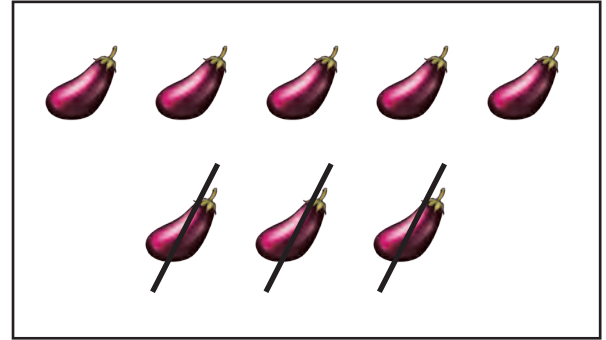


జాడిలో **2** లడ్డులు తీసినచో

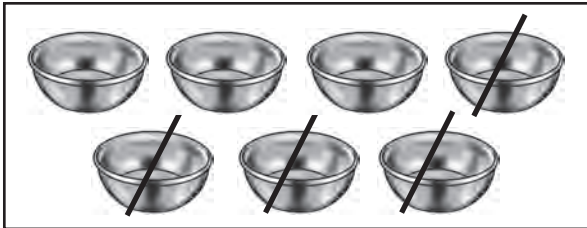
జాడిలో లడ్డులు మిగిలి ఉన్నాయి.



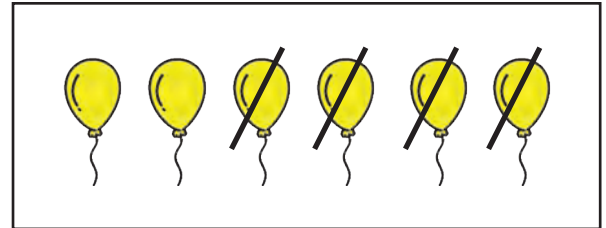
9 నుండి **3** పూలు సోదరి
తీసుకొన్నచో పూలు మిగులును.



నుండి వంకాయలు కూరకొరకు
తీసుకొన్నచో, వంకాయలు మిగులును.



నుండి గిన్నెలను ప్రక్కకు
తీసివేసినచో గిన్నెలు మిగులును.



నుండి బుడగలు అన్నకు
ఇచ్చినచో బుడగలు మిగులును.

* తీసివేత (అడ్డం అమరిక చేసి)

5 మైనస్ 2 సమానం 3

మొత్తం గాలిపటాలు తక్కువ చేసిన గాలిపటాలు మిగిలిన గాలిపటాలు

7 - 3 =

మొత్తం విమానాలు (మైనస్) తక్కువ చేసిన విమానాలు (సమానం) మిగిలిన విమానాలు

- =

* సాధించండి.

3 - 1 = 2

||/

6 - 3 =

7 - 2 =

8 - 5 =

9 - 7 =

5 - 4 =

* తీసివేత (నిలువ అమరిక చేసి)

3 - 2 = 1

7 - 4 = 3

8 - 3 = 5



తీసివేత కొరకు '-' వ్యవకలనం (మైనస్) గుర్తును ఉపయోగిస్తారు. 7 - 3 = 4 దీన్ని 'ఏడు మైనస్ మూడు సమానం నాలుగు' గా చదువుతారని విద్యార్థులకు చెప్పండి.

* సాధించండి.

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

$$\begin{array}{r} 8 \\ - 3 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ - 5 \\ \hline \square \end{array}$$

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

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

* సాధించండి.

$$5 - 2 = 3 \quad \text{అనగా} \quad \begin{array}{r} 5 \\ - 2 \\ \hline 3 \end{array}$$

||||/|/

$$7 - 3 = \square \quad \text{అనగా} \quad \begin{array}{r} 7 \\ - 3 \\ \hline \square \end{array}$$

$$6 - 4 = \square \quad \text{అనగా} \quad \begin{array}{r} \square \\ - \square \\ \hline \square \end{array}$$

$$9 - 8 = \square \quad \text{అనగా} \quad \begin{array}{r} \square \\ - \square \\ \hline \square \end{array}$$

* సాధించండి.

అమ్మ 7 చపాతీలు చేసింది. అందులో నుండి 2 చపాతీలు అన్నకు డబ్బాకు ఇచ్చింది, అయిన ఎన్ని చపాతీలు మిగులును?

$$\begin{array}{r} \text{అమ్మ } 7 \text{ చపాతీలు చేసింది.} \\ - \text{ అన్న డబ్బాకు } 2 \text{ చపాతీలు చేసింది.} \\ \hline \end{array}$$

5 మిగిలిన చపాతీలు.

$$7 - 2 = 5$$

అమర్ వద్ద 8 బొప్పాయిలు ఉన్నాయి. వాటిలో నుండి 4 బొప్పాయిలను సమీర్కు ఇచ్చినచో అమర్ దగ్గర ఇంకా ఎన్ని బొప్పాయిలు మిగిలెను?

$$\begin{array}{r} \text{అమర్ వద్ద } 8 \text{ బొప్పాయిలు ఉన్నాయి.} \\ - \text{ సమీర్కు } 4 \text{ బొప్పాయిలు ఇచ్చెను.} \\ \hline \end{array}$$

అమర్ వద్ద $\square$ బొప్పాయిలు మిగిలెను.

$$8 - 4 = \square$$

పుష్పగుచ్ఛంలో 9 పూలు ఉన్నాయి. అందులో నుండి 2 పూలు తీయగా, పుష్పగుచ్ఛంలో ఎన్నిపూలు మిగిలి వుంటాయి?

పుష్పగుచ్ఛంలో పూలు ఉన్నాయి.

- అందులో నుండి పూలు తీయగా

పుష్పగుచ్ఛంలో మిగిలిన పూలు

$$\boxed{} - \boxed{} = \boxed{}$$

బుట్టలో 6 రొట్టెలు ఉండెను. సారిక 1 రొట్టె తినెను. అయినచో బుట్టలో ఎన్ని రొట్టెలు ఉండును?

బుట్టలో రొట్టెలు ఉన్నాయి.

- సారిక రొట్టె తినెను.

బుట్టలో రొట్టెలు మిగులును.

$$\boxed{} - \boxed{} = \boxed{}$$



అర్థం చేసుకోండి



సాసరులోని లడ్డులు

- తినిన లడ్డులు

సాసరులో మిగిలిన లడ్లు

సాసరులో 1 లడ్డు ఉండెను. ఆ లడ్డును కూడా తినెను. ఇప్పుడు సాసరులో 0 లడ్లు మిగిలినవి.

ఇచ్చిన వస్తుసమూహం నుండి అన్ని వస్తువులు తగ్గించినచో, 0 వస్తువు మిగులును.

* సాధించండి.

$$2 - 2 = \boxed{0}$$

$$3 - 3 = \boxed{}$$

$$4 - 4 = \boxed{}$$

$$9 - 9 = \boxed{}$$

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

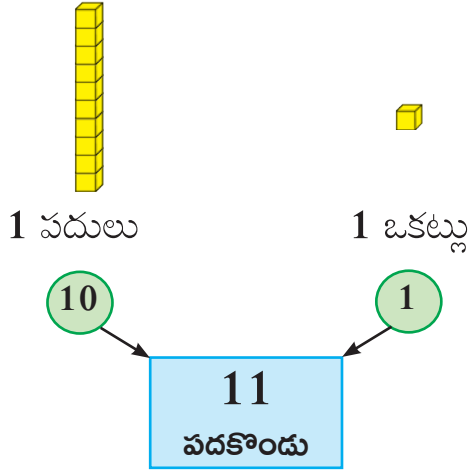
$$\begin{array}{r} 5 \\ - 5 \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

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

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

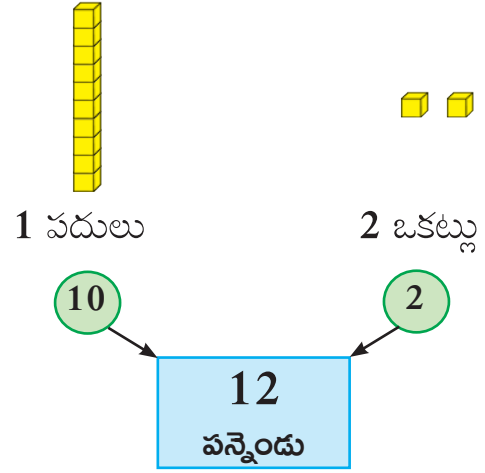


విద్యార్థులకు లభ్యమయ్యే కొన్ని వస్తువులను సమూహాలుగా చేయమని చెప్పండి. వాటిలోనుండి అన్ని వస్తువులను తక్కువచేసిన తర్వాత '0' వస్తువులు మిగులును. ఇది స్పష్టం చేయడానికి అభ్యాసం ఇవ్వండి.



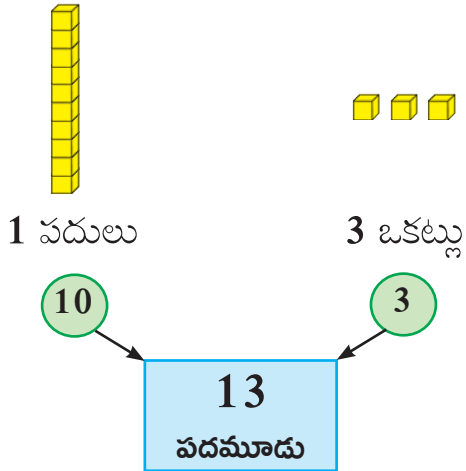
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

11	11	11	11	11



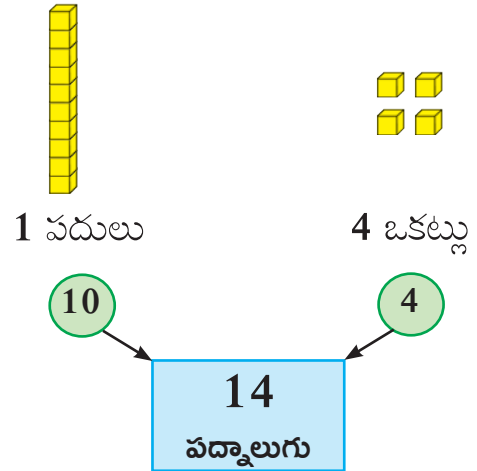
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

12	12	12	12	12



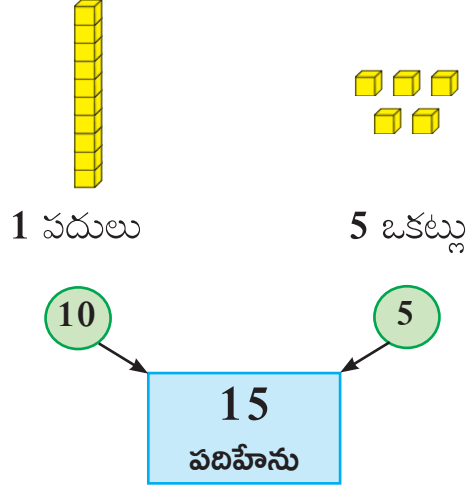
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

13	13	13	13	13



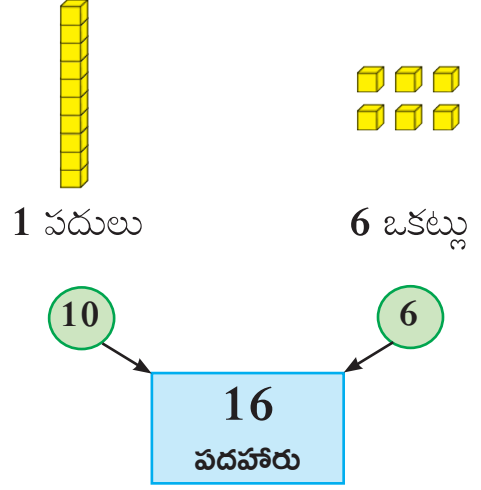
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

14	14	14	14	14



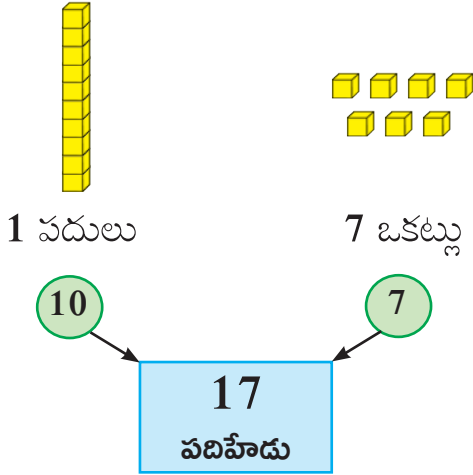
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

15	15	15	15	15



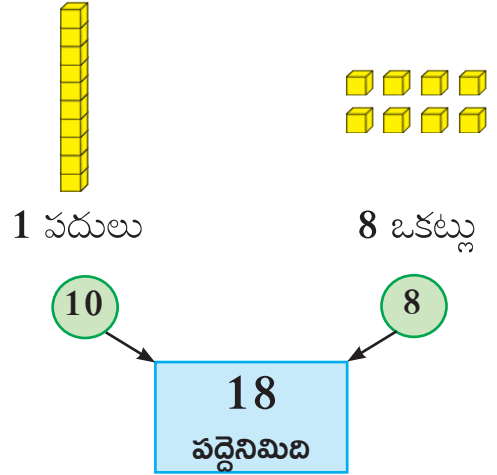
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

16	16	16	16	16



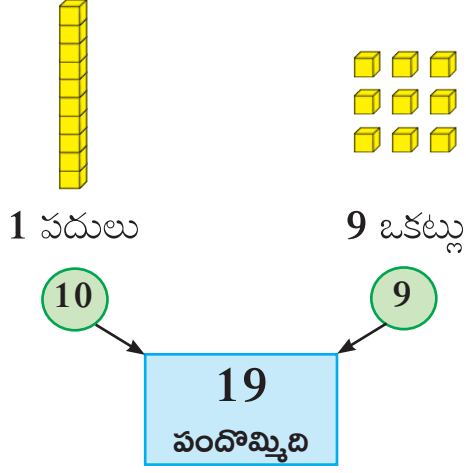
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

17	17	17	17	17



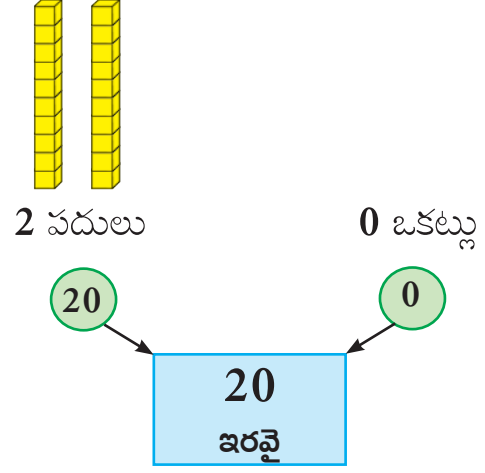
* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

18	18	18	18	18



* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

19	19	19	19	19



* చదవండి, దిద్దండి, రాయండి.

20	20	20	20	20

* ఖాళీగడులలో సరియైన సంఖ్యను రాయండి.

11		13		15		17		19	
			14				18		
	12								20
					16				



విద్యార్థులకు 11 నుంచి 20 వరకు గల సంఖ్యలను పరిచయం చేయాలి. అదే విధంగా 11 నుంచి 20 వరకు గల సంఖ్యలను చదవడం, దిద్దడం మరియు రాయడం చెప్పాలి, నేర్పించాలి.

ప్రాజెక్టుపని : పాత అట్టముక్కలను ఉపయోగించి సంఖ్యలను చదవడం కొరకు 1 నుంచి 20 వరకు గల సంఖ్యల కార్డులను తయారుచేయాలి.



అర్థం చేసుకోండి

6 : నేను 6 సంఖ్యను. నేను 5 మరియు 7 మధ్యలో వచ్చు సంఖ్యను.

5 : నేను 5 సంఖ్యను. నేను 6 యొక్క వరుసగా వచ్చు వెనుక సంఖ్యను.

7 : నేను 7 సంఖ్యను. నేను 6 యొక్క వరుసగా వచ్చు తర్వాత సంఖ్యను.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

4 యొక్క వరుసగా వచ్చు వెనుక సంఖ్య 3

4 యొక్క వరుసగా వచ్చు ముందు సంఖ్య 5

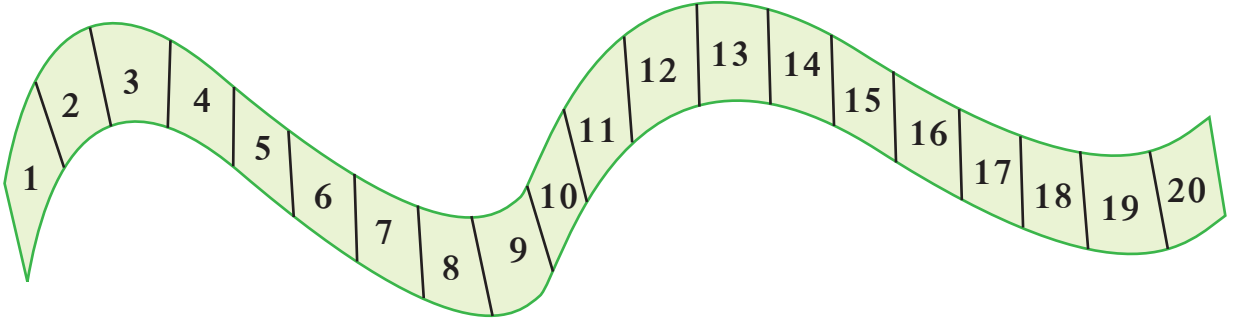
3 మరియు 5 యొక్క మధ్యలో వచ్చు సంఖ్య 4

10 యొక్క వరుసగా వచ్చు వెనుక సంఖ్య 9

10 యొక్క వరుసగా వచ్చు ముందు సంఖ్య 11

9 మరియు 11 యొక్క మధ్యలో వచ్చు సంఖ్య 10

* సాధించండి.

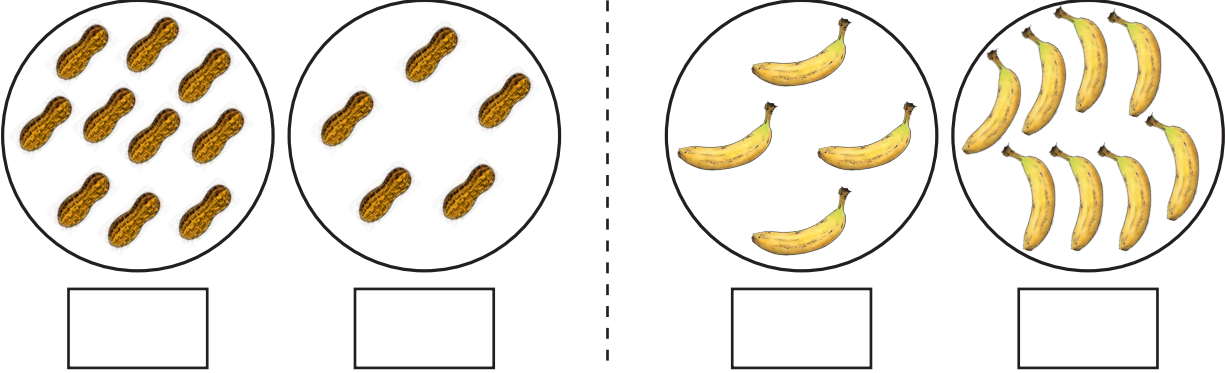


వరుసగా వచ్చు ముందు సంఖ్య		వరుసగా వచ్చు వెనుక సంఖ్య		మధ్యలో వచ్చు సంఖ్య		
1	2	2	3	9	10	11
3			9	7		9
10			11	11		13
15			16	18		20
18			14	17		19
19			20	12		14



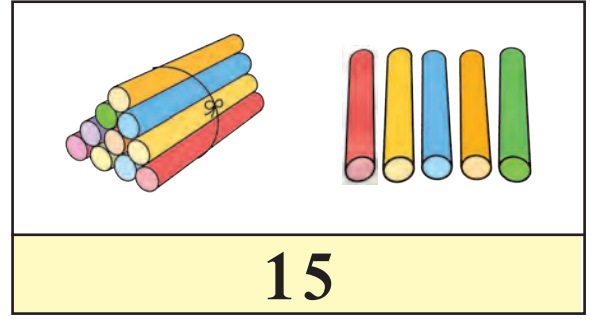
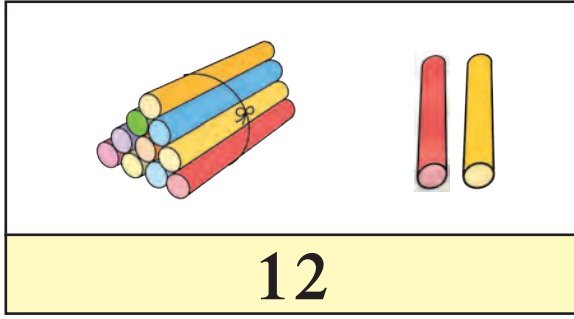
విద్యార్థులతో పై మాదిరిగా 1 నుంచి 20 వరకు గల సంఖ్యలకు వరుసగా వచ్చు ముందు, వరుసగా వచ్చు వెనుక మరియు మధ్యలో వచ్చే సంఖ్యల యొక్క అభ్యాసం చేయించండి.

* తక్కువ వస్తువులు ఉండే చిత్రం కింద వుండే గడిలో ✓ చేయండి.



* చిత్రాలను లెక్కించండి. సరియైన సంఖ్యను రాయండి. రెండింటిలో పెద్ద సంఖ్యకు ఎదురుగావున్న ఎరుపు రంగు మరియు చిన్న సంఖ్యకు ఎదురుగా వున్న పచ్చరంగు వేయండి.

చిత్రాలు	సంఖ్య	గడి
	3	
	6	



12 చాక్‌పీస్‌లు 15 చాక్‌పీస్‌ల కంటే తక్కువ ఉన్నది, 12 సంఖ్య 15 సంఖ్యకంటే చిన్నది.
15 చాక్‌పీస్‌లు 12 చాక్‌పీస్‌ల కంటే ఎక్కువ ఉన్నది, 15 సంఖ్య 12 సంఖ్యకంటే పెద్దది.

* ఇచ్చిన సంఖ్య కొరకు పదుల దండ విడి పూసలు చూచి, చిన్న-పెద్ద సంఖ్యలను రాయండి.

సంఖ్య	పదుల దండ, విడి పూసలు	చిన్న సంఖ్య	పెద్ద సంఖ్య
14		14	16
16			

13			
11			

17			
19			

10			
12			

18			
15			

* ఇచ్చిన సంఖ్యల కంటే ఏదైనా ఒక చిన్న సంఖ్యను రాయండి.

