తెలంగాణ ప్రభుత్వం

మహిళాభివృద్ధి మరియు శిశుసంక్షేమ శాఖ - చైల్డ్ లైన్ ఫౌండేషన్

బడిలోగానీ, బడి బయటగానీ వేధింపులకు గురవుతున్నా

ఆపదలో, కష్టాలలో ఉన్న పిల్లలను రక్షించడానికి

CHILD LINE 1098 NIGHT & DAY

24 HOUR NATIONAL HELPLINE

పిల్లలతో పనిచేయిస్తున్నా, వారిని బడికి పంపకుండా వేరే కార్యక్రమాలకు ఉపయోగిస్తున్నా

కుటుంబ సభ్యులు గానీ, బంధువులు గానీ ఇబ్బందికరంగా, అసభ్యంగా ప్రవర్తిస్తున్నా

1098 (పది-తొమ్మిది-ఎనిమిది) ఉచిత టెలిఫోన్ సేవా సౌకర్యానికి ఫోన్ చేయండి

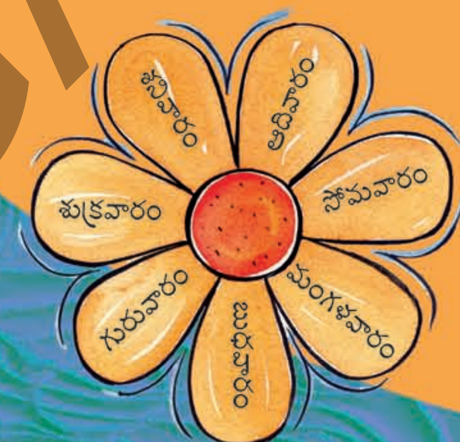
తెలంగాణ ప్రభుత్వ ప్రచురణ, హైదరాబాదు

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ

గణితం

3వ తరగతి

FREE



తెలంగాణ ప్రభుత్వ ప్రచురణ, హైదరాబాదు

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ

SCERT TELANGANA

ఆశించిన అభ్యసన ఫలితాలు

తెలుగు

3వ తరగతి

విద్యార్థులు ఇవన్నీ నేర్చుకుంటారు....

- తాము విన్న, చూసిన, చదివిన అంశాలలోని విషయాలు, సంఘటనలు, పాత్రలు, శీర్షికలు మొదలగు వాటి గురించి మాట్లాడగలరు. తమ అభిప్రాయం చెప్పగలరు.
- చిత్రాల గురించి మాట్లాడగలరు.
- కథలు, కవితలు, గేయాలు మొదలగు వాటిని రాగ, భావ యుక్తంగా పఠన నియమాలు పాటిస్తూ ధారాళంగా చదువగలరు.
- తాము చదివిన అంశాలకు నిజజీవిత విషయాలకు అన్వయిస్తారు. వాటిపై తమ భావాలను మౌఖిక/లిఖిత రూపంలో వ్యక్తపరుస్తారు.
- విభిన్న రచనలను చదివి వాటి ఆధారంగా ప్రశ్నలను అడుగుతారు. అభిప్రాయం చెప్తారు. తమ తోటి విద్యార్థులతో లేదా ఉపాధ్యాయులతో చర్చిస్తారు. ప్రశ్నలకు జవాబులు చెప్తారు (మౌఖిక లేక లిఖిత).
- విభిన్న రచనలలోని కొత్త పదాలను అర్థం చేసుకొని సందర్భానుసారం ఉపయోగిస్తారు.
- భాషాంశాలలోని వివిధ అంశాలను గుర్తిస్తారు, తమ భాషలో ఉపయోగిస్తారు.
- స్వయంగా గాని లేక ఉపాధ్యాయుని సూచనల ద్వారా గాని తమ చేతిరాతను, లేఖనా దోషాలను సరిచేసుకొంటారు.
- విరామ చిహ్నాలను ఉపయోగిస్తూ రాస్తారు.
- వివిధ ఉద్దేశాల కొరకు తాము రాయదలచుకొన్న భాషా రూపానికి కావలసిన పదాలను, వ్యాకరణ విధానాన్ని ఎన్నుకొని రాస్తారు. (ఉదా: సంభాషణ, కథ, బయోడేటా, మొ॥వవి)

విద్య మా హక్కు
సర్వశిక్షా అభియాన్
అందరూ చదవాలి - అందరూ ఎదగాలి

పాఠశాల విద్యా శాఖ,
తెలంగాణ ప్రభుత్వం

विद्यया ऽमृतमश्नुते
एन सी ई आर टी
NCERT

ప్రతి
నీటి చుక్కనూ
పొదుపు చేయండి.
ప్రతి
చిట్టి మొక్కనూ
ఎదగనీయండి.
అవి
మన భవితకు
భరోసానిస్తాయి.

M.K.Gandhi

- మహాత్మ గాంధీ

SCERT TELANGANA

గణితం

3వ తరగతి

పాఠ్య పుస్తక అభివృద్ధి, ప్రచురణ కమిటీ

ప్రధాన నిర్వహణాధికారి : **శ్రీమతి బి. శేషు కుమారి**

సంచాలకులు, రాష్ట్ర విద్య, పరిశోధన, శిక్షణ సంస్థ,
హైదరాబాదు.

ప్రధాన వ్యవహారనిర్వాహకులు : **శ్రీ. బి. సుధాకర్**
సంచాలకులు, ప్రభుత్వ పాఠ్యపుస్తక ముద్రణాలయం
హైదరాబాదు.

కార్యనిర్వాహకులు : **డా. నన్నూరు ఉపేందర్ రెడ్డి**
ప్రొఫెసర్, పాఠ్యప్రణాళిక మరియు పాఠ్యపుస్తక విభాగం
రాష్ట్ర విద్య, పరిశోధన, శిక్షణ సంస్థ,
హైదరాబాదు.

సహాయ కార్యనిర్వాహకులు : **శ్రీ. కె.యాదగిరి**
ఉపన్యాసకులు, రాష్ట్ర విద్య, పరిశోధన, శిక్షణ సంస్థ,
హైదరాబాదు.

తెలంగాణ ప్రభుత్వ ప్రచురణ, హైదరాబాదు.

చట్టాలను గౌరవించండి
హక్కులను పొందండి

విద్యవల్ల ఎదగాలి
వినయంతో మెలగాలి

SCERT TELANGANA

© Government of Telangana, Hyderabad.

First Published 2012
New Impressions 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020

All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means without the prior permission in writing of the publisher, nor be otherwise circulated in any form of binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

The copy right holder of this book is the Director of School Education, Hyderabad, Telangana.

This Book has been printed on 70 G.S.M. Maplitho
Title Page 200 G.S.M. White Art Card

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

Printed in India
at the Telangana Govt. Text Book Press,
Mint Compound, Hyderabad,
Telangana.

— o —

SCERT TELANGANA

పాఠ్య పుస్తక అభివృద్ధి కమిటీ సభ్యులు

రచయితలు

శ్రీ. **యమ్. రామాంజనేయులు,** లెక్చరర్, డైట్ వికారాబాదు, రంగారెడ్డి జిల్లా.

శ్రీ. **టి. సాయి రామక్రిష్ణ,** ప్ర.ఉ., బి.ఎఫ్. ఎమ్.హెచ్.ఎస్. సామర్లకోట, తూర్పుగోదావరి జిల్లా.

శ్రీ. **ఎస్. ధర్మేందర్ సింగ్,** స్కూల్ అసిస్టెంటు, ప్రా.ఉ.పా. పొన్న, ఇచ్చోడ మండలం, అదిలాబాదు జిల్లా.

శ్రీ. **కె. లక్ష్మారెడ్డి,** స్కూల్ అసిస్టెంటు. జెడ్.పి.హెచ్.ఎస్. చింతకుంట, కరీంనగర్ జిల్లా.

శ్రీ. **బి. హన్మంతరావు,** స్కూల్ అసిస్టెంటు. జెడ్.పి.హెచ్.ఎస్. కాపుగల్లు, నల్గొండ జిల్లా.

శ్రీ. **ఎన్. రాజశేఖర్ రెడ్డి,** స్కూల్ అసిస్టెంటు. జెడ్.పి.హెచ్.ఎస్. ముద్దిరెడ్డిపల్లి, అనంతపురం జిల్లా.

శ్రీ. **సి.హెచ్. కేశవరెడ్డి,** ఎస్.జి.టి., ప్రా.పా. మోట్లపల్లి, శ్రీరాంపూర్ మండలం, కరీంనగర్ జిల్లా.

శ్రీ. **టి. మహేష్,** ఎస్.జి.టి., ప్రా.ఉ.పా. బొప్పాపూర్, వర్ని మండలం, నిజామాబాదు జిల్లా.

శ్రీ. **వి. మధు,** ఎస్.జి.టి., ప్రా.పా. తొండమనాడు, శ్రీకాళహస్తి మండలం, చిత్తూరు జిల్లా.

రచయిత మరియు కోఆర్డినేటరు

శ్రీ. **కాకుళవరం రాజేందర్ రెడ్డి,** కో-ఆర్డినేటర్, గణిత పాఠ్యపుస్తకాలు, ఎస్.సి.ఇ.ఆర్.టి., హైదరాబాదు.

సంపాదకులు

శ్రీ. కె. బ్రహ్మయ్య, ప్రొఫెసర్, రాష్ట్ర విద్య, పరిశోధన, శిక్షణ సంస్థ, హైదరాబాదు.

శ్రీ. బి. హరి **సర్వోత్తమరావు, విశ్రాంత ఉపన్యాసకులు,** రాష్ట్ర విద్య, పరిశోధన, శిక్షణ సంస్థ, హైదరాబాదు.

శ్రీ. **సత్యనారాయణ, విశ్రాంత ఉపన్యాసకులు,** డైట్, వికారాబాదు, రంగారెడ్డి జిల్లా.

ఛైర్మన్, గణిత ఆధార పత్రం, గణిత పాఠ్యప్రణాళిక, పాఠ్యపుస్తక అభివృద్ధి కమిటీ

ప్రొఫెసర్. వి. కన్నన్, గణితం - సాంఖ్యకశాస్త్రవిభాగం, హైదరాబాదు విశ్వవిద్యాలయం.

ముఖ్యసలహాదారు

డా. హెచ్. కె. దివాన్, విద్యా సలహాదారు, విద్యాభవన్ సొసైటి, రిసోర్స్ సెంటర్, ఉదయపూర్, రాజస్తాన్.

విద్యావిషయక సహకారం అందించినవారు

శ్రీమతి పద్మప్రియశిరాలి, కమ్యూనిటీ మాథమెటిక్స్ సెంటర్, రిషివ్యాలి స్కూల్, మదనపల్లి, చిత్తూర్

శ్రీ. శోభ శంకర్, విద్యాభవన్ సొసైటి, రిసోర్స్ సెంటర్, ఉదయపూర్, రాజస్తాన్.

కుమారి శాలిని దేవి, విద్యాభవన్ సొసైటి, రిసోర్స్ సెంటర్, ఉదయపూర్, రాజస్తాన్.

శ్రీ. శరన్ గోపాల్, గణితం - సాంఖ్యకశాస్త్రవిభాగం, హైదరాబాదు విశ్వవిద్యాలయం.

బొమ్మలు, డిజైనింగు సభ్యులు

శ్రీ. **ప్రశాంత్‌సోని,** విద్యాభవన్ సొసైటి, రిసోర్స్ సెంటర్, ఉదయపూర్, రాజస్తాన్.

శ్రీ. **భవానీశంకర్,** విద్యాభవన్ సొసైటి, రిసోర్స్ సెంటర్, ఉదయపూర్, రాజస్తాన్.

SCERT TELANGANA

ముందుమాట

గణితం నేర్చుకోవడం అనేది సరదాగా సాగే కార్యక్రమం. పిల్లలు తమ అనుభవాలను, అనుభూతులను ప్రతిబింబించే పనులలో వ్యక్తిగతంగాగాని, జట్టుగాగాని పాల్గొన్నప్పుడు ఉత్సాహంగా ఉంటారు. ఎంతటి సవాళ్లనైనా స్వీకరిస్తారు. నేర్చుకోవడంలో తమదైన శైలిని ప్రదర్శిస్తారు. ఇలా తమదైన శైలిలో నేర్చుకున్న పలు అంశాలతో పాఠశాలకు వచ్చేసరికే కొంతమేరకు గణిత భావనలపై ప్రాథమిక నైపుణ్యాలను కలిగివుంటారు. ఈ నైపుణ్యాలను ప్రాథమిక స్థాయిలో పెంపొందించడం ద్వారా పిల్లలు గణితాన్ని ఆనందంగా అభ్యసిస్తారు. ఈ నేపథ్యంతో గణిత పాఠ్యపుస్తకం అభివృద్ధిచేయడం జరిగింది. పిల్లలు నేర్చుకొనే సహజశైలిని కొనసాగించడంతోపాటు కింది తరగతుల్లో నేర్చుకొన్న గణిత భావనలను పునర్బలనం చేస్తూ నూతన భావనల జ్ఞాన నిర్మాణం చేసుకోడానికి వీలుగా అనేక రకాలైన, అర్థవంతమైన నిత్యజీవిత సన్నివేశాలుకూడా పొందుపరచబడ్డాయి. ఇందులో ఇచ్చిన కృత్యాలు, అభ్యాసాలు పిల్లలు గణిత భావనలను అర్థంచేసుకోవడంతోపాటు నిత్యజీవితంలో అన్వయం చేసుకోడానికి కూడా ఉపయోగపడతాయి.

విద్యాహక్కు చట్టం - 2009, రాష్ట్ర విద్యాప్రణాళికా పరిధి పత్రం -2011 సూచనలమేరకు తయారుచేయబడిన గణిత విధానపత్రం నిర్దేశించిన సిలబస్‌ను, విద్యాప్రమాణాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని ఈ పాఠ్యపుస్తకం రూపొందింది. విధానపత్రంలోని సూచనలమేరకు సిలబస్‌లో, బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలలో మార్పులు అనివార్యమైనందు వల్ల 3వ తరగతికి నూతన పాఠ్యపుస్తకం అభివృద్ధిపరచాల్సిన అవసరం ఏర్పడింది. పాఠ్యపుస్తకంలో ప్రవేశపెట్టిన సన్నివేశాలు, అభ్యాసాలు, కృత్యాలు పిల్లల్లో సమస్యాపరిష్కార సామర్థ్యం, తార్కిక ఆలోచన, గణిత భాషలో వ్యక్తపరచడం, ఇతర సందర్భాలలో వినియోగించడం, దత్తాంశాన్ని అనేక విధాలలో ప్రాతినిధ్యం చేయడంవంటి నైపుణ్యాలు పెంపొందించాల్సి ఉంటుంది. కావున నిర్దేశించిన విద్యా ప్రమాణాలు సాధించేందుకు బోధనాభ్యసన ప్రక్రియల్లో పిల్లలు ప్రతిస్పందించడం, విభిన్న కోణాలలో, విమర్శనాత్మకంగా, సృజనాత్మకంగా ఆలోచించడం అభివృద్ధిపరచవలసిన అవసరంవుంది.

ఈ పుస్తకంలోని అన్ని అధ్యాయాలు పొందుపరచిన విధానం పిల్లలు భావనలు నేర్చుకోవడానికే కాకుండా అభ్యాసం చేయడానికి కూడా ఉపయోగపడుతుంది. అందువల్ల గణితం నేర్చుకోవడంపట్ల పిల్లల్లో ఆసక్తి మరియు ఇష్టం పెంపొందుతుంది. ఈ పుస్తకం ఉపాధ్యాయుల వృత్తిపర వికాసంతోపాటు పిల్లలకు గణితం నేర్పడానికి, పిల్లలు నేర్చుకోవడం ఒక సంతోషకరమైన కార్యక్రమంగా మారి నిరంతర సమగ్ర మూల్యాంకనం చేయడానికి ఒక చక్కని సాధనంగా ఉపయోగపడుతుంది.

పాఠ్యపుస్తక రూపకల్పనలో సహకరించిన జాతీయస్థాయి విషయనిపుణులు, విశ్వవిద్యాలయాల అధ్యాపకులు, పరిశోధకులు, స్వచ్ఛంద సంస్థలు (ఎన్.జి.ఓ.), విద్యావేత్తలు, రచయితలు,చిత్రకారులు, ముద్రణా విభాగం వారు అందరూ అభినందనీయులు. పాఠశాలలో ఈ పాఠ్యపుస్తకాన్ని అర్థవంతంగా అమలుచేసి విద్యాప్రమాణాల సాధనకు మరియు ఆశించిన అభ్యసన ఫలితాలను సాధించడానికి ఉపాధ్యాయలోకం కృషిచేస్తుందని ఆశిస్తూ . . . .

బి. శేషు కుమారి

సంచాలకులు

రాష్ట్ర విద్య, పరిశోధన శిక్షణా సంస్థ

హైదరాబాదు.

SCERT TELANGANA

గణితం

3వ తరగతి

క్ర.సం.	విషయం	పూర్తిచేయాల్సిన కాలం	పేజీ సంఖ్య
1	ఆకారాలు - ఆకృతులు	జూన్	1-11
2	సంఖ్యలు	జూలై	12-31
3	కూడిక	ఆగష్టు	32-42
4	తీసివేత	ఆగష్టు	43-50
5	కూడిక, తీసివేతలను ఉపయోగించుట	సెప్టెంబర్	51-57
6	గుణకారం	సెప్టెంబర్, అక్టోబర్	58-75
7	భాగహారం	అక్టోబర్, నవంబర్	76-87
8	కొలతలు	నవంబర్, డిసెంబర్	88-97
9	కాలం	డిసెంబర్, జనవరి	98-107
10	నిత్యజీవితంలో గణితం	జనవరి, ఫిబ్రవరి	108-114
11	దత్తాంశ నిర్వహణ	ఫిబ్రవరి	115-120
12	అమరికలు	ఫిబ్రవరి	121-128
	పునఃశ్చరణ	మార్చి	

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

జాతీయ గీతం

- రవీంద్రనాథ్ఠాగూర్

జనగణమన అధినాయక జయహే!
భారత భాగ్యవిధాతా!
పంజాబ, సింధ్, గుజరాత, మరాఠా,
ద్రావిడ, ఉత్కళ, వంగ!
వింధ్య, హిమాచల, యమునా, గంగ!
ఉచ్ఛల జలధి తరంగ!
తవ శుభనామే జాగే!
తవ శుభ ఆశిష మాంగే
గాహే తవ జయగాథా!
జనగణ మంగళదాయక జయహే!
భారత భాగ్య విధాతా!
జయహే! జయహే! జయహే!
జయ జయ జయ జయహే!!

ప్రతిజ్ఞ

- పైడిమర్రి వెంకట సుబ్బారావు

భారతదేశం నా మాతృభూమి. భారతీయులందరూ నా సహోదరులు.

నేను నా దేశాన్ని ప్రేమిస్తున్నాను. సుసంపన్నమైన, బహువిధమైన నా దేశపు వారసత్వ సంపద నాకు గర్వకారణం. దీనికి అర్హత పొందడానికి సర్వదా నేను కృషి చేస్తాను.

నా తల్లిదండ్రుల్ని, ఉపాధ్యాయుల్ని, పెద్దలందర్ని గౌరవిస్తాను. ప్రతివారితోను మర్యాదగా నడుచుకొంటాను. జంతువులపట్ల దయతో ఉంటాను.

నా దేశంపట్ల, నా ప్రజలపట్ల సేవానిరతితో ఉంటానని ప్రతిజ్ఞ చేస్తున్నాను.

వారి శ్రేయోభివృద్ధులే నా ఆనందానికి మూలం.

SCERT TELANGANA

1 ఆకారాలు - ఆకృతులు

షాలిని, రజని లకు బొమ్మలు గీయడమంటే ఇష్టం. వాళ్ల టీచర్ ఒక రోజు కుర్చీ బొమ్మను ఇంటి దగ్గర గీసి తీసుకురమ్మని అందరికీ తరగతిలో చెప్పింది.

మరుసటి రోజు షాలిని రెండు బొమ్మలను గీసి తెచ్చింది.

వాటిలో ఒక బొమ్మను రజని చూసి "ఇది కుర్చీ బొమ్మకాదు కదా?" అంది.

"అది కుర్చీ బొమ్మయే...!" అని షాలిని అంది

"మీరేం మాట్లాడు కుంటున్నారు?" అని టీచర్ వారిని అడిగింది.

రజని ఆ బొమ్మను టీచరుకు చూపింది.

నిజంగానే షాలిని కుర్చీ బొమ్మే గీసిందా...? మీరేం అనుకొంటున్నారు?

అది చూసిన టీచర్ "అది కుర్చీ బొమ్మే... పై నుండి చూసినపుడు కుర్చీ అలా కనిపిస్తుంది" అంది.

పూజ, రీనా కుర్చీ బొమ్మలను ఈ విధంగా గీసారు.

ముందు నుండి

ప్రక్క నుండి

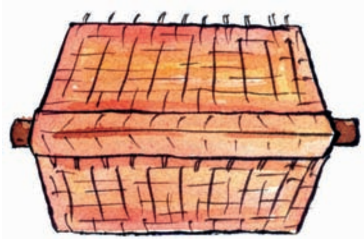
మీరెప్పుడైనా కుర్చీని ప్రక్కలనుండి, పైనుండి, ముందునుండి చూసారా?

అన్ని వైపుల నుండి చూసినపుడు కుర్చీ ఒకే విధంగా కన్పిస్తుందా? వేరు వేరుగా కన్పిస్తుందా?

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

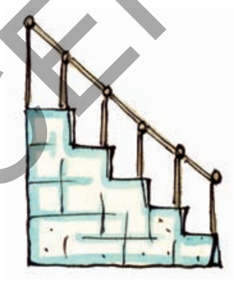
SCERT TELANGANA

1. **కింద ఉన్న ఇంటి బొమ్మలు చూడండి. వీటిలో ఏది పై నుండి, ఏది ముందు నుండి, ఏది ప్రక్క నుండి చూసి గీయబడిందో గుర్తించండి. వాటి పేర్లను గడిలో రాయండి.**



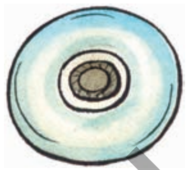
2. **కింది వస్తువులను గుర్తించండి.**

(i) కింద గీసిన వస్తువుల బొమ్మలు చూడండి. వీటిని ఒక వైపు నుండి చూసినపుడు ఇలా కన్పిస్తాయి. వీటిని గుర్తించి గడిలో రాయండి.



SCERT TELANGANA

(ii) కింద గీసిన వస్తువుల బొమ్మలు చూడండి. వీటిని పై నుండి చూసినపుడు ఇలా కన్పిస్తాయి. వీటిని గుర్తించండి. పేర్లను ఖాళీగడిలో రాయండి.



(iii) ఒక టేబులును పై నుండి, ప్రక్క నుండి చూసినపుడు ఎలా కన్పిస్తుందో ఊహించండి. సరైన బొమ్మను ఖాళీగళ్లలో గీయండి.

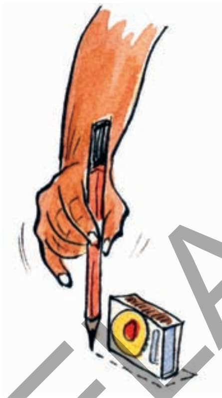
పై నుండి చూసినపుడు	ప్రక్క నుండి చూసినపుడు

SCERT TELANGANA

కృత్యం-1

(i) బొమ్మను గీద్దాం.

ఒక అగ్గి పెట్టె తీసుకోండి. దానిని కాగితం పై ఉంచి కింద చూపిన విధంగా అంచులవెంబడి గీయండి. ఏర్పడిన ఆకారాలను పరిశీలించండి.



(ii) చేతి గాజును తీసుకోండి, దాని అంచువెంబడి గీయండి. ఏర్పడిన ఆకారాన్ని పరిశీలించండి.

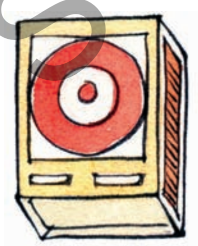
SCERT TELANGANA

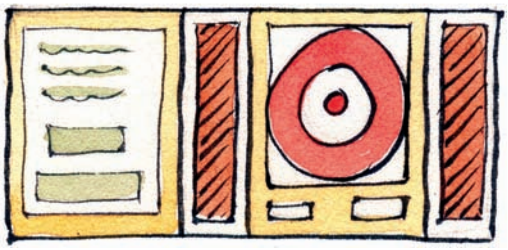
(iii) కింద పట్టికలో కొన్ని వస్తువులు ఇవ్వబడినవి. వాటిని కాగితంపై ఉంచి దాని అంచువెంబడి బొమ్మను గీయగా, ఏర్పడిన ఆకారాన్ని గుర్తించి పట్టికలో గీయండి.

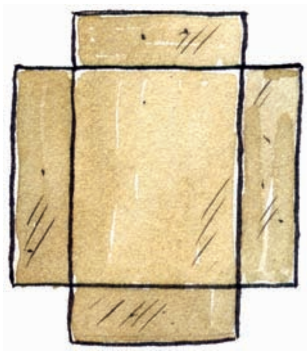
వస్తువు	**బొమ్మ యొక్క ఆకారం**

3. వస్తువులలోని ఆకారాలను చూద్దాం.

ఒక అగ్గి పెట్టెను తీసుకోండి. దానిని కింద చూపిన విధంగా బయటి భాగాన్ని తెరవండి. ఎలా కనిపిస్తుందో చూడండి.

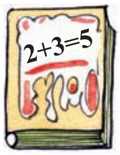
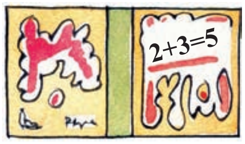
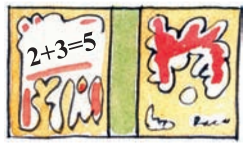






SCERT TELANGANA

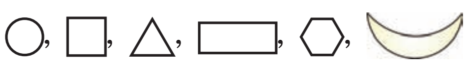
(i) కింది వస్తువులను చూడండి. వాటిని పటంలో చూపినట్లు తెరిస్తే అవి ఎలా కన్పిస్తాయి? సరైన దానిని గుర్తించండి. ఖాళీగడిలో (✓) చేయండి.

 పుస్తకం	 ☐	 ☐
అగ్గి పెట్టె అర	☐	☐

(ii) ఒక టూత్‌పేస్టు బాక్సు, సబ్బు కవరు, చాక్‌పీస్ డబ్బా మరియు ఒక బిస్కెట్ పాకెట్ కవరులను సేకరించండి. వాటిని తెరిచినపుడు ఎలా కనిపిస్తాయో గుర్తించండి. వాటి ఆకారాలను గీయండి.

4. ముగ్గులలోని ఆకారాలను గమనిద్దాం.

సీత, గీతలకు ముగ్గులు వేయడమంటే ఎంతో ఇష్టం. పండగ రోజు వారు ముగ్గులు వేస్తున్నారు. వారు వేసిన ముగ్గును గమనిద్దాం...