11		15		10	
16		8		5	
13		19		17	

* ఇచ్చిన సంఖ్య కంటే ఏదైనా ఒక పెద్ద సంఖ్యను రాయండి.

19		16		9	
6		10		15	
12		14		18	

* ఇచ్చిన సంఖ్య కంటే ఏదైనా రెండు పెద్ద సంఖ్యలు రాయండి.

11			13		
16			15		
12			17		

* ఇచ్చిన సంఖ్య కంటే ఏదైనా రెండు చిన్న సంఖ్యలు రాయండి.

15			14		
17			19		
20			18		



విద్యార్థులతో చిన్న సంఖ్యలు-పెద్ద సంఖ్యలు (20 వరకు) గురించి చర్చించండి. వివిధ ఉదాహరణలతో అభ్యాసం చేయించండి. 'కంటే చిన్నది', 'కంటే పెద్దది'ల గురించి అర్థమగునట్లు వివరించి అభ్యాసం చేయించండి.



అర్థం చేసుకోండి

ఉపాధ్యాయుడు : విద్యార్థులారా, అవిగో 3 నిమ్మకాయలు చూడండి.

మయూరి, నీవు ముందుగా అన్నిటికంటే చిన్న నిమ్మకాయను ఉంచు.

రాజు, నీవు మిగిలిన రెండు నిమ్మకాయలలో చిన్న నిమ్మకాయను మొదటగా వున్న నిమ్మకాయ ముందు భాగాన వుంచు.

సీత, నీవు మిగిలిన అన్నిటికన్నా పెద్ద నిమ్మకాయను వాటి ముందు ఉంచు.



ఉపాధ్యాయుడు : శభాష్! మీరు మొదట ఆకారంలో చిన్న నిమ్మకాయ, తర్వాత ఆకారంలో పెద్ద నిమ్మకాయను ఒక దాని తరువాత ఇంకొకటి క్రమంగా బాగా ఉంచారు.

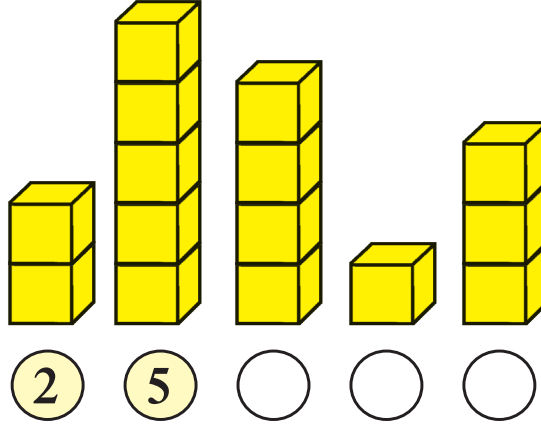
ఆకారం ప్రకారం అన్నిటికంటే పెద్దబంతి నుండి అన్నిటికంటే చిన్నబంతిని సరియైన క్రమంలో ఎవరైతే ఉంచుతారో వారి పేరుకు ఎదురుగా ఉన్న గడిలో ✓ పెట్టండి.		ఆకారం ప్రకారం అన్నిటికంటే చిన్నబంతి నుండి అన్నిటికంటే పెద్దబంతిని సరియైన క్రమంలో ఎవరైతే ఉంచుతారో వారి పేరుకు ఎదురుగా ఉన్న గడిలో ✓ పెట్టండి.	
సరిత	☐	శ్యామ్	☐
రవి	☐	మంజుల	☐
అమర్	☐	ఏంజల్	☐



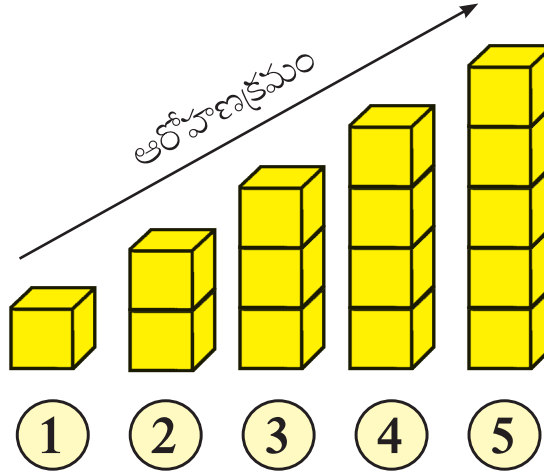
విద్యార్థులతో ఆకారం, పొడవు మరియు గుణధర్మాలు ప్రకారం ప్రత్యక్షంగా అన్నిటి కంటే చిన్నదాని నుంచి అన్నిటి కంటే పెద్దదానిని, అన్నిటి కంటే పెద్దదాని నుంచి అన్నిటి కంటే చిన్నదానిని, అన్నిటికంటే తక్కువ పొడవు దానినుంచి అన్నిటి నుంచి ఎక్కువ పొడవు దానిని, అన్నిటి కంటే ఎక్కువ పొడవు దానినుండి అన్నిటి కంటే తక్కువ పొడవు దానిని సరియైన క్రమంలో అమర్చుటను అభ్యాసం చేయించండి.

- దిమ్మెలను లెక్కించి సంఖ్యలను ఆరోహణ క్రమంలో రాద్దాం:

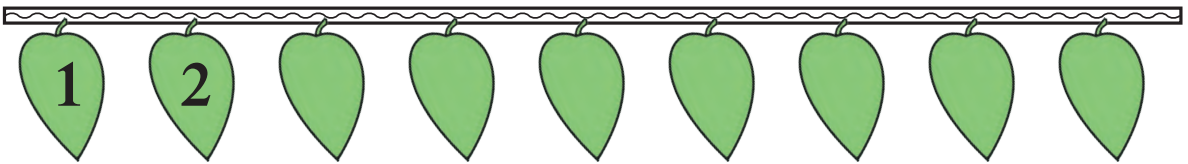
ఉపాధ్యాయుడు : పదండి, ఇచ్చిన దిమ్మెలను లెక్కిద్దాం. వాటి కింద సంఖ్యలను రాద్దాం.



ఉపాధ్యాయుడు : ఇప్పుడు మనం చిన్న సంఖ్య నుండి పెద్ద సంఖ్య వరకు క్రమంగా దిమ్మెలను అమర్చుదాం.



- * చిన్నసంఖ్య నుండి పెద్దసంఖ్యలను క్రమంగా రాయండి.



దిమ్మెల సహాయంతో 1 నుంచి 9 వరకు సంఖ్యల ఆరోహణక్రమం అర్థమగునట్లు చెప్పండి.

● సంఖ్యల ఆరోహణ క్రమం

2, 5, 3

ఉపాధ్యాయురాలు : ఇచ్చిన సంఖ్యలను ఆరోహణక్రమంలో రాయండి. కుణాల్ ఈ సంఖ్యలను చదువు.

కుణాల్ : రెండు, ఐదు, మూడు

ఉపాధ్యాయురాలు : ఈ మూడు సంఖ్యలలో అన్నిటి కంటే చిన్నసంఖ్య ఏది? దానిని రాయండి.

కుణాల్ : రెండు

2

ఉపాధ్యాయురాలు : మిగిలిన రెండు సంఖ్యలలో చిన్నసంఖ్య ఏది? దానిని రెండు తరువాత రాయండి.

కుణాల్ : మూడు

2, 3

ఉపాధ్యాయురాలు : మిగిలిన సంఖ్య ఏది? దానిని మూడు తర్వాత రాయండి.

కుణాల్ : ఐదు

2, 3, 5

ఉపాధ్యాయురాలు : 2, 5, 3 ఈ మూడు సంఖ్యలలో అన్నిటి కంటే చిన్నసంఖ్య 2 మరియు అన్నిటి కంటే పెద్దసంఖ్య 5, అనగా 2,5,3 ఈ సంఖ్యల ఆరోహణక్రమం 2, 3, 5.

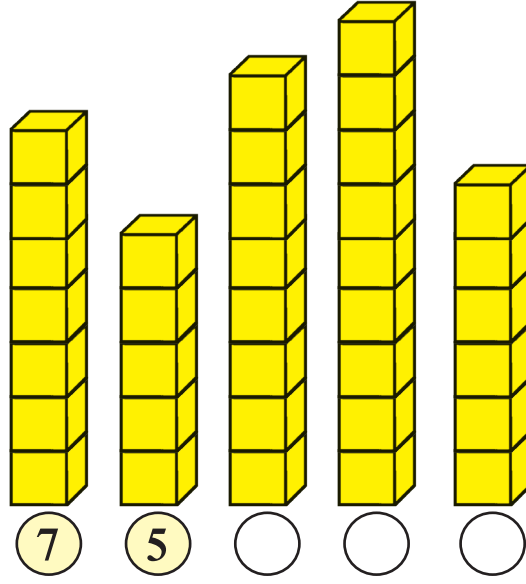
ఇచ్చిన మూడు సంఖ్యలను ఆరోహణ క్రమంలో రాస్తున్నప్పుడు. మొదట అన్నిటి కన్నా చిన్నసంఖ్య, తర్వాత దాని కన్నా పెద్దసంఖ్య చివరిగా అన్నిటి కన్నా పెద్ద సంఖ్యను రాయాలి.

* సంఖ్యలను ఆరోహణ క్రమంలో రాయండి.

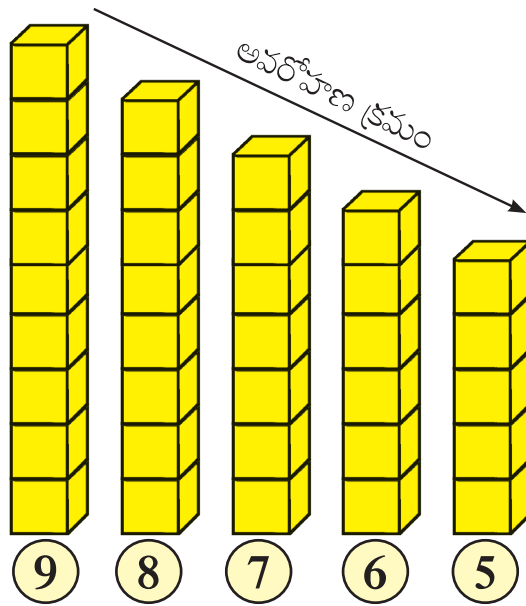
సంఖ్యలు	ఆరోహణక్రమం
2, 1, 4	1, 2, 4
3, 5, 1	
4, 9, 2	
6, 8, 7	

- దిమ్మెలను లెక్కించి సంఖ్యలను అవరోహణక్రమంలో రాద్దాం.

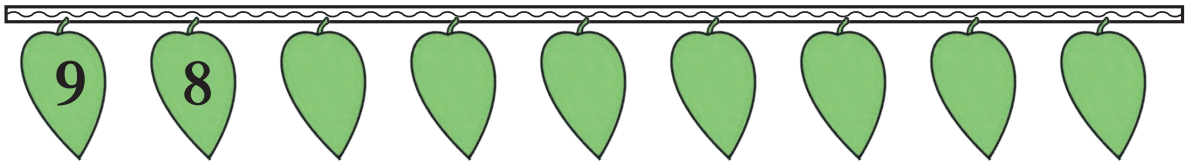
ఉపాధ్యాయురాలు : పద, ఇచ్చిన దిమ్మెలను లెక్కిద్దాం. వాటి కింద సంఖ్యను రాద్దాం.



ఉపాధ్యాయురాలు : ఇప్పుడు మనం పెద్ద సంఖ్య నుంచి చిన్న సంఖ్య వైపుకు క్రమంగా దిమ్మెలను పెడతాం.



- * పెద్దసంఖ్య నుంచి చిన్నసంఖ్య వైపుకు క్రమంగా సంఖ్యలను రాయండి.



దిమ్మెల సహాయంతో 1 నుంచి 9 వరకు సంఖ్యల అవరోహణక్రమం స్పష్టంగా చెప్పాలి.

- సంఖ్యల అవరోహణక్రమం.

2, 5, 3

ఉపాధ్యాయుడు : ఇచ్చిన సంఖ్యలను అవరోహణ క్రమంలో రాయండి. మేరి నీవు ఈ సంఖ్యలను చదువు.

మేరి : రెండు, ఐదు, మూడు

ఉపాధ్యాయుడు : ఈ మూడు సంఖ్యలలో అన్నిటి కంటే పెద్ద సంఖ్య ఏది? దానిని రాయి.

మేరి : ఐదు

5

ఉపాధ్యాయుడు : మిగిలిన రెండు సంఖ్యలలో పెద్ద సంఖ్య ఏది? దానిని ఐదు తర్వాత రాయి.

మేరి : మూడు

5, 3

ఉపాధ్యాయుడు : మిగిలిన సంఖ్య ఏది? దానిని మూడు తర్వాత రాయి.

మేరి : రెండు

5, 3, 2

ఉపాధ్యాయుడు : 2, 5, 3 ఈ మూడు సంఖ్యలలో అన్నిటి కంటే పెద్ద సంఖ్య 5, అన్నిటి కంటే చిన్న సంఖ్య 2. అనగా 2, 5, 3 ఈ సంఖ్యల అవరోహణ క్రమం 5, 3, 2.

ఇచ్చిన మూడు సంఖ్యలను అవరోహణ క్రమంలో రాయునప్పుడు, మొదట అన్నిటి కంటే పెద్దసంఖ్య, తర్వాత దాని కంటే చిన్నసంఖ్య మరియు చివరగా అన్నిటికంటే చిన్నసంఖ్య ఈ విధంగా రాయాలి.

- * సంఖ్యలను అవరోహణ క్రమంలో రాయండి.

సంఖ్యలు	అవరోహణ క్రమం
8, 1, 5	8, 5, 1
9, 3, 6	
4, 2, 7	
1, 6, 3	

అమ్మకు సహాయం.



నాన్న : సతీష్, ఇక్కడకురా. పాత్రలు సరియైన స్థలంలో పెట్టడానికి అమ్మకు సహాయం చేయి.

సతీష్ : వస్తున్నాను నాన్న. (సతీష్ అన్ని పాత్రలు బుట్టలో నుండి బయటికి తీసెను. చెంచాలు, గ్లాసులు, గిన్నెలు, సాసర్లు, పళ్ళెములు చావపై వేరువేరుగా పెట్టెను.)



నాన్న : సతీష్, నాకు పాత్రలు తెచ్చివ్వు.

సతీష్ : అలాగే నాన్న. 5 చెంచాలు మరియు 3 గిన్నెలు.

నాన్న : ఇప్పుడు నాకు పళ్ళెములు, గ్లాసులు, సాసర్లు ఇవ్వు.

సతీష్ : అలాగే నాన్న. 4 పళ్ళెములు, 6 గ్లాసులు, 2 సాసర్లు తీసుకో.

అరేరే! ఆ పెద్ద గరిట పెట్టడం మిగిలిపోయింది.

నాన్న : అది ఇవ్వు. అన్ని పాత్రలు పెట్టడం అయిందా?

సతీష్ : హా! నాన్న

నాన్న : శభాష్! నీ సహాయంతో అమ్మవని త్వరగా అయింది.



విద్యార్థులకు సంభాషణ ద్వారా సమాచార నిర్వహణ భావనను వివరించండి.

* చాపపై పెట్టిన పాత్రల సంఖ్యను లెక్కించండి, రాయండి.

చాపపై పెట్టిన పాత్రలు	పాత్రల సంఖ్య
	
	
	
	
	
	

ప్రాజెక్టు పని : బట్టలు మడతపెట్టి, సక్రమంగా పెట్టడానికి అమ్మా, నాన్నలకు సహాయం చేయండి.

* చిత్రాన్ని నిరీక్షించండి.



* చిత్రం ఆధారంగా పట్టిక పూరించండి.

రంగు	నీలము	పసుపు	ఎరుపు
వస్తువు			
గొడుగులు	7		
రెయిన్ కోట్లు			

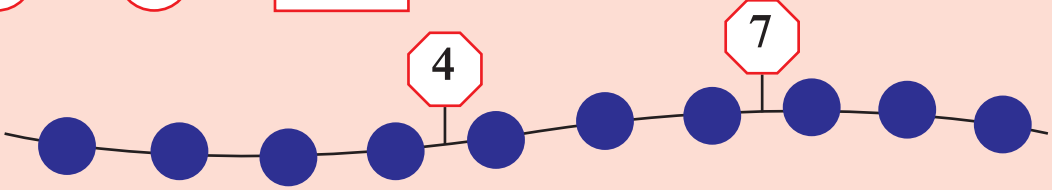
* పట్టిక ఆధారంగా సరియైన జవాబు మీద ✓ పెట్టండి.

→ ఏ రంగు గొడుగులు ఎక్కువగా ఉన్నాయి? నీలము / పసుపు / ఎరుపు

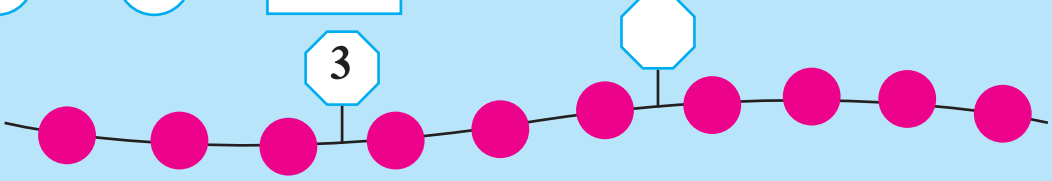
→ ఏ రంగు రెయిన్ కోట్లు తక్కువగా ఉన్నాయి? నీలము / పసుపు / ఎరుపు

* పూసల దండలోని పూసలు ముందుకు లెక్కించి కూడిక చేయండి.

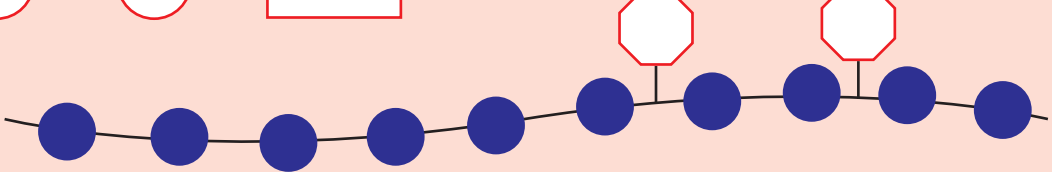
$$4 + 3 = \square$$



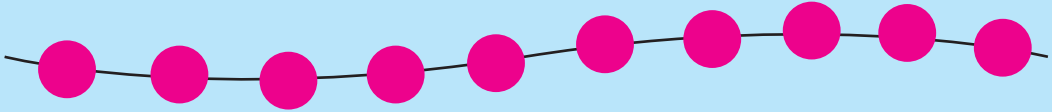
$$3 + 3 = \square$$



$$6 + 2 = \square$$



$$5 + 4 = \square$$

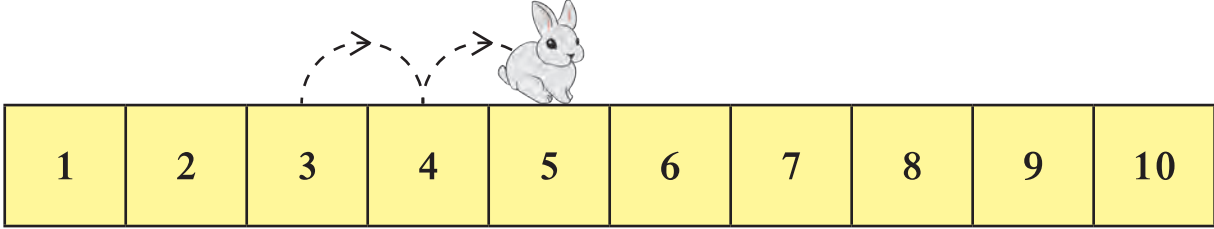


విద్యార్థులు పూసలదండలో కూడిక (ముందుకు లెక్కించి) చేయుట అభ్యాసం చేయించండి.

• కూడిక (సంఖ్యపట్టీని ఉపయోగించి)

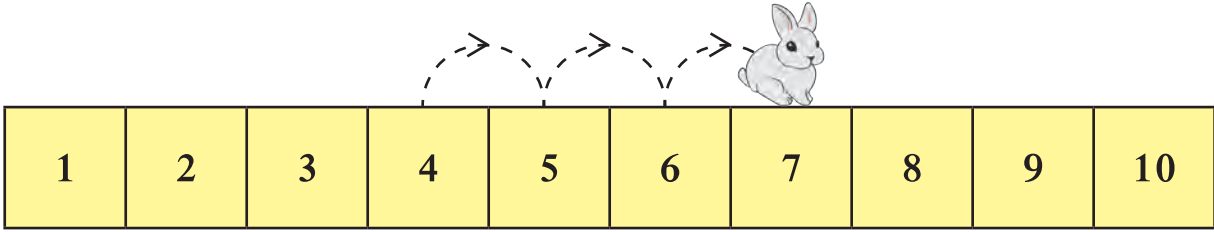
కుందేలు సంఖ్యపట్టీ మీద 3 నుండి ముందుకు 2 మార్లు గెంతిన 5 పైకి చేరుకొనెను.

అనగా $3 + 2 = 5$



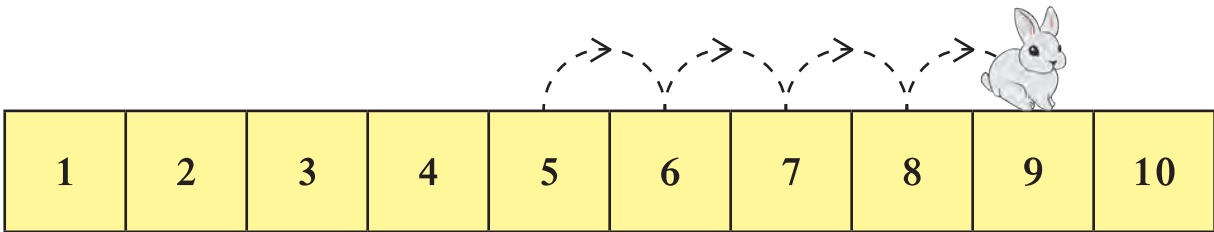
* కుందేలు సంఖ్యపట్టీ మీద 4 నుండి ముందుకు 3 మార్లు గెంతిన పైకి చేరుకొనెను.

అనగా $4 + 3 = \text{ } \text{ } \text{ }$



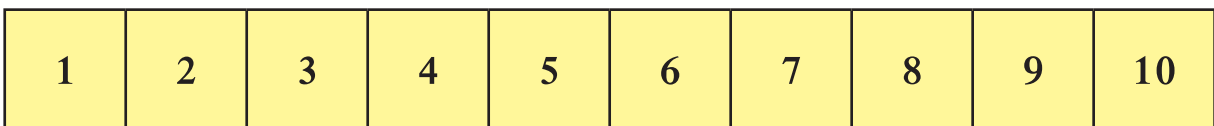
* కుందేలు సంఖ్యపట్టీ మీద 5 నుండి ముందుకు 4 మార్లు గెంతిన పైకి చేరుకొనెను.