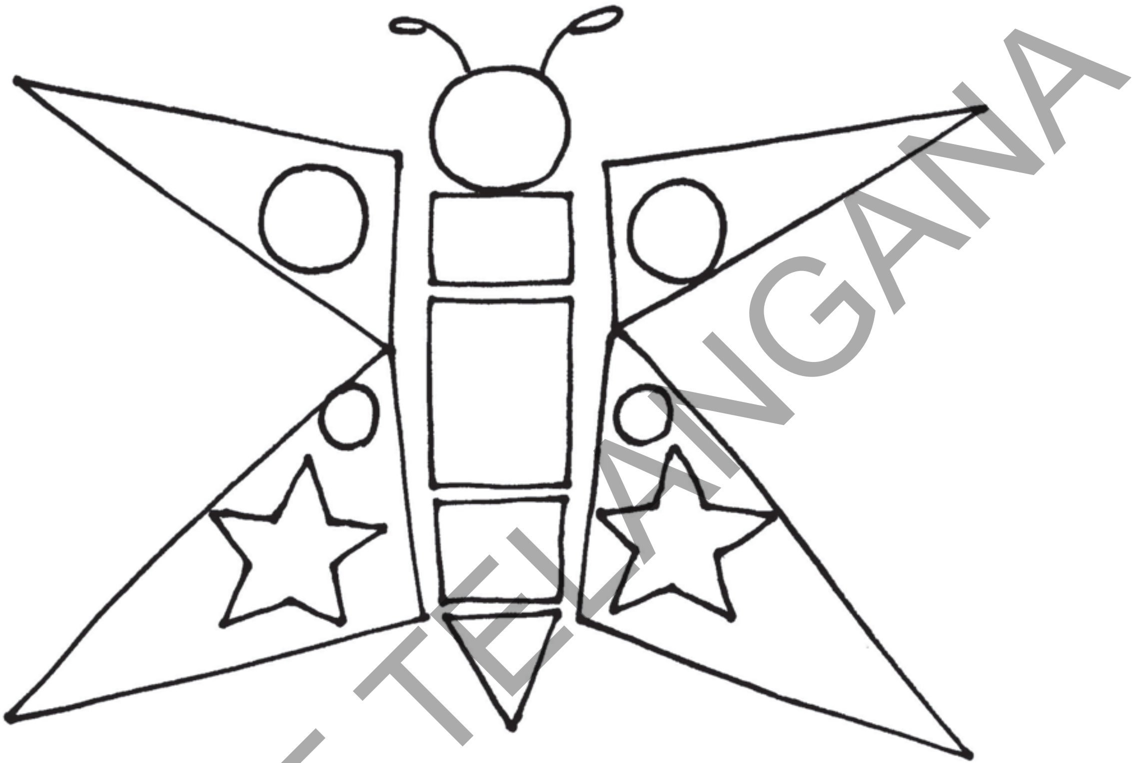
 ఈ ఆకారాలను పై ముగ్గులో గుర్తించండి.

SCERT TELANGANA

(i) ఆకారాన్ని గుర్తించి రంగులు వేయండి.

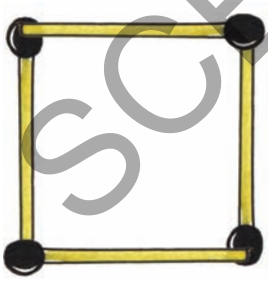
★ నలుపు, ▲ ఆకుపచ్చ, ● ఎరుపు, ■ పసుపుపచ్చ, ▬ నీలి

కింది బొమ్మలో పై ఆకారాలను గుర్తించండి, ఆ ఆకారాలను అవే రంగులతో నింపండి.

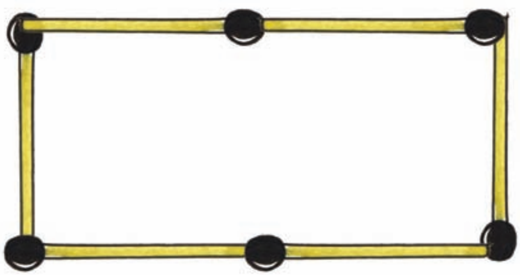


5. పుల్లలతో ఆడుకుందాం

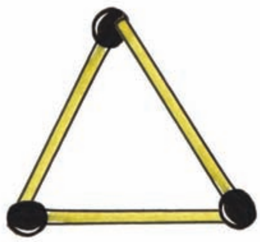
సురేష్ అగ్గి పుల్లలతో కింది ఆకారాలను ఏర్పరిచాడు.



4 పుల్లలతో



6 పుల్లలతో



3 పుల్లలతో

SCERT TELANGANA

(i) అగ్గిపుల్లలతో ఆకారాలు ఏర్పరచండి.

(అ) 8 పుల్లలతో □ ను ఏర్పరచండి.

(ఆ) 8 పుల్లలతో ▭ ను ఏర్పరచండి.

(ఇ) 5 పుల్లలతో △ ను ఏర్పరచండి.

(ఈ) 12 పుల్లలతో ▭ ను ఏర్పరచండి.

(ఉ) 12 పుల్లలతో △ ను ఏర్పరచండి.

(ఊ) 12 పుల్లలతో □ ను ఏర్పరచండి.

(ii) (అ) 8 పుల్లలతో ఎన్ని రకాల ఆకారాలను ఏర్పరచగలవు? జవాబును ప్రక్క గడిలో రాయండి.

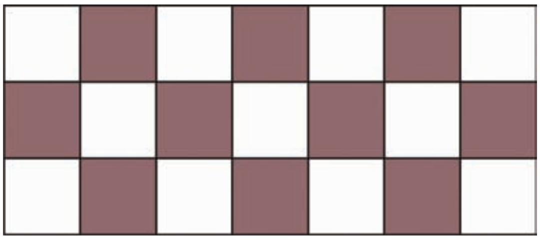
(ఆ) 5 పుల్లలతో ఎన్ని రకాల ఆకారాలను ఏర్పరచగలవు? జవాబును ప్రక్క గడిలో రాయండి.

(ఇ) 12 పుల్లలతో ఎన్ని రకాల ఆకారాలను ఏర్పరచగలవు? జవాబును ప్రక్క గడిలో రాయండి.

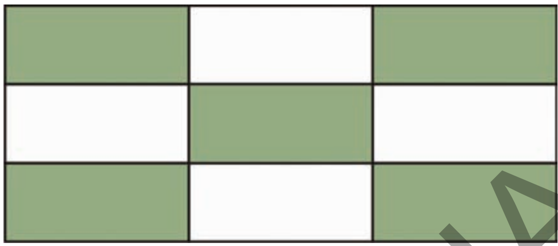
(ఈ) 6 పుల్లలతో ఎన్ని రకాల ఆకారాలను ఏర్పరచగలవు? జవాబును ప్రక్క గడిలో రాయండి.

SCERT TELANGANA

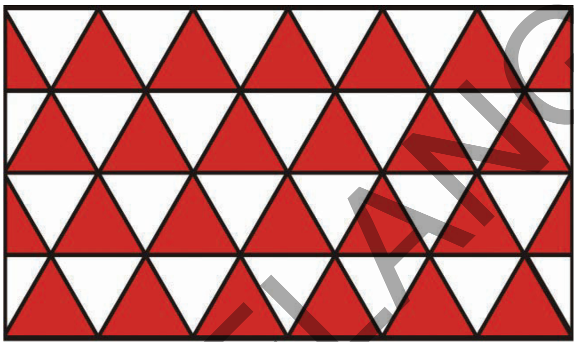
6. **వేర్వేరు ఇండ్లలో గల మూడు రకాల బిళ్లపెంకులను పరచిన నేలలను చూడండి. అందులో గల బిళ్ల పెంకుల ఆకారాన్ని గుర్తించండి. ఆ ఆకారాన్ని కింది ఖాళీలో గీయండి.**



ఈ నేల ____________ ఆకారం గల బిళ్లపెంకులతో ఏర్పడింది



ఈ నేల ____________ ఆకారం గల బిళ్లపెంకులతో ఏర్పడింది



ఈ నేల ____________ ఆకారం గల బిళ్లపెంకులతో ఏర్పడింది

కృత్యం-2

పూజ తన తమ్మునితో కలిసి ఒక కాగితం పై అగ్గిపెట్టెలను వరుసలలో పేర్చుతున్నారు.

వీరు వాటిని ఎలాంటి సందులు లేకుండా వరుసలలో పేర్చగలరా?

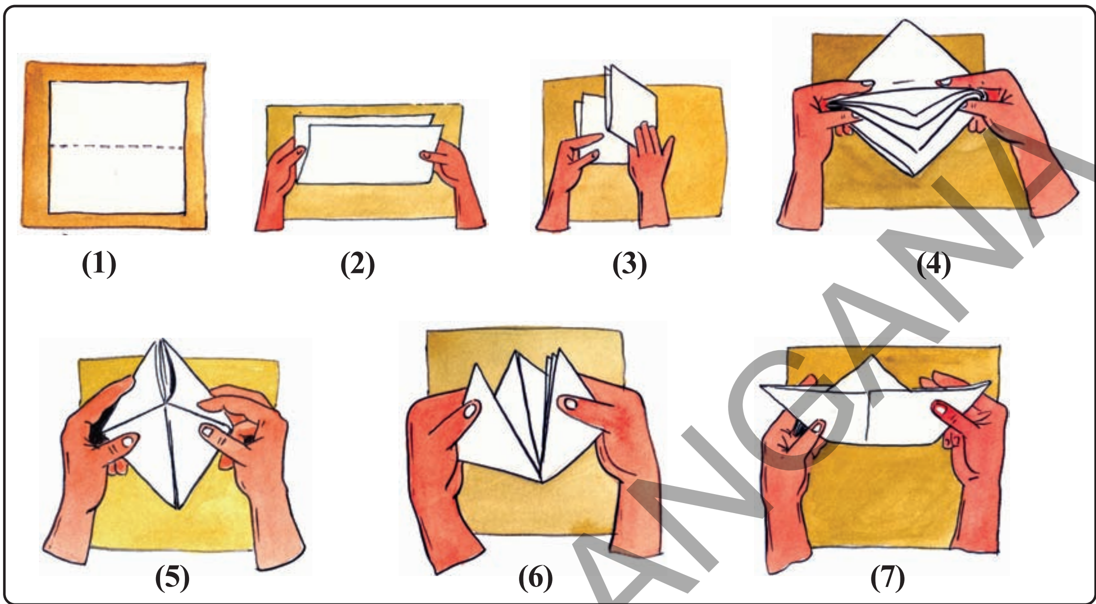
అలాగే కొన్ని చేతి గాజులు తీసుకొని కూడా వరుసలలో పేర్చుతున్నారు.

వీటిని కూడా వారు సందులు లేకుండా వరుసలలో పేర్చగలరా?

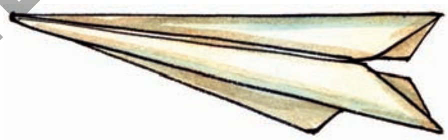
SCERT TELANGANA

కృత్యం-3

ఒక కాగితం తీసుకోండి. దానిని కింద చూపిన విధంగా మడవండి, పడవను తయారుచేయండి.

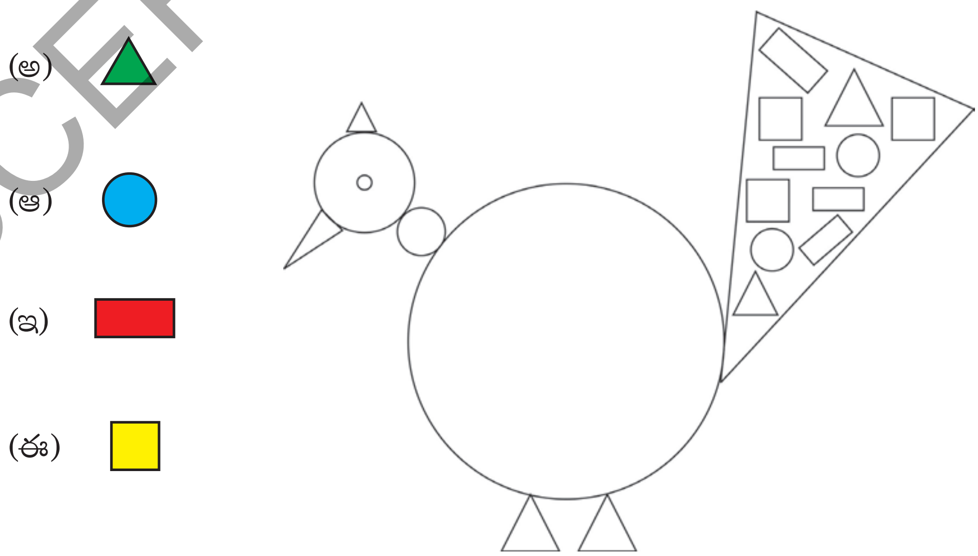


ఇంకొక కాగితాన్ని తీసుకోండి, పై బొమ్మలను చూడకుండా పడవను తయారు చేయండి. అలాగే మరొక కాగితంతో రాకెట్‌ను తయారు చేయండి.



ఇవి చేద్దాం...

1. కింద వివిధ రంగులతో ఆకారాలు ఇవ్వబడినాయి. ప్రక్కనున్న బొమ్మలో ఆ ఆకారాలను గుర్తించి అవే రంగులతో నింపండి.



SCERT TELANGANA

2. 10వ పేజీలో ఇచ్చిన నెమలి బొమ్మను చూడండి. కింది వాటికి జవాబులు రాయండి.

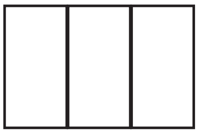
(అ) ▭ లు ఎన్ని ఉన్నాయి? ____________

(ఆ) ◯ లు ఎన్ని ఉన్నాయి? ____________

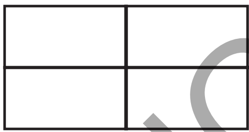
(ఇ) △ లు ఎన్ని ఉన్నాయి? ____________

(ఈ) □ లు ఎన్ని ఉన్నాయి? ____________

3. కింద ఇచ్చిన ప్రతి ఆకారంలో ▭ లు ఎన్ని ఉన్నాయి? వాటిని లెక్కించి ఖాళీలలో రాయండి.

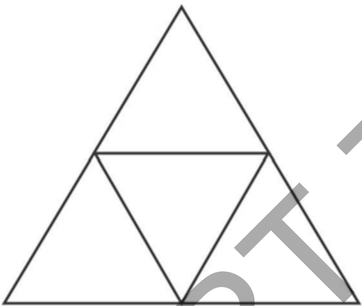


____

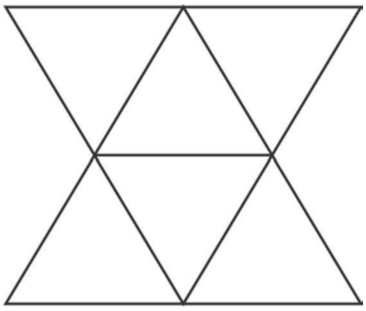


____

4.. కింద ఇచ్చిన ప్రతి ఆకారంలో △ లు ఎన్ని ఉన్నాయి? వాటిని లెక్కించి ఖాళీలలో రాయండి.



____



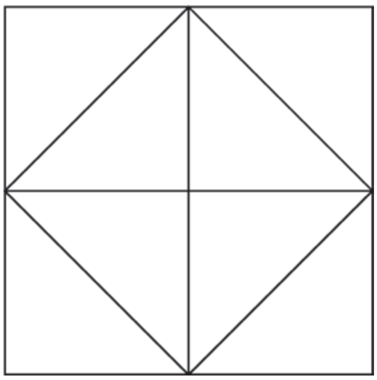
____

5. లెక్కించండి, రాయండి.

(అ) ▭ లు ____________ ఉన్నాయి.

(ఆ) △ లు ____________ ఉన్నాయి.

(ఇ) □ లు ____________ ఉన్నాయి.



SCERT TELANGANA

2 సంఖ్యలు

రవి, అతని మిత్రులు కలిసి క్రికెట్ ఆడుతున్నారు.

కింది పట్టిక చూడండి, ప్రక్కనున్న ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.

ఆటగాడు	పరుగులు
రవి	45
నీలిమ	24
గీత	34
సలీమ్	20
కేశవ్	20
మహేష్	95
మధు	84
రమ	17

(అ) రవి చేసిన పరుగు లెన్ని?

(ఆ) పట్టికలో నమోదు చేయబడిన అత్యధిక పరుగులెన్ని

(ఇ) 50 కంటె ఎక్కువ పరుగులు చేసిన ఆటగాళ్లు ఎందరు?

(ఈ) 50 కంటె తక్కువ పరుగులు చేసిన వారెందరు?

(ఉ) ఎవరు అతి తక్కువ పరుగులు చేశారు?

(ఊ) 20 కంటె ఎక్కువ, 40 కంటె తక్కువ పరుగులు చేసిన వారెందరు?

SCERT TELANGANA

1. (అ) 6, 8, 9 లచే ఏర్పడు రెండంకెల సంఖ్యలను ఐదింటిని రాయండి.

(ఆ) వీటిలో అతి పెద్ద సంఖ్య ఏది?

(ఇ) వీటిలో అతి చిన్న సంఖ్య ఏది?

(ఈ) ఈ సంఖ్యలన్నింటిని ఆరోహణ క్రమంలో రాయండి (చిన్న సంఖ్య నుండి పెద్ద సంఖ్య వరకు).

2. ఇచ్చిన సంఖ్యకు ఎదురుగా ఇవ్వబడిన సంఖ్యలలో అతి దగ్గరి సంఖ్యకు ◯ చుట్టండి.

ఉదా:	62	(60)	70	80
(అ)	49	20	50	60
(ఆ)	32	30	10	40
(ఇ)	89	80	90	60
(ఈ)	74	60	70	80

3. ఉదాహరణను చూడండి. ఇచ్చిన సంఖ్యలకు విస్తరణ రూపం రాయండి.

ఉదా: 35 = 30 + 5

(అ) 25 =

(ఆ) 49 =

(ఇ) 34 =

(ఈ) 48 =

4. కింది విస్తరణ రూపాలకు సరైన సంఖ్యలు రాయండి.

ఉదా: 20 + 9 = 29

(అ) 50 + 4 =

(ఆ) 30 + 0 =

(ఇ) 20 + 6 =

(ఈ) 60 + 7 =

SCERT TELANGANA

ఎన్ని ఇటుకలు ఉన్నాయి?

మయూరి వాళ్ల నాన్న ఒకరోజు వారి పెరట్లో ఎన్ని ఇటుకలు ఉన్నాయో లెక్కించమన్నాడు. ఆమె ఇటుకలను లెక్కించసాగింది. ఒకటి, రెండు, మూడు ...

మధ్యలో లెక్క తప్పింది. మళ్లీ లెక్కించడం మొదలు పెట్టింది.

నాన్న : కుప్పలుగా లెక్కపెట్టొచ్చుకదా?

మయూరి : ఎలానాన్నా ...?

నాన్న : 5 చొప్పున కుప్పలుగా తీసుకొని 5, 10, 15... అని లెక్కించు.

మయూరి : ఐతే 10 చొప్పున ఒక కుప్పగా లెక్కిస్తే...

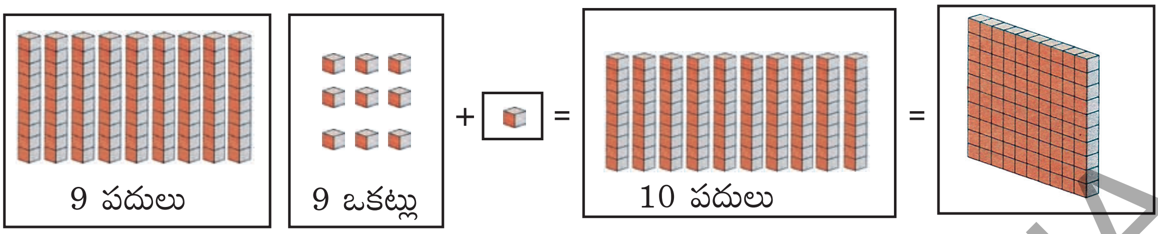
మయూరి ఇటుకలను 10 చొప్పున ఒక కుప్పచేసి 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 అంటూ లెక్కించింది. “నాన్నా 90కి 9 ఎక్కువగా ఉన్నాయి. మొత్తం 99 ఇటుకలు ఉన్నాయి. ఇంకొక ఇటుకను చివరి వరుసలో చేర్చితే అవి కూడా 10 అవుతాయి” అని అంది.

అపుడు మయూరి వాళ్ళ పెరట్లో ఎన్ని ఇటుకలుంటాయి?

అక్కడ “వంద” ఇటుకలుంటాయి.

SCERT TELANGANA

మూడంకెల సంఖ్యలు



99కి 1 కలిపితే 100 అవుతుంది.

100లో ఎన్ని పదులు ఉంటాయి?

100 = 10 పదులు

100 లో ఎన్ని ఒకట్లు ఉంటాయి?

100 = 100 ఒకట్లు

రెండంకెల సంఖ్యలలో అతి పెద్ద సంఖ్య 99

3 అంకెలతో ఏర్పడే మొదటి సంఖ్య 100. అంటే 3 అంకెల సంఖ్యలలో అతి చిన్న సంఖ్య 100.

100 కు 1 కలిపితే ఎంత?

100 కు 10 కలిపితే ఎంత?

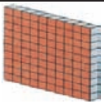
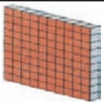
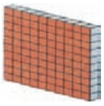
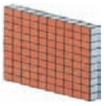
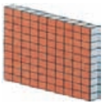
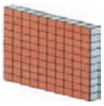
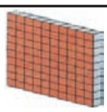
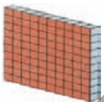
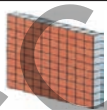
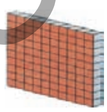
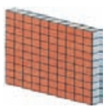
100 కు 100 కలిపితే ఎంత?

తర్వాత విషయాన్ని తెలుసుకొనేముందు పై ప్రశ్నల గురించి ఆలోచించండి..

SCERT TELANGANA

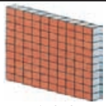
100 తర్వాత సంఖ్యలు :

1. బొమ్మలను చూడండి. ఖాళీలను పూరించండి.

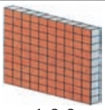
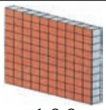
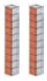
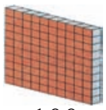
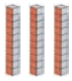
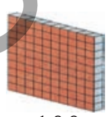
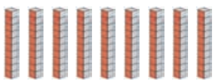
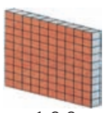
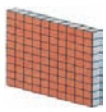
 వందలు	పదులు	ఒకట్లు		
 1 వంద		1 ఒకటి	100 + 1	101
 1 వంద		2 ఒకట్లు	100 + 2	102
 1 వంద		3 ఒకట్లు	100 + 3	
 1 వంద		4 ఒకట్లు		104
 1 వంద			100 + 5	105
 1 వంద		6 ఒకట్లు	100 + 6	
 1 వంద		7 ఒకట్లు		107
 1 వంద		8 ఒకట్లు		
 1 వంద		9 ఒకట్లు		
 1 వంద	1 పది		100 + 10	110

SCERT TELANGANA

2. బొమ్మలను చూడండి. ఖాళీలను పూరించండి.


100

10

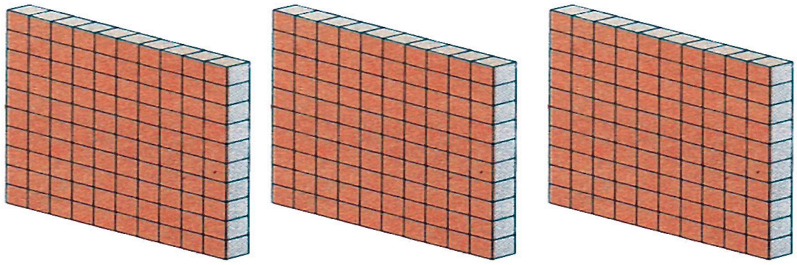
 100	10	100 + 10	110
 100	 20	100 + 20	120
 100	 30	100 + 30	
100	40		140
100		100 + 50	
	60	100 + 60	
			170
			180
 100	 90		
 100	 100	100 + 100	200

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

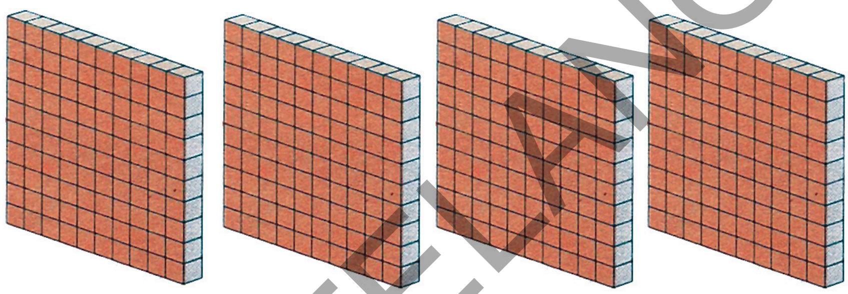
3. "వంద"లను లెక్కించండి.

ఉదాహరణ:



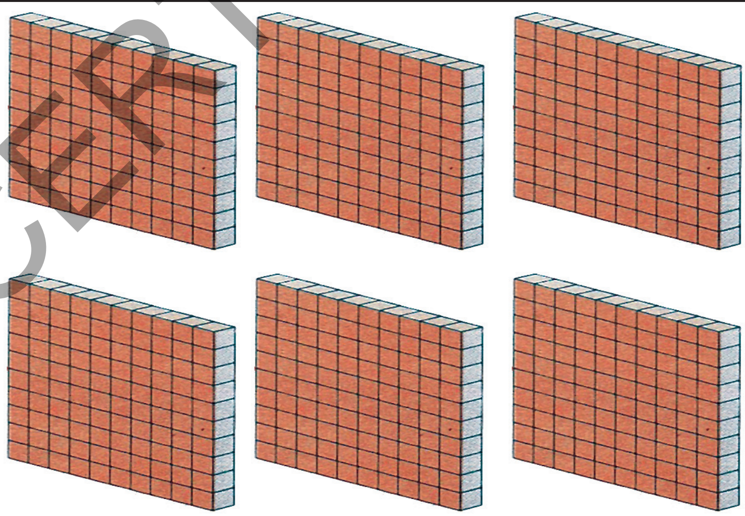
100 + 100 + 100 = 300

(అ)



=

(ఆ)

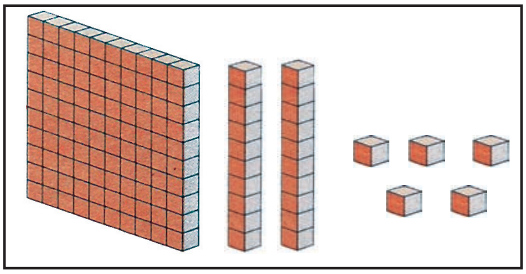


=

SCERT TELANGANA

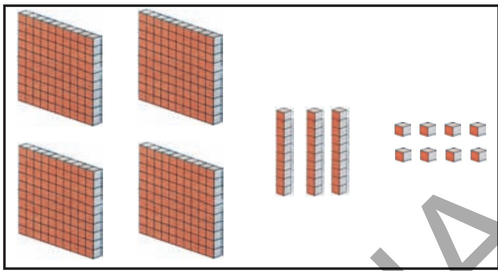
4. వందలు, పదులు, ఒకట్లు లెక్కించండి. సరైన సంఖ్యలను ఖాళీగళ్లలో రాయండి.

ఉదాహరణ:



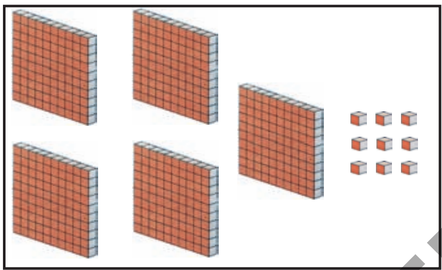
100	10	1	సంఖ్య
1	2	5	= 125

(అ)



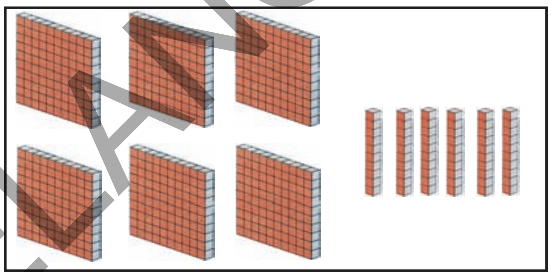
100	10	1	సంఖ్య

(ఆ)



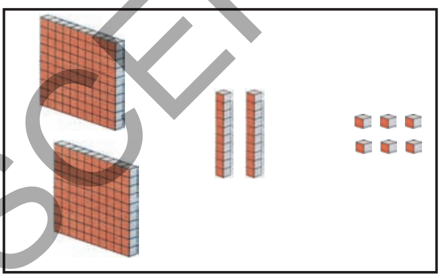
100	10	1	సంఖ్య

(ఇ)



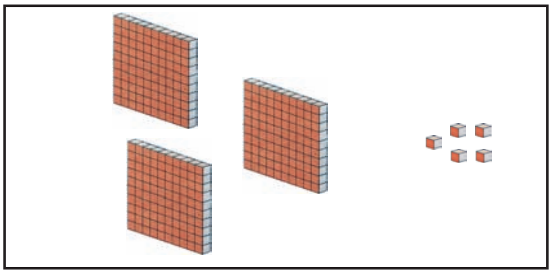
100	10	1	సంఖ్య

(ఈ)



100	10	1	సంఖ్య

(ఉ)



100	10	1	సంఖ్య

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

5. ఒక అంకె, రెండు అంకెల, మూడు అంకెల సంఖ్యలను కింది గళ్ల పట్టికలో గుర్తించండి. వాటిని కింద ఇచ్చిన పట్టికలో రాయండి.