అనగా $5 + 4 = \text{ } \text{ } \text{ }$

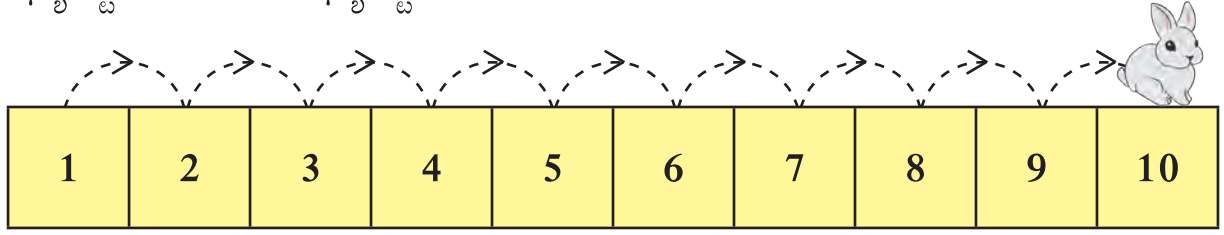


* కుందేలు సంఖ్యపట్టీ మీద 1 నుండి ముందుకు 6 మార్లు గెంతినచో అది పైకి చేరుకొనెను.

అనగా $\text{ } \text{ } + \text{ } \text{ } = \text{ } \text{ } \text{ }$



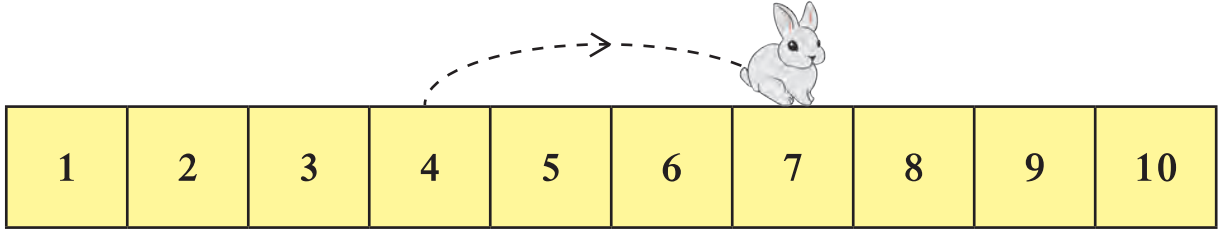
సంఖ్యపట్టీ చూడండి. సంఖ్యపట్టీ మీద కుందేలు 1 నుండి గెంతుతూ 10 వరకు చేరుకొంది.



అర్థం చేసుకోండి

ఇచ్చిన సంఖ్యపట్టీ మీద కుందేలు 4 నుంచి ముందుకు 3 సంఖ్యలు గెంతిన 7 పైకి చేరుకొంది.

అనగా $4 + 3 =$ 7



* సంఖ్యపట్టీని ఉపయోగించి కూడిక చేయండి.

$5 + 3 =$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

$4 + 2 =$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

$6 + 1 =$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

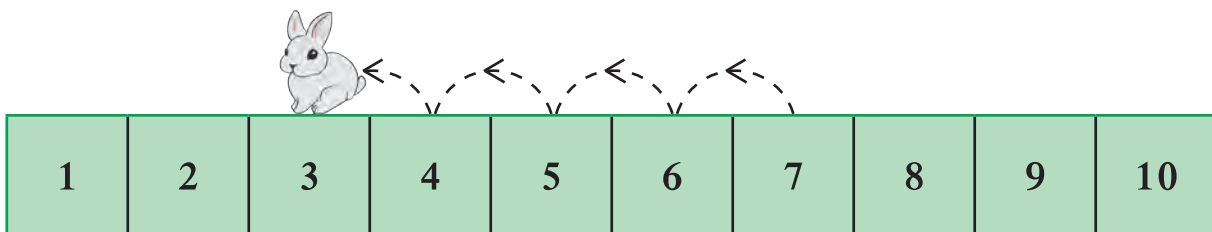


విద్యార్థులకు కూడిక (సంఖ్యపట్టీ ఉపయోగించి) వివిధ ఉదాహరణల ద్వారా అభ్యాసం చేయించండి.

• తీసివేత (సంఖ్యాపట్టిని ఉపయోగించి)

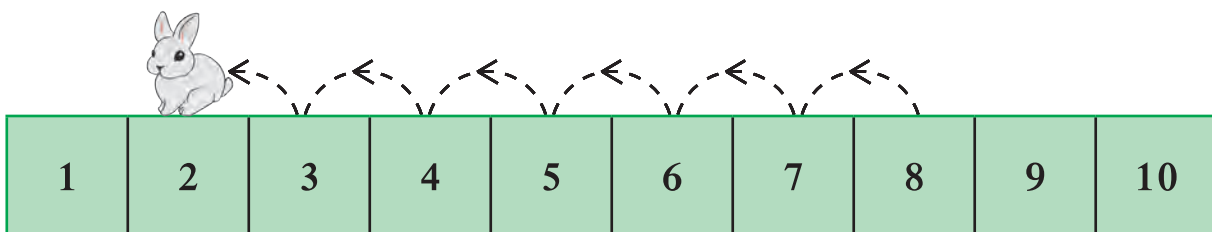
* కుందేలు సంఖ్యాపట్టి మీద 7 నుంచి వెనుకకు 4 మార్లు గెంతి 3 పైకి చేరుకొనెను.

అనగా $7 - 4 = \boxed{3}$



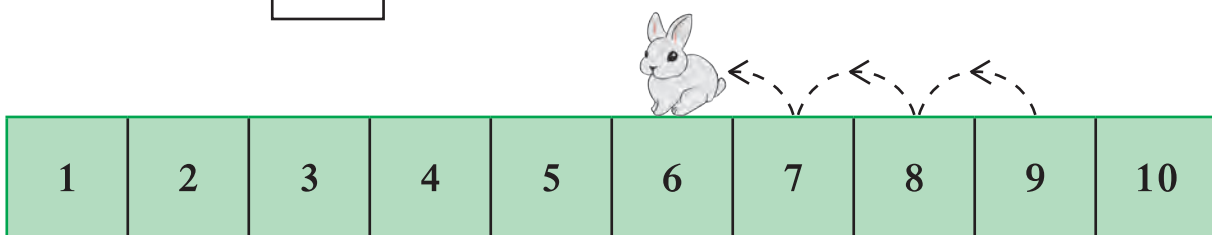
* కుందేలు సంఖ్యాపట్టి మీద 8 నుంచి వెనుకకు 6 మార్లు గెంతి పైకి చేరుకొనెను.

అనగా $8 - 6 = \boxed{}$



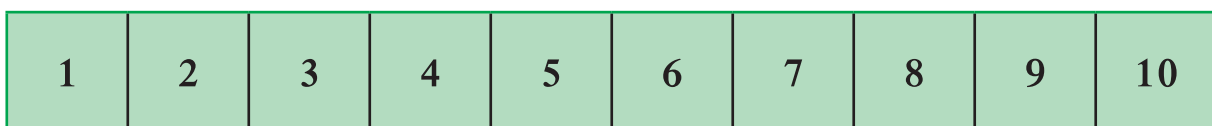
* కుందేలు సంఖ్యాపట్టి మీద 9 నుంచి వెనుకకు 3 మార్లు గెంతి పైకి చేరుకొనెను.

అనగా $9 - 3 = \boxed{}$

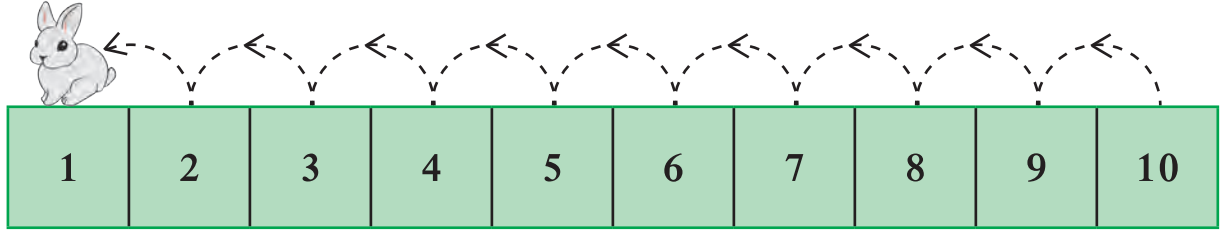


* కుందేలు సంఖ్యాపట్టి మీద 8 నుంచి వెనుకకు 1 సారి గెంతి పైకి చేరుకొనెను.

అనగా $\boxed{} - \boxed{} = \boxed{}$



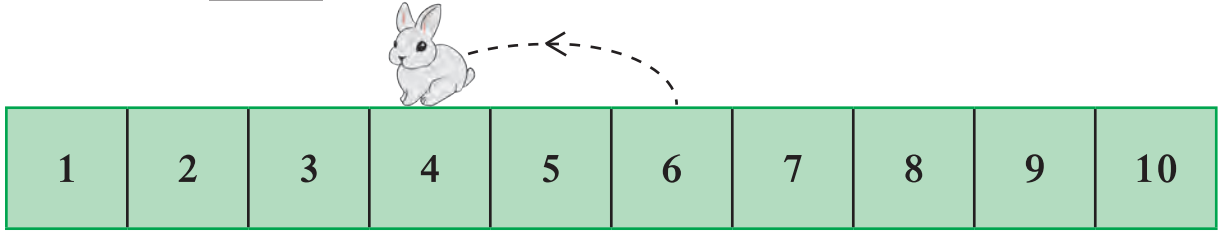
సంఖ్యపట్టీ చూడండి. సంఖ్యపట్టీ మీద కుందేలు 10 నుంచి వెనుకకు గెంతి 1 వరకు చేరుకొనెను.



అర్థం చేసుకోండి

ఇచ్చిన సంఖ్యపట్టీ మీద కుందేలు 6 నుంచి వెనుకకు 2 సంఖ్యలు గెంతి 4 పైకి చేరుకొనెను.

అనగా $6 - 2 = 4$

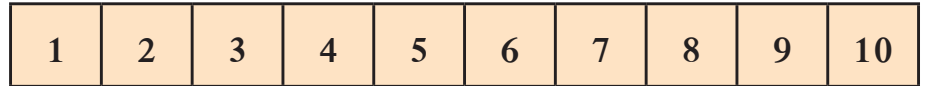


* సంఖ్యపట్టీని ఉపయోగించి తీసివేత చేయండి.

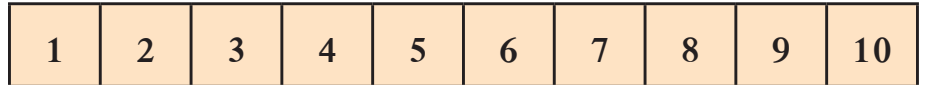
$4 - 1 =$



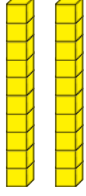
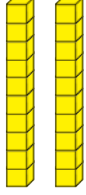
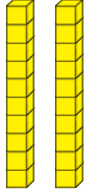
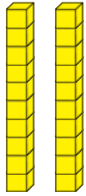
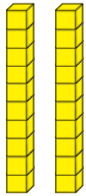
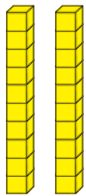
$5 - 3 =$

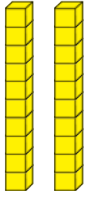
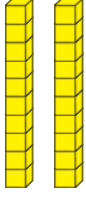
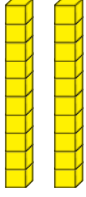
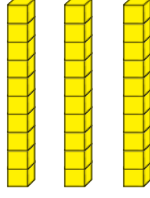
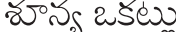


$8 - 2 =$



విద్యార్థులతో తీసివేతలు (సంఖ్యపట్టీని ఉపయోగించి) వివిధ ఉదాహరణల ద్వారా అభ్యాసం చేయించండి.

 రెండు పదులు	 ఒక ఒకట్లు	21 ఇరవై ఒకటి
 రెండు పదులు	 రెండు ఒకట్లు	22 ఇరవై రెండు
 రెండు పదులు	 మూడు ఒకట్లు	23 ఇరవై మూడు
 రెండు పదులు	 నాలుగు ఒకట్లు	24 ఇరవై నాలుగు
 రెండు పదులు	 ఐదు ఒకట్లు	25 ఇరవై ఐదు
 రెండు పదులు	 ఆరు ఒకట్లు	26 ఇరవై ఆరు

 రెండు పదులు	 ఏడు ఒకట్లు	27 ఇరవై ఏడు
 రెండు పదులు	 ఎనిమిది ఒకట్లు	28 ఇరవై ఎనిమిది
 రెండు పదులు	 తొమ్మిది ఒకట్లు	29 ఇరవై తొమ్మిది
 మూడు పదులు	 శూన్య ఒకట్లు	30 ముప్పై

* ఇచ్చిన సంఖ్యలకు వచ్చే తర్వాత సంఖ్యలను క్రమంగా రాయుము.

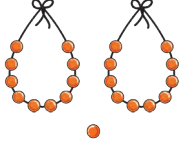
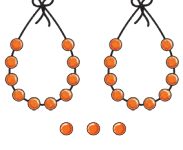
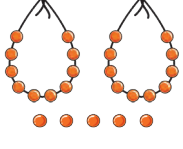
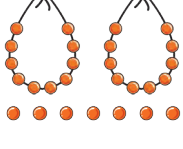
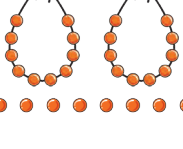
21				
----	--	--	--	--

24				
----	--	--	--	--

26				
----	--	--	--	--

23				
----	--	--	--	--

* జత పరచండి.

	•	23
	•	21
	•	27
	•	28
	•	25

* తదుపరి ముందు ఉన్న సంఖ్యను రాయండి.

21	22	24		26		29	
----	----	----	--	----	--	----	--

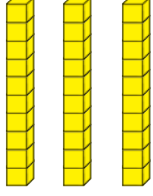
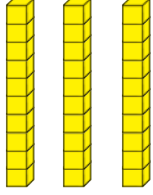
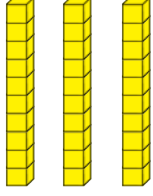
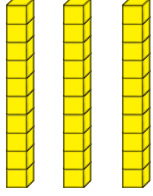
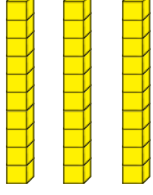
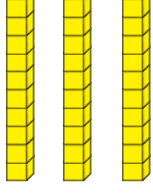
* తదుపరి వెనుక ఉన్న సంఖ్యను రాయండి.

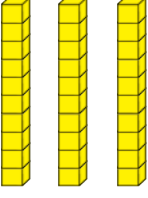
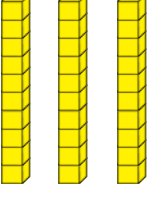
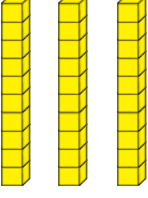
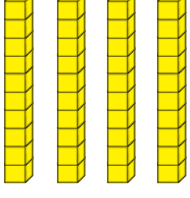
26	27		23		29		25
----	----	--	----	--	----	--	----

* తదుపరి ముందు మరియు తదుపరి వెనుక సంఖ్యలను రాయండి.

	23			26			29	
--	----	--	--	----	--	--	----	--

31 నుంచి 40 వరకు పరిచయం

 మూడు పదులు	 ఒక ఒకట్లు	31 ముప్పై ఒకటి
 మూడు పదులు	 రెండు ఒకట్లు	32 ముప్పై రెండు
 మూడు పదులు	 మూడు ఒకట్లు	33 ముప్పై మూడు
 మూడు పదులు	 నాలుగు ఒకట్లు	34 ముప్పై నాలుగు
 మూడు పదులు	 ఐదు ఒకట్లు	35 ముప్పై ఐదు
 మూడు పదులు	 ఆరు ఒకట్లు	36 ముప్పై ఆరు

 మూడు పదులు	 ఏడు ఒకట్లు	37 ముప్పై ఏడు
 మూడు పదులు	 ఎనిమిది ఒకట్లు	38 ముప్పై ఎనిమిది
 మూడు పదులు	 తొమ్మిది ఒకట్లు	39 ముప్పై తొమ్మిది
 నాలుగు పదులు	 శూన్య ఒకట్లు	40 నలభై

* సంఖ్యలను క్రమంగా రాస్తూ గడులను పూరించండి.

31					36				40
----	--	--	--	--	----	--	--	--	----

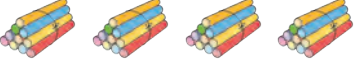
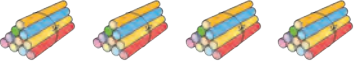
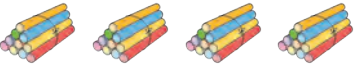
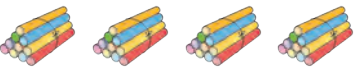
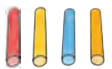
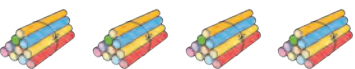
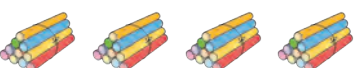
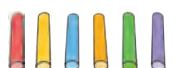
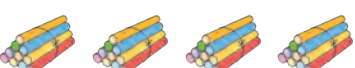
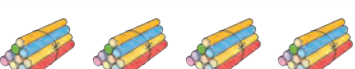
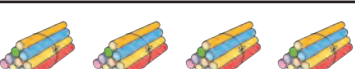
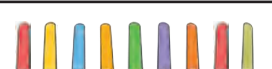
* తదుపరి ముందు ఉన్న సంఖ్యను రాయండి.

31	32	34		38		30	
----	----	----	--	----	--	----	--

* తదుపరి వెనుక ఉన్న సంఖ్యను రాయండి.

31	32		37		35		40
----	----	--	----	--	----	--	----

41 నుంచి 50 వరకు పరిచయం

 నాలుగు పదులు	 ఒక ఒకట్లు	41 నలభై ఒకటి
 నాలుగు పదులు	 రెండు ఒకట్లు	42 నలభై రెండు
 నాలుగు పదులు	 మూడు ఒకట్లు	43 నలభై మూడు
 నాలుగు పదులు	 నాలుగు ఒకట్లు	44 నలభై నాలుగు
 నాలుగు పదులు	 ఐదు ఒకట్లు	45 నలభై ఐదు
 నాలుగు పదులు	 ఆరు ఒకట్లు	46 నలభై ఆరు
 నాలుగు పదులు	 ఏడు ఒకట్లు	47 నలభై ఏడు
 నాలుగు పదులు	 ఎనిమిది ఒకట్లు	48 నలభై ఎనిమిది
 నాలుగు పదులు	 తొమ్మిది ఒకట్లు	49 నలభై తొమ్మిది
 ఐదు పదులు	 శూన్య ఒకట్లు	50 యాభై

* తదుపరి ముందు ఉన్న సంఖ్యను రాయండి.

46	
----	--

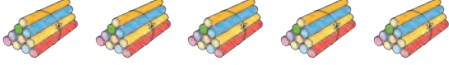
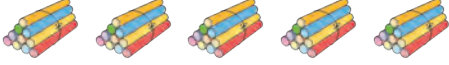
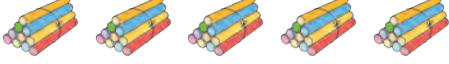
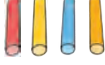
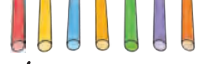
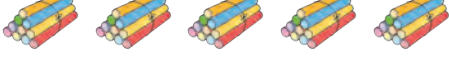
49	
----	--

* తదుపరి వెనుక ఉన్న సంఖ్యను రాయండి.

	44
--	----

	48
--	----

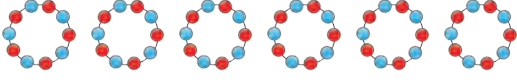
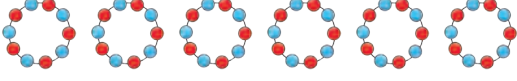
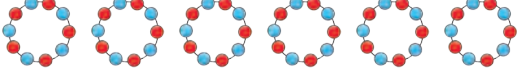
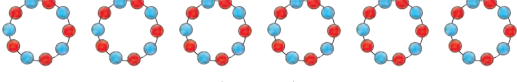
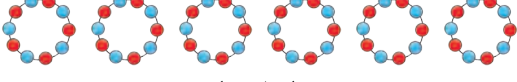
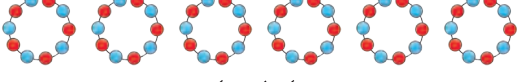
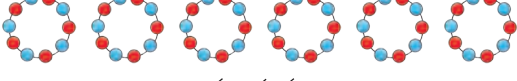
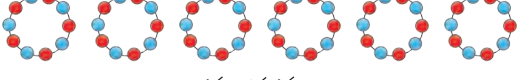
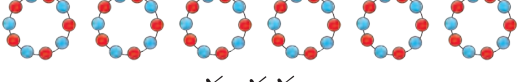
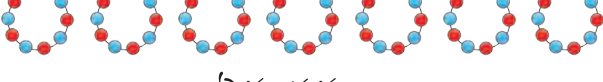
51 నుంచి 60 వరకు పరిచయం

 ఐదు పదులు	 ఒక ఒకట్లు	51 యాభై ఒకటి
 ఐదు పదులు	 రెండు ఒకట్లు	52 యాభై రెండు
 ఐదు పదులు	 మూడు ఒకట్లు	53 యాభై మూడు
 ఐదు పదులు	 నాలుగు ఒకట్లు	54 యాభై నాలుగు
 ఐదు పదులు	 ఐదు ఒకట్లు	55 యాభై ఐదు
 ఐదు పదులు	 ఆరు ఒకట్లు	56 యాభై ఆరు
 ఐదు పదులు	 ఏడు ఒకట్లు	57 యాభై ఏడు
 ఐదు పదులు	 ఎనిమిది ఒకట్లు	58 యాభై ఎనిమిది
 ఐదు పదులు	 తొమ్మిది ఒకట్లు	59 యాభై తొమ్మిది
 ఆరు పదులు	 శూన్య ఒకట్లు	60 అరవై

* సంఖ్యలను క్రమంగా రాస్తూ గడులను పూరించండి.