42	315	9	54	165	240
26	8	143	7	289	20
462	34	88	96	15	431
3	73	102	4	66	1

42 అనేది 2 అంకెల సంఖ్య
ఇందులో 4, 2 లు అంకెలు
4 పదులు మరియు 2 ఒకట్లతో
ఈ సంఖ్య ఏర్పడింది.

ఒక అంకె సంఖ్యలు	రెండు అంకెల సంఖ్యలు	మూడు అంకెల సంఖ్యలు

SCERT TELANGANA

“20 అనేది ఒక అంకె సంఖ్య”. అందులో ‘0’ ఉంది. “దానికి విలువ లేదు” అని రవి అన్నాడు. “20 అనేది 2 మరియు 0 అనే అంకెలతో ఏర్పడింది. 0 ఒకట్ల స్థానంలో ఉంది. అంటే “ఒకట్లు” ఏమీలేవు” అని కాంత అన్నది.

రవి, కాంతలలో మీరు ఎవరితో ఏకీభవిస్తారు?

101లో “సున్న” విలువ ఎంత?

6. సరైన సంఖ్యలను ఖాళీ గళ్లలో రాయండి.

91	92	93				97		99	
101	102						108		110
			114						120
		123							
131									
					146				
				155					
161									
				175					
					186				
						197			
201								209	

పై పట్టికలోని సంఖ్యల ఆధారంగా కింది ప్రశ్నలకు జవాబులు అక్షరాలు, సంఖ్యలలో రాయండి.

(అ) పై పట్టికలో మొదటి సంఖ్య ఏది? ....

(ఆ) 197 తర్వాత సంఖ్య ఏది? ....

(ఇ) 161 ముందు సంఖ్య ఏది? ....

(ఈ) 149 మరియు 151 కి మధ్య ఉన్న సంఖ్య ఏది? ....

(ఉ) పట్టికలో చివరి సంఖ్య ఏది? ....

SCERT TELANGANA

చూడండి. అర్థం చేసుకోండి.

3 4 9

- 9 → ఒకట్ల స్థానం
  9 ఒకట్లు
  స్థాన విలువ = 9 × 1 = 9
- 4 → పదుల స్థానం
  4 పదులు
  స్థాన విలువ = 4 × 10 = 40
- 3 → వందల స్థానం
  3 వందలు
  స్థాన విలువ = 3 × 100 = 300

ఆలోచించండి...?
ఒక సంఖ్యలో
ఏ స్థానంలోనైనా
‘0’ ఉన్నపుడు
దాని స్థానవిలువ
ఎంత?

ఈ పట్టికను చూడండి.

సంఖ్య	100	10	1	4 స్థాన విలువ
4			4	4
42		4	2	40
425	4	2	5	400

ఒక సంఖ్యలో ఎడమవైపుకు వెళ్లిన కొద్ది స్థానవిలువ పెరుగును.

1. సరైన సంఖ్యలకు ‘◯’ చుట్టండి.

ఉదా: పదుల స్థానంలో ‘5’ ఉన్న సంఖ్య	574	(456)	235	165
(అ) ఒకట్ల స్థానంలో ‘6’ ఉన్న సంఖ్య	128	761	621	176
(ఆ) వందల స్థానంలో ‘3’ ఉన్న సంఖ్య	27	461	399	939
(ఇ) పదుల స్థానంలో ‘8’ ఉన్న సంఖ్య	828	108	811	880

SCERT TELANGANA

2. కింది సంఖ్యలలో గీత గీయబడిన అంకె స్థాన విలువ తెలపండి.

ఉదా: $\underline{6}74$: $6 \times 100 = 600$

(అ) $\underline{2}56$: ______________ (ఆ) $39\underline{0}$: ______________

(ఇ) $7\underline{8}6$: ______________ (ఈ) $6\underline{2}6$: ______________

(ఉ) $3\underline{0}1$: ______________ (ఊ) $69\underline{1}$: ______________

3. కింది సంఖ్యలను రాయండి.

(అ) ఒకట్ల స్థానంలో 5, పదుల స్థానంలో 2, వందల స్థానంలో 7 ఉన్న సంఖ్య

(ఆ) పదుల స్థానంలో 8, ఒకట్ల స్థానంలో 0, వందల స్థానంలో 4 ఉన్న సంఖ్య

(ఇ) వందల స్థానంలో 7, పదుల స్థానంలో 1, ఒకట్ల స్థానంలో 0 ఉన్న సంఖ్య

(ఈ) ఒకట్ల స్థానంలో 7, వందల స్థానంలో 2, పదుల స్థానంలో 5 ఉన్న సంఖ్య

4. బిక్కు మరియు లతలు 21వ పేజీలోని 6వ ప్రశ్నకు చెందిన సంఖ్యా పట్టికలోని సంఖ్యలతో "అడగండి – చెబుతా" ఆటాడుతున్నారు. మీరు కూడా ఆడండి.

బిక్కు : పట్టికలో రెండవ వరుసలోని మొదటి సంఖ్య ఏది?

లత : 144 మరియు 146 మధ్య నున్న సంఖ్య ఏది?

బిక్కు : 177 తర్వాత సంఖ్య ఏది?

లత : 200 కు ముందు సంఖ్య ఏది?

బిక్కు : 162 కు 5 గళ్ల తర్వాత సంఖ్య ఏది?

లత : 165 కు 4 గళ్ల ముందు సంఖ్య ఏది?

బిక్కు : 155 కు పై గడిలోని సంఖ్య ఏది?

లత : 186 కు కింది గడిలోని సంఖ్య ఏది?

బిక్కు : ఏ సంఖ్య నుండి మొదలు పెడితే మూడవ గడిలో 138 ఉంటుంది

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

ఎన్ని కుప్పలు - ఎన్ని ఇటుకలు?

మయూరి వాళ్ల ఇంటికి లారీలో కొన్ని ఇటుకలు తెచ్చారు. వాటిని 10 వరుసల్లో పేర్చారు.

మయూరి ఆ ఇటుకలను కుప్పల చొప్పున లెక్కించసాగింది. మొదట అడుగు భాగంలోని 2 కుప్పలలో ఇటుకలను ఒక్కోదానిలో వందగా లెక్కించి. మిగతావరుసలలో కుప్పకు 10 చొప్పున 70 ఇటుకలను లెక్కించింది. మిగిలిన 4 ఇటుకలను విడిగా లెక్కించి కింది పట్టికలో చూపింది.

వంద ఇటుకల కుప్పలు	పది ఇటుకల కుప్పలు	మిగిలిన విడి ఇటుకలు	మొత్తం ఇటుకలు
2	7	4	200 + 70 + 4 = 274

1. ఇటుకలను కింది పట్టికలో చూపిన విధంగా పేర్చినారు. పైన చూపిన విధంగా మొత్తం ఎన్ని ఇటుకలో లెక్కించి ఖాళీగడిలో రాయండి.

వంద ఇటుకల కుప్పలు	పది ఇటుకల కుప్పలు	మిగిలిన విడి ఇటుకలు	మొత్తం ఇటుకలు
5	8	9	
6	0	2	
7	5	0	

SCERT TELANGANA

2. కింది పట్టికలో మొత్తం ఇటుకల సంఖ్య ఇవ్వబడినది. వీటిని ఉదాహరణలో చూపిన విధంగా వందలు, పదులు, విడి ఇటుకల కుప్పలుగా రాయండి.

మొత్తం ఇటుకల సంఖ్య	వంద ఇటుకల కుప్పలు	పది ఇటుకల కుప్పలు	విడి ఇటుకలు
185	1	8	5
625			
378			
209			
430			

తిమ్మాపూర్ బడిలో నలుగురు విద్యార్థులు 237ను కింది విధంగా నల్లబల్లపై రాసారు.

వేణు → 2 వందలు + 3 పదులు + 7 ఒకట్లు

సోని → 200 + 37

సంగీత → 200 + 30 + 7

రజియ → 100 + 100 + 30 + 7

అందరూ రాసినవి సరిగా ఉన్నాయా?

కింది ఉదాహరణను చూడండి.

ఉదాహరణ: 237 = 2 వందలు + 3 పదులు + 7 ఒకట్లు

= 2 × 100 + 3 × 10 + 7 × 1

= 200 + 30 + 7

దీనిని 237 యొక్క "విస్తరణ రూపం" అంటారు.

1982ని కూడా పైన చూపిన విధంగా వివిధ రకాలుగా రాయగలరా?

SCERT TELANGANA

3. ఖాళీ గళ్లలో స్థానానికి చెందిన సరైన అంకెను రాయండి.

ఉదా : 927 =	9	వందలు	+	2	పదులు	+	7	ఒకట్లు
(అ) 769 =		వందలు	+		పదులు	+		ఒకట్లు
(ఆ) 126 =		వందలు	+		పదులు	+		ఒకట్లు
(ఇ) 407 =		వందలు	+		పదులు	+		ఒకట్లు
(ఈ) 679 =		వందలు	+		పదులు	+		ఒకట్లు
(ఉ) 223 =		వందలు	+		పదులు	+		ఒకట్లు

4. ఈ కింది సంఖ్యలకు విస్తరణ రూపాలను రాయండి.

ఉదా: 126 = 100 + 20 + 6

(అ) 325 = ______ + ______ + ______

(ఆ) 446 = ______ + ______ + ______

(ఇ) 609 = ______ + ______ + ______

(ఈ) 518 = ______ + ______ + ______

(ఉ) 720 = ______ + ______ + ______

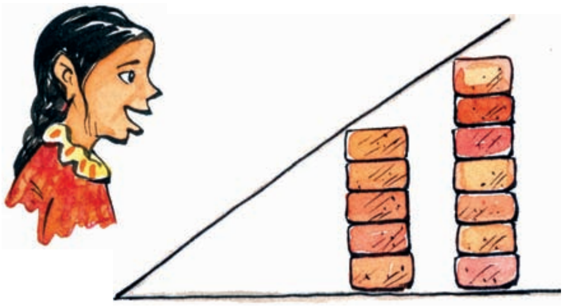
5. కింద ఉదాహరణలో చూపిన విధంగా సరైన సంఖ్యను '◯'తో చుట్టండి.

ఉదా: 200 + 0 + 4	24	42	(204)
(అ) 400 + 20 + 3	324	423	420
(ఆ) 500 + 60	506	650	560
(ఇ) 800 + 80 + 8	850	888	880
(ఈ) 700 + 5	705	750	570
(ఉ) 40 + 0	440	44	40

SCERT TELANGANA

ఏది పెద్దది, ఏది చిన్నది?

మయూరి కింది విధంగా ఇటుకలను పేర్చింది. వీటిలో ఏది చిన్నదో, ఏది పెద్దదో తెలపండి.

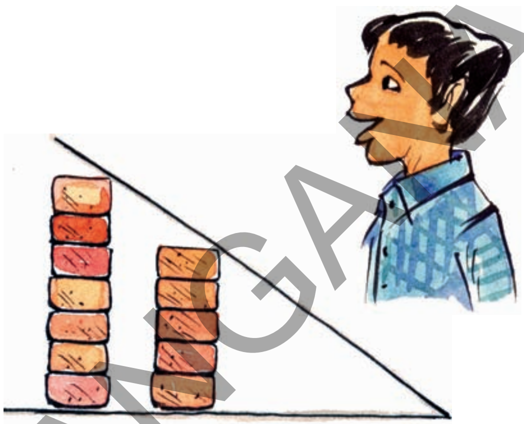


5 ఇటుకలు 7 ఇటుకలు

5 ఇటుకలు, 7 ఇటుకల కంటే తక్కువ

అంటే 5 అనేది 7 కంటే చిన్నది

దీనిని 5 < 7 గా చూపవచ్చు

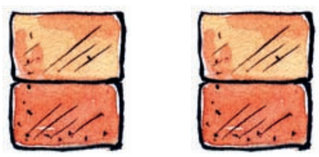


7 ఇటుకలు 5 ఇటుకలు

7 ఇటుకలు, 5 ఇటుకల కంటే ఎక్కువ

అంటే 7 అనేది 5 కంటే పెద్దది

దీనిని 7 > 5 గా చూపవచ్చు



2 ఇటుకలు 2 ఇటుకలు

ఇచట ఇటుకల సంఖ్య సమానం

అంటే 2 అనేది 2 కు సమానం

దీనిని 2 = 2 గా చూపవచ్చు

5 మరియు 7లచే ఏర్పడే రెండంకెల సంఖ్యలు రెండింటిని రాయమని మయూరి తన స్నేహితురాలికి చెప్పింది. అలాగే వీటిలో ఏది చిన్నదో, ఏది పెద్దదో చెప్పమంది. వీటిని రాయడంలో మయూరి స్నేహితురాలికి సహాయం చేయండి?

5 మరియు 7లచే ఏర్పడే సంఖ్యలు 57 మరియు 75

57 = ☐ పదులు మరియు ☐ ఒకట్లు

75 = ☐ పదులు మరియు ☐ ఒకట్లు

సరైన గుర్తును ఉంచండి 57 ☐ 75

SCERT TELANGANA

ఇవి చేయండి

1. కింద ఉన్న గళ్లలో >, <, = గుర్తులను సరైన చోట రాయండి.

ఉదా: | 35 < 53 | | 53 = 53 | | 53 > 35 |

(అ) 86 ☐ 68

(ఆ) 27 ☐ 72

(ఇ) 68 ☐ 68

(ఈ) 89 ☐ 75

> పెద్దది
< చిన్నది
= సమానం

2. 2, 6, 7 లచే ఏర్పడు మూడంకెల సంఖ్యలు 267, 276, 627, 672, 726, 762. వీటిలో ఎన్ని వందలు, పదులు, ఒకట్లు ఉన్నాయో రాయండి.

(అ) 267 = ☐ వందలు + ☐ పదులు + ☐ ఒకట్లు

(ఆ) 276 = ☐ వందలు + ☐ పదులు + ☐ ఒకట్లు

(ఇ) 627 = ☐ వందలు + ☐ పదులు + ☐ ఒకట్లు

(ఈ) 672 = ☐ వందలు + ☐ పదులు + ☐ ఒకట్లు

(ఉ) 726 = ☐ వందలు + ☐ పదులు + ☐ ఒకట్లు

(ఊ) 762 = ☐ వందలు + ☐ పదులు + ☐ ఒకట్లు

3. కింది వాటిలో ఏది చిన్నదో, ఏది పెద్దదో రాయండి.

(అ) 267 మరియు 276 లలో ఏది చిన్నది ☐

(ఆ) 627 మరియు 672 లలో ఏది పెద్దది ☐

(ఇ) 726 మరియు 762 లలో ఏది చిన్నది ☐

(ఈ) 267 మరియు 627 లలో ఏది పెద్దది ☐

(ఉ) 762 మరియు 672 లలో ఏది చిన్నది ☐

SCERT TELANGANA

4. కింది గళ్లలో >, <, = గుర్తులను సరైన చోట రాయండి.

ఉదా: 189 < 678 | 205 = 205 | 126 > 75

(అ)	275	☐	725	(ఆ)	853	☐	624
(ఇ)	47	☐	374	(ఈ)	605	☐	506
(ఉ)	137	☐	73	(ఊ)	199	☐	199

5. కింద ఉదాహరణలో చూపిన విధంగా అతి పెద్ద సంఖ్యను '◯'తో చుట్టండి.

ఉదా: 57 67 (97)

(అ)	35	43	102
(ఆ)	404	444	440
(ఇ)	820	822	828
(ఈ)	42	24	41
(ఉ)	147	141	174

6. కింది సంఖ్యలను ఆరోహణ క్రమంలో రాయండి.

ఉదా: 64, 35, 79, 84 ఆరోహణ క్రమం : 35, 64, 79, 84

(అ) 84, 79, 85, 105

(ఆ) 106, 110, 155, 143

(ఇ) 89, 178, 254, 675

చిన్న సంఖ్య నుండి పెద్ద సంఖ్య వరకు వరుసగా సంఖ్యలను అమర్చడాన్ని "ఆరోహణక్రమం" అంటారు

7. ఈ కింది సంఖ్యలను అవరోహణ క్రమంలో రాయండి.

ఉదా: 48, 57, 95, 34 అవరోహణ క్రమం : 95, 57, 48, 34

(అ) 77, 156, 198, 256

(ఆ) 184, 295, 154, 695

(ఇ) 259, 654, 794, 385

పెద్ద సంఖ్య నుండి చిన్న సంఖ్య వరకు వరుసగా సంఖ్యలను అమర్చడాన్ని "అవరోహణక్రమం" అంటారు

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

8. కింద కొన్ని సంఖ్యలు ఇవ్వబడినాయి. అవి ఏ సంఖ్యల మధ్య ఉన్నాయో గుర్తించి '◯' చుట్టండి.

ఉదా:	885 :	800 - 850	(850 - 900)	750 - 800
	98 :	80 - 90	90 - 100	100 - 110
	632 :	600 - 650	650 - 700	700 - 750
	304 :	250 - 300	300 - 350	350 - 400
	287 :	200 - 250	250 - 300	300 - 350
	945 :	800 - 900	900 - 999	400 - 500

9. కింది వాటిని చేయండి.

(అ) 4, 6, 9 లచే ఏర్పడే అన్ని మూడంకెల సంఖ్యలను రాయండి.

(ఆ) 50 నుండి 150 మధ్య ఉండి, ఒకట్ల స్థానంలో 5 ఉండే సంఖ్యలన్నింటిని రాయండి.

(ఇ) 800 మరియు 900 మధ్య ఉండి, పదుల స్థానంలో 6 ఉన్న సంఖ్యలన్నింటిని రాయండి.

10. కింద ఇవ్వబడిన అంకెలతో ఏర్పడే మూడంకెల సంఖ్యలలో అతి పెద్ద, అతి చిన్న సంఖ్యలను రాయండి.

		అతి పెద్ద సంఖ్య	అతి చిన్న సంఖ్య
(అ)	9, 3, 2	________	________
(ఆ)	1, 4, 2	________	________
(ఇ)	2, 3, 9	________	________
(ఈ)	5, 6, 1	________	________
(ఉ)	1, 0, 8	________	________

SCERT TELANGANA

11. సరైన సంఖ్యలను ఖాళీలలో రాయండి.

(అ) 127, 128, 129, ______, ______

(ఆ) 497, 498, 499 ______, ______

(ఇ) 699, ______, ______, 702, 703

(ఈ) 99, ______, ______, ______, 103

(ఉ) 997, 996, 995, ______, ______

12. కింది సంఖ్యలను ఉదాహరణలో చూపిన విధంగా రాయండి.

ఉదా : నాలుగు వందల ఇరవై ఐదు : 425

(అ) తొమ్మిది వందల ఏడు : ______

(ఆ) ఎనిమిది వందల నలభై రెండు : ______

(ఇ) ఆరు వందల ముప్పై : ______

(ఈ) రెండు వందల తొంభై నాలుగు : ______

(ఉ) ఐదు వందల యాభై ఐదు : ______

13. కింది సంఖ్యలను అక్షరాలలో రాయండి.

ఉదా : 549 : ఐదు వందల నలభై తొమ్మిది

(అ) 604 : ______________________

(ఆ) 858 : ______________________

(ఇ) 985 : ______________________

(ఈ) 684 : ______________________

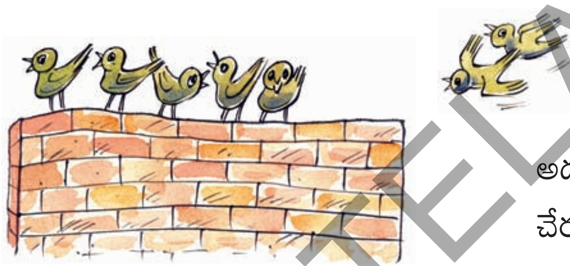
(ఉ) 450 : ______________________

SCERT TELANGANA

3 కూడిక

సీత, గీత బడి ఆటస్థలంలో ఆడుతున్నారు. సీత గోడపై ఉన్న పక్షులను చూసి, "అక్కడ ఎన్ని పక్షులున్నాయి?" అని గీతను అడిగింది. పక్షులను లెక్కించడంలో గీతకు సహాయం చేయండి.

గోడపై ఉన్న పక్షుల సంఖ్య ☐



అదనంగా ఎన్ని పక్షులు చేరుతున్నాయి? ☐

చేరిన వాటితో కలిపి మొత్తం పక్షులెన్ని? ☐

పై దానిని ఇలా రాయవచ్చు ☐ + ☐ = ☐

షఫీ వద్ద 9 పూసలు, సంజీవ్ వద్ద 6 పూసలున్నాయి. మొత్తము కలిపి ఎన్ని పూసలవుతాయో లెక్కించి రాయండి.

షఫీ వద్ద ☐

సంజీవ్ వద్ద ☐

మొత్తం కలిపి ☐

పై లెక్కను ఇలా రాయవచ్చు ☐ + ☐ = ☐

SCERT TELANGANA

కొండూరు పాఠశాలలో విద్యార్థులు ఎందరు?

కొండూరు పాఠశాలలో 1 నుండి 5 తరగతులలో చదువుచున్న బాలురు, బాలికల సంఖ్య కింది పట్టికలో ఇవ్వబడినది. ఒక్కొక్క తరగతిలో ఎంతమంది విద్యార్థులున్నారో లెక్కించి తెలుపండి.

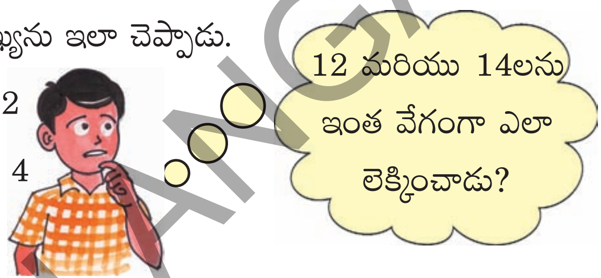
	1వ తరగతి	2వ తరగతి	3వ తరగతి	4వ తరగతి	5వ తరగతి	మొత్తం
బాలురు	12	13	14	16	13	68
బాలికలు	14	15	15	14	21	79
మొత్తం						

జాన్ పై పట్టికను చూసి 1వ తరగతి పిల్లల సంఖ్యను ఇలా చెప్పాడు.

12 మంది బాలురు → 12 అనగా 10 + 2

14 మంది బాలికలు → 14 అనగా 10 + 4

మొత్తం విద్యార్థులు = 12 + 14 = 26



నేను కూడా ప్రయత్నిస్తా!

1వ తరగతిలో బాలురు 12, బాలికలు 14

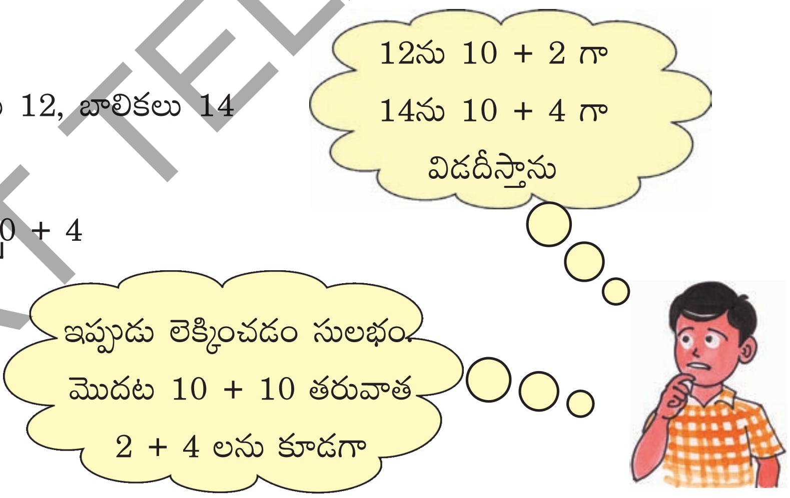
కావున 12 + 14

= 10 + 2 + 10 + 4

= 20 + 2 + 4

= 20 + 6

= 26



ఇలాగే 2, 3, 4, 5వ తరగతుల్లో విద్యార్థులెందరు ఉన్నారో లెక్కించండి.

2వ తరగతి → 13 + 15

= ☐ + ☐ + ☐ + ☐

= ☐ + ☐ + ☐

= ☐ + ☐

= ☐

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

3వ తరగతి → 14 + 15

= ☐ + ☐ + ☐ + ☐

= ☐ + ☐ + ☐

= ☐ + ☐

= ☐

4వ తరగతి → 16 + 14

= ☐ + ☐ + ☐ + ☐

= ☐ + ☐ + ☐

= ☐ + ☐

= ☐

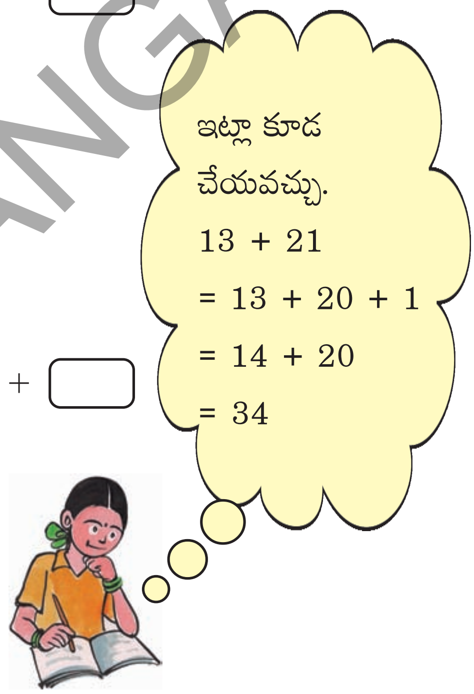
5వ తరగతి → 13 + 21

= ☐ + ☐ + ☐ + ☐

= ☐ + ☐ + ☐

= ☐ + ☐

= ☐



ప్రయత్నించండి

1. మనసులోనే లెక్కించి, జవాబులను ఖాళీ గడిలో రాయండి.

(అ) 43 + 25 = ☐ (ఆ) 63 + 36 = ☐

(ఇ) 27 + 51 = ☐ (ఈ) 83 + 15 = ☐

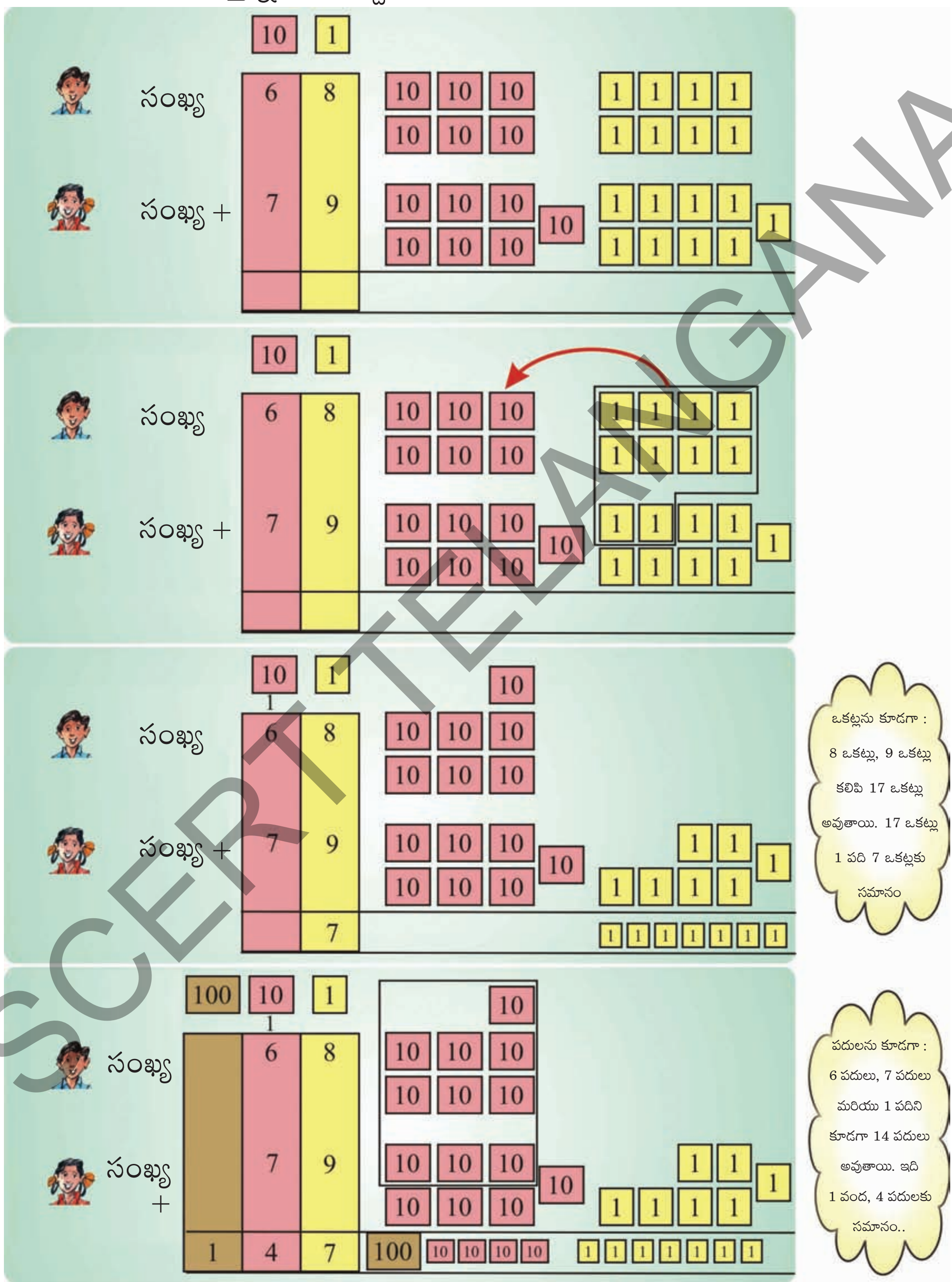
(ఉ) 60 + 25 = ☐ (ఊ) 45 + 20 = ☐

SCERT TELANGANA

కొండూరు పాఠశాల విద్యార్థుల పట్టికను చూడండి.

కొండూరు పాఠశాలలో మొత్తం 68 మంది బాలురు. 79 మంది బాలికలు ఉన్నారు. పాఠశాలలోని మొత్తం విద్యార్థులు ఎందరు?

బాలబాలికల మొత్తాన్ని ఇలా చేద్దాం.



కావున, కొండూరు పాఠశాలలోని మొత్తం విద్యార్థుల సంఖ్య 147.

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

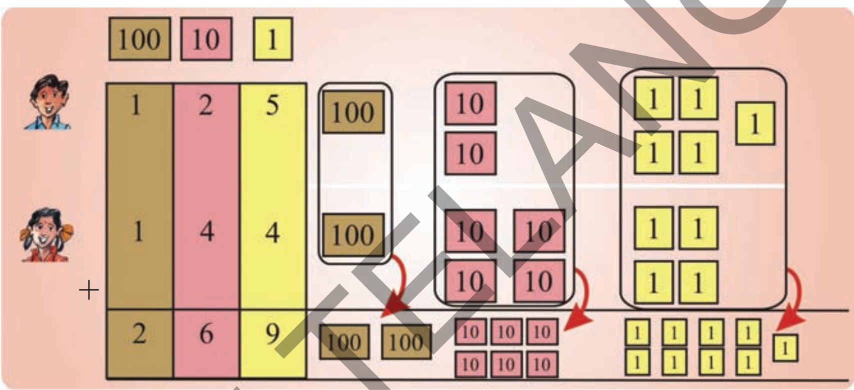
ప్రయత్నించండి

	10	1		10	1		10	1		10	1
(అ)	2	7	(అ)	6	8	(ఇ)	3	9	(ఈ)	7	5
+	4	8	+	2	3	+		8	+	2	6

తిమ్మాపూర్ పాఠశాలలో విద్యార్థులు ఎందరు?

తిమ్మాపూర్ పాఠశాలలో 125 మంది బాలురు మరియు 144 మంది బాలికలు ఉన్నారు. మొత్తం బాలబాలికలు ఎందరు?

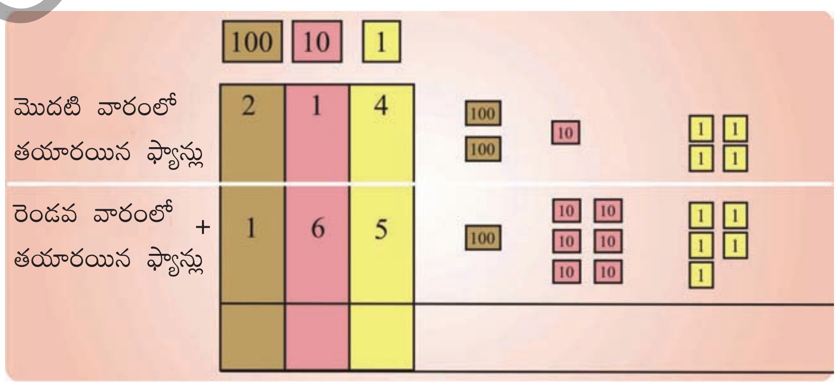
బాలబాలికల మొత్తం మనం ఇలా కనుగొందాం.



కావున, తిమ్మాపూర్ పాఠశాలలో మొత్తం బాలబాలికల సంఖ్య 269

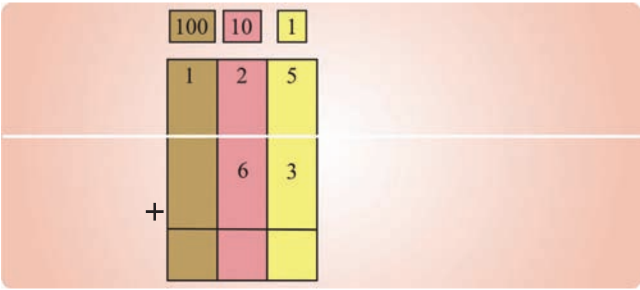
ప్రయత్నించండి

1. ఒక కర్మాగారం మొదటి వారంలో 214 ఫ్యాన్లు, రెండవ వారంలో 165 ఫ్యాన్లు తయారుచేసింది. కర్మాగారంలో రెండు వారాలలో తయారయిన మొత్తం ఫ్యాన్లు ఎన్ని?



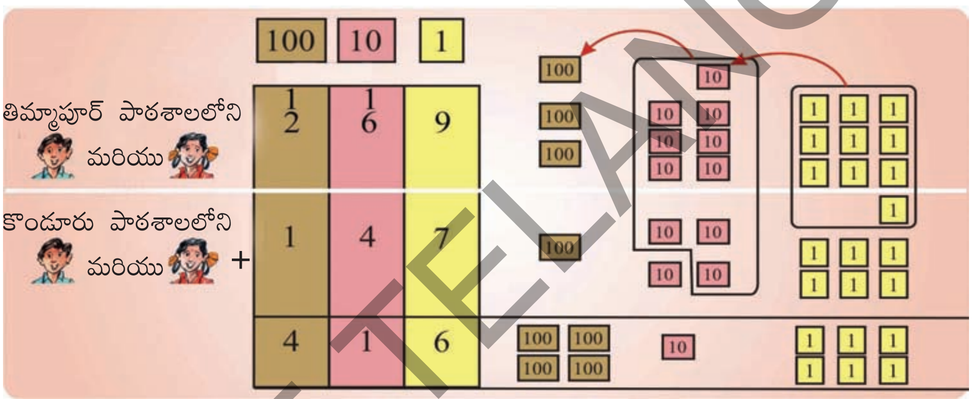
SCERT TELANGANA

2. రాజువద్ద 125 గోళీలు ఉన్నాయి. కిశోర్‌వద్ద 63 గోళీలు ఉన్నాయి. ఇద్దరివద్ద కలిపి మొత్తం ఎన్ని గోళీలు ఉన్నాయి?



రెండు పాఠశాలల్లో గల మొత్తం విద్యార్థులు ఎందరు?

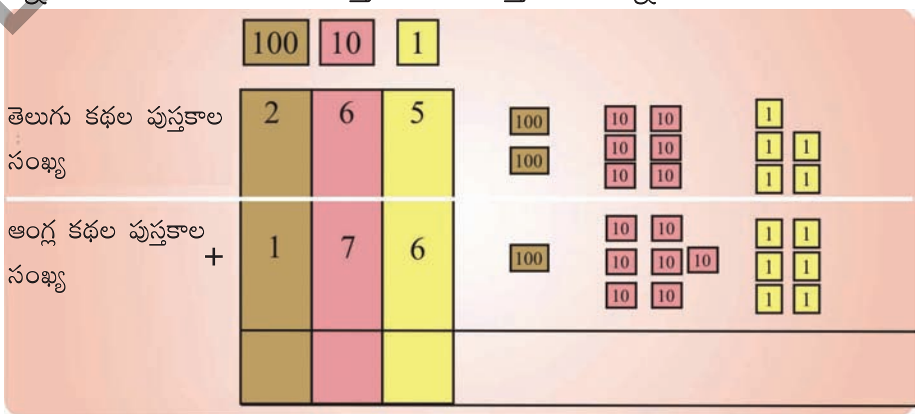
కొండూరు పాఠశాలలో బాలబాలికల మొత్తం 147 అని మనకు తెలుసు. అలాగే తిమ్మాపూర్ పాఠశాలలో బాలబాలికల మొత్తం 269 అని తెలుసు. మనం ఈ రెండు పాఠశాలల్లోని బాల బాలికల మొత్తం ఎంతో తెలుసుకుందాం.



కావున, ఆ రెండు పాఠశాలల్లోని మొత్తం విద్యార్థులు 416.

ప్రయత్నించండి

1. తిమ్మాపూర్ పాఠశాల గ్రంథాలయంలో 265 తెలుగు కథల పుస్తకాలు, 176 ఆంగ్ల కథల పుస్తకాలు ఉన్నాయి. ఆ పాఠశాలలోని మొత్తం కథల పుస్తకాలు ఎన్ని?



మొత్తం కథల పుస్తకాల సంఖ్య __________

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

2. ఒక పండ్ల వ్యాపారి ఒక రోజులో 136 నారింజ పండ్లు, 185 ఆపిల్ పండ్లు అమ్మాడు. ఆరోజు అతను అమ్మిన మొత్తం పండ్లు ఎన్ని?

	100	10	1
నారింజ	1	3	6
ఆపిల్స్	+1	8	5
మొత్తం			

ఇవి చేయండి

(అ)

100	10	1
2	7	5
+ 1	0	6

(ఆ)

100	10	1
1	6	8
+ 2	4	0

(ఇ)

100	10	1
3	9	3
+ 1	8	7

(ఈ)

100	10	1
7	2	6
+	7	5

(ఉ)

100	10	1
6	0	9
+	9	8

(ఊ)

100	10	1
5	4	7
+ 2	7	5

(ఋ) 145 + 22 = ☐ (ఎ) 365 + 103 = ☐

(ఏ) 263 + 210 = ☐ (ఐ) 103 + 425 = ☐

(ఒ) 320 + 46 = ☐ (ఓ) 85 + 104 = ☐

SCERT TELANGANA

ఇటుకలు ఎన్ని?

తిమ్మాపూర్ పాఠశాలలో వంటగది కడుతున్నారు. పాఠశాలలో 475 ఇటుకలు ఉన్నాయి. మేస్త్రీ మరో 220 ఇటుకలు తీసుకొని వచ్చి వంటగదిని పూర్తి చేసాడు. మొత్తం ఎన్ని ఇటుకలతో వంటగది కట్టడం పూర్తి అయింది?

ఆలోచించండి!
475 + 220 ల మొత్తం
600 కన్నా ఎక్కువా?
లేదా
600 కన్నా తక్కువా?

		100	10	1
పాఠశాలలో ఉన్న ఇటుకలు		4	7	5
మేస్త్రీ తెచ్చిన ఇటుకలు	+	2	2	0
మొత్తం ఇటుకలు		6	9	5

ప్రయత్నించండి

1. జాన్ మరియు గోపి గోళీలతో ఆడుతున్నారు. జాన్ వద్ద 163 గోళీలు ఉన్నాయి. జాన్ ఆటలో 125 గోళీలు గెలిచాడు. ఇప్పుడు జాన్ వద్ద ఎన్ని గోళీలు ఉన్నాయి?

ఆలోచించండి!
163 + 125 మొత్తము
200 కన్నా ఎక్కువా? లేదా
200 కన్నా తక్కువా?

		100	10	1
జాన్ వద్ద ఉన్న గోళీలు		1	6	3
జాన్ గెలిచిన గోళీలు	+	1	2	5
మొత్తం గోళీలు				

SCERT TELANGANA

ఎన్ని లడ్డూలు కావాలి?

పలాస పాఠశాలలో స్వాతంత్ర్య దినోత్సవం నాడు అందరికీ ఒక్కొక్క లడ్డూ చొప్పున పంచాలనుకొన్నారు. పాఠశాలలో 245 మంది విద్యార్థులు13 మంది ఉపాధ్యాయులు ఉన్నారు. వారికి పంచడానికి మొత్తం ఎన్ని లడ్డూలు కావాలో లక్ష్మి, రాణి ఇద్దరు ఇలా లెక్కించారు.

లక్ష్మి

రాణి

లక్ష్మి			
	2	4	5
+	1	3	
	3	7	5

రాణి			
	2	4	5
+		1	3
	2	5	8

ఎవరు సరిగా లెక్కించారు? ఎందుకు?

ప్రయత్నించండి

1. రవి వద్ద ₹125 ఉన్నాయి. వాళ్ల నాన్న ₹45 ఇచ్చాడు. రవి వద్ద ఇప్పుడు ఎన్ని రూపాయలున్నాయి?

ఆలోచించండి!
125 + 45 ల మొత్తం
100 కన్నా ఎక్కువా? లేదా
100 కన్నా తక్కువా?

		100	10	1
రవి వద్ద ఉన్న ₹		1	2	5
నాన్న ఇచ్చిన ₹	+		4	5
మొత్తం				

SCERT TELANGANA

2. ఒక బడిలో ఉపాధ్యాయిని, వారి తరగతిలోని బాలురు, బాలికలు చదివిన కథల పుస్తకాలు, కథాకార్డుల వివరాలను సేకరించి కింది విధంగా చూపింది.

విద్యార్థులు	కథల పుస్తకాలు	కథాకార్డులు
బాలురు	129	237
బాలికలు	75	150

పై పట్టిక ఆధారంగా వీటిని చేయండి.

(అ) బాలికలు చదివిన కథల పుస్తకాలు, కథాకార్డులు మొత్తం ఎన్ని?

(ఆ) బాలురు చదివిన కథల పుస్తకాలు, కథాకార్డులు మొత్తం ఎన్ని?

(ఇ) మొత్తం విద్యార్థులు చదివిన కథల పుస్తకాలు ఎన్ని?

(ఈ) మొత్తం విద్యార్థులు చదివిన కథాకార్డులు ఎన్ని?

చాక్‌పీస్ డబ్బాలెన్ని?

సాలూరు బడిలో విద్యార్థులు చాక్‌పీసులు తయారుచేసి ఇతర పాఠశాలలకు కూడా పంచుతారు. ఒక నెలలో 175 చాక్‌పీసు డబ్బాలు, మరొక నెలలో 127 చాక్‌పీసు డబ్బాలు తయారుచేసారు. గోపి తన మిత్రుడు రఫీతో "ఈ రెండు నెలల్లో ఎన్ని చాక్‌పీస్ డబ్బాలు తయారు అయినవి?" అని అడిగాడు. గోపి, రఫీ చాక్‌పీసు డబ్బాల సంఖ్యను లెక్కించుటకు ఈ సమస్యను ఇలా చేసారు.

గోపి

1 7 5
1 2 7
3   2

1 7 5
1 2 7
3 0 2

రఫీ

ఎవరు తప్పు చేసారు?

ఏం తప్పు చేసారు?

SCERT TELANGANA

ఇవి చేయండి

1. కింది వాటిని కూడండి.

	100	10	1
(అ)	2	7	6
+	3	1	3

	100	10	1
(ఆ)	6	0	3
+	2	5	6

	100	10	1
(ఇ)	5	2	0
+	3	0	7

	100	10	1
(ఈ)	3	4	9
+		2	4

	100	10	1
(ఉ)	2	6	3
+		8	4

	100	10	1
(ఊ)	1	4	9
+		6	5

	100	10	1
(ఋ)	3	2	5
+	4	9	8

	100	10	1
(ఎ)	3	9	4
+	1	0	8

	100	10	1
(ఏ)	2	0	9
+		8	4

	100	10	1
(ఐ)	5	4	9
+	2	6	5

	100	10	1
(ఒ)	3	0	9
+	4	0	8

	100	10	1
(ఓ)	6	1	4
+	1	0	8

2. కింది వాటిని సాధించండి.

(అ) కానాల బడిలో 215 మంది విద్యార్థులున్నారు. బడి ప్రారంభంలో జూన్ మాసంలో 67 మంది పిల్లలు కొత్తగా చేరారు. ఇప్పుడు ఆ పాఠశాలలోని మొత్తం విద్యార్థులు ఎందరు?

(ఆ) ఒక తోటలో 135 మామిడి చెట్లు, 145 జామ చెట్లు ఉన్నాయి. ఆ తోటలోని మొత్తం చెట్లు ఎన్ని?

(ఇ) రమ వయస్సు 37 సంవత్సరాలు. సీత వయస్సు, రమ వయస్సు కన్నా 18 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. అయిన సీత వయస్సు ఎంత?

(ఈ) కీర్తి 45 కిలోమీటర్లు కారులో, 176 కిలోమీటర్లు బస్సులో ప్రయాణం చేసింది. ఆమె ప్రయాణించిన మొత్తం దూరమెంత?

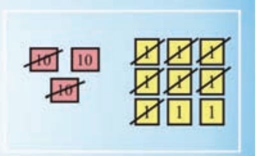
(ఉ) రవి వద్ద 2 వంద రూపాయల నోట్లు, 6 పది రూపాయల నోట్లు, 5 రూపాయి నోట్లు ఉన్నాయి. సీత వద్ద 3 వంద రూపాయల నోట్లు, 5 పదిరూపాయల నోట్లు ఉన్నాయి. ఇద్దరి వద్ద కలిపి మొత్తం ఎన్ని రూపాయలు ఉన్నాయి?

SCERT TELANGANA

4 తీసివేత

రఘు, దివ్య ఒక తోటలో 39 గులాబీ పూలను కోసారు. అందులో 27 ఎరుపు రంగు గులాబీలు, మిగిలినవి పసుపు రంగువి. వారు కోసిన పసుపు రంగు గులాబీలు ఎన్ని?

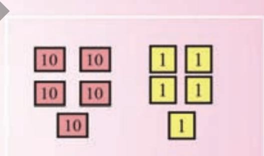
	10	1
మొత్తం గులాబీలు	3	9
ఎరుపు రంగు గులాబీలు −	2	7
పసుపు రంగు గులాబీలు	1	2



ప్రయత్నించండి

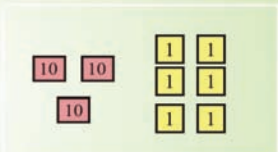
1. జంగు వద్ద 55 పుస్తకాలు ఉన్నాయి. అందులో 34 పుస్తకాలను బీరువాలో ఉంచాడు. ఇంకా ఎన్ని పుస్తకాలు బీరువాలో ఉంచాలి?

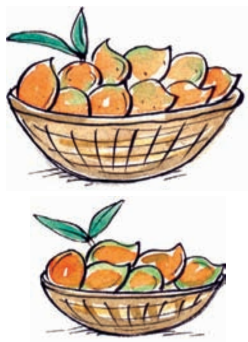
	10	1
మొత్తం పుస్తకాలు	5	5
బీరువాలో ఉంచిన పుస్తకాలు −	3	4
బీరువాలో ఇంకా ఉంచవలసినవి		



2. మేరీ రెండు బుట్టల మామిడిపండ్లను కొన్నది. ఒక బుట్టలో 36 మామిడిపండ్లు ఉన్నాయి. మరొక బుట్టలో మొదటి దానికన్నా 12 మామిడిపండ్లు తక్కువ ఉన్నాయి. రెండో బుట్టలో ఉన్న మామిడి పండ్లు ఎన్ని?

	10	1
మొదటి బుట్టలోని మామిడిపండ్లు	3	6
రెండో బుట్టలో తక్కువగా ఉన్నవి −	1	2
రెండో బుట్టలోని మామిడిపండ్లు		





SCERT TELANGANA

రంగమ్మ సంపాదించిన డబ్బు ఎంత?

రంగమ్మ మామిడిపండ్లు కొని అమ్ముతుంది. ఒకరోజు ఆమె ₹245 లకు మామిడిపండ్లు కొని, వాటిని ₹379 లకు అమ్మింది. ఆమె సంపాదించిన డబ్బు ఎంత?

	100	10	1
మామిడిపండ్లను అమ్మిన డబ్బు ₹	3	7	9
మామిడిపండ్లను కొన్న డబ్బు ₹ −	2	4	5
సంపాదించిన డబ్బు ₹	1	3	4

₹245 కన్నా ₹379 ఎక్కువ. కావున రంగమ్మ సంపాదించిన డబ్బు ₹379−245

ప్రయత్నించండి

1. శిరీషకు అర్ధసంవత్సర పరీక్షలలో 364 మార్కులు వచ్చాయి. సంవత్సర పరీక్షలలో 487 మార్కులు వచ్చాయి. సంవత్సర పరీక్షలలో ఆమెకు ఎన్ని మార్కులు ఎక్కువ వచ్చాయి?

	100	10	1
సంవత్సర పరీక్షలలో వచ్చిన మార్కులు	4	8	7
అర్ధసంవత్సర పరీక్షలలో వచ్చిన మార్కులు	3	6	4
ఎక్కువ వచ్చిన మార్కులు			

ఇవి చేయండి

(అ) 67 − 3 = ____

(ఆ) 97 − 21 = ____

(ఇ) 49 − 21 = ____

(ఈ) 275 − 143 = ____

(ఉ) 429 − 123 = ____

(ఊ) 348 − 126 = ____

(ఋ) 275 − 143 = ____

(ఎ) 417 − 206 = ____

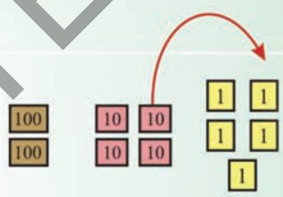
SCERT TELANGANA

పింకి ఖర్చు పెట్టినది ఎంత?

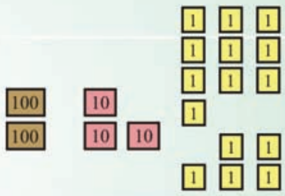
2. పింకి పండ్లు కొనాలనుకొంది. ఒక రోజు రంగమ్మ వద్దకు పోయి ₹ 245 ల పండ్లు కొంది. రెండో రోజు మొదటి రోజు కన్నా ₹ 28 ల పండ్లు తక్కువ కొంది. పింకి రెండో రోజు కొన్న పండ్ల ఖర్చు ఎంత?

	100	10	1
మొదటి రోజు ఖర్చు ₹	2	4	5
రెండో రోజు తగ్గిన ఖర్చు ₹ −		2	8
రెండో రోజు ఖర్చు ₹			

	100	10	1
మొదటి రోజు ఖర్చు ₹	2	4	5
రెండో రోజు తగ్గిన ఖర్చు ₹ −		2	8
రెండో రోజు ఖర్చు ₹			

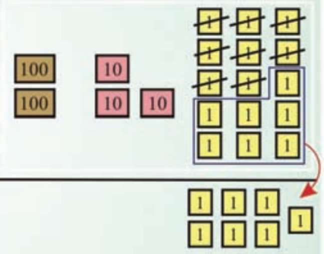


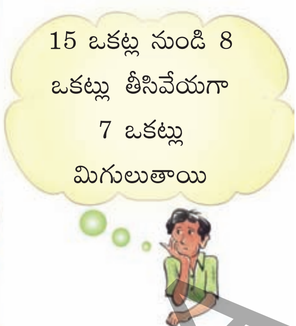
	100	10	1
మొదటి రోజు ఖర్చు ₹	2	~~4~~ 3	1 5
రెండో రోజు తగ్గిన ఖర్చు ₹ −		2	8
రెండో రోజు ఖర్చు ₹			



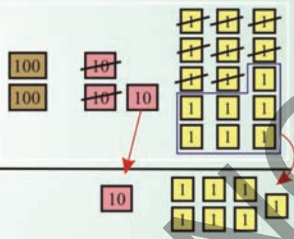
SCERT TELANGANA

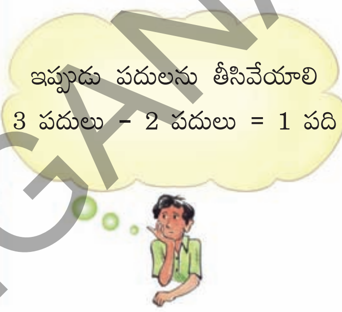
	100	10	1
మొదటి రోజు ఖర్చు ₹	2	3 ~~4~~	1 5
రెండో రోజు తగ్గిన ఖర్చు ₹ –		2	8
రెండో రోజు ఖర్చు ₹			7



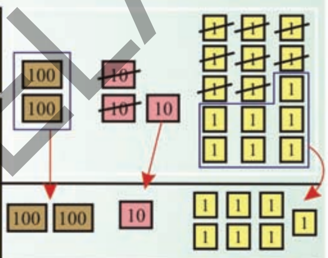


	100	10	1
మొదటి రోజు ఖర్చు ₹	2	3 ~~4~~	1 5
రెండో రోజు తగ్గిన ఖర్చు ₹ –		2	8
రెండో రోజు ఖర్చు ₹		1	7





	100	10	1
మొదటి రోజు ఖర్చు ₹	2	3 ~~4~~	1 5
రెండో రోజు తగ్గిన ఖర్చు ₹ –		2	8
రెండో రోజు ఖర్చు ₹	2	1	7

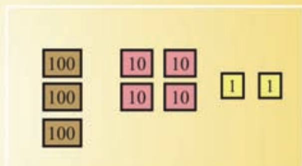


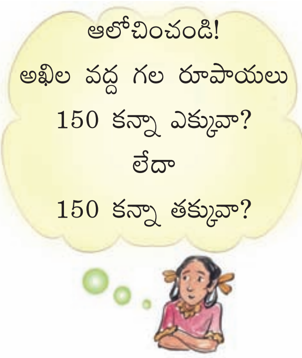
కావున, పింకి రెండో రోజు పండ్లకు చేసిన ఖర్చు ₹ 217

ప్రయత్నించండి

1. రాణి వద్ద ₹ 342లు ఉన్నవి. అఖిల వద్ద రాణికన్నా ₹ 125లు తక్కువ ఉన్నవి. అఖిల వద్ద ఉన్న డబ్బు ఎంత?

	100	10	1
రాణి వద్ద గల డబ్బు ₹	3	4	2
అఖిల వద్ద ఉన్న తక్కువ డబ్బు ₹ –	1	2	5
అఖిల వద్ద గల డబ్బు ₹			





SCERT TELANGANA

2. పిల్ల తాబేలు వయస్సు 47 సంవత్సరాలు. తల్లి తాబేలు వయస్సు 160 సంవత్సరాలు. పిల్ల తాబేలు, తల్లి తాబేలు కన్నా ఎంత చిన్నది?

తల్లి తాబేలు వయస్సు : ______ సంవత్సరాలు

పిల్ల తాబేలు వయస్సు : ______ సంవత్సరాలు

	100	10	1
	1	6	0
–		4	7

ఆలోచించండి!
160–47ల తేడా
100 కన్నా ఎక్కువా? లేక
100 కన్నా తక్కువా?

పిల్ల తాబేలు, తల్లి తాబేలు కన్నా __________ సంవత్సరాలు చిన్నది.

3. గౌరి ఒక కథల పుస్తకంలో 194 పేజీలు చదివింది. శ్వేత అదే కథల పుస్తకంలో 128 పేజీలు చదివింది. ఎవరు ఎక్కువ పేజీలు చదివారు? ఎన్ని పేజీలు ఎక్కువ చదివారు?