51		53				57		59	
----	--	----	--	--	--	----	--	----	--

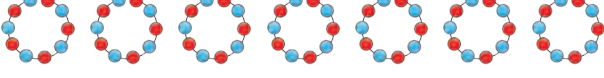
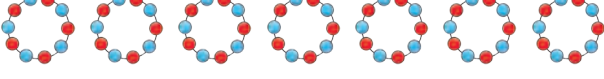
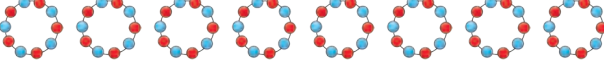
61 నుంచి 70 వరకు పరిచయం

 ఆరు పదులు	 ఒక ఒకట్లు	61 అరవై ఒకటి
 ఆరు పదులు	 రెండు ఒకట్లు	62 అరవై రెండు
 ఆరు పదులు	 మూడు ఒకట్లు	63 అరవై మూడు
 ఆరు పదులు	 నాలుగు ఒకట్లు	64 అరవై నాలుగు
 ఆరు పదులు	 ఐదు ఒకట్లు	65 అరవై ఐదు
 ఆరు పదులు	 ఆరు ఒకట్లు	66 అరవై ఆరు
 ఆరు పదులు	 ఏడు ఒకట్లు	67 అరవై ఏడు
 ఆరు పదులు	 ఎనిమిది ఒకట్లు	68 అరవై ఎనిమిది
 ఆరు పదులు	 తొమ్మిది ఒకట్లు	69 అరవై తొమ్మిది
 ఏడు పదులు	 శూన్య ఒకట్లు	70 డెబ్బై

* సంఖ్యలను క్రమంగా రాస్తూ గడులను పూర్తి చేయండి.

61			64			67			
----	--	--	----	--	--	----	--	--	--

71 నుంచి 80 వరకు పరిచయం

 ఏడు పదులు	 ఒక ఒకట్లు	71 డెబ్బై ఒకటి
 ఏడు పదులు	 రెండు ఒకట్లు	72 డెబ్బై రెండు
 ఏడు పదులు	 మూడు ఒకట్లు	73 డెబ్బై మూడు
 ఏడు పదులు	 నాలుగు ఒకట్లు	74 డెబ్బై నాలుగు
 ఏడు పదులు	 ఐదు ఒకట్లు	75 డెబ్బై ఐదు
 ఏడు పదులు	 ఆరు ఒకట్లు	76 డెబ్బై ఆరు
 ఏడు పదులు	 ఏడు ఒకట్లు	77 డెబ్బై ఏడు
 ఏడు పదులు	 ఎనిమిది ఒకట్లు	78 డెబ్బై ఎనిమిది
 ఏడు పదులు	 తొమ్మిది ఒకట్లు	79 డెబ్బై తొమ్మిది
 ఎనిమిది పదులు	 శూన్య ఒకట్లు	80 ఎనభై

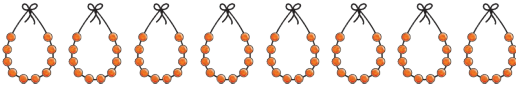
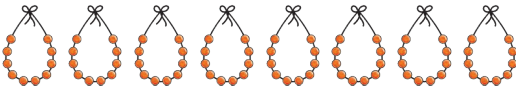
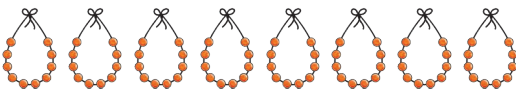
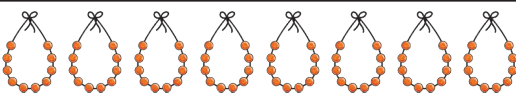
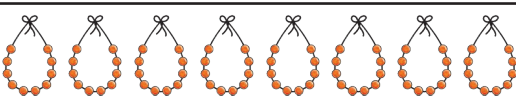
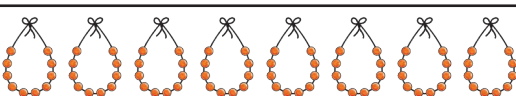
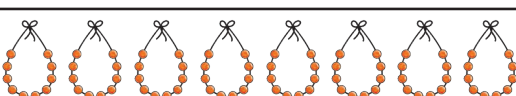
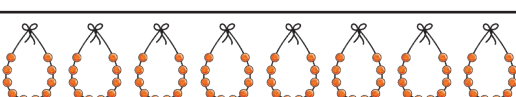
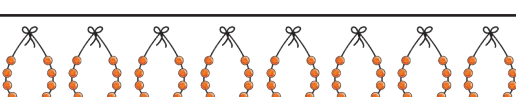
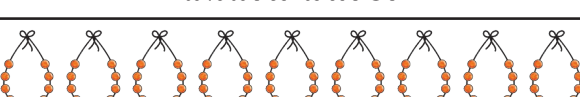
* తదుపరి ముందుగా వచ్చే సంఖ్యను రాయండి.

74		76	
----	--	----	--

* మధ్యలో వచ్చే సంఖ్యను రాయండి.

71		73	76		78
----	--	----	----	--	----

81 నుంచి 90 వరకు పరిచయం

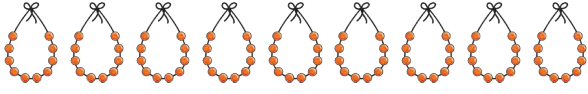
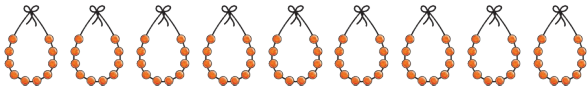
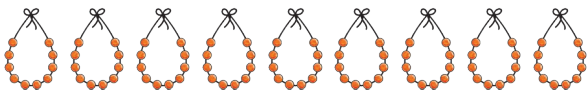
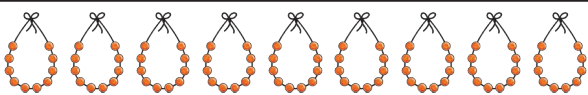
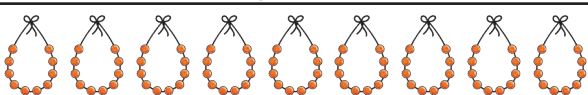
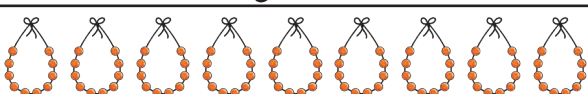
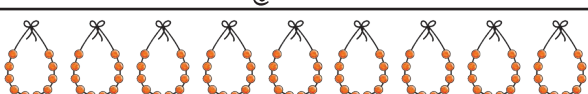
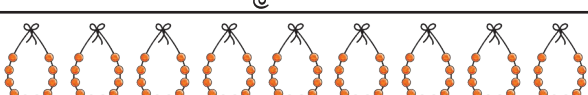
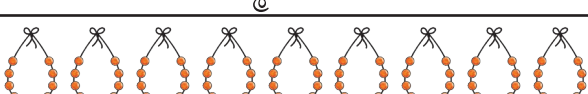
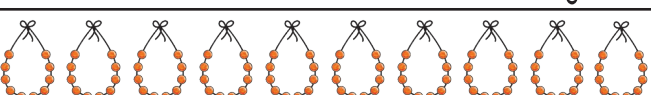
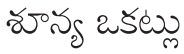
 ఎనిమిది పదులు	 ఒక ఒకట్లు	81 ఎనభై ఒకటి
 ఎనిమిది పదులు	 రెండు ఒకట్లు	82 ఎనభై రెండు
 ఎనిమిది పదులు	 మూడు ఒకట్లు	83 ఎనభై మూడు
 ఎనిమిది పదులు	 నాలుగు ఒకట్లు	84 ఎనభై నాలుగు
 ఎనిమిది పదులు	 ఐదు ఒకట్లు	85 ఎనభై ఐదు
 ఎనిమిది పదులు	 ఆరు ఒకట్లు	86 ఎనభై ఆరు
 ఎనిమిది పదులు	 ఏడు ఒకట్లు	87 ఎనభై ఏడు
 ఎనిమిది పదులు	 ఎనిమిది ఒకట్లు	88 ఎనభై ఎనిమిది
 ఎనిమిది పదులు	 తొమ్మిది ఒకట్లు	89 ఎనభై తొమ్మిది
 తొమ్మిది పదులు	 శూన్య ఒకట్లు	90 తొంభై

* ఇచ్చిన గడులలో సరియైన సంఖ్య రాయండి.

84యొక్క తదుపరి వెనుక ఉన్న సంఖ్య

88యొక్క తదుపరి ముందు ఉన్న సంఖ్య

91 నుంచి 99 వరకు పరిచయం

 తొమ్మిది పదులు	 ఒక ఒకట్లు	91 తొంభై ఒకటి
 తొమ్మిది పదులు	 రెండు ఒకట్లు	92 తొంభై రెండు
 తొమ్మిది పదులు	 మూడు ఒకట్లు	93 తొంభై మూడు
 తొమ్మిది పదులు	 నాలుగు ఒకట్లు	94 తొంభై నాలుగు
 తొమ్మిది పదులు	 ఐదు ఒకట్లు	95 తొంభై ఐదు
 తొమ్మిది పదులు	 ఆరు ఒకట్లు	96 తొంభై ఆరు
 తొమ్మిది పదులు	 ఏడు ఒకట్లు	97 తొంభై ఏడు
 తొమ్మిది పదులు	 ఎనిమిది ఒకట్లు	98 తొంభై ఎనిమిది
 తొమ్మిది పదులు	 తొమ్మిది ఒకట్లు	99 తొంభై తొమ్మిది
100 యొక్క పరిచయం		
 పది పదులు	 శూన్య ఒకట్లు	100 వంద

* ఖాళీ గడులలో సరియైన సంఖ్యను రాయుము.

				95					100
--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	------------



ఆలోచించండి :

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

* చిత్రాల స్థలంలో వచ్చే సంఖ్యలను, ఆ చిత్రం కింద నున్న గడిలో రాయండి.





















ఒకటి

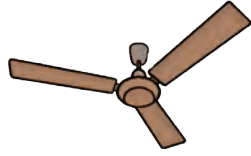
ప్రకాశాన్ని ఇచ్చే సూర్యగోళం ఒకటి

**రెండు**

మనిషికి కళ్ళు రెండు

మూడు

పంఖాకు రెక్కలు మూడు

**నాలుగు**

ఆవుకు కాళ్ళు నాలుగు

ఐదు

ఐదు వేళ్ళు ముడిస్తే పిడికిలి

**ఆరు**

సీతాకోక చిలుకకు కాళ్ళు ఆరు

**ఏడు**

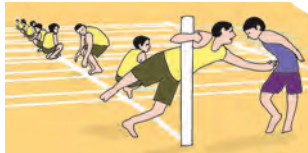
ఇంద్రధనుస్సులో రంగులు ఏడు

**ఎనిమిది**

గొడుగుకు ఊచలు ఎనిమిది

**తొమ్మిది**

తొమ్మిది నుండి ఖో ఖో జట్టు

**పది**

రెండు కాళ్ళ వేళ్ళు పది



విద్యార్థులతో ఒకటి నుంచి పది వరకు సంఖ్యల పేర్లు లేఖనం అభ్యాసం చేయించండి.

● సంఖ్య మరియు సంఖ్య యొక్క పేరు

1	ఒకటి
2	రెండు
3	మూడు
4	నాలుగు
5	ఐదు
6	ఆరు
7	ఏడు
8	ఎనిమిది
9	తొమ్మిది
10	పది

* ఒకటి నుంచి పది వరకు సంఖ్యల పేర్లు వెదకండి.

క	ఏ	డు	నా	లు	గు
ఒ	గ	ఆ	రు	ఎ	ఐ
క	చ	ర	డ	ని	దు
టి	ప	మూ	బ	మి	తొ
య	రెం	డు	ల	ది	మ్మి
ట	త	కా	ల	ప	ది

* సంఖ్యను చదవండి - సంఖ్య పేరు రాయండి.

5 ఐదు

1

4

8

6

10

2

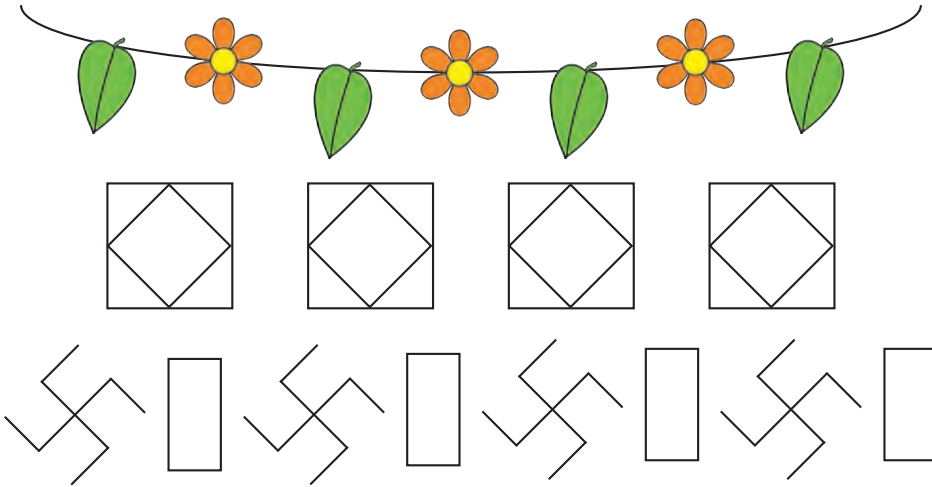
9

3

7

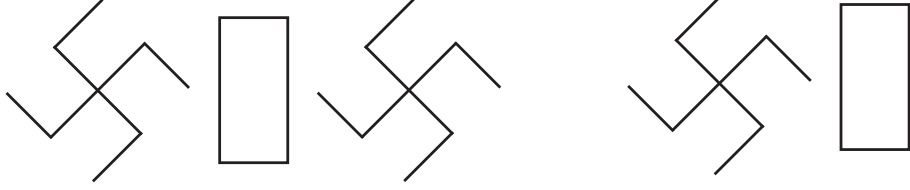
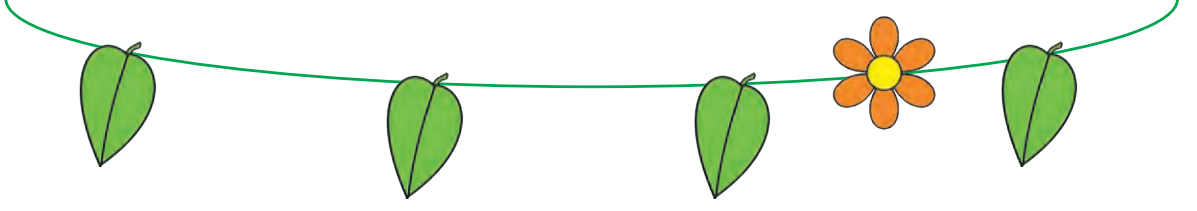


పశువుల పండుగ రోజున చుట్టూ ప్రక్కల వున్న అలంకరణను అనిత పరిశీలించింది. ఆమె కూడా ఇంటి తోరణాలు, పశువుల కొమ్ములను అలంకరించడానికి కొన్ని చిత్రాకృతులను స్వయంగా తన నోట్‌బుక్‌లో గీసింది. వాటిని చూద్దామా.

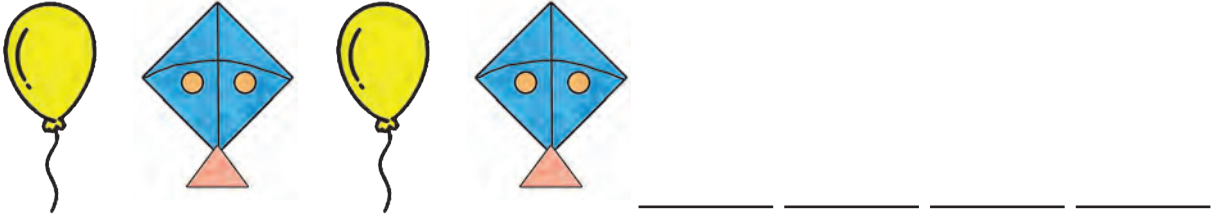


విద్యార్థులు చిత్రాన్ని గమనించి, పదేపదే మరియు నిర్దిష్ట క్రమంలో కనిపించే అంశాలను కనుగొనమని అడగండి. ఆ ప్రకారంగా నిర్దిష్ట క్రమంలో వచ్చే అంశాలను చిత్రాకృతి అంటారు. ఇది స్పష్టం చేయండి.

* అలంకరణను పరిశీలించి చిత్రాకృతిని పూర్తి చేయండి.

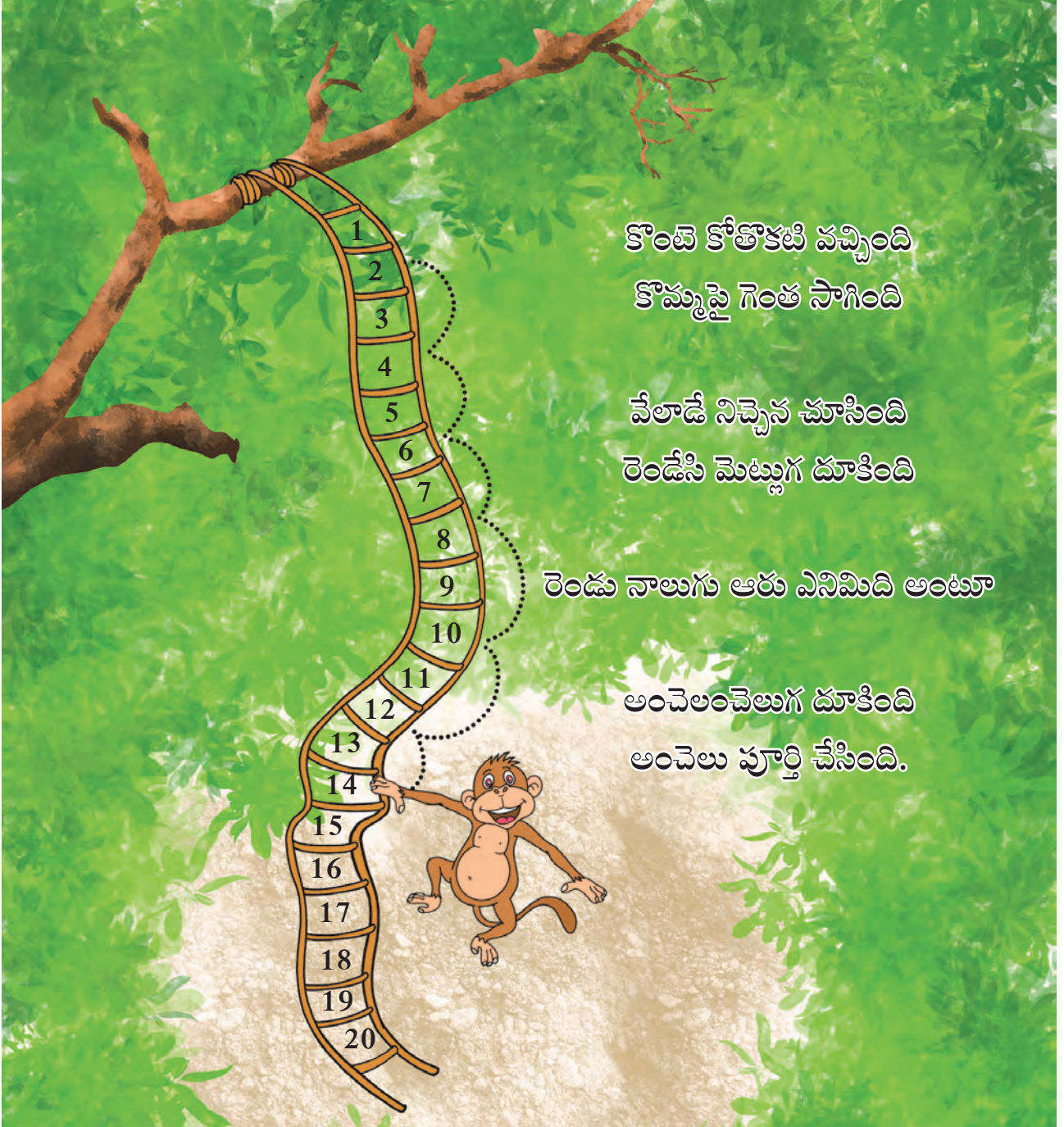


* చిత్రాకృతిని ముందుకు కొనసాగించండి.



విద్యార్థులు వేరుశనగ కాయల పొట్టు, గోలీలు, పెన్సిల్-పెన్, మూతలు, చేతిగాజులు, శంఖం-పెంకులు లాంటి వివిధ వస్తువులను ఉపయోగించి వేరువేరు చిత్రాకృతి మరియు కోలాజ్ తయారు చేయమని చెప్పండి.

ప్రాజెక్టు పని : చప్పట్లు కొట్టడం, చిటికెలు వేయడం, కాళ్ళు నేలపై కొట్టడం (ఫుట్ ట్యాపింగ్) ద్వారా వచ్చే శబ్దాలను, అలాగే 'చేతులు పైకి ఎత్తుట-చేతులు ముందుకు చాచుట' వంటి వివిధ కదలికలను చేసే కృత్యం.



కొంటే కోతొకటి వచ్చింది

కొమ్మపై గెంత సాగింది

వేలాడే నిచ్చెన చూసింది

రెండేసి మెట్లుగ దూకింది

రెండు నాలుగు ఆరు ఎనిమిది అంటూ

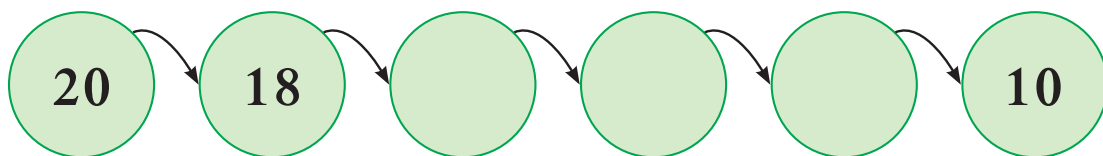
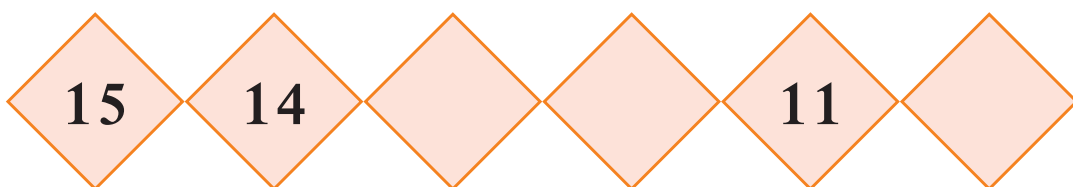
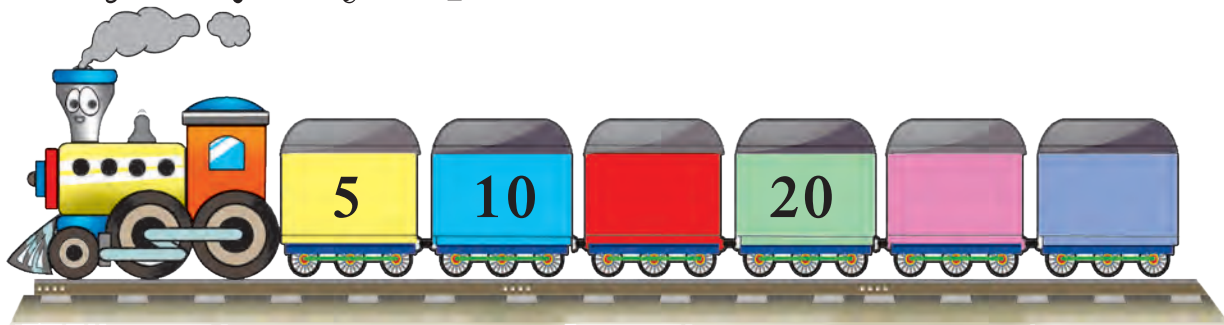
అంచెలంచెలుగ దూకింది

అంచెలు పూర్తి చేసింది.

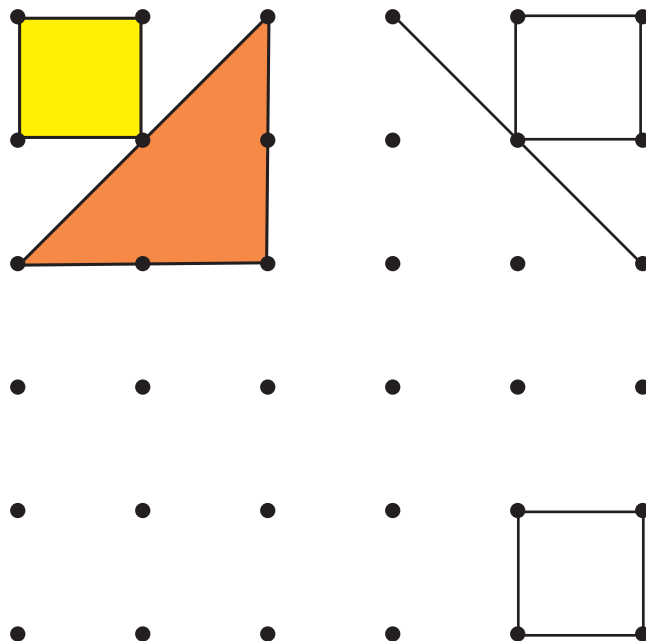
* రెండు యొక్క అంచెలు క్రమంగా రాస్తూ కింది గడులను పూరించండి.

2	4					
---	---	--	--	--	--	--

* సంఖ్యల యొక్క విత్రాకృతి పూర్తి చేయండి.



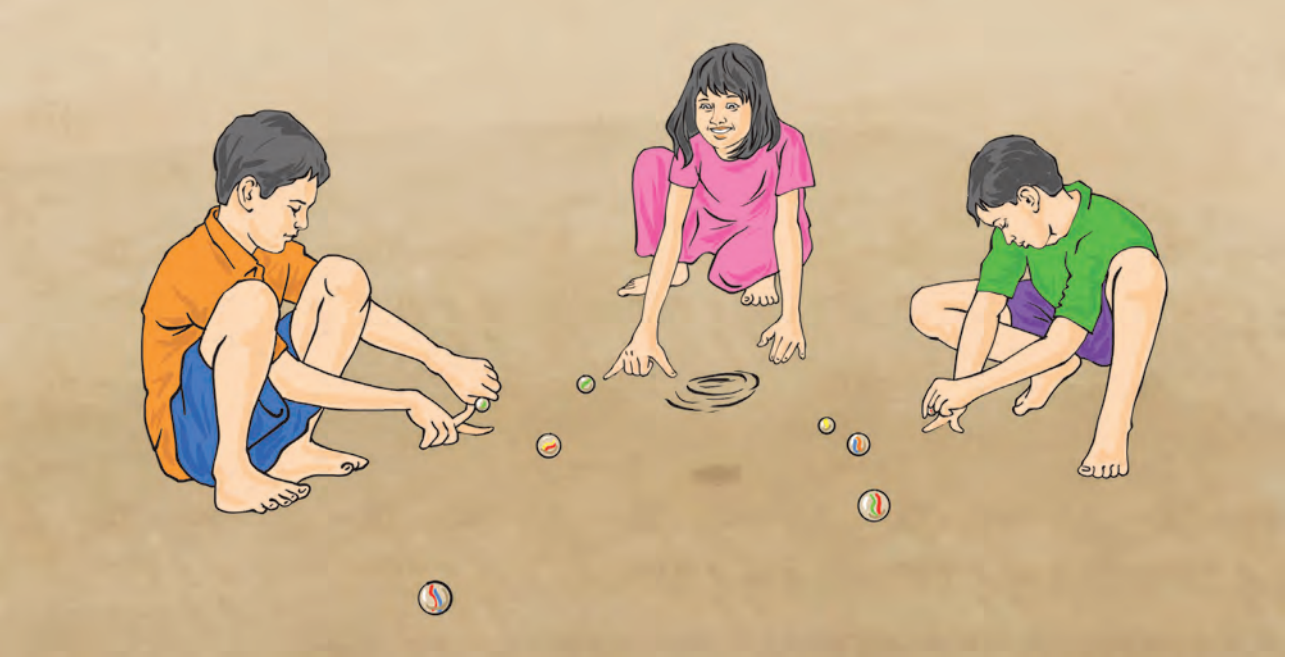
* చుక్కలను జోడించి ముగ్గును పూర్తి చేయండి - రంగు వేయండి.



విద్యార్థులు తమ సృజనాత్మకతను ఉపయోగించి చుక్కల ముగ్గును గీయమని చెప్పండి.

● పాడవు

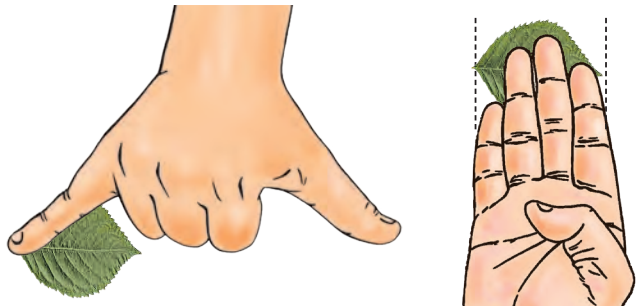
రోహిత్, నమిత మరియు సంజయ్ గోలీలు ఆడుతున్నారు. నమిత గోలికి-గుంటకు వున్న దూరాన్ని కొలవడానికి జానను ఉపయోగించెను.



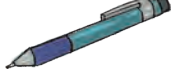
* జానతో లెక్కించు, రాయి.

- నా పుస్తకం జాన పాడవు ఉన్నది.
- నా చేయి జానలు పాడవు ఉంది.
- టేబుల్ జానలు పాడవు ఉంది.
- తరగతిలోని నల్లబల్ల (బోర్డ్) జానలు పాడవు ఉంది.

చెట్టు యొక్క ఆకు పాడవును జానతో కొలవడానికి మీనా ప్రయత్నించింది. ఆమెకు ఆకు పాడవు జానతో కొలవడం కంటే బెత్తె వేళ్ళతో కొలవడం సులభమైంది. గుర్తుంచుకోండి.



- * విత్రాలు చూడండి. వీటిని కొలవడానికి 'జాన లేక బెత్తె' ఈ రెండింటిలో ఏది చాలా సులభమో చెప్పండి. దానికి ○ చుట్టండి.

చేతి 'జాన' మాదిరిగానే మనం 'అడుగు' (పాదం) ఉపయోగించి కూడా పొడవును కొలవవచ్చును.

- * అడుగుతో కొలవండి - రాయండి.

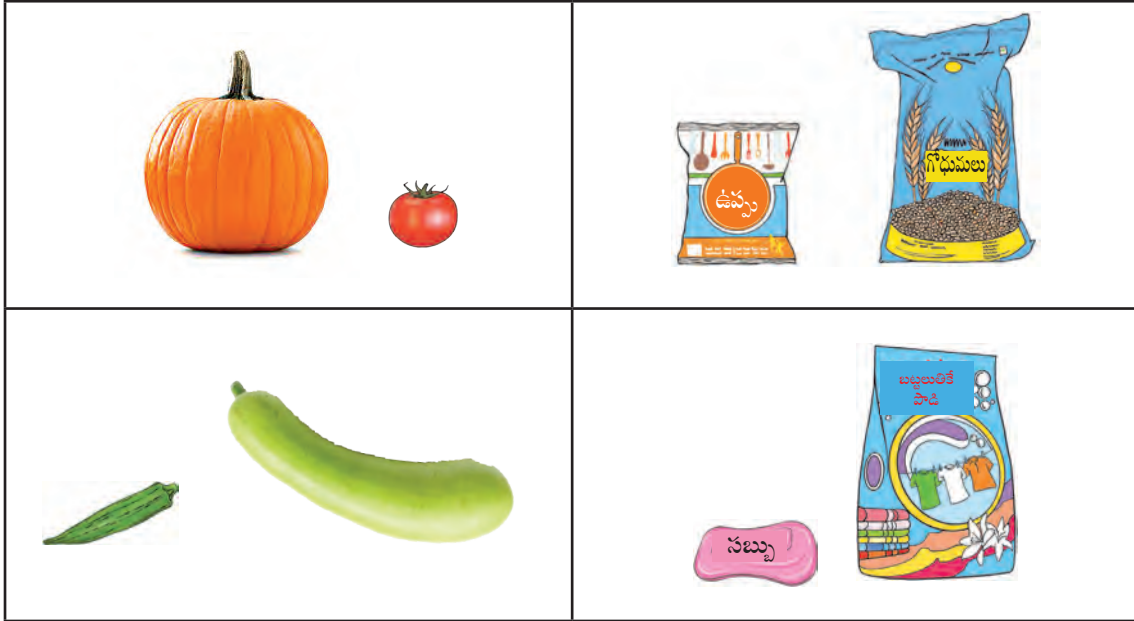
పొడవు/దూరం	నా అంచనా (అడుగులలో)	వాస్తవంగా అడుగులలో
తరగతి యొక్క ఒక గోడ పొడవు		
నల్లబల్ల (బోర్డ్) గోడ నుంచి ద్వారం మధ్య దూరం		
ద్వారం నుంచి మెట్లకు ఉండే దూరం		
తరగతిగదిలో ఎదురెదురు గోడల మధ్య దూరం		



● బరువు - తేలిక

బజారు నుంచి తెచ్చిన వస్తువులు ఇంట్లో పెట్టడంలో అతుల్ తన తల్లికి సహాయం చేసెను. అందులో నుండి కింది వస్తువులను ఎత్తి పెట్టాడు. అయితే వాటిలో -

* బరువైన వస్తువుల చుట్టు ○ చుట్టండి.



* తేలికైన వస్తువుల చుట్టు ○ చుట్టండి.



విద్యార్థులకు వివిధ రకాలైన రెండు వస్తువులను వాస్తవంగా చూపించి, వాటిలో 'బరువైనది-తేలికైనది' గుర్తించే అభ్యాసాన్ని చేయించండి.

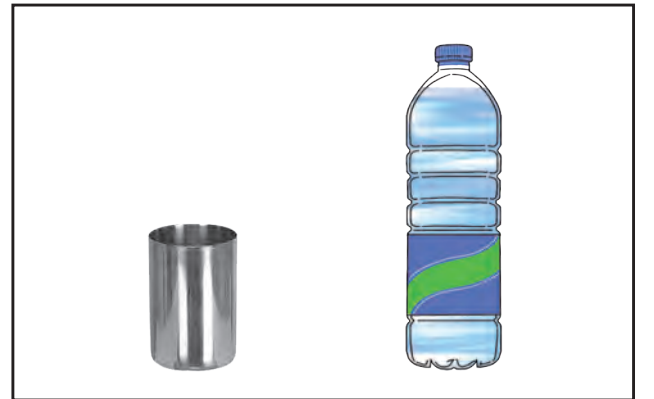
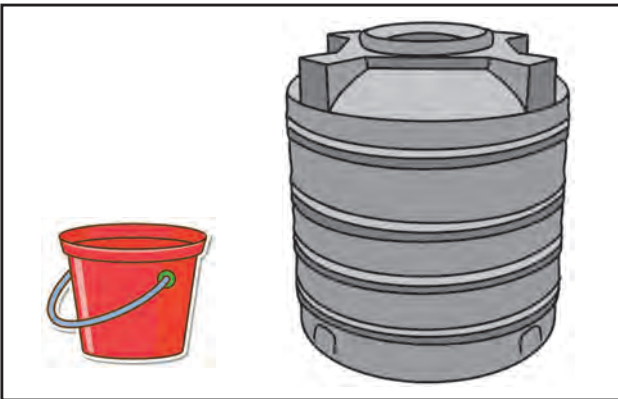
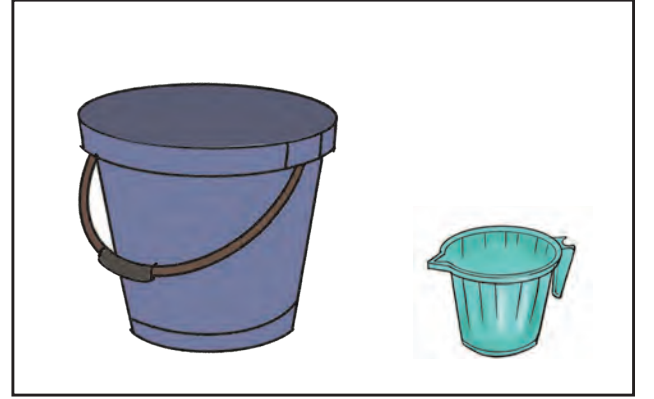
● సామర్థ్యం



చేసి చూడండి

ఒక చిన్న బక్సెట్ తీసుకోండి.

- * ఆ బక్సెట్ను పూర్తిగా నీటితో నింపడానికి గ్లాసులు () నీటిని నింపాల్సి వస్తుంది.
- * అదే బక్సెట్ను పూర్తిగా నీటితో నింపడానికి చెంబులు () నీటిని నింపాల్సి వస్తుంది.
- * ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో కృత్యాన్ని చేయండి - జవాబు రాయండి.
 - మీ నీటి సీసాలో ఎన్ని గిన్నెల () నీళ్ళు పట్టును? గిన్నెలు.
 - అదే గిన్నెతో () మీ స్నేహితుడు/స్నేహితురాలు ఒక బక్సెట్ నీటితో నింపడానికి ఎన్ని గిన్నెలు నీళ్ళు పట్టును? గిన్నెలు.
 - ఎవరి బక్సెట్లో ఎక్కువ నీళ్ళు పట్టును ? నీది మిత్రునిది/మిత్రురాలిది
- * ఎందులో ఎక్కువ నీళ్ళు పట్టునో ఆ వస్తువు చుట్టు ☐ చుట్టండి.



• క్రమానుసారంగా



అమర్ : అమ్మా, పిండిని పిసికిన తర్వాత ఏం చేయాలి?



అమ్మ : రొట్టెను తట్టిన తరువాత కాల్చాలి.

అమర్ : రొట్టెను తినడానికి ముందు చేతులు కడుక్కోవాలి. అవునా?

అమ్మ : బాగా చెప్పావ్! తరువాత రొట్టె తినాలి.



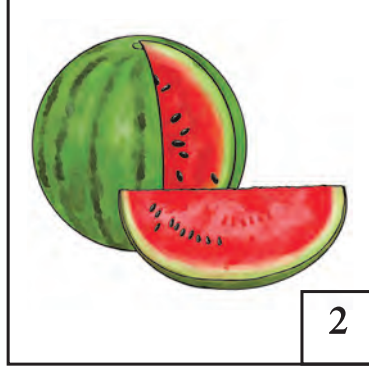
అమ్మ : పిండి పిసికిన తరువాత రొట్టె ఎలా తట్టాలి.

అమర్ : రొట్టెను తట్టిన తరువాత ఏం చేయాలి?

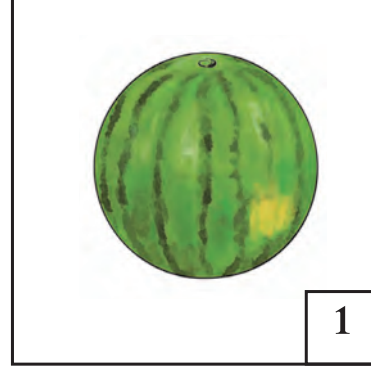


విద్యార్థులతో సంభాషణ చేయునపుడు 'ముందు-తర్వాత' చర్చజరగాలి. వివిధ ఉదాహరణలతో అభ్యాసం చేయించండి.

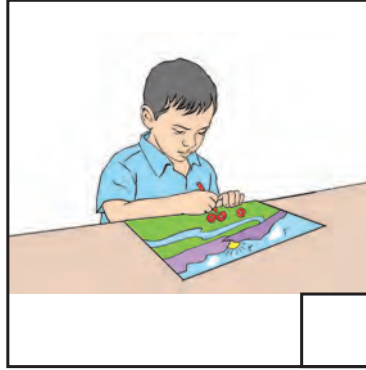
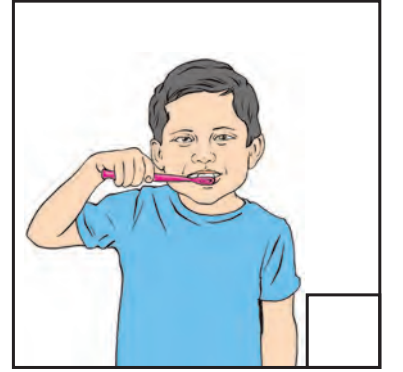
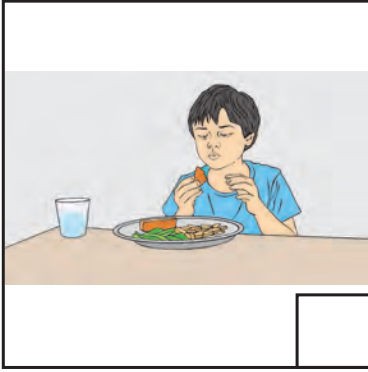
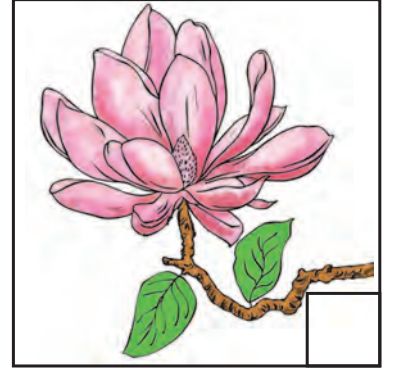
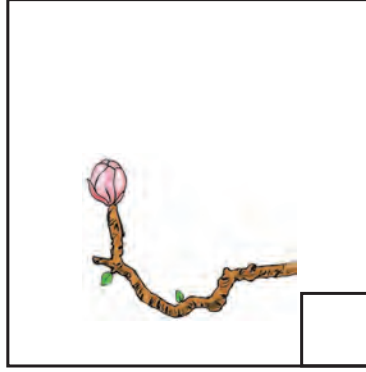
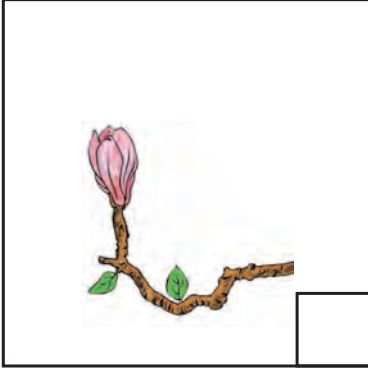
* చిత్రాన్ని చూచి క్రమానుసారంగా సరియైన క్రమము పెట్టండి.



2



1



విద్యార్థులనుండి 'ముందు-తర్వాత' వంటి పదాలను ఉపయోగించి ఇచ్చిన పనులను క్రమంగా అమర్చండి.

• నా దినచర్య



నేను ప్రియ

ఈ రోజు నేను మీకు నా దినచర్య గురించి చెబుతాను.

నేను ఉదయం త్వరగా నిద్ర లేస్తాను.



నిద్రనుండి లేవగానే పండ్లు తోముకుంటాను.

పండ్లు తోముకున్న తర్వాత యోగాసన చేస్తాను.



స్నానం తర్వాత నేను అల్పాహారం తీసుకుంటాను.

పాఠశాలకు పోవడానికి తయారీ... నేను
స్వయంగా తయారు అవుతాను.



పాఠశాలకు వెళ్ళి చదువుకుంటాను.

మధ్యంతర విరామ సమయంలో నేను,
నా స్నేహితులతో కలిసి భోజనం చేస్తాను.





పాఠశాల వదలిన తర్వాత నేను ఇంటికి పోతాను.

నేను సాయంత్రం వేళ నా చిన్న
తమ్మునితో కలిసి ఆడుకుంటాను.



ఆటలు తర్వాత పాఠశాలలో ఇచ్చిన
ఇంటి పని పూర్తి చేస్తాను.

నేను, నా అమ్మానాన్నలు, నానమ్మ
తాతయ్య మరియు చిన్న తమ్మునితో
కలిసి రాత్రి భోజనం చేస్తాను.



భోజనం పూర్తవగానే అమ్మానాన్నలు, నానమ్మ తాతయ్య
మరియు నా చిన్న తమ్మునితో కలిసి ముచ్చట్లు
చెప్పుకుంటాను.

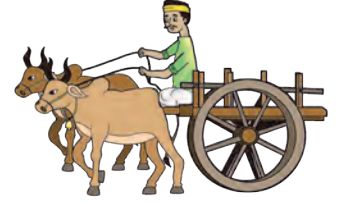
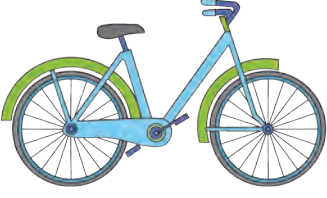
రాత్రి నేను త్వరగా నిద్రపోతాను.



విద్యార్థులతో వారి దినచర్య గురించి చర్చించండి.

• తక్కువ సమయం-ఎక్కువ సమయం.

* రాజు పాఠశాలకు చేరుకోవడానికి తక్కువ సమయం పట్టే వాహనం కింద నున్న గడిలో ✓ పెట్టండి.



* అమీనాకు ఒకే రాగి చెంబుతో () ఏ పాత్ర నిండా నీరు నింపడానికి ఎక్కువ సమయం పడుతుంది. వాటి కింద గడిలో ✓ పెట్టండి.



* ఒకే కొళాయితో ఏ పాత్ర తక్కువ సమయంలో నిండుతుందో, ఆ పాత్ర కింద ఉన్న గడిలో ✓ పెట్టండి.