	100	10	1
	1	9	4
–	1	2	8

ఆలోచించండి!
194–128ల తేడా
100 కన్నా ఎక్కువా? లేదా
100 కన్నా తక్కువా?

ఇవి చేయండి

(అ)

	100	10	1
	2	7	4
–		2	9

(ఆ)

	100	10	1
	3	4	5
–	1	2	7

(ఇ)

	100	10	1
	2	4	3
–	1	9	2

(ఈ)

	100	10	1
	4	1	9
–		2	8

(ఉ)

	100	10	1
	3	1	9
–	1	7	9

(ఊ)

	100	10	1
	5	9	3
–	2	6	9

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

గెలిచింది ఎవరు?

ఒక రోజు క్రికెట్ ఆటలో భవానీ జట్టు 324 పరుగులు చేసింది. ఇక్రమ్ జట్టు ఆడుతూ 198 పరుగులు చేసింది. ఇక్రమ్‌జట్టు గెలవడానికి ఇంకా ఎన్ని పరుగులు చేయాలి?

ఎన్ని పరుగులు కావాలో కనుగొందాం:

ఇక్రమ్ జట్టు గెలవడానికి చేయాల్సిన పరుగులు 325

ఇంకా చేయాల్సిన పరుగులు 325−198=?

	100	10	1
గెలవడానికి చేయాల్సిన పరుగులు	~~3~~ 2	~~2~~ 1 11	15
ఇక్రమ్ జట్టు చేసిన పరుగులు −	1	9	8
ఇంకా చేయాల్సిన పరుగులు	1	2	7

ఆలోచించండి!
5 ఒకట్లు 8 ఒకట్ల కన్నా తక్కువా?
1 పది 9 పదుల కన్నా తక్కువా?

కావున ఇక్రమ్ జట్టు గెలవడానికి ఇంకను చేయవలసిన పరుగులు 127.

ఎంత విద్యుత్ వాడారు?

షమీమ్ మరియు శాలిని వారి పాఠశాలలో ప్రతి నెలలో వాడిన విద్యుత్తు యొక్క మీటర్ రీడింగ్ నమోదుచేస్తారు. గత నెలలో వాడిన విద్యుత్ మీటరు రీడింగ్ 168 యూనిట్లుగా నమోదుచేసారు. ఈ నెలలో మీటరు రీడింగ్ 250 యూనిట్లుగా నమోదుచేసారు. ఈ నెలలో పాఠశాలలో వాడిన విద్యుత్ ఎన్ని యూనిట్లు?

శాలిని మరియు షమీమ్ ప్రస్తుతనెలలో వాడిన విద్యుత్ యూనిట్లను లెక్కచేయాలనుకొన్నారు. ఇద్దరూ ఆ తీసివేతను ఇలా చేసారు.

	శాలిని	షమీమ్
ప్రస్తుత నెలలో మీటరు రీడింగ్	2 5 0	2 5 0
గత నెలలో మీటరు రీడింగ్	− 1 6 8	− 1 6 8
	1 1 8	8 2

ఎవరు తీసివేతను సరిగా చేశారు? ఎందుకు?

జవాబును ఎలా సరిచూడగలవు?

SCERT TELANGANA

ప్రయత్నించండి

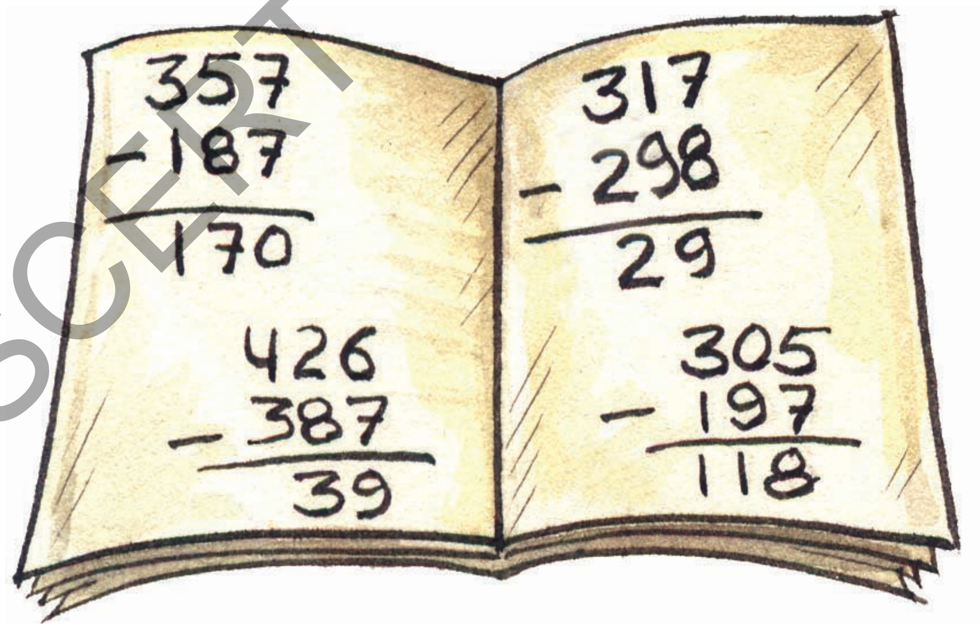
అనిల్ వద్ద ₹328 ఉన్నాయి. ఒక కథల పుస్తకం కొన్న తరువాత అతడి వద్ద ₹139 మిగిలాయి. అతడు కథల పుస్తకం కోసం ఎంత ఖర్చు చేసాడు?

		100	10	1
అనిల్‌వద్దనున్న డబ్బు	₹	3	2	8
పుస్తకం కొన్న తర్వాత మిగిలినవి	₹ –	1	3	9
కథల పుస్తకం కోసం చేసిన ఖర్చు	₹			

ఆలోచించండి!
328–139 తేడా
200కు దగ్గరా?
లేక
100కు దగ్గరా?

ఈ లెక్కలు సరిచేయగలరా?

గౌరి తన తమ్ముడు మధుకు 4 లెక్కలు చేయమని ఇచ్చింది. ఆ లెక్కలను మధు తన కాపీలో ఇలా చేసాడు. గౌరి ఆ లెక్కలను చూసి 4 లెక్కలలో 2 మాత్రమే సరిగా చేసావు అంది. తప్పుగా చేసిన లెక్కలను గుర్తించి సరిచేయడానికి మధుకు సహాయం చేయండి.



SCERT TELANGANA

మధు చేసిన తప్పులను గౌరి ఇలా సరిచేసింది.

	100	10	1
	2 ~~3~~	10 ~~1~~	17
−	2	9	8
		1	9

	100	10	1
	2 ~~3~~	9 ~~0~~	15
−	1	9	7
	1	0	8

గౌరి సరిచేసిందా? దీనితో మీరు ఏకీభవిస్తారా?

ఇవి చేయండి

గౌరి వద్ద ఉన్న మరికొన్ని లెక్కలు కింద ఇవ్వబడినవి. వీటిని చేయండి.

(అ)

	100	10	1
	4	8	2
−	1	2	9

(ఆ)

	100	10	1
	6	0	4
−	2	8	9

(ఇ)

	100	10	1
	5	1	7
−	2	8	9

(ఈ)

	100	10	1
	3	0	0
−	1	2	9

(ఉ)

	100	10	1
	1	6	1
−		4	7

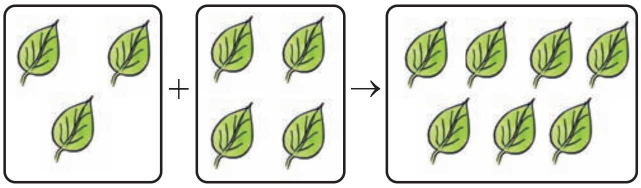
(ఊ)

	100	10	1
	2	5	3
−	1	2	5

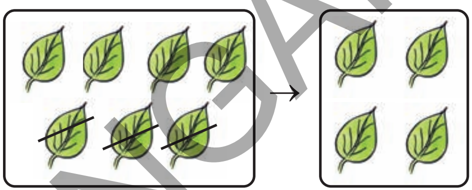
SCERT TELANGANA

5 కూడిక మరియు తీసివేతలను ఉపయోగించుట

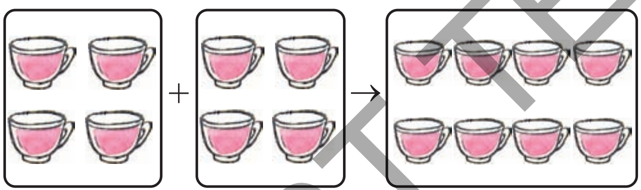
కిట్టు కూడిక, తీసివేతలు ఒకదానితో మరొకటి సంబంధం కల్గి ఉంటాయని భావించాడు. కిట్టుతో కలిసి మీరు కింది లెక్కలను చేయండి.



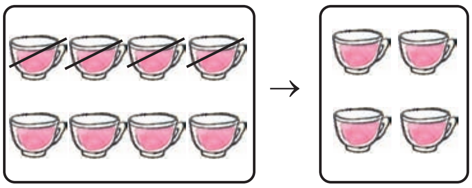
3 + 4 = 7



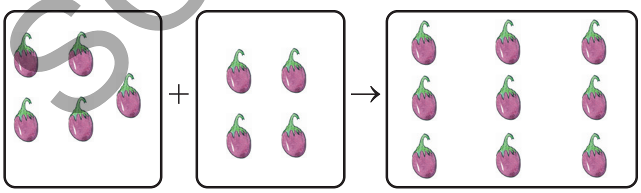
7 – 3 = 4



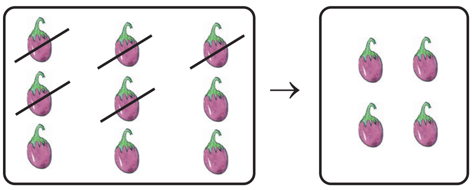
☐ + ☐ = ☐



☐ = ☐



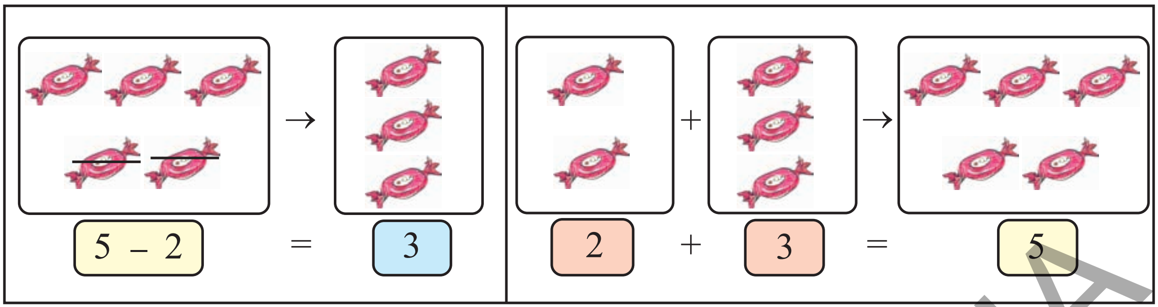
☐ + ☐ = ☐

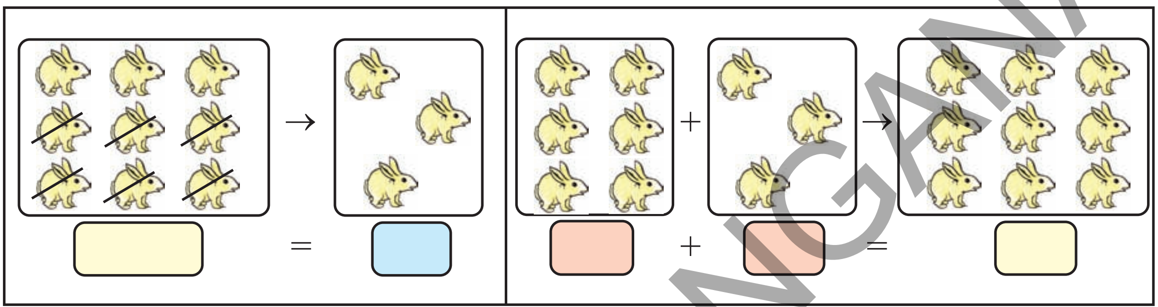


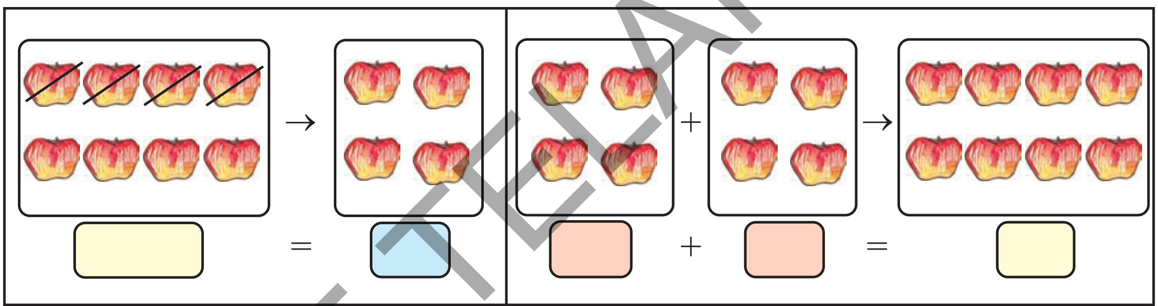
☐ = ☐

SCERT TELANGANA

కిట్టు ఇక్కడ తీసివేతలను ముందుగా చేసి తరువాత కూడికను చేసాడు. అలాగే మీరూ చేయండి.



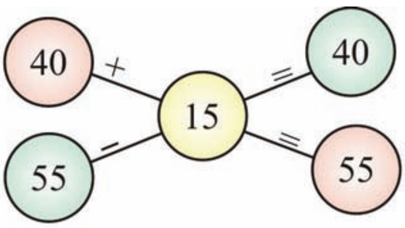




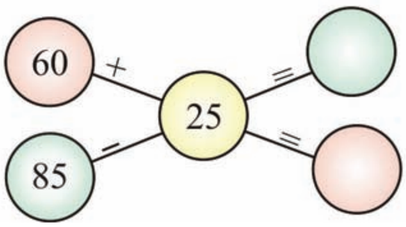
ప్రయత్నించండి

1. కింది ఉదాహరణ చూసి, సరైన సంఖ్యలను ‘◯’లో రాయండి.

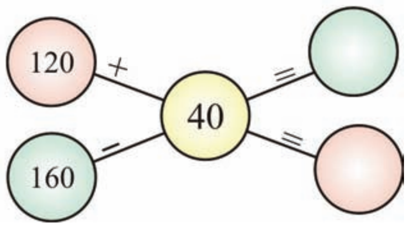
ఉదాహరణ:



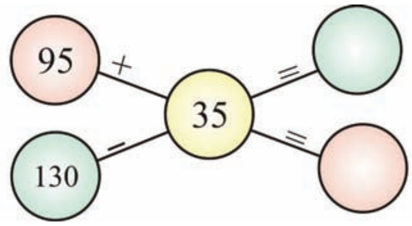
(అ)

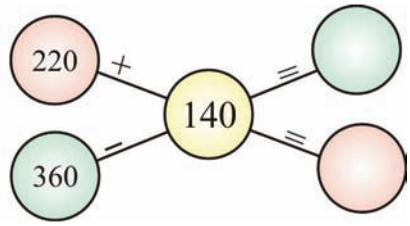


(ఆ)



SCERT TELANGANA

(ఇ) 

(ఈ) 

2. కింది లెక్కలను సరిచూడండి.

పింకి కొన్ని తీసివేత లెక్కలను చేసింది. గీత వాటిని కూడికతో ఇలా సరిచూసింది.

గీత చేసిన విధంగా మిగిలిన లెక్కలను మీరు సరిచూడండి.

	7	8	→		5	3
-	2	5		+	2	5
	5	3			7	8

	2	6	0	→		2	2	6
-		3	4		+		3	4
	2	2	6			2	6	0

(అ)

	5	4	8		[ ]	[ ]	[ ]
-	3	2	6	+	[ ]	[ ]	[ ]
	2	2	2		[ ]	[ ]	[ ]

(ఆ)

	4	6	8		[ ]	[ ]	[ ]
-	1	3	6	+	[ ]	[ ]	[ ]
	3	3	2		[ ]	[ ]	[ ]

(ఇ)

	5	7	6		[ ]	[ ]	[ ]
-	3	2	9		[ ]	[ ]	[ ]
	2	4	7		[ ]	[ ]	[ ]

(ఈ)

	8	0	4		[ ]	[ ]	[ ]
-	3	2	1		[ ]	[ ]	[ ]
	4	8	3		[ ]	[ ]	[ ]

3. ఖాళీ గళ్లలో సరైన అంకెలను రాయండి.

ఉదా:

	3	[1]	9
−	1	8	[7]
	1	3	2

(అ)

	[ ]	6	6
−	2	4	8
	2	[ ]	[ ]

(ఆ)

	9	[ ]	6
−	4	5	2
	[ ]	8	[ ]

(ఇ)

	5	0	[ ]
−	1	4	3
	3	5	7

(ఈ)

	7	[ ]	0
−	3	2	[ ]
	4	1	7

SCERT TELANGANA

ఇవి చేయండి

1. కింది సంఖ్యల అమరికలను చూడండి. తరువాత సంఖ్యలను రాయండి.

(అ) 100, 200, 300, 400, ____, ____, ____, ____

(ఆ) 900, 800, 700, ____, ____, ____, 300, ____

(ఇ) 50, 100, 150, ____, ____, ____, 350, ____

(ఈ) 650, 600, 550, ____, ____, ____, 350, ____

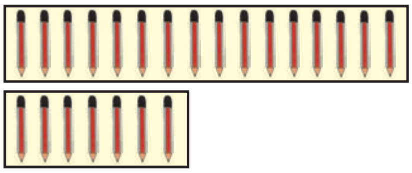
(ఉ) 25, 50, 75, 100, ____, ____, ____, ____

(ఊ) 750, 725, 700, 675, ____, ____, ____, ____

(ఋ) 800, 790, 780, ____, ____, ____, 740, ____

(ఎ) 653, 638, 623, ____, ____, ____, ____, ____

2. ఇంద్ర వద్ద 16 పెన్సిళ్లు ఉన్నాయి. కేశవ వద్ద 7 పెన్సిళ్లు ఉన్నాయి. ఎవరివద్ద తక్కువ పెన్సిళ్లు ఉన్నాయి? ఎన్ని తక్కువ ఉన్నాయి?



3. కింద వస్తువుల ధరను దుకాణంలో కాని, మీ అమ్మానాన్నలను గాని అడిగి రాయండి.

1 కిలో చక్కెర ధర : ____

1 కిలో ఉప్పు ధర : ____

ఏ వస్తువు ధర ఎక్కువ?

ఎంత ఎక్కువ?

SCERT TELANGANA

4. సలీమ్ పాఠశాలలో రంగు చార్టులు అమ్ముతాడు. అతడు రెండు రోజులలో అమ్మిన ఎరుపు, నీలం మరియు తెలుపు రంగు చార్టుల వివరాలు కింద ఈయబడినవి.

	ఎరుపు	నీలం	తెలుపు
మొదటి రోజు అమ్మిన చార్టులు	30	69	82
రెండవ రోజు అమ్మిన చార్టులు	49	25	74

పై పట్టికను చూసి, కింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.

(అ) సలీమ్ రెండు రోజులలో ఎన్ని ఎరుపు చార్టులు అమ్మాడు?

(ఆ) అతడు రెండు రోజులలో అమ్మిన వాటిలో నీలం రంగు చార్టులు ఎక్కువా? తెలుపు రంగు చార్టులు ఎక్కువా?

(ఇ) రెండవ రోజు అమ్మిన ఎరుపు మరియు నీలం చార్టులు ఎన్ని? సరైన జవాబును గుర్తించి '✓' చేయండి.

100 కన్నా ఎక్కువ ________ 100 కన్నా తక్కువ ________

(ఈ) మొదటి రోజు అమ్మిన నీలం మరియు తెలుపు చార్టులు ఎన్ని? సరైన జవాబును గుర్తించి '✓' చేయండి.

150 కన్నా ఎక్కువ ________ 150 కన్నా తక్కువ ________

5. కరుణ వద్ద ₹125 ఉన్నవి. వాళ్ల అమ్మ ఆమెకు మరికొన్ని రూపాయలు ఇచ్చింది. ఇప్పుడు కరుణ వద్ద ₹275 ఉన్నవి. వాళ్ల అమ్మ ఆమెకు ఇచ్చిన రూపాయలు ఎన్ని?

6. సృజన వద్ద కొన్ని పుస్తకాలున్నవి. ఆమె అన్నయ్య ఆమెకు 136 పుస్తకాలు ఇచ్చాడు. ఇప్పుడు సృజన వద్ద 245 పుస్తకాలు ఉన్నవి. సృజన వద్ద మొదట ఎన్ని పుస్తకాలు ఉన్నవి?

7. ఒకరోజు క్రికెట్ ఆటలో, ఇండియా జట్టు 326 పరుగులు చేసింది. శ్రీలంక ఇండియాకన్నా 179 పరుగులు తక్కువ చేసింది. శ్రీలంక చేసిన పరుగులు ఎన్ని?

8. రాజేష్ వద్ద 235 బొమ్మలున్నాయి. మహేష్ వద్ద రాజేష్ కన్నా 26 బొమ్మలు ఎక్కువ ఉన్నాయి. మహేష్ వద్ద ఉన్న బొమ్మలు ఎన్ని?

9. అమన్ రెండురోజులలో 320 కిలోమీటర్లు ప్రయాణం చేసాడు. అతడు మొదటి రోజు 175 కిలోమీటర్లు ప్రయాణం చేసాడు. రెండవ రోజు అతడు ఎన్ని కిలోమీటర్లు ప్రయాణం చేసాడు?

SCERT TELANGANA

కూడిక, తీసివేతలకు చెందిన ప్రశ్నలు తయారు చేయగలరా?

జోసెఫ్ మరియు రియాజ్‌లు కొన్ని వస్తువులు కొనాలనుకొని దుకాణానికి వెళ్లారు. అక్కడ కొన్ని వస్తువులను చూసారు. వాటి ధరలు ఇలా ఉన్నాయి.

₹25

₹17

₹22

₹12

రియాజ్ ఒక బ్రష్ మరియు ఒక పేస్టుకొన్నాడు. అతడు ఇలా ఒక ప్రశ్నను తయారుచేసాడు.

ఒక బ్రష్ ధర ₹17. పేస్టు ధర ₹25. అయితే రెండు వస్తువుల మొత్తం ధర ఎంత?

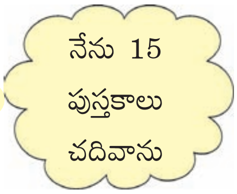
జోసెఫ్ ఒక సబ్బు మరియు ఒక బిస్కట్ ప్యాకెట్ కొన్నాడు. అతను దానిని ప్రశ్నగా ఇలా రాశాడు.

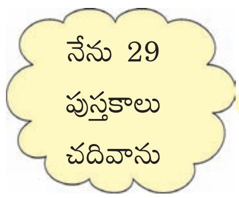
సబ్బు ధర ₹22. బిస్కట్ ప్యాకెట్ ధర ₹12. అయితే సబ్బు ధర బిస్కట్ ప్యాకెట్ ధర కన్నా ఎంత ఎక్కువ?

ప్రయత్నించండి

1. కింద సమాచారాన్ని చూసి ఇలాగే మరికొన్ని ప్రశ్నలు తయారుచేయండి.

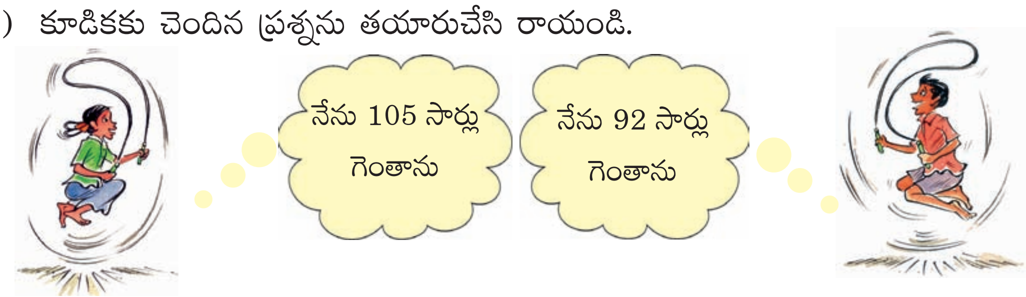
(అ) కూడికకు చెందిన ప్రశ్నను తయారుచేసి, రాయండి.



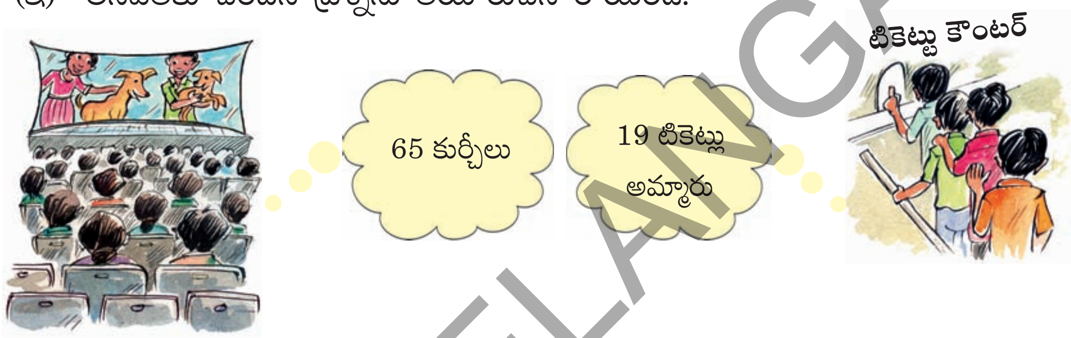


SCERT TELANGANA

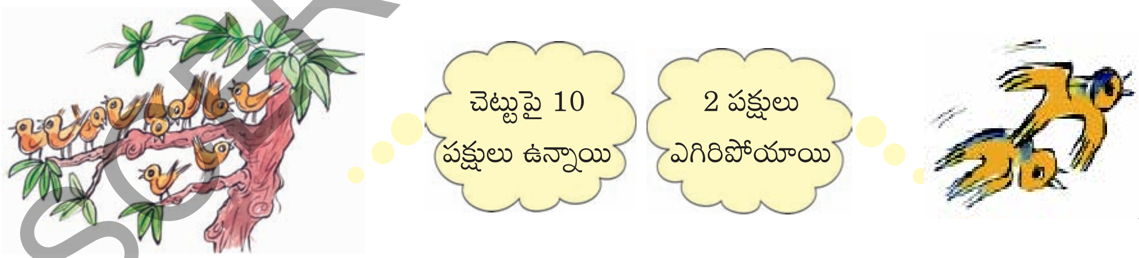
(ఆ) కూడికకు చెందిన ప్రశ్నను తయారుచేసి రాయండి.



(ఇ) తీసివేతకు చెందిన ప్రశ్నను తయారుచేసి రాయండి.



(ఈ) తీసివేతకు చెందిన ప్రశ్నను తయారుచేసి రాయండి.



గ్రూపులలో చర్చించండి. కూడిక, తీసివేతలకు ఇలాంటి ప్రశ్నలే మరికొన్నింటిని తయారుచేయండి.

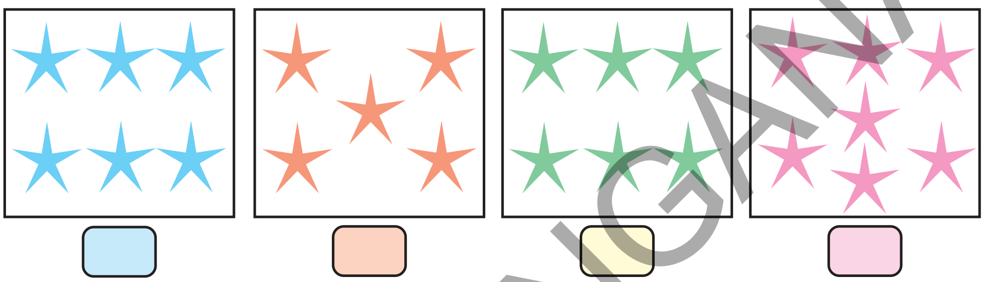
SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

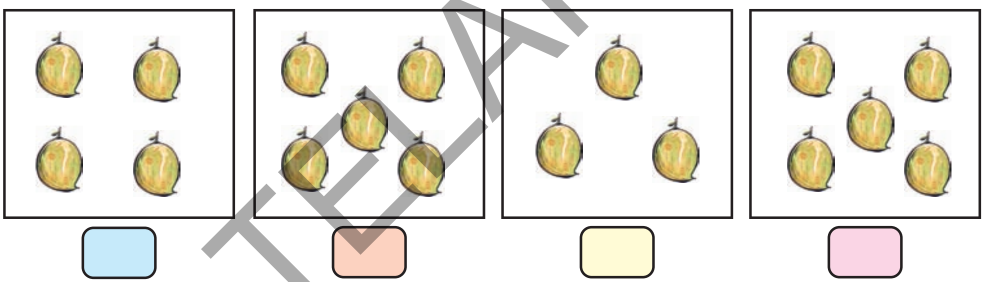
6 గుణకారం

కింది సమూహాలలో సమానంగా ఉన్న వాటిని గుర్తించి (✓) గుర్తును ఉంచండి.

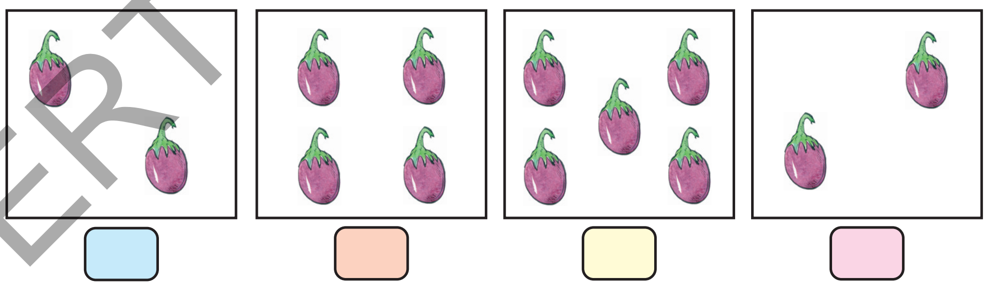
(అ)



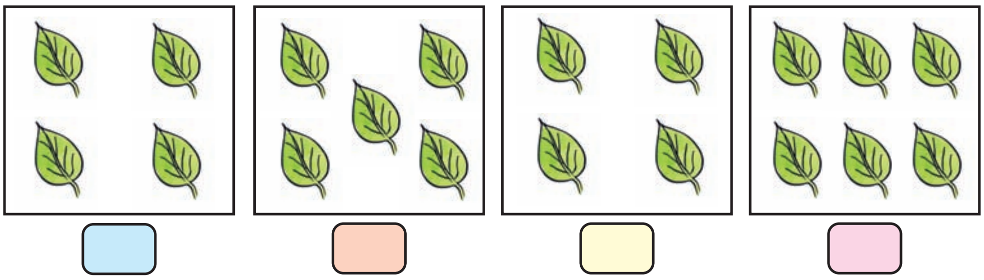
(ఆ)



(ఇ)



(ఈ)



SCERT TELANGANA

1. సమూహంలో లెక్కించి మొత్తాన్ని రాయండి.

(అ)

3 ఫ్యాన్‌లలోని మొత్తం రెక్కలు = ☐ + ☐ + ☐ = ☐

(ఆ)

4 సైకిళ్లలోని మొత్తం చక్రాలు = ☐ + ☐ + ☐ + ☐ = ☐

(ఇ)

5 మేకలకున్న మొత్తం కాళ్లు = ☐ + ☐ + ☐ + ☐ + ☐ = ☐

2. కింది వాటి మొత్తాన్ని రాయండి.

(అ) 9 + 9 + 9 = ☐ (ఆ) 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = ☐

(ఇ) 3 + 3 = ☐ (ఈ) 5 + 5 + 5 + 5 = ☐

(ఉ) 4 + 4 + 4 = ☐ (ఊ) 6 + 6 = ☐

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

సుధీర్ యొక్క తరగతి గది.

కింది బొమ్మను జాగ్రత్తగా పరిశీలించండి.

పై బొమ్మ ఆధారంగా కింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.

పిల్లలు ఎన్ని సమూహాలుగా ఉన్నారు? ☐

ప్రతి సమూహంలో ఎంత మంది పిల్లలున్నారు? ☐

తరగతిలోని మొత్తం పిల్లలు ☐ + ☐ + ☐ + ☐ = ☐

SCERT TELANGANA

ఇక్కడ 4 గ్రూపులను కలిపి విద్యార్థుల్ని లెక్కించాము.

ప్రతి సమూహంలో ముగ్గురు చొప్పున విద్యార్థులు ఉన్నారు.

కావున మొత్తం విద్యార్థుల సంఖ్య 12.

దీనినే 4 మార్లు 3లు 12 అవుతుంది అని అంటాం.

కావున దీనిని 4 × 3 = 12 అని రాస్తాం.

గుణకారం యొక్క గుర్తు '×'

తరగతి గది బొమ్మ ఆధారంగా కింది ఖాళీలు పూరించండి.

పుస్తకాలు:

(అ) పుస్తకాల సమూహాలు = ____________

(ఆ) ఒక సమూహంలోని పుస్తకాల సంఖ్య = ____________

(ఇ) మొత్తం పుస్తకాలు =____________ మార్లు ____________ = ____________

(లేక) ____________ × ____________ = ____________

చార్టు:

(అ) చార్టుల సమూహాలు = ____________

(ఆ) ఒక సమూహంలోని చార్టుల సంఖ్య = ____________

(ఇ) మొత్తం చార్టులు= ____________ మార్లు ____________ = ____________

(లేక) ____________ × ____________ = ____________

గాలి పటాలు:

(అ) గాలి పటాల సమూహాలు = ____________

(ఆ) ఒక సమూహంలోని గాలి పటాల సంఖ్య = ____________

(ఇ) మొత్తం గాలి పటాలు= ____________ మార్లు ____________ = ____________

(లేక) ____________ × ____________ = ____________

గుణకారం అనగా ఆవర్తన సంకలనం. అనగా "మళ్లీ మళ్లీ కూడడం" అని అర్థం.

SCERT TELANGANA

ఇవి చేయండి

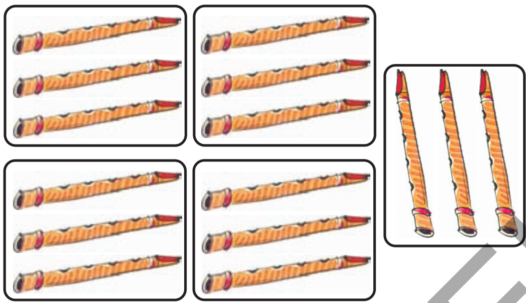
1. (అ) ఎన్ని కొవ్వొత్తులు ఉన్నాయి?

సమూహాల సంఖ్య =

ఒక సమూహంలోని కొవ్వొత్తుల సంఖ్య =

మొత్తం కొవ్వొత్తులు = x =

(ఆ) ఎన్ని పిల్లన గ్రోవులు ఉన్నాయి?

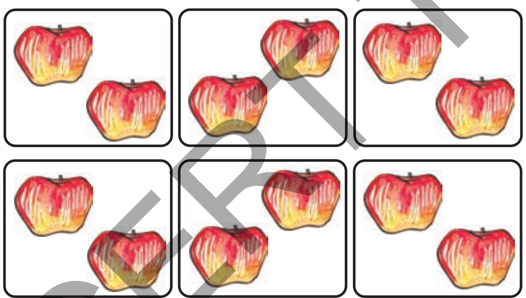


సమూహాల సంఖ్య =

ఒక సమూహంలోని పిల్లన గ్రోవుల సంఖ్య =

మొత్తం పిల్లనగ్రోవులు = x =

(ఇ) ఎన్ని ఆపిల్‌లు ఉన్నాయి?

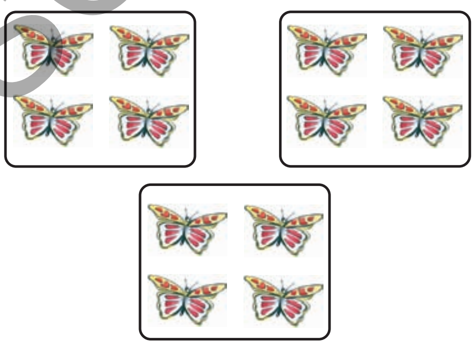


సమూహాల సంఖ్య =

ఒక సమూహంలోని ఆపిల్‌ల సంఖ్య =

మొత్తం ఆపిల్‌లు = x =

(ఈ) ఎన్ని సీతాకోకచిలుకలున్నాయి?



సమూహాల సంఖ్య =

ఒక సమూహంలోని సీతాకోకచిలుకల సంఖ్య =

మొత్తం సీతాకోకచిలుకలు = x =

SCERT TELANGANA

2. గుణకార రూపంలో రాయండి.

(అ) 5 + 5 + 5 = ☐ × ☐ = ☐

(ఆ) 6 + 6 + 6 + 6 = ☐ × ☐ = ☐

(ఇ) 7 + 7 = ☐ × ☐ = ☐

(ఈ) 2 + 2 + 2 + 2 = ______________________

(ఉ) 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = ______________________

(ఊ) 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = ______________________

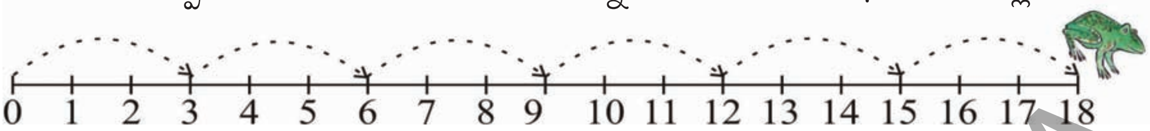
3. కింది వాటిని జతపరచండి.

SCERT TELANGANA

కప్ప గంతులు

కప్పగంతులను గుణకారంతో చూపవచ్చు.

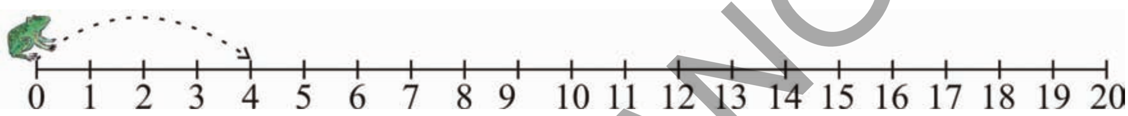
ఒక కప్ప ఒక గెంతుతో 3 అడుగుల దూరాన్ని చేరగలిగినది. ఆ విధంగా 6 సార్లు గెంతినది.



దీనినే 6 మార్లు 3 లేక 6 × 3 = 18 అని రాస్తాం

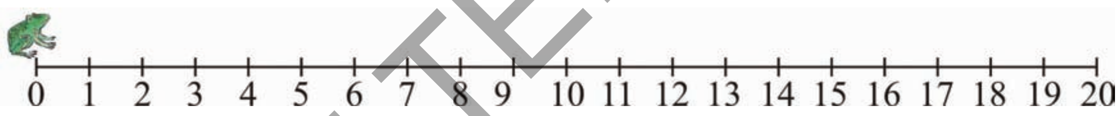
గుణకార రూపంగా చూపండి.

(అ) కప్ప యొక్క ఒక గెంతు = 4 అడుగులు; 5 గంతులు.



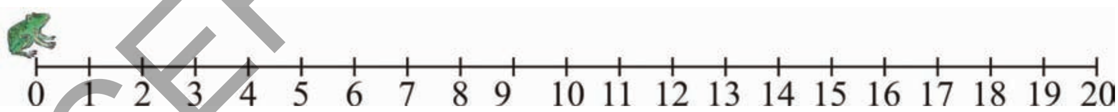
5 మార్లు 4 లేక 5 × 4 = 20

(ఆ) కప్ప యొక్క ఒక గెంతు = 2 అడుగులు; 6 గంతులు.



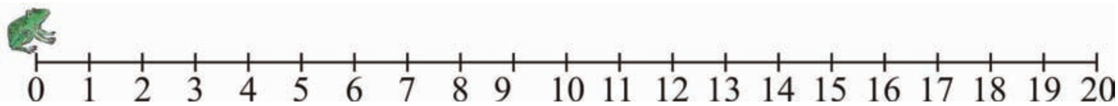
____

(ఇ) కప్ప యొక్క ఒక గెంతు = 3 అడుగులు;4 గంతులు.



____

(ఈ) కప్ప యొక్క ఒక గెంతు = 5 అడుగులు; 2 గంతులు.



____

SCERT TELANGANA

కూరగాయల మార్కెట్‌లో రాజు

రాజు కూరగాయల బజారుకు వెళ్ళాడు. వాళ్ల అమ్మ చెప్పిన విధంగా 3 కిలోల టమాటాలు కొన్నాడు. రాజు వాటి ఖరీదును ఈ విధంగా లెక్కించాడు.

ధరల పట్టిక

1 కిలో టమాటాలు = ₹ 5

1 కిలో ఉల్లిగడ్డ = ₹ 10

1 కిలో ఆలుగడ్డ = ₹ 4

1 పాలకూర కట్ట = ₹ 6

1 కిలో టమాటాల ధర = ₹ 5

2 కిలోల టమాటాల ధర = ₹ 5 + ₹ 5 = ₹ 10

3 కిలోల టమాటాల ధర = ₹ 5 + ₹ 5 + ₹ 5 = ₹ 15

పై లెక్కింపును మరే విధంగానైనా కనుక్కోవచ్చా?

అతను దీనినే

$3 \times 5 = 15$గా గుణించవచ్చా?

పై ధరల పట్టికను చూడండి. ఉదాహరణలో చూపిన విధంగా కింది వాటికి జవాబులు రాయండి:

(అ) 5 కిలోల ఉల్లిగడ్డలు కొనుటకు అయ్యే ఖర్చు ఎంత?

(ఆ) 4 కిలోల ఆలుగడ్డల ధర ఎంత అవుతుంది?

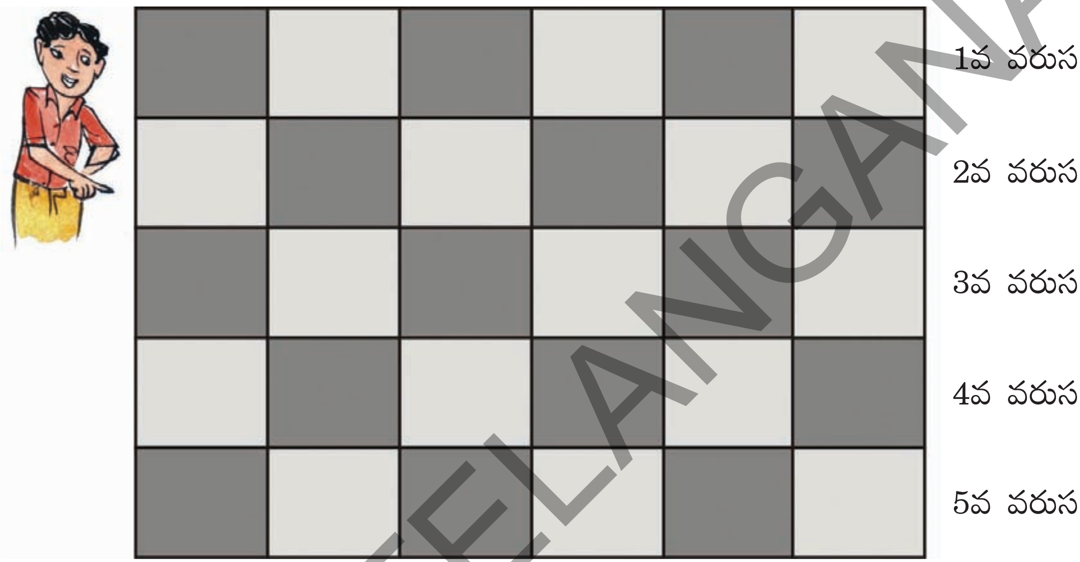
(ఇ) 4 పాలకూర కట్టల ధర ఎంత అవుతుంది?

SCERT TELANGANA

తనీషా తన తరగతి గదిలో నేలపై పరచిన పెంకులు ఒక్కొక్కటిగా లెక్కపెడుతుంది. దీన్ని వాళ్ల అన్న చూసి, ఇలా ప్రశ్నించాడు –

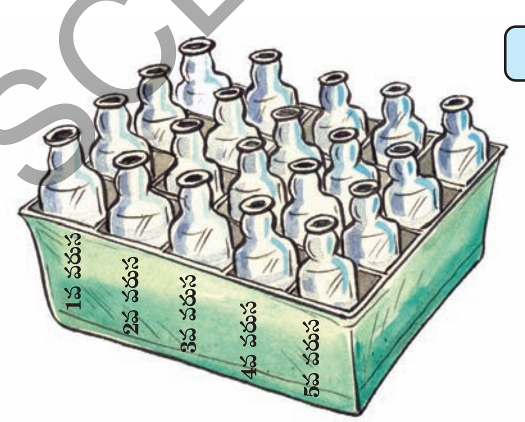
"ప్రతి వరుసలోని పెంకులు సమానమేనా?" దానికి ఆమె – "అవునూ అని చెబుతూ, ప్రతి వరుసలో 6 పెంకులు ఉన్నాయి" – అని జవాబు చెప్పింది. మళ్లీ ఆమెను మరొక ప్రశ్న అడిగాడు.

"ఆ విధంగా ఎన్ని వరుసలున్నాయి?" దీనికి ఆమె "5 వరుసలున్నాయి" అని చెప్పింది.



వెంటనే తనీషా "ప్రతిసారి ప్రతి వరుసలోని పెంకులను లెక్కించనవసరం లేదు. సులువుగా గుణకారం చేసి చెప్పవచ్చు, 5 × 6 = 30 పెంకులు."

మొత్తం సీసాలు ఎన్ని?

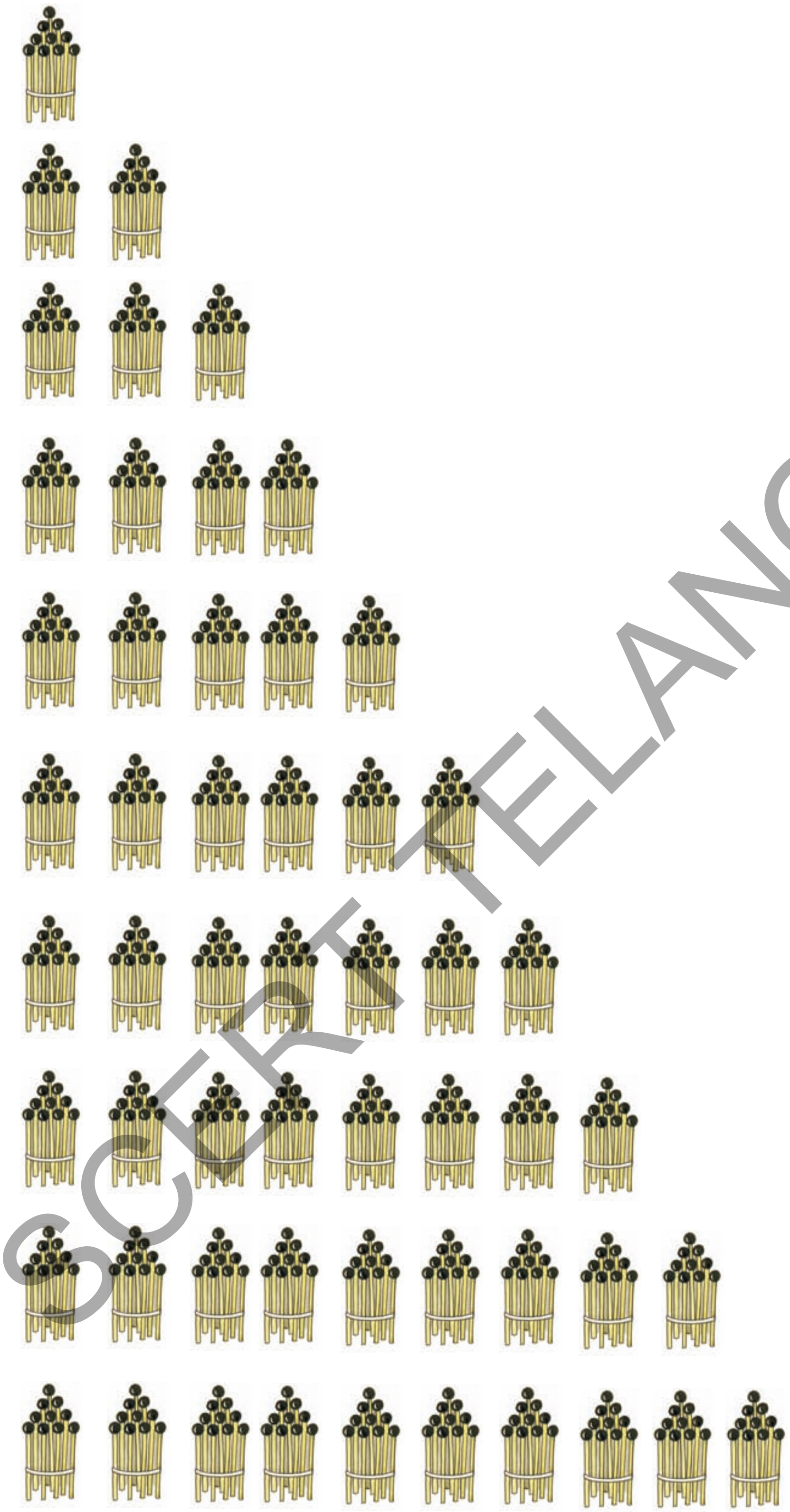


☐ + ☐ + ☐ + ☐ + ☐ = ☐

☐ x ☐ = ☐

SCERT TELANGANA

10వ ఎక్కాన్ని ఇలా తయారుచేద్దాం.



$1 \times 10 = 10$

$2 \times 10 = 20$

$3 \times 10 = 30$

$4 \times 10 = 40$

$5 \times 10 = 50$

$6 \times 10 = 60$

$7 \times 10 = 70$

$8 \times 10 = 80$

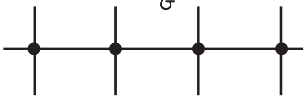
$9 \times 10 = 90$

$10 \times 10 = 100$

SCERT TELANGANA

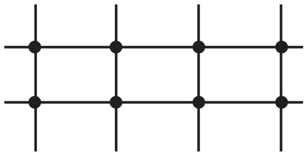
4వ ఎక్కాన్ని నిర్మిద్దాం

కొన్ని చీపురు పుల్లలను తీసుకోండి. కింద చూపినవిధంగా పేర్చండి. అడ్డు, నిలువు పుల్లలు కలిసిన చోటును లెక్కించండి.



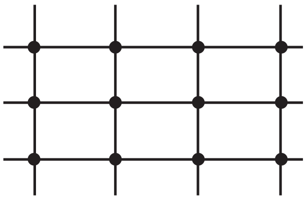
అడ్డు, నిలువు పుల్లలు కలసిన చోట్లు

= 1 + 1 + 1 + 1 = 4 × 1 = 4



అడ్డు, నిలువు పుల్లలు కలసిన చోట్లు

= 2 + 2 + 2 + 2 = 4 × 2 = 8



అడ్డు, నిలువు పుల్లలు కలసిన చోట్లు

= 3 + 3 + 3 + 3 = 4 × 3 = 12

పై విధంగా మరిన్ని పుల్లలు పేర్చి 4వ ఎక్కాన్ని పూర్తిచేయండి.

ప్రయత్నించండి

చీపురు పుల్లలను ఉపయోగించి 2, 3,5, 6, 7, 8, 9 ఎక్కాలను. రాయండి.

బజ్ (ఆట)

పిల్లలందర్ని గుండ్రంగా కూర్చోబెట్టడం గాని లేదా నిలబెట్టడం గాని చేయండి. ఒక్కొక్కర్ని వరుసగా సంఖ్యలను చెప్పమనండి. ఉదాహరణకు '4' ఎక్కం ఆట ఆడవలెనన్న ప్రతి 4వ, 8వ, 12వ, 16వ విద్యార్థి సంఖ్యకు బదులుగా 'బజ్' అని అనాలి. లేనిచో అతను ఆట నుండి అవుటయినట్లు. మిగిలిన వారితో ఆటను కొనసాగించాలి. ఇలా ఆడగా చివరగా మిగిలిన ఒకరు విజేత.

SCERT TELANGANA

సున్నా తో గుణకారం

ఒక సున్నా	=	0	=	1 × 0 = 0
రెండు సున్నాల మొత్తం	=	0 + 0	=	2 × 0 = 0
మూడు సున్నాల మొత్తం	=	0 + 0 + 0	=	3 × 0 = 0
నాలుగు సున్నాల మొత్తం	=	0 + 0 + 0 + 0	=	4 × 0 = 0
ఐదు సున్నాల మొత్తం	=	____________	=	____________

ఏ సంఖ్యనైనా సున్నాతో గుణిస్తే, వచ్చు ఫలితం ____________.

ఒకటితో గుణకారం

ఒకటి	=	1	=	1 × 1 = 1
రెండు ఒకట్ల మొత్తం	=	1 + 1	=	2 × 1 = 2
మూడు ఒకట్ల మొత్తం	=	1 + 1 + 1	=	3 × 1 = 3
నాలుగు ఒకట్ల మొత్తం	=	1 + 1 + 1 + 1	=	4 × 1 = 4
ఐదు ఒకట్ల మొత్తం	=	____________	=	____________

ఏ సంఖ్యనైనా ఒకటితో గుణిస్తే, వచ్చు ఫలితం ____________.

ప్రతి సందర్భంలోని జవాబులు ఒకేలా ఉన్నాయా?

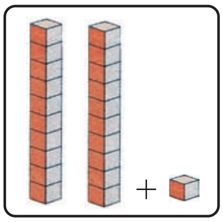
3 × 2 = 6 2 × 3 = 6	4 × 5 = 20 5 × 4 = 20
3 × 4 = __________ 4 × 3 = __________	5 × 6 = __________ 6 × 5 = __________
1 × 7 = __________ 7 × 1 = __________	8 × 9 = __________ 9 × 8 = __________

మీకు నచ్చిన ఏవైనా రెండు సంఖ్యలను తీసుకొని పై విధంగా రాయండి.

SCERT TELANGANA

పెద్ద సంఖ్యల గుణకారం

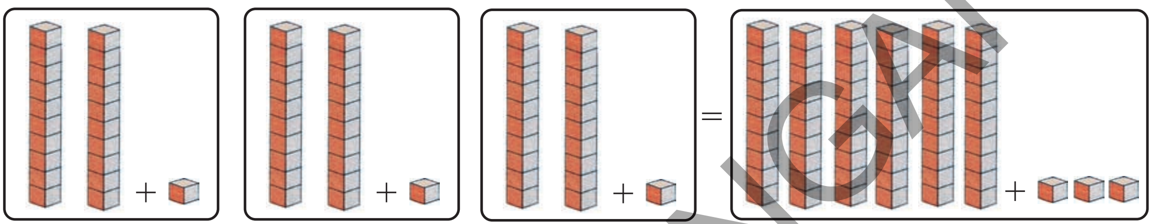
3 × 21 ని గుణిద్దాం.



21 అనగా 20 + 1

ఇక్కడ 2 పదులు మరియు 1 ఒకట్లు ఉన్నాయి

$3 \times 21 = 21 + 21 + 21$



20 + 1   20 + 1   20 + 1   60 + 3

ఈ విధంగా కూడా చేయవచ్చు –

20 + 1

60	3	× 3

60 + 3 = 63

మరొక విధంగా ఇలాగా కూడా చేయవచ్చు –

2	1
×	3
6	3

ముందుగా 3ను 1తో గుణించగా

తరువాత 3ను 2తో గుణించగా

3 × 1 ఒకట్లు = 3 ఒకట్లు = 3

3 × 2 పదులు = 6 పదులు = 60

SCERT TELANGANA

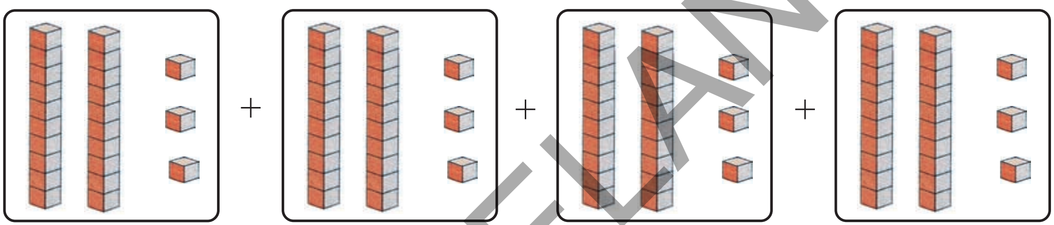
మోనా కింది విధంగా గుణకారం చేసింది :

	2	3
	×	4
8	1	2

ఇక్కడ మోనా 4 × 3 = 12 మరియు 4 × 2 = 8 అని గుణించింది.