విద్యార్థులతో 'తక్కువ సమయం - ఎక్కువ సమయం' గురించి చర్చ చేయండి. వివిధ ఉదాహరణల ద్వారా అభ్యాసం చేయించండి.

• వారాల పేర్లు

ఏమివారమండి

ఏమి వారం

సోమవారమండి సోమవారం

బడికి వెళదాం వేగం వేగం

మంగళవారమండి మంగళవారం

చదువులు చక్కగ నేరుద్దాం

బుధవారమండి బుధవారం

బుద్ధిగ పాఠాలు చదివేద్దాం

గురువారమండి గురువారం

గుజ్జనగూళ్ళు ఆడేద్దాం

శుక్రవారమండి శుక్రవారం

తరగతి గదిని శుభ్రం చేద్దాం

శనివారమండి శనివారం

శ్రమించి తోట పని చేద్దాం

ఆదివారమండి ఆదివారం

ఆటలు ఆడి ఆనందిద్దాం.



* వారాల పేర్లుకనుగొనండి.

సో	మ	వా	ర	ము	శ	ఆ
బు	ధ	వా	మం	శు	ని	గు
ఆ	ది	వా	గ	క్ర	వా	రు
ది	ఆ	ది	ళ	వా	ర	వా
వా	బు	ధ	వా	ర	ము	ర
ర	ధ	గు	ర	ము	గు	ము
ము	వా	రు	ము	వా	రు	శ



విద్యార్థులతో పాటలు పాడించాలి. వారాల పేర్లు వరుసగా పాడేటట్లు చెప్పాలి. వారాన్నే మాండలికంలో వారం అంటారని చెప్పాలి. ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్థులతో ఈరోజు ఏ వారం / రేపు ఏ వారం / నిన్న ఏ వారం లాంటి ప్రశ్నలతో అభ్యాసం చేయించాలి.

* క్యాలెండర్‌లో ఇచ్చిన నెలను గమనించండి.

జనవరి 2026						
ఆదివారము	సోమవారము	మంగళవారము	బుధవారము	గురువారము	శుక్రవారము	శనివారము
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26 గణతంత్రదినోత్సవం	27	28	29	30	31



చెప్పండి చూద్దాం.

- * 1 వ తేదీ ఏ వారం వచ్చింది?
- * ఈ నెలలో ఎన్ని రోజులు?
- * మొదటి శనివారము ఏ తేదీ?
- * 26 వ తేదీన ఏ వారము?
- * ఈ నెలలో ఆదివారములు ఎన్ని?



విద్యార్థులకు ఈ సంవత్సరం క్యాలెండర్ చూపాలి. క్యాలెండర్‌లో జనవరి నుంచి డిశంబరు వరకు 12 నెలలు ఉంటాయని చెప్పాలి. ఆ క్యాలెండర్‌లో ఒక నెలను గమనించమని చెప్పాలి. ఆ నెలలో విశేషదినాలు (సెలవురోజులు, వండుగలు, సంత మొదలగునవి) చర్చించాలి. ప్రశ్నలు విచారించాలి.



బాగా గుర్తుంచుకో



$$\boxed{6} + \boxed{3} = \boxed{9}$$



అర్థం చేసుకో

$$\boxed{8} + \boxed{4} = \boxed{12}$$



- కూడిక (అడ్డం అమరిక చేసి)

- * సంఖ్యకు బదులు గీతలు గీసి, కూడిక చేయండి. జవాబు రాయండి.

$$\boxed{9} + \boxed{5} = \boxed{}$$



$$\boxed{6} + \boxed{6} = \boxed{}$$

$$\boxed{8} + \boxed{7} = \boxed{}$$

$$\boxed{9} + \boxed{4} = \boxed{}$$

* కూడిక (నిలువు అమరిక చేసి)

$$\begin{array}{r} \text{|||||} \\ \text{|||||} \\ + 7 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \\ + 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

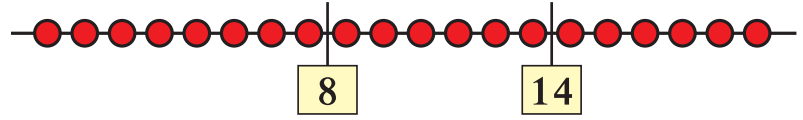
$$\begin{array}{r} \\ + 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \\ + 9 \\ \hline \end{array}$$

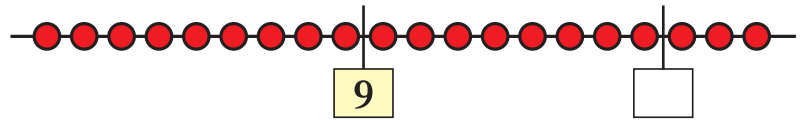
• కూడిక (ముందుకు లెక్కించి)

* పూసలదండలోని పూసలు ముందుకు లెక్కించి కూడిక చేయుట.

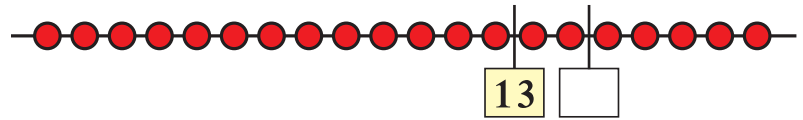
$$8 + 6 = 14$$



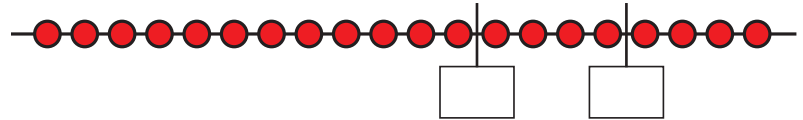
$$9 + 8 = \square$$



$$13 + 2 = \square$$



$$12 + 4 = \square$$



$$15 + 3 = \square$$



* సంఖ్యపట్టిని ఉపయోగించి కూడిక చేయండి.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

$$8 + 6 = 14$$

$$16 + 2 = 18$$

$$9 + 6 = \square$$

$$7 + 7 = \square$$

$$11 + 2 = \square$$

$$7 + 9 = \square$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ + 5 \\ \hline 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ + 6 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 4 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ + 5 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 9 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ + 3 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ + 9 \\ \hline \square \end{array}$$

* కూడిక చేయండి.

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 5 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ + 6 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 7 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ + 9 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ + 5 \\ \hline \square \end{array}$$

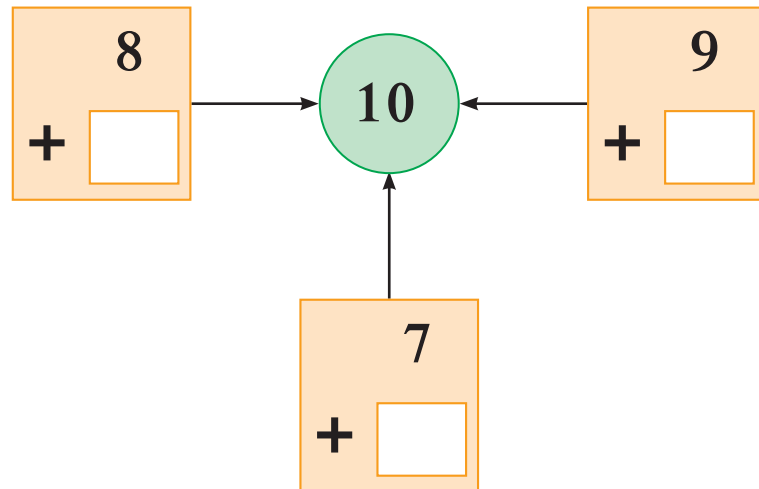
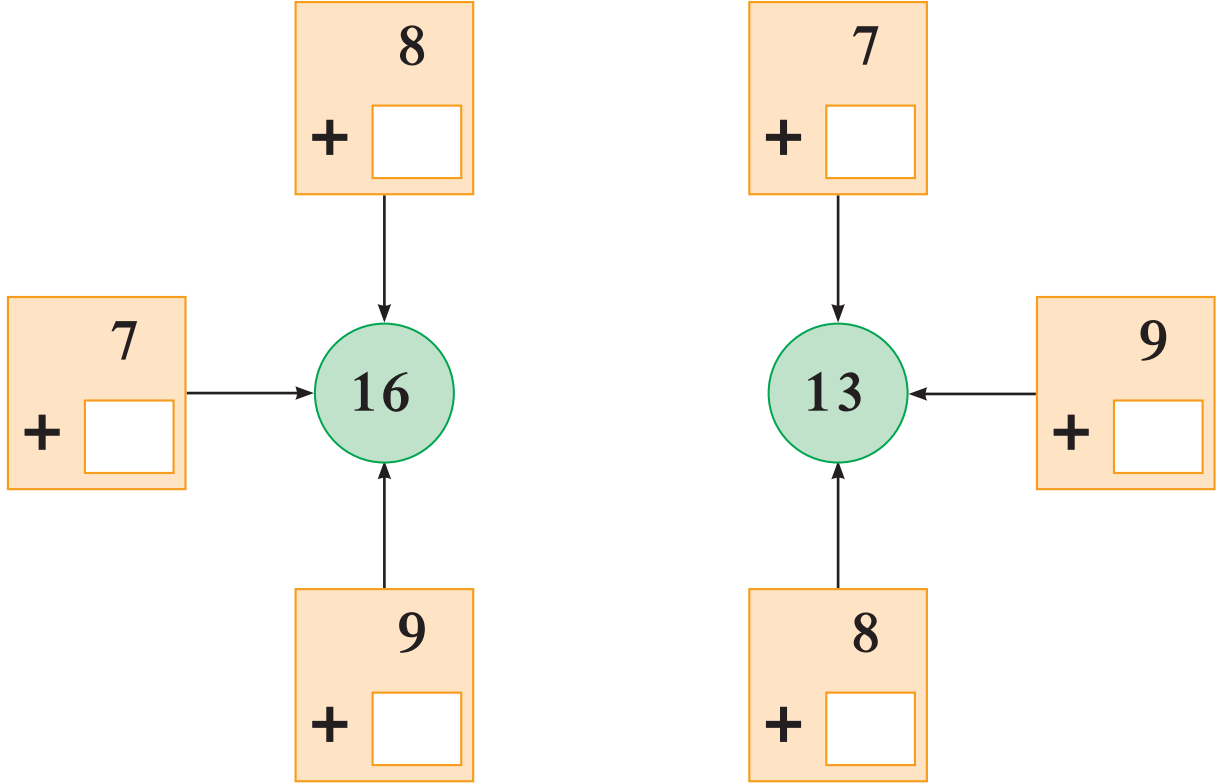
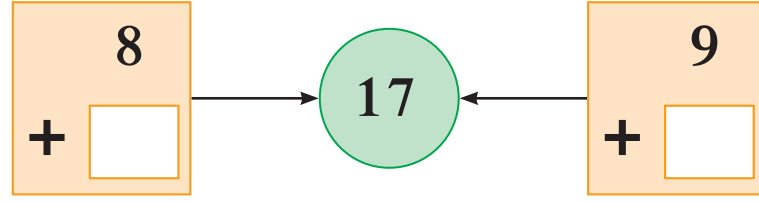
$$\begin{array}{r} 9 \\ + 8 \\ \hline \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ + 5 \\ \hline \square \end{array}$$

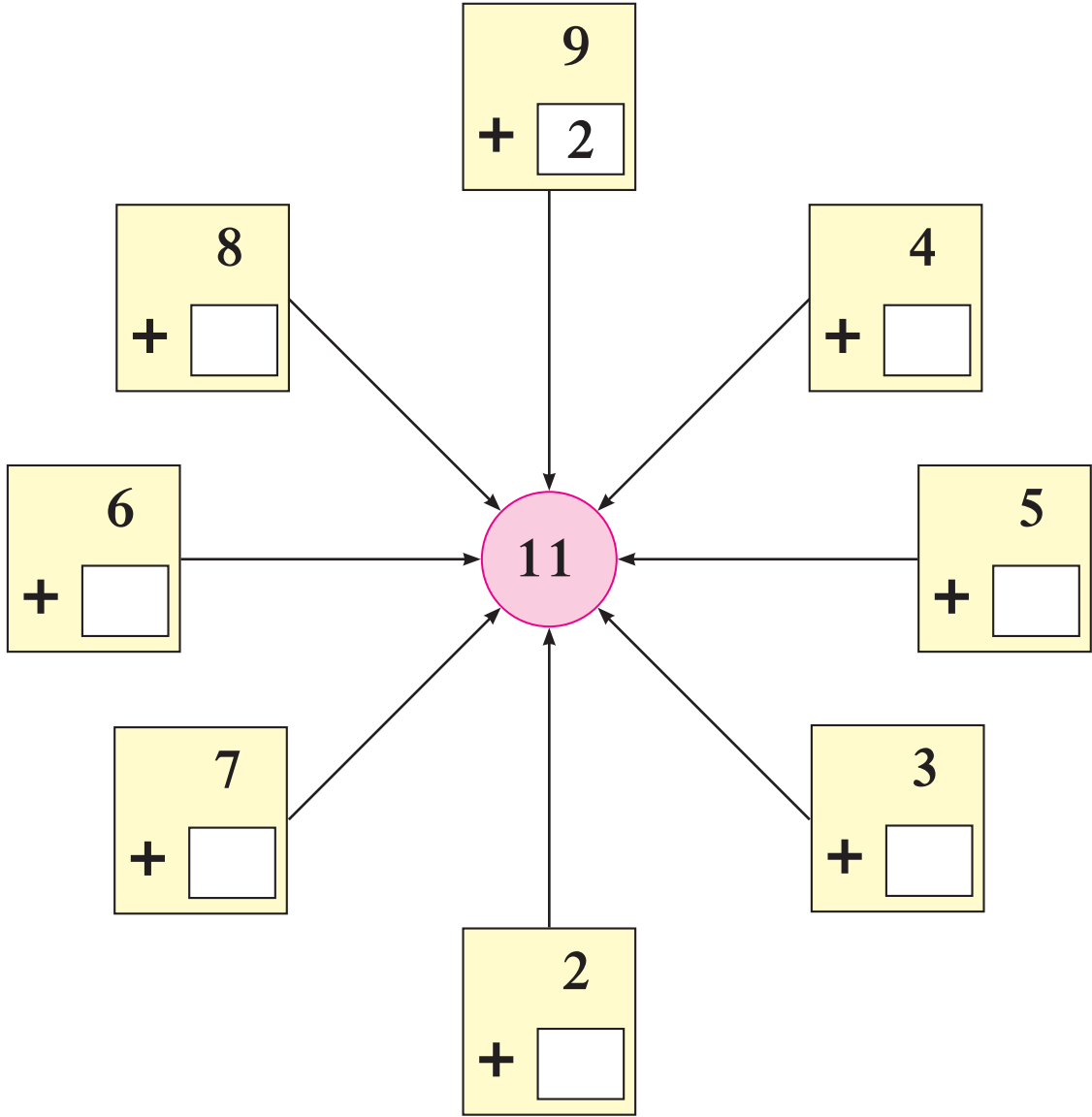
* సాధించండి.

జోసెఫ్ దగ్గర 8 కాపీలు ఉన్నవి. సదాశివ్ దగ్గర 4 కాపీలు ఉన్నవి. ఇద్దరి దగ్గర కలిపి మొత్తం ఎన్ని కాపీలు ఉన్నాయి?	$\begin{array}{r} 8 \\ + 4 \\ \hline 12 \end{array}$
మదన్ 6 పూలు తెచ్చెను. రోహన్ 5 పూలు తెచ్చెను. ఇద్దరు కలిపి మొత్తం ఎన్ని పూలు తెచ్చారు?	$\begin{array}{r} \square \\ + \square \\ \hline \square \end{array}$
సరిత 7 పుస్తకాలు చదివింది. సంగీత 6 పుస్తకాలు చదివింది. ఇద్దరు కలిపి మొత్తం ఎన్ని పుస్తకాలు చదివారు?	$\begin{array}{r} \square \\ + \square \\ \hline \square \end{array}$
సిహ్రాన్ తోటలో 8 చెట్లు ఉన్నాయి. రాజు తోటలో 6 చెట్లు ఉన్నాయి. ఇద్దరి తోటల్లో కలిపి మొత్తం ఎన్ని చెట్లు ఉన్నాయి?	$\begin{array}{r} \square \\ + \square \\ \hline \square \end{array}$
గోపి దగ్గర 3 ఎద్దులు ఉన్నాయి. రవి దగ్గర 7 ఎద్దులు ఉన్నాయి. ఇద్దరి దగ్గర ఉండే మొత్తం ఎద్దుల సంఖ్య ఎంత?	$\begin{array}{r} \square \\ + \square \\ \hline \square \end{array}$

* ఖాళీ గడులలో సరియైన సంఖ్యను రాయండి.



* ఖాళీ గడిలో సరియైన సంఖ్యను రాయండి.

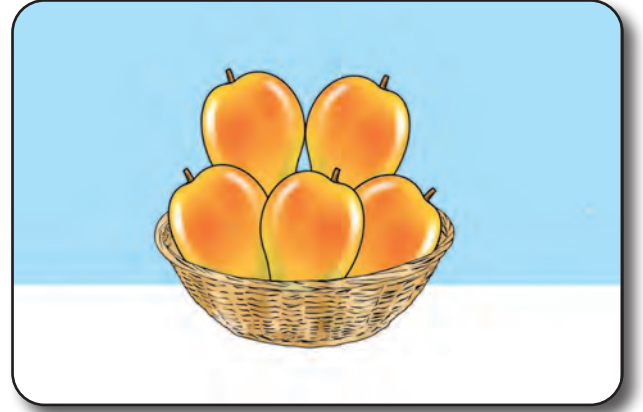


ఒక అంకె రెండు సంఖ్యల యొక్క కూడిక జవాబు : 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 వచ్చే వివిధ ఉదాహరణలతో పై మాదిరిగా అభ్యాసము చేయించండి.

ఆట ఆడుదాం : ఒక విద్యార్థి సంఖ్యాకార్డుల సమూహం నుండి చేతితో ఒక సంఖ్యాకార్డును తీసుకోవాలి. సంఖ్యాకార్డులోని సంఖ్యకు సరిపోయే జవాబు వచ్చును. అలాంటి ఉదాహరణలు/ప్రశ్నలను తయారుచేయు ఆటను ఇతర విద్యార్థులచే తరగతిలో ఆడించాలి.

● కూడిక-తీసివేత : సహసంబంధం

కాజల్ మరియు దీపక్ నాన్న తెచ్చిన సంచి చూశారు. అందులోని మామిడిపండ్ల బుట్టను తీసుకున్నారు. బుట్టలో 5 మామిడిపండ్లు ఉండెను. బుట్టలోని మామిడిపండ్ల వైపు చూస్తూ...



దీపక్ : కాజల్, నేను బుట్ట నుండి 2 మామిడి పండ్లు తీసుకున్నాను. ఇప్పుడు బుట్టలో 3 మామిడిపండ్లు మిగిలి వుంటాయి. అనగా బుట్టలో $5 - 2 = 3$ మామిడిపండ్లు మిగిలినాయి.

కాజల్ : చూడు దీపక్, బుట్టలోని మిగిలిన 3 మామిడిపండ్లు మరియు మీరు తీసిన 2 మామిడిపండ్లు అంటే బుట్టలో $3 + 2 = 5$ మామిడిపండ్లు అనికూడా చెప్పవచ్చు.

కాజల్ : దీపక్, ఒక వేళ నీవు బుట్టలోని 5 మామిడిపండ్ల నుండి 3 మామిడిపండ్లు తీసుకున్నా, బుట్టలో 2 మామిడిపండ్లు మిగిలి వుండును. అనగా $5 - 3 = 2$ మామిడిపండ్లు మిగిలి వుంటాయి.

 / 				
3	+	2	=	5
5	-	3	=	2
5	-	2	=	3

దీని అర్థం, రెండు సంఖ్యల మొత్తం నుండి రెండు సంఖ్యలలో ఏదైనా ఒకదాన్ని తీసివేస్తే మరొక సంఖ్య వస్తుంది.

* సాధించండి.



$$5 + 2 = 7$$

$$7 - 5 = 2$$

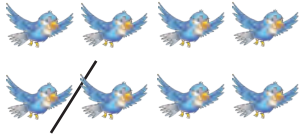
$$7 - 2 = 5$$



$$5 + 4 = 9$$

$$\square - \square = \square$$

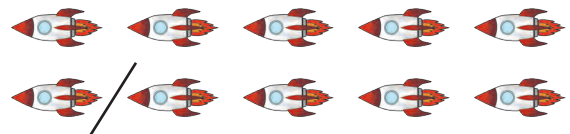
$$\square - \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

$$4 + 3 = 7$$

$$7 - \square = 4$$

$$7 - \square = 3$$

$$6 + 5 = 11$$

$$11 - 5 = \square$$

$$11 - \square = 5$$

$$9 + 4 = 13$$

$$13 - \square = 4$$

$$13 - 4 = \square$$

$$8 + 7 = 15$$

$$\square - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

నా పొదుపు



అవని : సచిన్, రేపు జాతరకు వెళ్ళిన తర్వాత నీవు ఏ వస్తువులు కొంటావు?

సచిన్ : జాతరలో నేను పిల్లనగ్రోవి, రంగు పెన్సిళ్ళు మరియు బంతి తీసుకుంటాను. మీరు ఏం తీసుకుంటారు?

అవని : నేను జాతరలో బొమ్మ, క్రేయాన్లు మరియు బుడగ తెచ్చుకుంటాను.

సచిన్ : మన పొదుపుపెట్టె (పిగ్గీ బ్యాంకు) లో ఉన్న డబ్బును ఈ వస్తువులు కొనడానికి ఉపయోగించాలా?

అవని : అవును, సచిన్ నీ ఆలోచన చాలా బాగుంది. పద మనం పొదుపుపెట్టె తెరుద్దాం. (అవని, సచిన్ వారి తల్లిదండ్రులను అడుగుతూ వారి పొదుపు పెట్టెలను తెరుస్తారు.)

సచిన్ : నేను నోట్లన్నీ సేకరిస్తాను.

అవని : నేను అన్ని నాణెములను సేకరిస్తాను.

సచిన్ : అవని, నాణెములు ₹ 1, ₹ 2, ₹ 5, ₹ 10 నాణెములు చాలా ఉన్నాయి.

అవని : సచిన్, నోట్లలో ₹ 5, ₹ 10, ₹ 20, ₹ 50, ₹ 100 నోట్లు చాలా ఉన్నాయి.