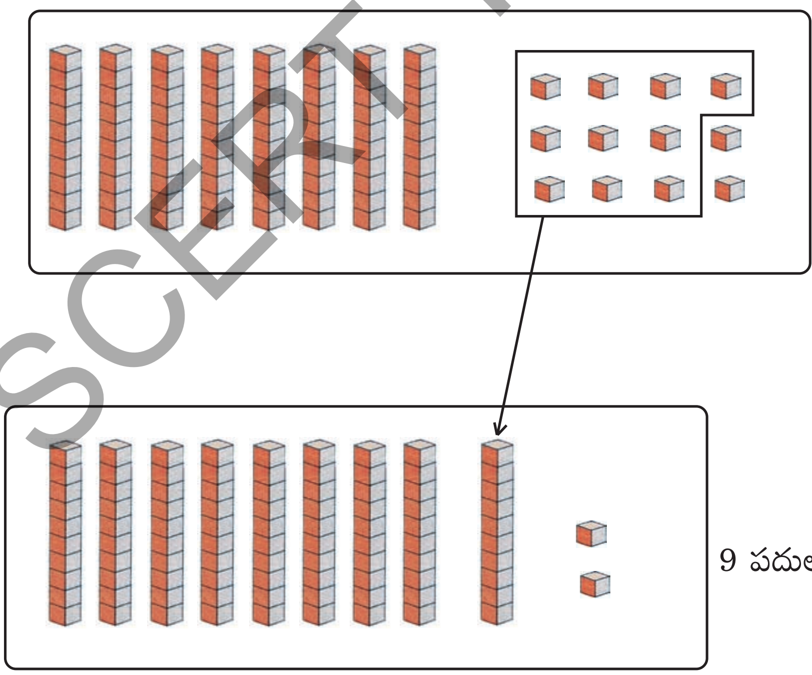
కాని ఇది సరికాదు. ఎందుకో తెలుసుకుందాం.

20 + 3 ని 4 సార్లు కూడండి.



=

(10 ఒకట్లు = 1 పది)



=

9 పదులు + 2 ఒకట్లు = 92

SCERT TELANGANA

ఈ విధంగా కూడ గుణించవచ్చు.

23 అనగా 20 + 3

ఇప్పుడు

20	+ 3	
80	12	× 4

80 + 12 = 92

①	
2	3
×	4
9	2

ముందుగా 4 × 3 = 12. 12 అనగా 1 పది + 2 ఒకట్లు.

2ని ఒకట్ల స్థానంలో వేసి 1ని పదుల స్థానంలో ఉన్న 2 పైన వేయండి.

తరువాత 4 × 2 = 8. 8 పదులు. ఈ 8 పదులను మరియు పదుల స్థానంలో వేసుకోబడిన 1పదిని కూడవలెను.

8 పదులు + 1 పది = 9 పదులు = 90

ఇవి చేయండి

1. మౌఖికంగా గుణించి జవాబులు రాయుము.

(అ)	30 × 2 = ☐		(ఆ)	20 × 4 = ☐	
(ఇ)	60 × 3 = ☐		(ఈ)	195 × 0 = ☐	
(ఉ)	205 × 0 = ☐		(ఊ)	10 × 5 = ☐	
(ఋ)	625 × 1 = ☐		(ఎ)	819 × 1 = ☐	
(ఏ)	216 × 1 = ☐		(ఐ)	103 × 4 = ☐	

2.

ఉదా:

43 × 2

40	+ 3	
80	6	× 2

80 + 6 = 86

(అ) 32 × 3

30	+ 2	
		× 3

_____ + _____ = _____

SCERT TELANGANA

(ఆ) 34×5

30 + 4

× 5

_____ + _____ = _____

(ఇ) 25×4

20 + 5

× 4

_____ + _____ = _____

(ఈ) 48×6

40 + 8

× 6

_____ + _____ = _____

(ఉ) 52×4

× _____

_____ + _____ = _____

3. ఉదాహరణలో చూపిన విధంగా కింది వాటిని చేయండి.

ఉదా:

10	1
2	3
×	3
6	9

(అ)

10	1
4	3
×	3

(ఆ)

10	1
3	1
×	5

(ఇ)

10	1
9	3
×	2

(ఈ)

10	1
3	6
×	7

(ఉ)

10	1
4	7
×	9

(ఊ)

10	1
7	0
×	4

(ఋ)

10	1
2	5
×	4

కింది వాటిని గుణించండి.

(అ)

10	1
3	7
×	3

(ఆ)

10	1
3	7
×	6

(ఇ)

10	1
3	7
×	9

SCERT TELANGANA

నిత్య జీవితంలో గుణకారం

1. ఒక చోట 5 ఆటోలు ఉన్నాయి. ఒక్కొక్క ఆటోలో నలుగురు కూర్చున్నారు. 5 ఆటోలలో మొత్తం ఎంత మంది ఉన్నారు?

సాధన: ప్రతి ఆటోలో నలుగురు అనగా:

నలుగురు + నలుగురు + నలుగురు+ నలుగురు + నలుగురు

లేక

$5 \times 4 = 20$

5 ఆటోలలో మొత్తం 20 మంది ఉన్నారు.

2. పాదులో ఒక వరుసలో 7 పత్తి విత్తనాలు నాటారు. ఆ విధంగా 8 వరుసలున్నాయి. పాదులో నాటిన మొత్తం విత్తనాలు ఎన్ని?

సాధన: ఒక వరుసలో ఉన్న విత్తనాలు = 7

పాదులోని మొత్తం వరుసలు = 8

మొత్తం విత్తనాలు = $8 \times 7 = 56$

పాదులో మొత్తం 56 విత్తనాలు నాటారు.

3. రోజా ప్రతి రోజూ ₹ 5 ఖర్చు చేయును. ఈ విధంగా ఒక వారంలో తను ఖర్చు చేసినది ఎంత?

సాధన: ఒక రోజు ఖర్చు = ₹ 5

ఒక వారంలోని మొత్తం రోజులు = 7

ఒక వారానికి అయిన మొత్తం ఖర్చు = $7 \times 5 = 35$

రోజా ఒక వారంలో ₹ 35 ఖర్చు పెట్టెను.

రెండు రెట్లు అనగా 2తో గుణించడం. 5కు 2 రెట్లు అనగా 2×5
మూడు రెట్లు అనగా 3తో గుణించడం. 5 కు 3 రెట్లు అనగా 3×5

SCERT TELANGANA

4. సూర్య వయస్సు రమ్య వయస్సుకు రెండు రెట్లు. రమ్య వయస్సు 9 సంవత్సరాలు ఐతే సూర్య వయస్సు ఎంత?

సాధన: రమ్య వయస్సు = 9 సం॥

సూర్య వయస్సు = రమ్య వయస్సుకు రెండు రెట్లు

= 2 × రమ్య వయస్సు

= 2 × 9

= 18

సూర్య వయస్సు 18 సంవత్సరాలు

ప్రయత్నించండి

1. ఒక పెట్టెలో 65 మామిడి పండ్లు ఉన్నాయి. అలాంటి 8 పెట్టెలలో మొత్తం ఎన్ని పండ్లు ఉన్నాయి?
2. నల్గొండ నుండి విజయవాడకు ఒక వ్యక్తికి బస్సు ప్రయాణపు చార్జీ ₹ 93. అయిన 5 మందికి అగు మొత్తం చార్జీ ఎంత?
3. రవి వద్ద ₹ 20 ఉన్నాయి. మధు వద్ద రవి వద్ద ఉన్న రూపాయలకు మూడురెట్లు ఉన్నాయి. మధు వద్ద ఉన్న రూపాయలెన్ని?
4. ప్రతి రోజూ సురేష్ ఒక పుస్తకంలో 12 పేజీలు చదవగలిగాడు. ఆ విధంగా 4 రోజులు చేశాడు. 4 రోజులలో సురేష్ చదివిన మొత్తం పేజీలు ఎన్ని?
5. పిల్లలు ఒక్కొక్క వరుసలో 9 మంది చొప్పున 7 వరుసలలో నిలబడినారు. 7 వరుసలలో మొత్తం ఎంత మంది పిల్లలు నిలబడినారు?
6. ఒక కప్ప ఒక్క దూకుడులో 8 అడుగుల దూరం దూకుతుంది. ఆ విధంగా 9 సార్లు దూకింది. అది మొత్తం ఎన్ని అడుగులు దూకింది?

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

7 భాగహారం

"మామ... ఎన్ని లడ్డూలు ఇచ్చిందు?" ఆట ఆడుదాం...

పిల్లలను గుండ్రంగా నిలబడమని చెప్పాలి.

వారిని అలాగే గుండ్రంగా పరిగెత్తమని చెప్పాలి.

అపుడు "మామ... ఎన్ని లడ్డూలు ఇచ్చిందు?" అని టీచర్ అంటుండాలి.

పిల్లలు "చెప్పినన్ని ఇచ్చిందు" అంటూ గుండ్రంగా పరిగెత్తుతుండాలి. "నాలుగు" అని టీచర్ అనగానే పిల్లలు "నలుగురు" చొప్పున ఒక సమూహం కావాలి. చెప్పిన సంఖ్య కంటే ఎక్కువ లేదా తక్కువ సమూహంగా ఉన్నవాళ్లు ఆటలో "ఔట్" అయినట్టు. కాబట్టి ఈ సంఖ్య చెప్పేటప్పుడు విద్యార్థుల సంఖ్యను దృష్టిలో పెట్టుకోవాలి.

ఒక వేళ పిల్లల సంఖ్య 24 అయితే, ఎన్ని సమూహాలు ఏర్పడతాయి. దీని ఆధారంగా పట్టికను పూరించండి.

మొత్తం పిల్లల సంఖ్య	ఒక్కొక్క సమూహం లోని పిల్లల సంఖ్య	సమూహాల సంఖ్య
24	3	8
24	6	
24	8	
24	2	

(అ) ముగ్గురి చొప్పున ఎన్ని సమూహాలు ఏర్పడినాయి?

(ఆ) అతి తక్కువ సమూహాలు ఎన్ని ఏర్పడినాయి?

(ఇ) ఆరుగురి చొప్పున ఎన్ని సమూహాలు ఏర్పడినాయి?

(ఈ) అతి ఎక్కువ సమూహాలు ఎప్పుడు ఏర్పడినాయి?

SCERT TELANGANA

మరొక తరగతిలో 32 మంది పిల్లలున్నారు. దాని ఆధారంగా పట్టికను పూరించండి.

మొత్తం పిల్లల సంఖ్య	సమూహాల సంఖ్య	ఒక్కొక్క సమూహం లోని పిల్లల సంఖ్య
32	16	2
32	8	
32	4	
32	2	

(అ) అత్యధిక సమూహాలు చేస్తే ఒక్కొక్క సమూహంలో ఎందరు పిల్లలు ఉన్నారు?

(ఆ) పిల్లలందరినీ 8 సమాన సమూహాలు చేయబడిన, ఒక్కొక్క సమూహంలో ఎందరు పిల్లలు ఉంటారు?

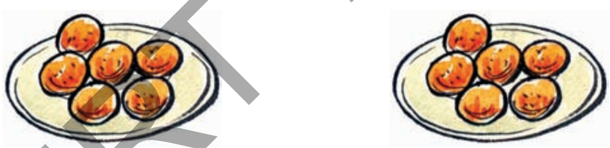
(ఇ) పిల్లల్ని 4 సమాన సమూహాలుగా చేస్తే, ఒక్కొక్క సమూహంలో ఎందరు ఉంటారు?

(ఈ) పిల్లల్ని 2 సమాన సమూహాలుగా చేస్తే, ఒక్కొక్క సమూహంలో ఎందరు ఉంటారు?

ప్రతి సమూహంలో లడ్డూలెన్ని?

1. పళ్లాలు మరియు లడ్డూలు

ఒక పళ్లెంలో 12 లడ్డూలు ఉన్నాయి. వాటిని రెండు పళ్లాలలో సమానంగా ఉంచండి.



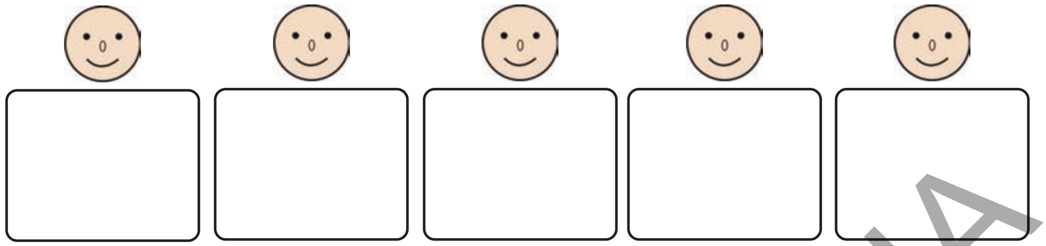
ఇప్పుడు ఒక్కొక్క పళ్లెంలో ఎన్ని ఉన్నాయి?

మళ్లీ 12 లడ్డూలను 3 పళ్లాలలో సమానంగా ఉంచండి. ఒక్కొక్క పళ్లెంలో ఎన్ని లడ్డూలు ఉంటాయి?

ఒకవేళ 12 లడ్డూలను 4 పళ్లాలలో సమానంగా ఉంచితే, ఒక్కొక్క పళ్లెంలో ఎన్ని లడ్డూలు ఉంటాయి?

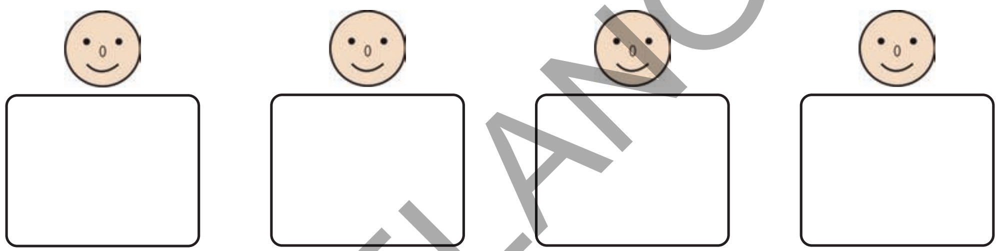
SCERT TELANGANA

2. నా దగ్గర 20 చాక్లేట్లున్నాయి. వాటిని ఐదుగురు మిత్రులకు సమానంగా పంచాలి. ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని చాక్లేట్లు వస్తాయి?



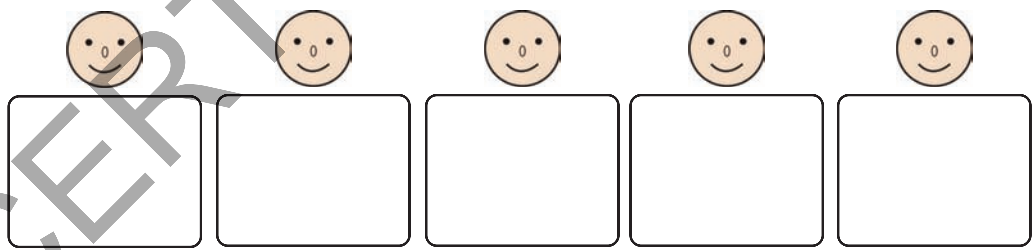
మిత్రుడు 1　మిత్రుడు 2　మిత్రుడు 3　మిత్రుడు 4　మిత్రుడు 5

అదే 20 చాక్లేట్లను నలుగురు మిత్రులకు సమానంగా పంచాలనుకుంటే, ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని చాక్లేట్లు వస్తాయి?

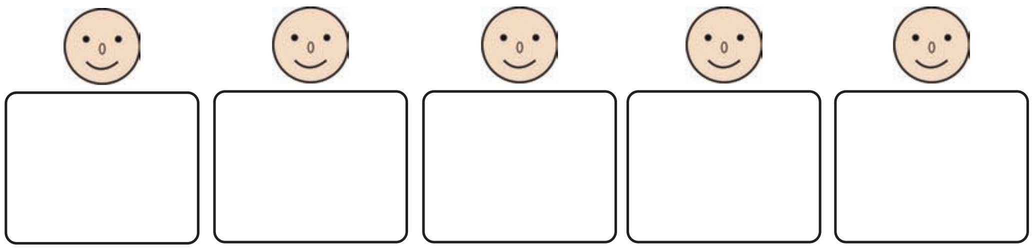


మిత్రుడు 1　మిత్రుడు 2　మిత్రుడు 3　మిత్రుడు 4

20 చాక్లేట్లను 10 మంది మిత్రులకు సమానంగా పంచాలనుకుంటే, ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని చాక్లేట్లు వస్తాయి?



మిత్రుడు 1　మిత్రుడు 2　మిత్రుడు 3　మిత్రుడు 4　మిత్రుడు 5

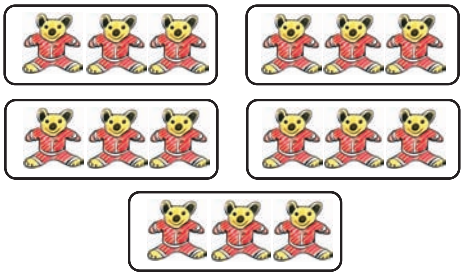


మిత్రుడు 6　మిత్రుడు 7　మిత్రుడు 8　మిత్రుడు 9　మిత్రుడు 10

SCERT TELANGANA

సమూహాలెన్ని?

1. ధర్మేంద్ర దగ్గర 15 బొమ్మలున్నాయి. వాటిని డబ్బాలలో ఉంచాలనుకున్నాడు. ఒక్కొక్క దానిలో 3 బొమ్మల చొప్పున ఉంచిన, ఎన్ని డబ్బాలు అవసరమైతాయి?

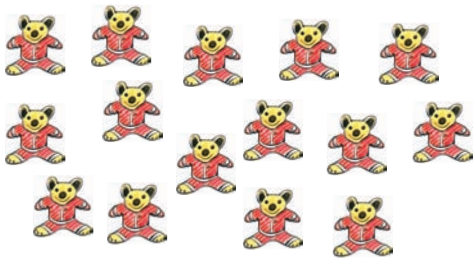


15 బొమ్మలున్నాయి.

ఒక్కొక్క దానిలో 3 బొమ్మలు ఉంచాడు.

కావున 5 డబ్బాలు అవసరమైతాయి.

ధర్మేంద్ర ఒక్కొక్క డబ్బాలో 5 బొమ్మలు ఉంచాలనుకున్నాడు. ఎన్ని డబ్బాలు అవసరమైతాయి?

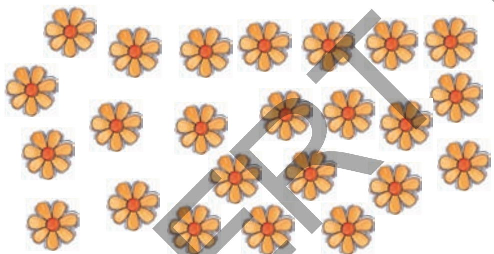


________ బొమ్మలున్నాయి.

ఒక్కొక్క దానిలో ________ బొమ్మలు ఉంచాడు.

కావున ________ డబ్బాలు అవసరమైతాయి.

2. రాధ దగ్గర 24 పువ్వులు ఉన్నాయి. వాళ్ల స్నేహితులకు ఒక్కొక్కరికి 6 పువ్వుల చొప్పున ఇచ్చింది. ఆమె ఎందరు స్నేహితులకు ఇచ్చింది?

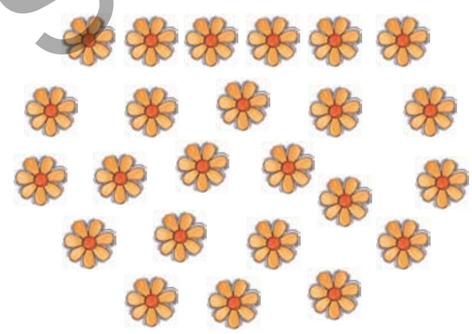


________ పువ్వులున్నాయి.

ఒక్కొక్కరికి ________ పువ్వులిచ్చింది.

కావున ఆమె ________ స్నేహితులకు ఇచ్చింది.

ఒకవేళ రాధ ఆ పువ్వులను ఒక్కొక్కరికి 4 చొప్పున ఇస్తే, ఎందరికి ఇస్తుంది.



________ పువ్వులున్నాయి.

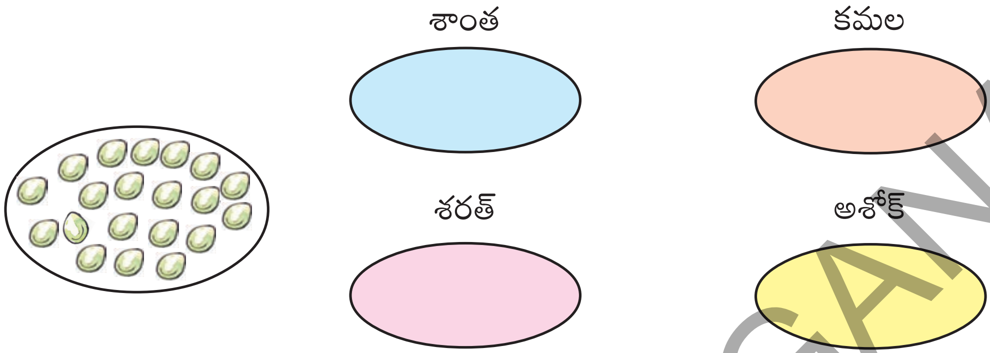
ఒక్కొక్కరికి ________ పువ్వులిచ్చింది.

కావున ఆమె ________ స్నేహితులకు ఇస్తుంది.

SCERT TELANGANA

భాగహారం

భాగహారం అంటే "సమాన భాగాలుగా పంచడం" అని అర్థం. కింద చూపిన 20 గోళీలను నలుగురు స్నేహితులకు సమానంగా పంచండి.



శాలిని గోళీలను వారికి ఈ విధంగా పంచింది. శాలిని గోళీలను తీసుకొని ఒక గోళీని శాంతకు, ఒక గోళీని కమలకు, ఒక గోళీని శరత్‌కు, ఒక గోళీని అశోక్‌కు ఇచ్చింది.

ఈ విధంగా ఒక్కొక్కరికి ఒక గోళీ ఇచ్చిన తర్వాత మళ్లీ ఒక్కొక్కటి చొప్పున ఇచ్చుకుంటూ పోయింది. ఇలా గోళీలన్నీ అయిపోయే వరకు అందరికి పంచింది.

20 గోళీలను నలుగురికి పంచితే ఒక్కొక్కరికి 5 చొప్పున వచ్చాయి.

దీనిని 20 ÷ 4 = 5 అని రాయవచ్చు.

భాగహారం యొక్క గుర్తు (÷)

ప్రయత్నించండి

1. 12 గోళీలను ముగ్గురు పిల్లలకు సమానంగా ఎలా పంచవచ్చు? దీనిని భాగహార గుర్తు (÷)ను ఉపయోగించి రాయండి.

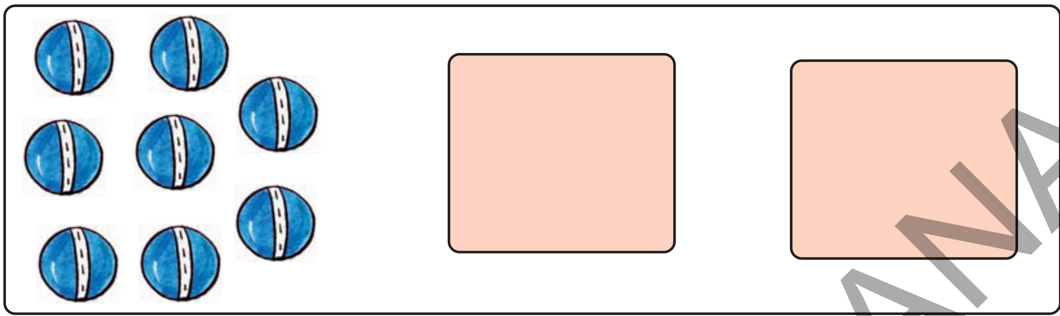
2. గోళీలను ఉపయోగించి కింది వాటిని చేయండి.

(అ) 24 ÷ 3	(ఆ) 15 ÷ 5
(ఇ) 14 ÷ 2	(ఈ) 12 ÷ 4
(ఉ) 56 ÷ 7	(ఊ) 42 ÷ 6

SCERT TELANGANA

మళ్లీ మళ్లీ తీసివేయడంద్వారా సమానంగా పంచవచ్చు.

కింద ఇవ్వబడిన 8 బంతులను, 4 బంతులున్న సమాన గ్రూపులుగా చేయాలంటే 8 బంతుల నుండి 4 బంతుల చొప్పున సున్నా వచ్చే వరకు తీసివేయాలి.



మొత్తం బంతుల సంఖ్య	8
మొదటి సారి తీసిన బంతులు	– 4
మిగిలిన బంతులు	4
రెండవ సారి తీసిన బంతులు	– 4
మిగిలిన బంతులు	0

దీనిని 8 ÷ 4 = 2 గా రాయవచ్చు.

దీనిని ఈ విధంగా కూడా చూపవచ్చు

```
      2
4 )  8  (
     8
     ─
     0
```

8 విభాజ్యము

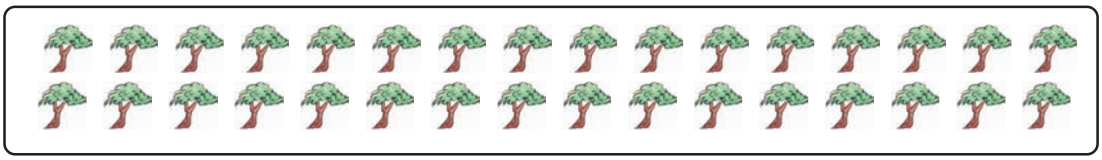
4 భాజకము

2 భాగఫలం

0 శేషం

ప్రయత్నించండి

రామయ్య తోటలో నాటడానికి 32 మొక్కలను కొని తెచ్చాడు. వాటిని ఒక వరుసలో 8 మొక్కల చొప్పున నాటాలనుకున్నాడు. అయితే వాటిని ఎన్ని వరుసలలో నాటవలెను?



SCERT TELANGANA

ఎన్ని వరుసలో పరిశీలిద్దాం.

1వ వరుస 32 – 8 = 24

2వ వరుస 24 – 8 = 16

3వ వరుస 16 – 8 = 8

4వ వరుస 8 – 8 = 0

కావున ఒక్కొక్క వరుసలో 8 మొక్కల చొప్పున నాటాలంటే 4 వరుసలు సరిపోతాయి.

దీనిని 32 ÷ 8 = 4 అని రాయవచ్చు.

ఒక వేళ రామయ్య ఒక వరుసలో 4 మొక్కలు నాటాలంటే, ఎన్ని వరుసలు సరిపోతాయి.

మొత్తం మొక్కలు	32
1వ వరుసలో నాటినవి	– 4
మిగిలిన మొక్కలు	28
2వ వరుసలో నాటినవి	– 4
మిగిలిన మొక్కలు	......
3వ వరుసలో నాటినవి	– 4
మిగిలిన మొక్కలు	......
4వ వరుసలో నాటినవి	– 4
మిగిలిన మొక్కలు	......
5వ వరుసలో నాటినవి	– 4
మిగిలిన మొక్కలు	......
6వ వరుసలో నాటినవి	– 4
మిగిలిన మొక్కలు	......
7వ వరుసలో నాటినవి	– 4
మిగిలిన మొక్కలు	4
8వ వరుసలో నాటినవి	– 4
	0

SCERT TELANGANA

ఈ విధంగా 8 వరుసలు సరిపోయినాయి.

దీనిని 32 ÷ 4 = 8 అని రాయవచ్చు.