₹ 1



₹ 2



₹ 5



₹ 10



₹ 5



₹ 10



₹ 20



₹ 50

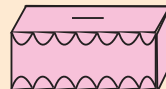


₹ 100

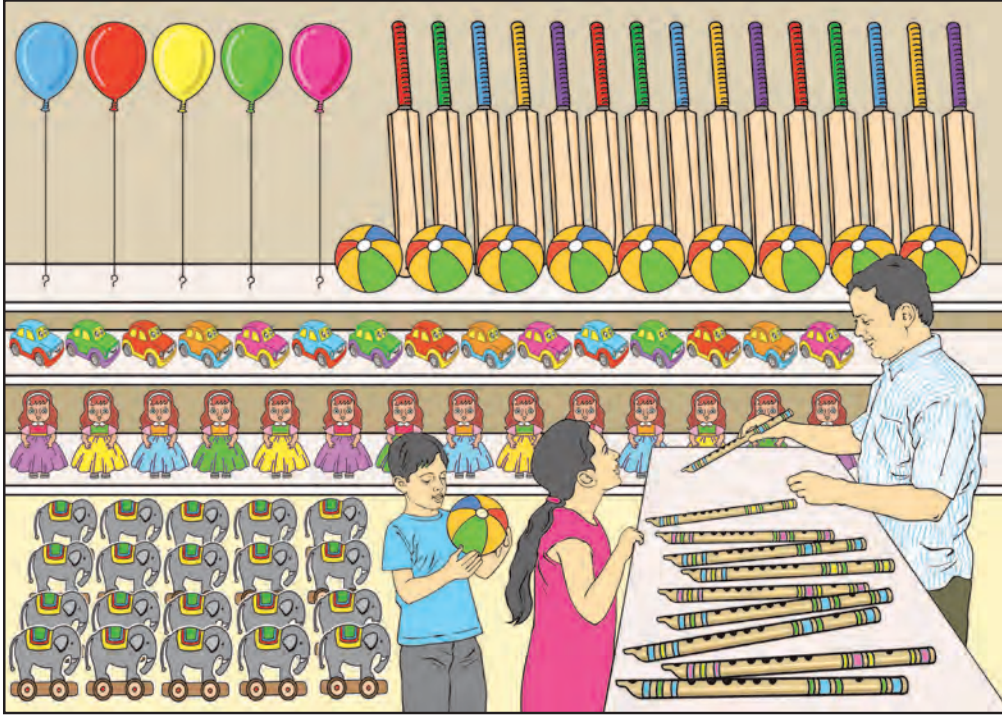


విద్యార్థులకు నాణెములు, నోట్లను వేరుగా చూపించి పరిచయం చేయాలి. దైనందిన జీవితంలో వాటి ఉపయోగాన్ని వివరించాలి.

ప్రాజెక్టు పని : పెద్దల సహాయంతో పొదుపుపెట్టెను తయారుచేయండి.



బొమ్మల దుకాణదారుడు



బొమ్మలదుకాణం	
వస్తువు - ధర	
 ₹ 10	 ₹ 5
 ₹ 15	 ₹ 15
 ₹ 10	 ₹ 15
 ₹ 20	



చెప్పండి.

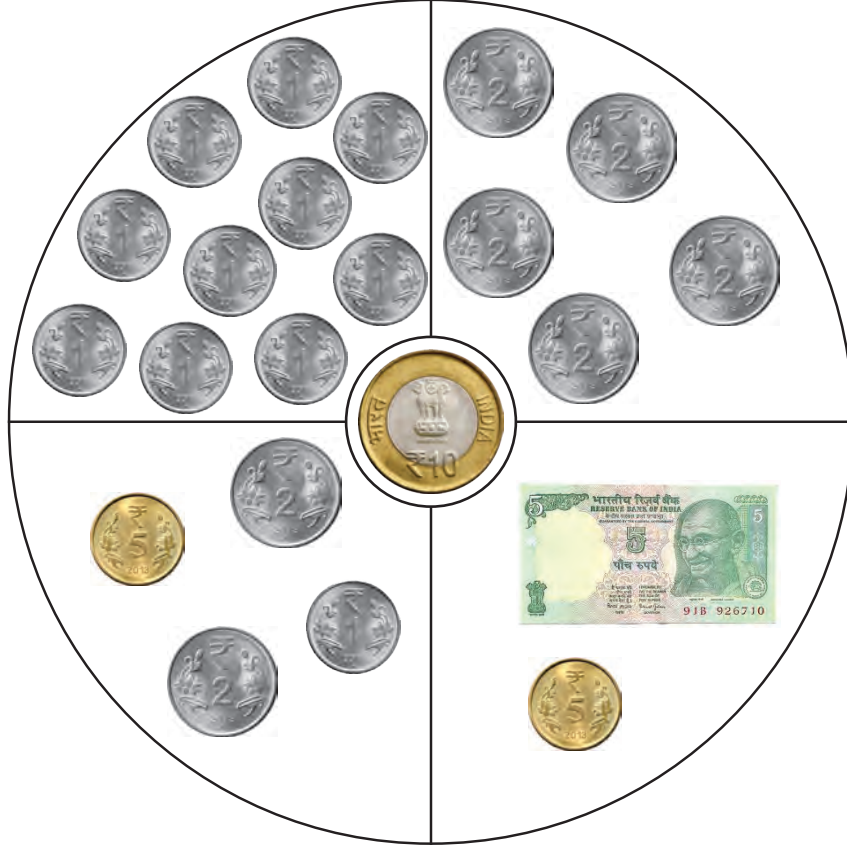
- * 10 రూపాయలకు ఏయే బొమ్మలు కొనవచ్చు?
- * సచిన్ 20 రూపాయలకు దుకాణదారుడు ఏయే బొమ్మలు ఇస్తాడు?
- * అవని దగ్గర 10 రూపాయలు ఉన్నాయి. బొమ్మ ధర 15 రూపాయలు, అయితే అవని ఇంకా ఎన్ని రూపాయలు పెట్టి ఆ బొమ్మకొనాలి?
- * మొత్తం ధరపై ✓ పెట్టండి.

నాణెములు/నోట్లు	మొత్తం ధర
	15 16 17
	13 14 15



అర్థం చేసుకో.

మనం ₹ 10 రూపాయలను వివిధ రకాలుగా తయారు చేయవచ్చును.



* నాణెములు మరియు నోట్లను ఉపయోగించి గడులలో ఇచ్చిన మొత్తాలను తయారు చేయండి.

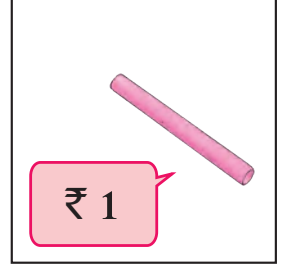
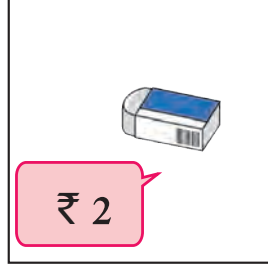
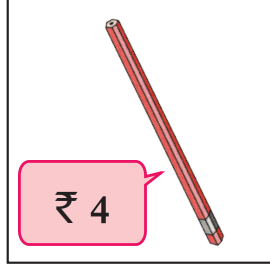
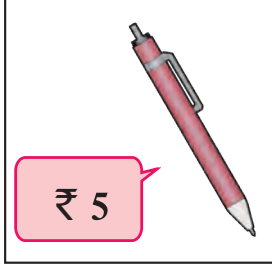
₹ 10	

₹ 17	



విద్యార్థులకు నాణెములు మరియు నోట్లను ఉపయోగించి, ఒకే మొత్తాన్ని తయారుచేయు ప్రత్యక్ష అనుభవాన్ని వివిధ ఉదాహరణల ద్వారా అందించాలి.

- నాణెములు మరియు నోట్ల ఉపయోగం.



- దుకాణము నుండి గోపాల్ 1 రబ్బరు, 1 చాక్‌పేన్ కొన్నాడు. అయితే దుకాణదారునికి ఎన్ని రూపాయలు ఇవ్వాలి?



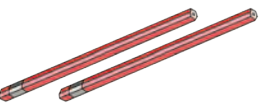
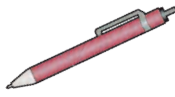
 ₹ 2 + ₹ 1 = ₹ 3

- పూజ దుకాణము నుండి 1 పెన్సిలు, 2 చాక్‌పేన్‌లను కొనింది. అయితే దుకాణదారునికి ఎన్ని రూపాయలు ఇవ్వాలి?



 ₹ + ₹ = ₹

- దుకాణం నుండి జాన్ 2 పెన్సిళ్ళు, 1 పెన్ కొనెను, అయితే దుకాణదారునికి ఎన్ని రూపాయలు ఇవ్వాలి?



 ₹ + ₹ = ₹

- దుకాణం నుండి ఫాతిమా 1 పెన్, 3 రబ్బర్లు కొనింది. అయితే ఆమె దుకాణదారునికి ఎన్ని రూపాయలు ఇవ్వవలసి వస్తుంది?



 ₹ + ₹ = ₹



చెప్పండి.

దీను : నాకు చేతులు 2

నా 2 చేతులు, రాణికి 2 చేతులు. ఇద్దరివి కలిపి మొత్తం చేతులు 4

నా 2 చేతులు, రాణి 2 చేతులు, అమర్ 2 చేతులు. ముగ్గురివి కలిపి మొత్తం చేతులు ఎన్ని?

నా 2 చేతులు, రాణి 2 చేతులు, అమర్ 2 చేతులు, మరియు 2 చేతులు, నలుగురివి కలిపి మొత్తం చేతులు ఎన్ని?

* చిత్రాలను లెక్కించండి - సంఖ్య రాయండి.



2

ఒక సాసరులోని సీతాఫలాలు



2

+

2

=

ఒక సాసరులోని 2 సీతాఫలాలు, అయితే అలాంటి రెండు సాసర్లలోని మొత్తం సీతాఫలాలు



2

+

2

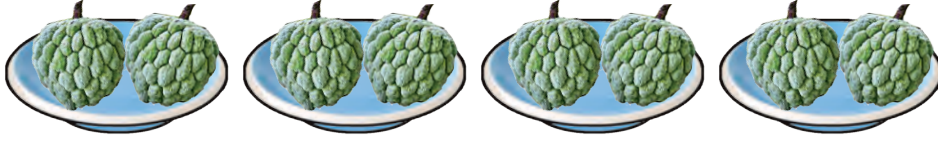
+

2

=

ఒక సాసరులోని 2 సీతాఫలాలు, అయితే అలాంటి మూడు సాసర్లలోని మొత్తం సీతాఫలాలు

ఒక సాసరులో 2 సీతాఫలాలు, అయితే అలాంటి నాలుగు సాసర్లలోని మొత్తం సీతాఫలాలు



$$2 + 2 + 2 + 2 = \boxed{}$$



అర్థం చేసుకో.



$$2 \text{ పూలు} + 2 \text{ పూలు} + 2 \text{ పూలు} = \boxed{6} \text{ పూలు}$$

← 2 పూలు మూడు సార్లు →

అనగా $2 \times 3 = \boxed{6}$ పూలు

పూలు సార్లు

ఈ విధంగా మనం 'రెండు గుణకారం మూడు' అలా చదువుతాము.

సంఖ్య 2 ని మూడు సార్లు కలిపితే మొత్తం 6 అవుతుంది.

$$\text{అంటే } 2 + 2 + 2 = 6$$

$$\text{అంటే } 2 \times 3 = 6$$

$2 \times 3 = 6$ లోని '×' గుర్తును 'గుణకారం' (సంకేతం) గుర్తు అంటారు.

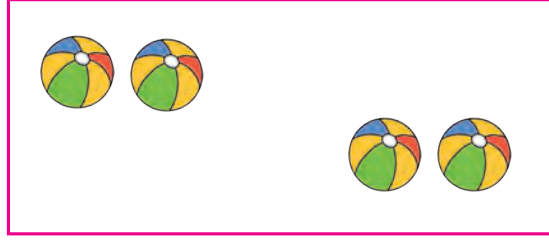
$2 \times 3 = 6$ 'రెండు సార్లు మూడు సమానం ఆరు'గా చదువుతాము.



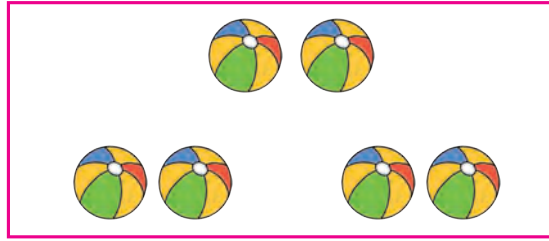
రెండు-రెండు/మూడు-మూడు/నాలుగు-నాలుగు వస్తువులతో కూడిన కొన్ని సమూహాలను విద్యార్థులకు చూపండి. సంఖ్యల సమూహం ఎన్నిసార్లు జరుగుతుంది? సమూహం ఎంత పెద్దది? అన్ని సమూహాలలో ఎన్ని అంశాలు ఉన్నాయి? ఈ ప్రశ్నల ఆధారంగా చర్చించండి. పునరావృత మొత్తాలను గుణకారంగా సూచించవచ్చని ఈ ప్రదర్శనల నుండి స్పష్టంగా ఉండాలి. గుణకారం కోసం '×' గుర్తును ఉపయోగించారని చెప్పాలి.

$2 \times 3 = 6$ 'రెండు సార్లు మూడు సమానం ఆరు'గా చదవబడుతుంది.

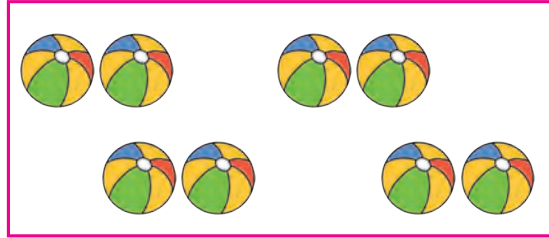
* ఖాళీ గడులలో సరియైన సంఖ్యలను రాయండి.



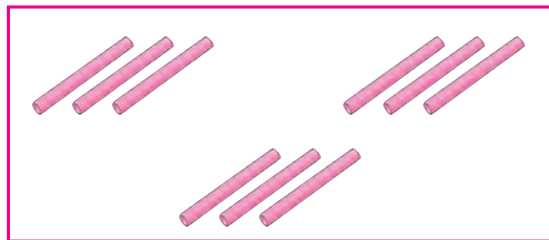
$$\boxed{2} + \boxed{2} = \boxed{2} \times \boxed{2} = \boxed{4}$$



$$\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{2} \times \boxed{} = \boxed{}$$



$$\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$



$$\boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$

● సమాన వాటా

ఉపాధ్యాయుడు : నా దగ్గర 6 పెన్సిళ్ళు ఉన్నాయి. ఇవి మీ ఇద్దరికీ ఒకేలా పంచుతాను.

సన్నీకి 1 పెన్సిల్, మీనాకు 1 పెన్సిల్ ఇచ్చారు.

ఇప్పుడు నా వద్ద 4 పెన్సిళ్ళు మిగిలి ఉన్నాయి. అంటే మళ్ళీ సన్నీకి 1 పెన్సిల్, మీనాకు 1 పెన్సిల్ ఇచ్చారు.

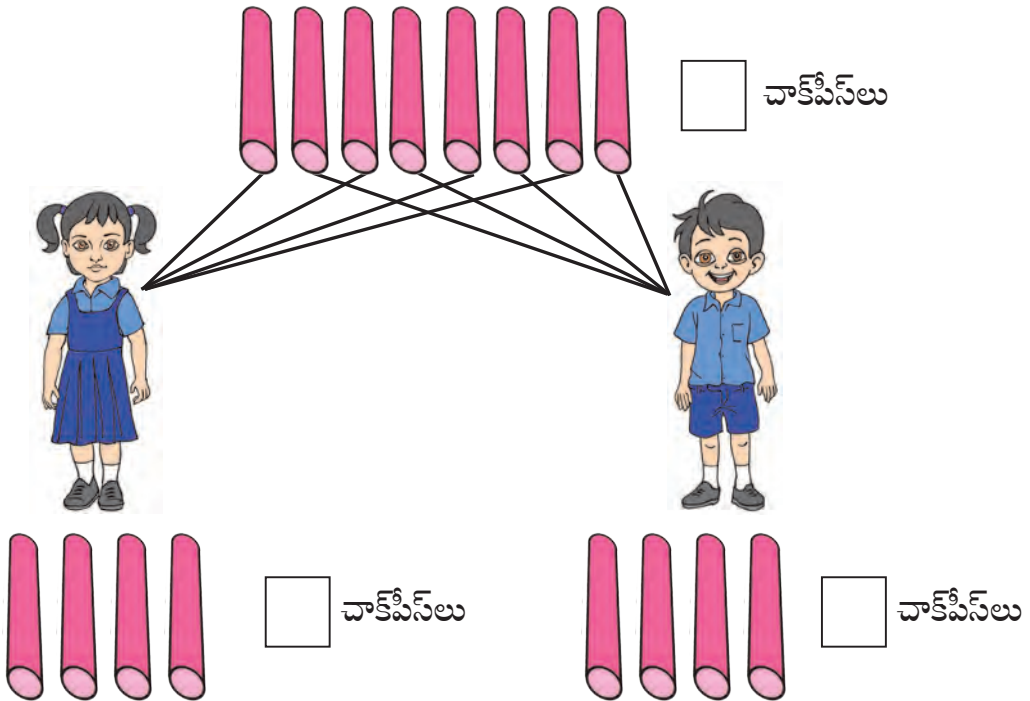
ఇప్పుడు నా దగ్గర 2 పెన్సిళ్ళు మిగిలి ఉన్నాయి. దాంతోమళ్ళీ సన్నీకి 1 పెన్సిల్, మీనాకు 1 పెన్సిల్ ఇచ్చారు. చూడండి. మీ ఇద్దరికీ ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని పెన్సిళ్ళు వచ్చాయి?

సన్నీ : నాకు 3 పెన్సిళ్ళు వచ్చాయి.

మీనా : నాకు కూడా 3 పెన్సిళ్ళు వచ్చాయి.

మొత్తం పెన్సిళ్ళు	పెన్సిళ్ళు ఎంత మందికి పంచారు?	ప్రతి ఒక్కరికి ఎన్ని పెన్సిళ్ళు వచ్చాయి?
6	2	3

* చాక్‌పీస్‌లు లెక్కించండి. చాక్‌పీస్‌లను సమానంగా పంచండి.

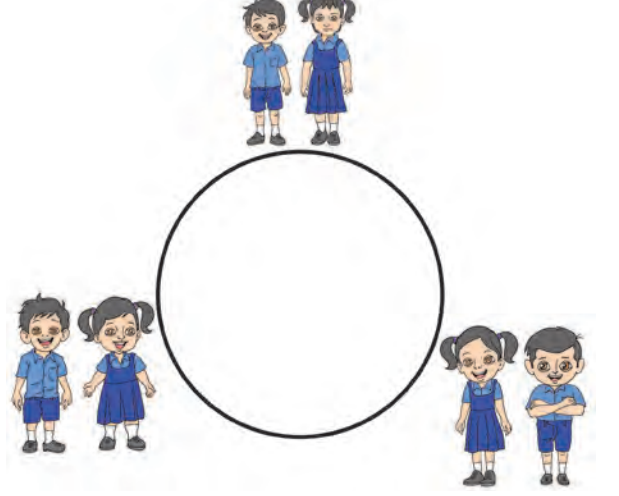
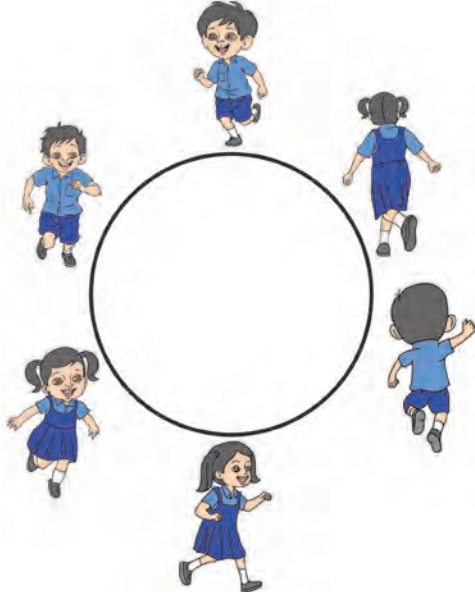


వివిధ వస్తువులను ఉపయోగించడం, సమాన విభజన యొక్క విభిన్న ఉదాహరణలు రోజువారీ ఉదాహరణల నుండి ప్రదర్శించబడాలి.

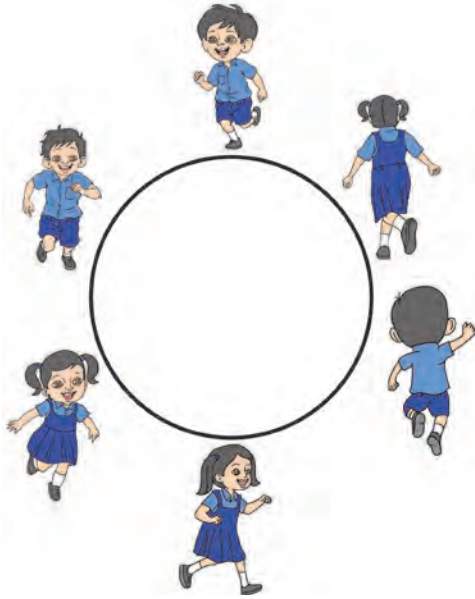


ఆట ఆడుదాం

చింటా : పరుగెత్తు, పరుగెత్తు, పరుగెత్తు, పరుగెడుతూ పరుగెడుతూ రెండు-రెండు జట్లు చేయండి.



రాణి : పరుగెత్తు, పరుగెత్తు, పరుగెత్తు, పరుగెడుతూ పరుగెడుతూ మూడు-మూడు జట్లు చేయండి.

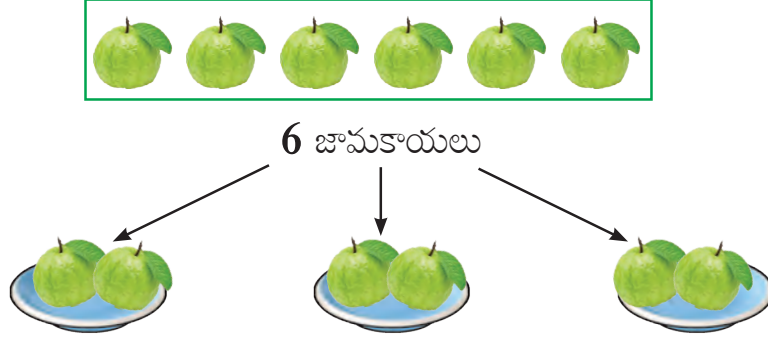


పరుగెత్తు, పరుగెత్తు, పరుగెత్తు, పరుగెడుతూ పరుగెడుతూ ఇద్దరేసి/ముగ్గురేసి/నలుగురేసి జట్లుగా పరుగెత్తండి. అను ఆటను ఆడించండి. ఆటలో పాల్గొనే విద్యార్థులందరూ జట్లుగా విభజించ బడతారు. ఏ జట్టు కూడా అసంపూర్ణంగా ఉండకూడదు. ప్రతిసారి అన్ని జట్లు సమానంగా ఉండేలా విద్యార్థులను ఆటలో తీసుకోవాలి. ఆటలో మొత్తం ఎంతమంది విద్యార్థులు ఉన్నారు? ఒక్కో జట్టులో మొత్తం ఎంత మంది విద్యార్థులు? ఎన్ని జట్లు ఏర్పడ్డాయి? ఈ ప్రశ్నల ద్వారా విద్యార్థులతో చర్చించండి.

● సమాన జట్లు

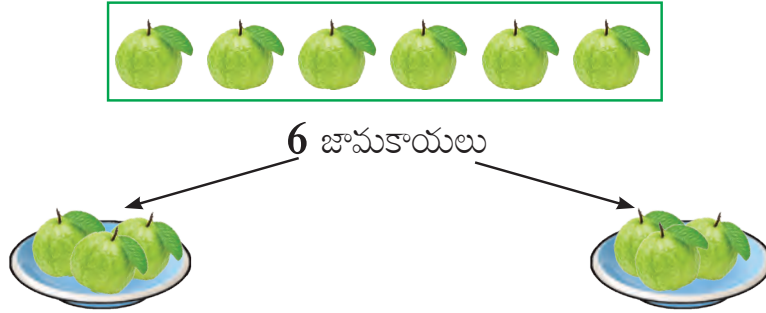
నాన్న : మీరా, నేను 6 జామకాయలను తెచ్చాను. రెండు-రెండు జామ కాయలను జట్లుగా చేశాను. ఎన్ని జట్లు అవుతాయి? చెప్పండి.

మీరా : మూడు జట్లు అయినవి.

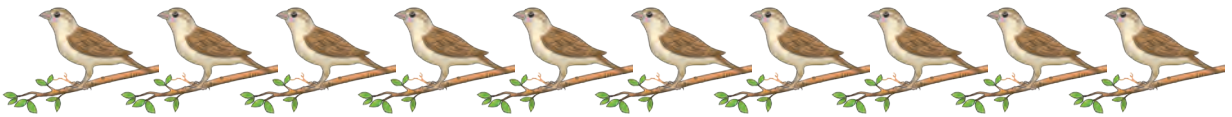


అక్క : అబ్బల్, నేను 6 జామకాయలు తెచ్చాను. మూడు-మూడు జామకాయలు చేశాను. ఎన్ని జట్లు అవుతాయి? చెప్పండి.

అబ్బల్ : రెండు జట్లు అయినవి.



* రెండు-రెండు జట్లు చేయండి. గడిలో సంఖ్యను రాయండి.



మొత్తం పిచ్చుకల సంఖ్య

ఒక జట్టులోని పిచ్చుకల సంఖ్య

మొత్తం జట్ల సంఖ్య



వివిధ వస్తువులను ఉపయోగించి నిత్య జీవితంలోని ఉదాహరణలద్వారా ఒకే విధమైన సమూహానికి వేర్వేరు ఉదాహరణలు ప్రత్యక్షంగా ఇవ్వండి.

అడవి సభ



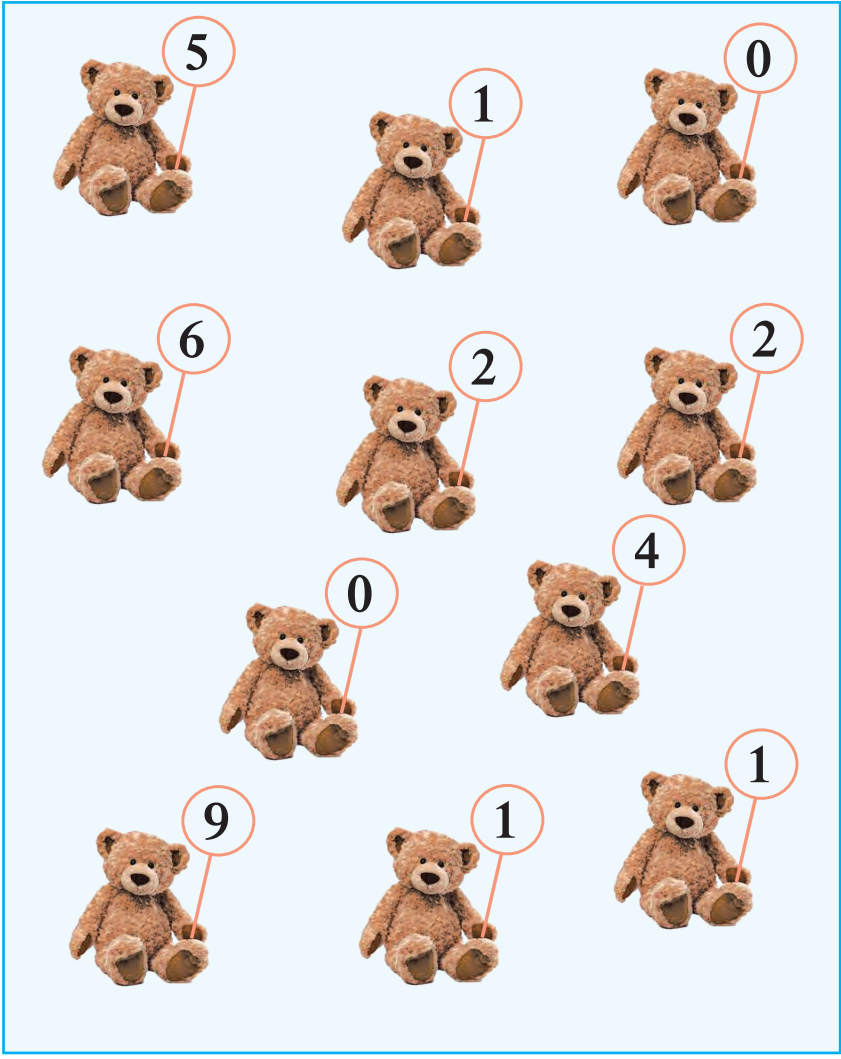
అడవిలో జంతువుల సభ జరిగింది. ఏనుగు, పులి, నక్క, జింక, ఖడ్గమ్మగం, జీబ్రా, జిరాఫీ, జింకలు గుమికూడాయి. రాజు వేచి ఉన్నాడు. అప్పుడే అడవిరాజు సింహం వచ్చింది. జిరాఫీ అందరికీ స్వాగతం పలికి సమావేశం ప్రారంభించింది. రాజు అడవిలో ఏమి జరిగిందో జంతువుల నుండి వినడం ప్రారంభించింది. రాజు అన్ని సమస్యలను పరిష్కరించి, అడవిలో వివిధ పనులను అందరికీ పంచింది. వాటిని సకాలంలో పూర్తిచేయాలని హెచ్చరించింది. పులి అందరికీ కృతజ్ఞతలు తెలిపింది. సభ ముగిసింది.

* సభలోని మొత్తం జంతువుల సంఖ్య =

* కొమ్ములు ఉండే జంతువుల మొత్తం సంఖ్య =

* సభలో ఉండే అన్ని జంతువుల మొత్తం కండ్ల సంఖ్య =

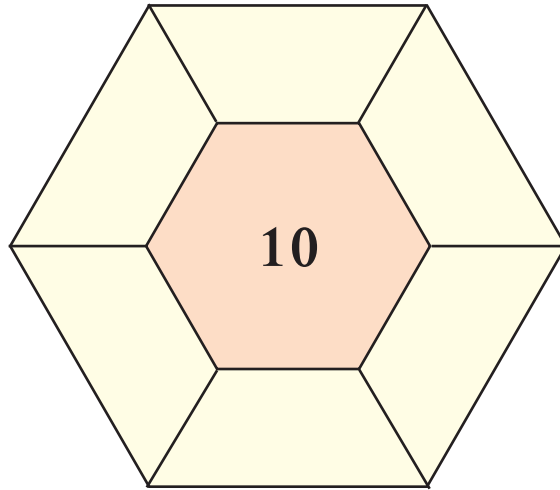
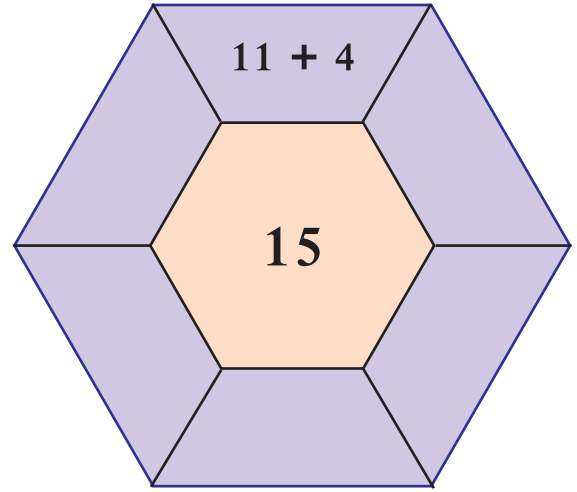
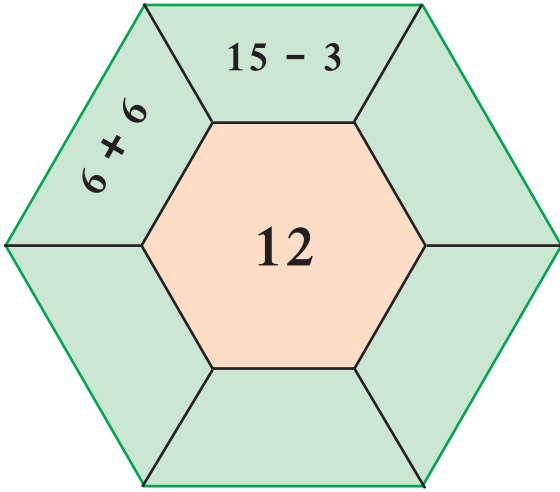
* కూడిక - తీసివేత యుద్ధం

$\boxed{7} + \boxed{} = \boxed{9}$	$\boxed{7} - \boxed{} = \boxed{7}$	$\boxed{7} - \boxed{} = \boxed{7}$	$\boxed{7} - \boxed{} = \boxed{7}$
$\begin{array}{r} - \boxed{2} \\ \hline \boxed{} \end{array}$			$\begin{array}{r} - \boxed{5} \\ \hline \boxed{} \end{array}$
$\begin{array}{r} + \boxed{4} \\ \hline \boxed{} \end{array}$			$\begin{array}{r} + \boxed{} \\ \hline \boxed{2} \end{array}$
$\begin{array}{r} - \boxed{5} \\ \hline \boxed{} \end{array}$			$\begin{array}{r} + \boxed{4} \\ \hline \boxed{} \end{array}$
$\begin{array}{r} + \boxed{0} \\ \hline \boxed{} \end{array}$			$\begin{array}{r} - \boxed{5} \\ \hline \boxed{} \end{array}$
$\boxed{4} + \boxed{} = \boxed{5}$	$\boxed{9} - \boxed{8} = \boxed{}$		

* ఆట ఎలా ఆడాలి?

గడిలో టెడ్డీబేర్ చేతినుండి అశించిన సమాధానాన్ని కనుగొని రాయండి. సమాధానం రాసిన తర్వాత టెడ్డీబేర్ యొక్క సంఖ్యకార్డుపై ఒక గీతను గీయండి. సమాధానం యొక్క సంఖ్యలను కనుగొని రాసిన మొదటి వ్యక్తి విజేత అవుతాడు.

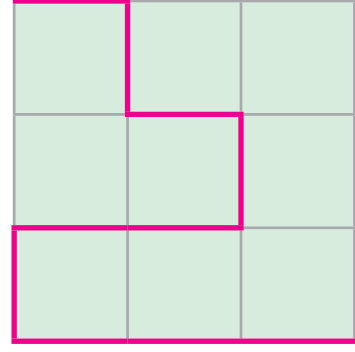
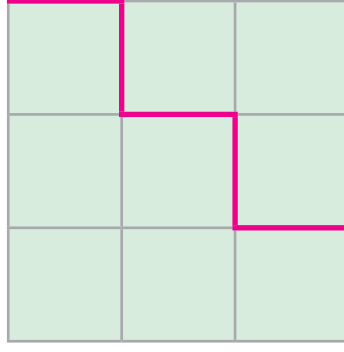
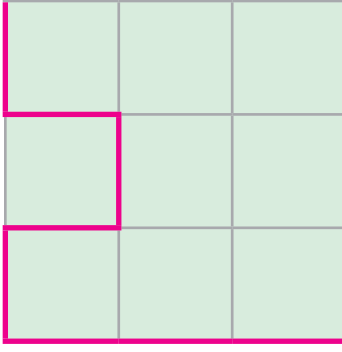
* కూడిక లేదా తీసివేత చేసి మధ్యసంఖ్యను తయారు చేయండి.



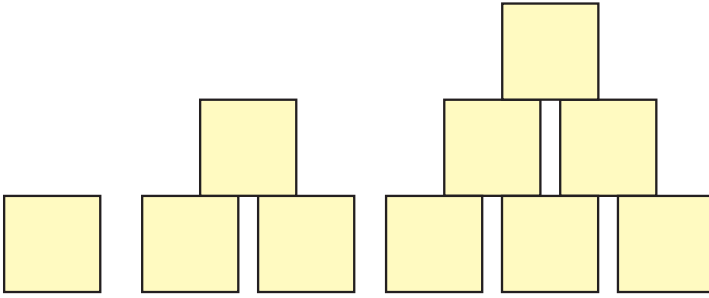
* కింది గడులలో 1 నుండి 3 సంఖ్యలను రాయండి. అంటే నిలువు మరియు అడ్డం మొత్తం 6 ఉండాలి. (ప్రతి వరుసలో ఒక సంఖ్య ఒక సారి మాత్రమే రావాలి.)

		3
	2	
1		

* దగ్గర మార్గం ఏది? కింద ✓ పెట్టండి.

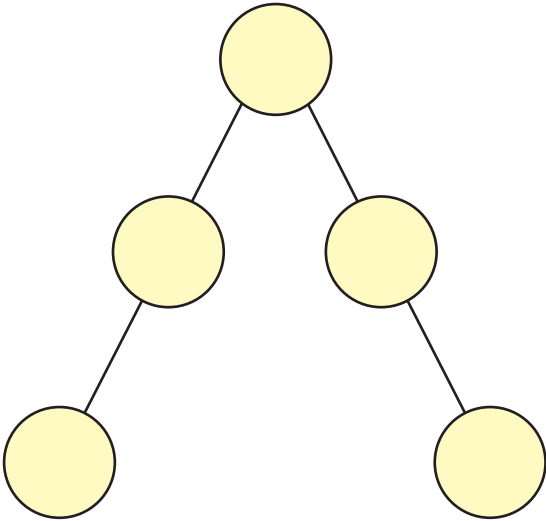


* పెరుగుతున్న దిమ్మె అమరికను పూర్తి చేయండి.

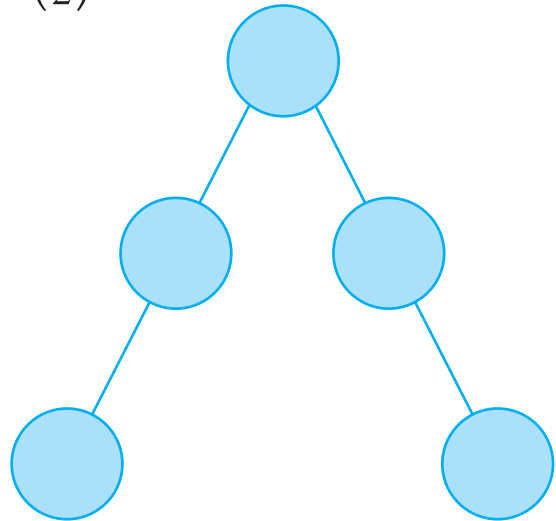


* దిగువ వృత్తాలపై 1 నుండి 5 వరకు సంఖ్యలను రెండు వైపుల మొత్తం సమానంగా ఉండేలా రాయండి. (ప్రతి సంఖ్య ఒక్కసారి మాత్రమే రావాలి.)

(1)



(2)



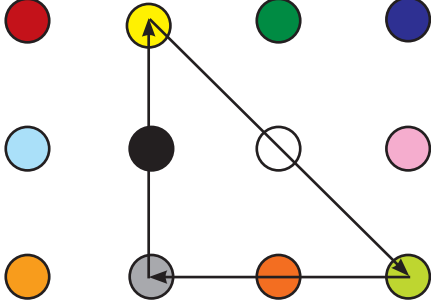
* 1 నుంచి 20 వరకు సంఖ్యలను క్రమంగా జోడించి చిత్రాన్ని పూర్తి చేయండి. రంగు వేయండి.



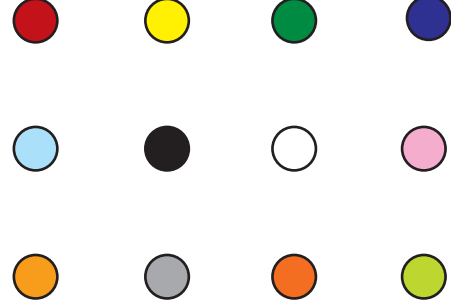
* సంఖ్యలు మరియు కింద ఇవ్వబడిన రంగులను గమనించండి. ఆకారాలను తయారు చేయండి.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											

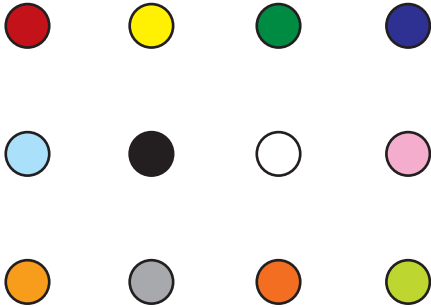
(1) 2 → 12 → 10 → 2



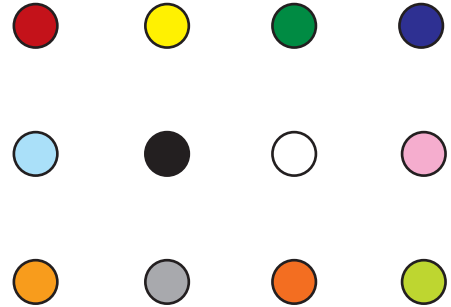
(2) 1 → 4 → 12 → 9 → 1



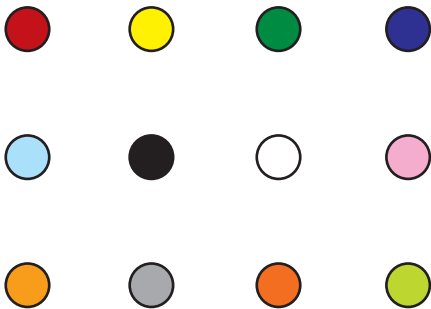
(3) 3 → 6 → 11 → 8 → 3



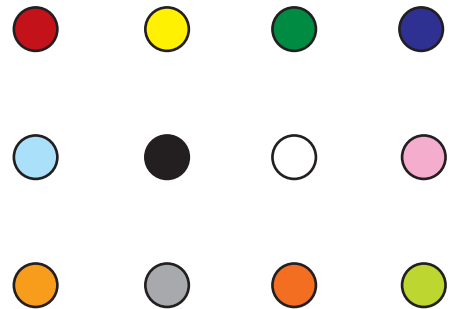
(4) 12 → 2 → 5 → 10 → 4 → 12



(5) 2 → 5 → 9 → 11 → 7 → 2



(6) 2 → 10 → 11 → 8 → 3 → 2



సంఖ్య మరియు దాని కింద ఇవ్వబడిన రంగు గమనించమని విద్యార్థులను అడగడం ద్వారా వివిధ ఆకారాలు తయారుచేయుటకు అభ్యాసం చేయించండి.

హలో పిల్లలూ!

ఎవరైనా మిమ్మల్ని అనుచితంగా అనగా మీ శరీరంలో తాకరానిచోట్లను తాకడం వలన మీకు అసౌకర్యంగా అనిపిస్తే మీరు మౌనంగా ఉండకూడదు.

- 1) మిమ్మల్ని మీరు నిందించుకోవద్దు. తప్పుగా అనుకోవద్దు.
- 2) మీకు ఎవరి మీద నమ్మకముందో, మాట్లాడుకోడానికి సౌకర్యంగా అనిపిస్తుందో వారికి చెప్పండి.
- 3) మీరు POCSO e-box ద్వారా జాతీయ బాలల హక్కుల పరిరక్షణ కమిషన్ కు కూడా తెలియజేయవచ్చు.

మీకు ఎవరిదైనా సురక్షితంకాని చెడుస్వర్గ తగిలినప్పుడు మీకు తప్పుగా గందరగోళంగా, నిస్సహాయంగా అనిపించవచ్చు. మీరు 'చెడు' గా అనుకోవాల్సిన అవసరం లేదు. ఎందుకంటే అది మీ తప్పు కాదు.



ఈ బటన్ నొక్కండి.

POCSO e-box ncpcr@gov.in వెబ్సైట్ లో లభిస్తుంది.

మీరు 18 సంవత్సరాల కంటే తక్కువ వయస్సు గలవారైతే, ఇబ్బంది పడుతుంటే, గందరగోళంగా అనిపిస్తే, వేదింపులకు గురైతే మీ కొరకు లేదా అదే స్థితిలో ఉన్న ఇతర పిల్లల సహాయం కొరకు.....



CHILDLINE (చైల్డ్లైన్) 1098-అనునది జాతీయ 24 గంటల ఉచిత/టోల్ ఫ్రీ అత్యవసర ఫోన్ సేవ. ఇది ఆపదలో ఉన్న పిల్లలకోసం మహిళ మరియు శిశు అభివృద్ధి మంత్రిత్వశాఖ మద్దతుతో చైల్డ్లైన్ ఫౌండేషన్ ముందంజ వేసి ఏర్పరచిన సేవ.



కొత్త వెలుగువైపు
Towards a new dawn

ఉ.సూ.: POCSO e-box గురించి, CHILD LINE 1098 గురించి విద్యార్థులకు వివరించండి. 1098 నంబరుకు ఎలా ఫోన్ చేయవచ్చో, ఎందుకొరకు చేయవచ్చో తెల్పండి. అలాగే పై సందర్భంగా సహాయం కొరకు 1098 నంబరుకు రాత్రి మరియు పగలు ఎప్పుడైనాసరే ఫోన్ చేయవచ్చు అనే విషయాన్ని కూడా తెలియజేయండి.



మహారాష్ట్ర రాష్ట్ర పాఠ్యపుస్తక నిర్మితి మరియు పాఠ్యప్రణాళిక పరిశోధన సంస్థ, పుణె-411 004.

गणित इयत्ता पहिली (तेलुगु माध्यम)

₹ 72.00