దీనిని కింది విధంగా కూడా చేయవచ్చు.

```
      8
4 ) 3 2 (
  – 3 2
  -----
      0
```

32 విభాజ్యము

4 భాజకము

8 భాగఫలం

0 శేషం

మనం ఇపుడు పదులు, ఒకట్లు ఉపయోగించి భాగహారాన్ని చేద్దాం.

48 గోళీలను నలుగురికి సమానంగా పంచుదాం.

48 అనగా 40 + 8 అంటే 4 పదులు మరియు 8 ఒకట్లు.

4 పదులు అనగా 40 గోళీలను నలుగురికి పంచితే 10 చొప్పున వస్తాయి..

8 ఒకట్లు అనగా 8 గోళీలను నలుగురికి పంచితే 2 చొప్పున వస్తాయి.

కావున ఒక్కొక్కరికి 10 + 2 = 12 చొప్పున గోళీలు వస్తాయి.

దీనిని 48 ÷ 4 = 12 అని చూపవచ్చు.

దీనిని కింది విధంగా చేయవచ్చు,

```
     10  1
      1  2
    -------
4 )   4  8
      4  ↓
    -------
      0  8
         8
    -------
         0
```

అనగా 48 ÷ 4 = 12

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

ఉదాహరణ:

39 ÷ 3 = ఎంత?

```
        10  1
        1   3
     ---------
  3 )   3   9
        3   ↓
     ---------
        0   9
            9
     ---------
            0
```

అనగా

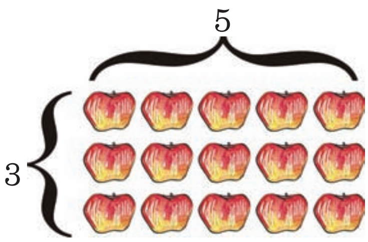
```
        1 పది + 3 ఒకట్లు
     ----------------------
  3 )   3 పదులు + 9 ఒకట్లు
        3 పదులు
     ----------------------
        0 పదులు + 9 ఒకట్లు
                  9 ఒకట్లు
     ----------------------
                  0 ఒకట్లు
```

SCERT TELANGANA

ఇవి చేయండి

(అ)	30 ÷ 2	(ఆ)	48 ÷ 4	(ఇ)	45 ÷ 3
(ఈ)	81 ÷ 9	(ఉ)	60 ÷ 2	(ఊ)	66 ÷ 6
(ఋ)	86 ÷ 2	(ఎ)	25 ÷ 5	(ఏ)	36 ÷ 3
(ఐ)	32 ÷ 4	(ఒ)	35 ÷ 5	(ఓ)	40 ÷ 4

గుణకారం, భాగహారంల మధ్య సంబంధం



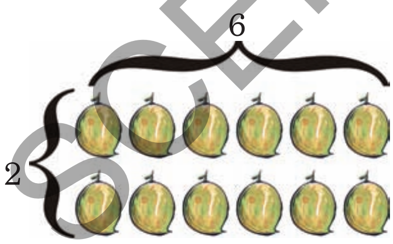
15 ఆపిల్స్

గుణకారం	భాగహారం
ఒక గ్రూపులో 5 వస్తువుల చొప్పున 3 గ్రూపులు కలిపిన 15 అవుతాయి 3 × 5 = 15	15 వస్తువులను 3 గ్రూపులుగా చేస్తే ఒక్కొక్క గ్రూపులో 5 వస్తువులు ఉంటాయి. 15 ÷ 3 = 5
ఒక గ్రూపులో 3 వస్తువుల చొప్పున 5 గ్రూపులు కలిపిన 15 అవుతాయి 5 × 3 = 15	15 వస్తువులను 5 గ్రూపులుగా చేస్తే ఒక్కొక్క గ్రూపులో 3 వస్తువులు ఉంటాయి. 15 ÷ 5 = 3

పై వాటిని బట్టి చూస్తే, గుణకారానికి, భాగహారానికి సంబంధం ఉందనిపిస్తుంది కదా? ప్రతి గుణకార రూపాన్ని భాగహార రూపంగా చూపవచ్చు. అలాగే ప్రతి భాగహార రూపాన్ని గుణకార రూపంలో కూడా చూపవచ్చు.

ప్రయత్నించండి

కింది బొమ్మలను చూడండి. వీటిని గుణకార, భాగహార రూపాలుగా రాయండి.

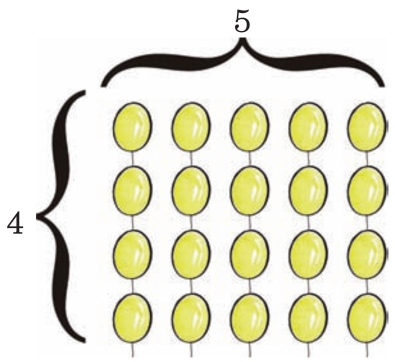


12 మామిడి పండ్లు

గుణకారం	భాగహారం

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21



20 బెలూన్లు

గుణకారం	భాగహారం

ఇవి చేయండి

1. ఖాళీలను పూరించండి.

భాగహారం					గుణకారం				
12	÷	2	=	6	6	×	2	=	12
12	÷	6	=	2	2	×	6	=	12
18	÷	3	=	6	6	×	3	=	18
18	÷	6	=	3	3	×	6	=	18
20	÷	4	=			×	4	=	20
	÷	8	=	2	2	×	8	=	
15	÷		=	5	5	×		=	15
	÷		=	2	2	×		=	

SCERT TELANGANA

2. కింది పట్టికలో ఖాళీ గళ్లలో సరైన సంఖ్యలను రాయండి. ఇలాగే మరో రెండింటిని రాయాలి.

గుణకారం	భాగహారం
4 × 3 = 12	12 ÷ 3 = 4 12 ÷ 4 = 3
8 × 2 = 16	16 ÷ ☐ = 8 16 ÷ ☐ = 2
5 × 4 = ☐	20 ÷ ☐ = 5 20 ÷ ☐ = 4

3. కింది భాగహారాలను చేయండి.

(అ) 4) 44 ((ఆ) 3) 18 ((ఇ) 6) 24 (

(ఈ) 2) 28 ((ఉ) 5) 30 ((ఊ) 4) 40 (

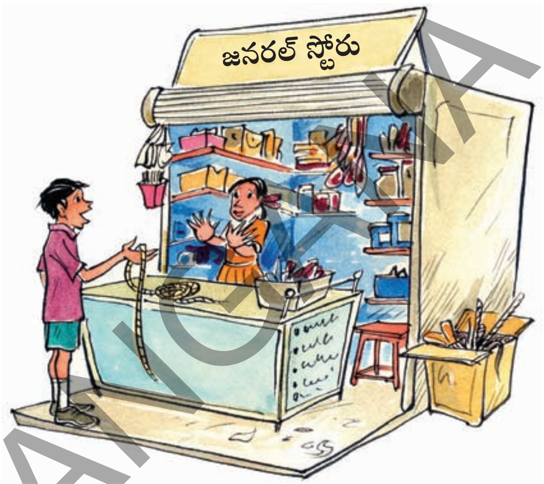
ఇవి చేయండి

1. 5వ తరగతిలో 50 మంది విద్యార్థులున్నారు. వీరిని ఐదుగురు చొప్పున గ్రూపులు చేసారు. అయితే ఎన్ని గ్రూపులు ఏర్పడినవి?
2. హరీష్ దగ్గర 36 చాక్లెట్లు ఉన్నాయి. అతడు వాటిని ఆరుగురికి సమానంగా పంచాలనుకున్నాడు. అయితే ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని చాక్లెట్లు వస్తాయి?
3. ఒక తరగతిలో 28 మంది పిల్లలున్నారు. ప్రతి ఏడుగురితో ఒక కబడ్డీ టీం తయారవుతుంది. వారందరితో ఎన్ని కబడ్డీ టీంలు తయారవుతాయి?
4. ₹68లను నలుగురు పిల్లలకు సమానంగా పంచిన, ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని రూపాయలు వస్తాయి?

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

8 కొలతలు



రమణ దుకాణానికి వెళ్లాడు. అతడు 10 మూరల తాడు ఇవ్వమని అడిగాడు. దుకాణదారు తన చేతిమూరతో తాడును కొలిచి ఇచ్చింది.

రమణ తాడు పొడవు తక్కువగా ఉందని అనుమానంతో తన చేతిమూరతో కొలిచి చూసాడు. 8 మూరలే వచ్చింది. రమణ ఇది 10 మూరలు లేదు కదా...?" అన్నాడు. దుకాణదారు "నేను 10 మూరలే ఇచ్చాను కదా?" అంది. వారిద్దరూ ఒకరితో ఒకరు గొడవపడుతున్నారు.

మీరు ఈ సమస్యను ఎలా తీర్చగలరు?

నల్ల బల్ల పొడవు కొలుద్దాం.

మీ తరగతిలో నల్లబల్ల పొడవును నీ చేతి జానతో కొలువు. నీ స్నేహితులను ముగ్గురిని వారి చేతిజానతో కొలవమను. తరువాత మీ టీచరును కూడా అలాగే కొలవమను.

1. పొడవు కొలతలను కింది గళ్లలో రాయండి.

(అ) నీవు కొలిచిన కొలత ☐ జానలు

(ఆ) మొదటి స్నేహితుడు కొలిచిన కొలత ☐ జానలు

(ఇ) రెండవ స్నేహితుడు కొలిచిన కొలత ☐ జానలు

(ఈ) మూడవ స్నేహితుడు కొలిచిన కొలత ☐ జానలు

(ఉ) మీ టీచరు కొలిచిన కొలత ☐ జానలు

పై కొలతలన్నీ సమానంగా లేకపోవడాన్ని మీరు గమనిస్తారు.

SCERT TELANGANA

ప్రామాణిక సాధనాలు.

చెక్కని ఒక కొత్త పెన్సిలును తీసుకోండి. దీనితో ఆ నల్ల బల్ల పొడవును కొలవండి. అలాగే అదే పెన్సిలుతో మీ స్నేహితులను కూడా కొలవమని చెప్పండి.

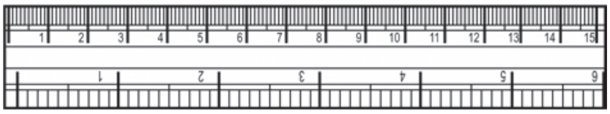
ఏమి గమనించావు?

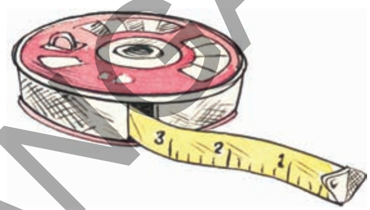
పెన్సిలుతో కొలిచినపుడు అందరికీ ఒకే కొలత వచ్చిందా?

మీ అందరిది ఒకే కొలత ఉంటుంది.

మనం ఒకే విధమైన సాధనంతో పొడవును కొలిస్తే కొలతలో ఎలాంటి తేడా ఉండదు.

కావున స్కేలు, టేపు మొదలైన ప్రామాణిక సాధనాలను ఉపయోగించి పొడవును కొలుస్తాము.

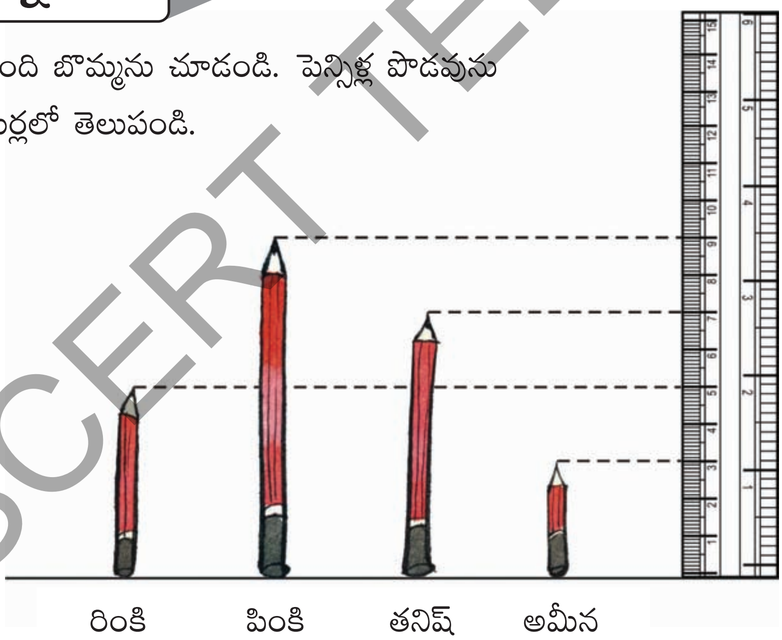




పొడవును సెంటీమీటర్లు, అంగుళాలలో (Inches) కొలచుటకు స్కేలును ఉపయోగిస్తాం.

ప్రయత్నించండి

కింది బొమ్మను చూడండి. పెన్సిళ్ల పొడవును సెంటీమీటర్లలో తెలుపండి.



రింకి పెన్సిలు పొడవు ఎంత? ☐

అమీన పెన్సిలు పొడవు ఎంత? ☐

తనిష్ పెన్సిలు పొడవు ఎంత? ☐

SCERT TELANGANA

అమీన పెన్సిలు కన్నా రింకి పెన్సిలు పొడవైనదా?

అయితే ఎంత ఎక్కువ?

సెంటీమీటర్లును "సెం.మీ."గా కూడ చూపవచ్చు.

ఇవి చేయండి

కింది పట్టికలో కొన్ని వస్తువులు ఇవ్వబడినాయి. వాటి పొడవును స్కేలుతో కొలిచి ఖాళీ గడులలో రాయండి.

క్రమసంఖ్య	వస్తువు పేరు	పొడవు
1	పెన్ను	
2	చాక్‌పీసు	
3	రబ్బరు	
4	డస్టరు	
5	పెన్సిలు	

కృత్యం-1

దర్జీ వద్దకు వెళ్లండి.

మీ ఇంటికి దగ్గరలో ఉన్న దర్జీ వద్దకు వెళ్లండి. అక్కడ బట్టల పొడవును ఎలా కొలుస్తున్నాడో గమనించండి.

సంచి బరువు ఎంత?

రాము మొదటి బస్తాను చాలా సులువుగా ఎత్తాడు. కాని రెండవ బస్తా ఎత్తడానికి కష్టపడుతున్నాడు. ఎందుకు?

SCERT TELANGANA

ఏ వస్తువులు మీకు బరువైనవి?

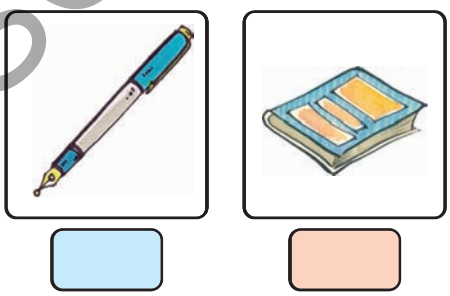
కింది వస్తువులలో మీరు వేటిని సులువుగా ఎత్తగలరు?

మీరు ఎత్తగలిగినవి	మీరు ఎత్తలేనివి

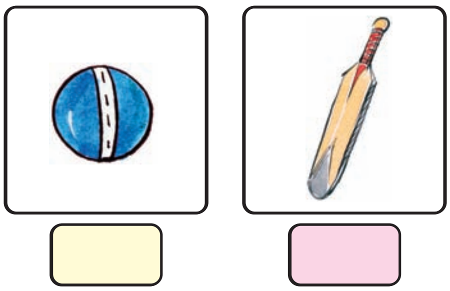
ఏది బరువైనది? ఏది తేలికైనది?

1. కింది వాటిలో బరువైన దానిని గుర్తించి ఖాళీ గడిలో '✓' చేయండి.

(అ)

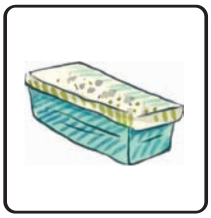


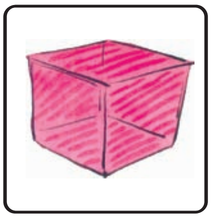
(ఆ)



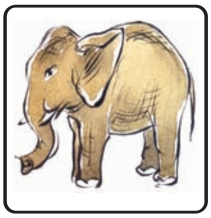
SCERT TELANGANA

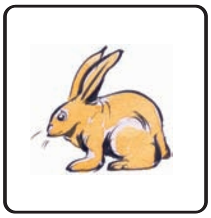
(ఇ)





(ఈ)

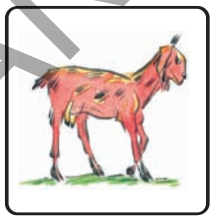




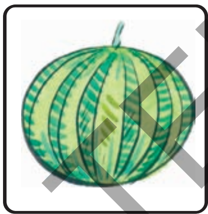
2. కింది వాటిలో తేలికైన దానిని గుర్తించి ఖాళీ గడిలో '✓' చేయండి.

(అ)

(ఆ)



(ఇ)



(ఈ)

ప్రామాణిక బరువులు.

మీరు కిరాణ దుకాణానికి గాని, కూరగాయల మార్కెటుకు గాని వెళ్లినపుడు, వారివద్ద కింద ఇచ్చినటువంటి తూనికరాళ్లను చూసారా?

దుకాణదారు వస్తువుల బరువు తూచడానికి పైన చూపిన తూనిక రాళ్లను వాడతారు. మీరు 1 కిలో, 2 కిలోల తూనికరాళ్లను పట్టుకొని చూడండి.

SCERT TELANGANA

ప్రయత్నించండి

1. దుకాణదారు వద్ద 1 కిలో, 2 కిలోలు, 5కిలోలు మరియు 10 కిలోల తూనికరాళ్లు మాత్రమే ఉన్నాయి. వాటితోనే వస్తువులను తూచి ఇవ్వాలి. ఇచ్చిన వస్తువుల బరువులను తూచడానికి, ఏయే తూనికరాళ్లను వాడతారో కింది పట్టికలో రాయండి.

కొనవలసిన వస్తువులు	వాడవలసిన తూనిక రాళ్లు
2 కిలోల చింతపండు	
1 కిలో పల్లీలు	
3 కిలోల చక్కెర	
6 కిలోల ఉల్లిగడ్డలు	
7 కిలోల గోధుమపిండి	
13 కిలోల బియ్యం	

బరువులను అంచనా వేద్దాం.

2. కింద ఇచ్చిన వస్తువులను సేకరించండి. వాటిని పట్టుకొని ఎంత బరువు ఉంటుందో అంచనావేయండి.. వస్తువుల వాస్తవ బరువును తూచి సరిచూడండి.

వస్తువు	అంచనావేసిన బరువు	వాస్తవ బరువు	అంచనా వేసిన బరువు, వాస్తవ బరువు మధ్య తేడా
ఉప్పు ప్యాకెట్			
క్రికెట్ బ్యాటు			
నీ స్నేహితుని పుస్తకాల సంచి			

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

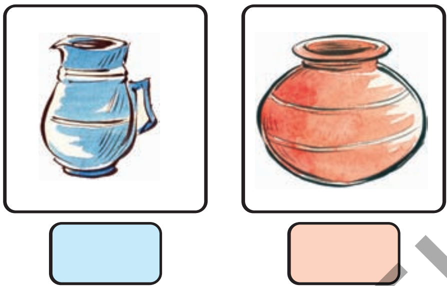
బకెట్‌లో ఎంత నీరు పడుతుంది?

ఒక రోజు సుధ మగ్గుతో నీటిని నిండుగానింపి బకెట్‌లో పోస్తోంది. ఇంతలో ఆమె తమ్ముడు వచ్చి "ఈ నీళ్లు అన్నీ ఆ మగ్గులో పోసి ఖాళీ బకెట్ ఇవ్వమని" అన్నాడు. "అది సాధ్యంకాదని", సుధ అంది.

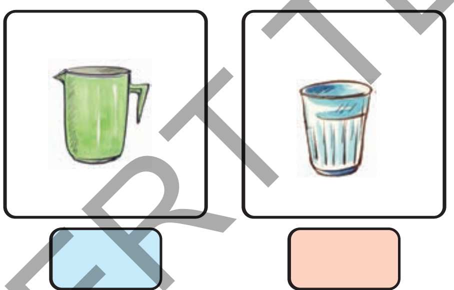
అలా పోయడం ఎందుకని సాధ్యం కాదు?

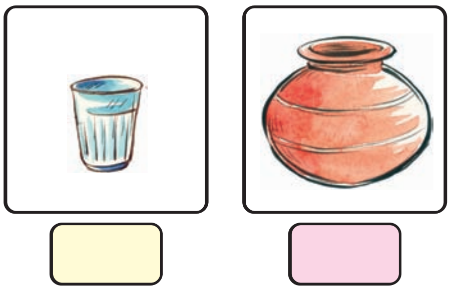
ఏ పాత్రలో ఎక్కువ నీరు పడుతుంది?

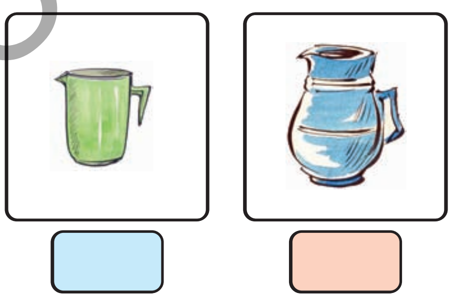
ఎక్కువ నీరు పట్టే పాత్రను గుర్తించి '✓' చేయండి.

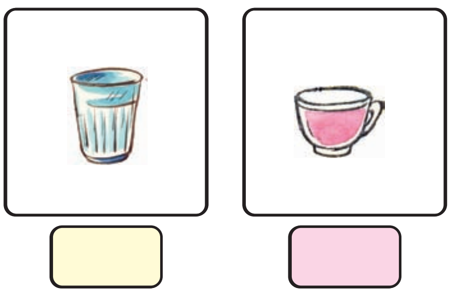
(అ)


(ఆ)

(ఇ)


(ఈ)


(ఉ)


(ఊ)


SCERT TELANGANA

ఏ పాత్రలో ఎంత నీరు పడుతుంది?

ఒక బకెట్, కుండ, జగ్గు, మగ్గు, గ్లాసు తీసుకోండి. జగ్గుతో నిండా నీరు నింపి బకెటులో పోయండి. బకెట్టును నింపడానికి ఎన్ని జగ్గుల నీరు అవసరమవుతుంది. ఈ విధంగా మగ్గు, గ్లాసులతో కూడ బకెటును నీటితో నింపండి. ఎన్ని మగ్గులు, ఎన్ని గ్లాసుల నీరు పట్టిందో లెక్కించండి.

మగ్గుతో లేదా గ్లాసుతో నీటిని బకెట్‌లో పోసి ఎన్ని సార్లు పోయాలో చూడండి.

అలాగే కుండను తీసుకొని జగ్గు, మగ్గు, గ్లాసులతో పై విధంగా పోసి చూడండి.

పై కొలతల ఆధారంగా కింది పట్టిక నింపండి:

	ల సంఖ్య	ల సంఖ్య	ల సంఖ్య

పట్టిక చూసి, కింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.

కుండలో ఎన్ని జగ్గుల నీరు పట్టింది? [ ]

బకెట్‌లో ఎన్ని మగ్గుల నీరు పట్టింది? [ ]

బకెట్‌లో ఎన్ని గ్లాసుల నీరు పట్టింది? [ ]

కుండలో ఎన్ని గ్లాసుల నీరు పట్టింది? [ ]

బకెట్, కుండలలో దేనిలో ఎక్కువ నీరు పట్టింది? (బకెటు / కుండ)

ఒక పాత్రలో పట్టే ద్రవం యొక్క గరిష్ఠ పరిమాణాన్ని ఆ పాత్రయొక్క సామర్థ్యం అంటారు.

SCERT TELANGANA

ప్రయత్నించండి

1. రింకి 3 గ్లాసుల నీటితో ఒక పాత్రను పూర్తిగా నింపింది. బంటి 5 గ్లాసుల నీటితో మరొక పాత్రను పూర్తిగా నింపింది. ఆ రెండు పాత్రలు పూర్తిగా నింపడానికి పట్టిన నీరును గ్లాసులలో తెలుపండి,
2. ఒక నీళ్లట్యాంకులో 28 కుండల నీరు పడుతుంది. కమల్ 19 కుండల నీరు పోసాడు. ట్యాంకు నిండటానికి ఇంకా ఎన్ని కుండల నీరు కావాలి?
3. తనిష్ ఒక ట్యాంకులో 15 కుండల నీరు పోసాడు. పింకి 17 కుండల నీరు పోసి ఆ ట్యాంకు పూర్తిగా నింపింది. ఆ ట్యాంకు పూర్తిగా నింపుటకు ఎన్ని కుండల నీరు కావాలి?
4. ఒక పాత్రలో 32 కప్పుల టీ పడుతుంది. అందులో నుండి ఇషా 17 కప్పుల టీ తీసింది. ఆ పాత్రలో ఇంకా ఎన్ని కప్పుల టీ ఉంటుంది?
5. ఒక గ్లాసు 3 కప్పుల నీరుతో నిండుతుంది. అదే గ్లాసుతో 4 సార్లు నీటిని పోసి ఒక పాత్రను పూర్తిగా నింపవచ్చు. అయితే అదే పాత్రను పూర్తిగా నింపడానికి ఎన్ని కప్పుల నీరు అవసరమవుతుంది?
6. ఒక ట్యాంక్‌లో 9 కుండల నీరు గాని, 72 జగ్గుల నీరు గాని పడుతుంది. ఒక కుండను నింపడానికి ఎన్ని జగ్గుల నీరు పడుతుంది?

లీటర్ అంటే?

మనం ఇప్పటివరకు బక్కెట్లు, కుండలు, తొట్లలో ఎంత నీరు పడుతుందో కొలవడానికి గ్లాసులు, మగ్గులు, చెంబులు ఉపయోగించాం. ఇవన్నీ ఒకే పరిమాణంలో ఉండవు. కావున ద్రవాలను కొలవడానికి మనకు ఒక ఖచ్చితమైన ప్రమాణం అవసరం.

ద్రవాలను కొలవడానికి ఉపయోగించే ఖచ్చితమైన ప్రమాణమే లీటర్

కృత్యం-2

మీ దగ్గరలో ఉండే దుకాణానికి వెళ్లండి. అక్కడ నూనెను అమ్మేటపుడు ఎలా కొలుస్తున్నారో పరిశీలించండి.

SCERT TELANGANA

చేసి చూద్దాం

దుకాణానికి వెళ్లినపుడు అక్కడ అమ్ముతున్న పక్కన చూపిన వస్తువులను చూడండి. వాటి పరిమాణం ఎంత ఉందో గమనించండి. వాటిని లీటర్లలోనే కొలుస్తున్నాడో లేదో తెలుసుకోండి.

ఒకే పరిమాణం గల ద్రవం వేర్వేరు పాత్రలలో పోసినపుడు.

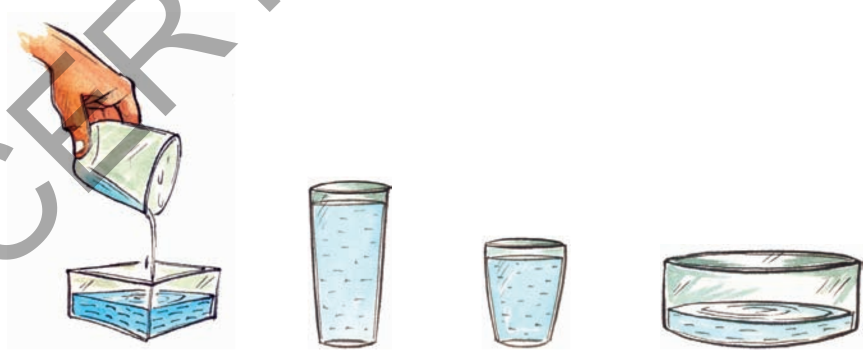
మహేష్, అనూకు వాళ్ల అమ్మ ప్రతిరోజు వేరు వేరు ఆకారం గల గ్లాసులలో పాలు ఇస్తుంది. తనకు అమ్మ తక్కువ పాలు ఇచ్చింది అని మహేష్ అనుకున్నాడు.

అను గ్లాసు మహేష్ గ్లాసు

నీవు కూడా అలాగే అనుకుంటున్నావా?

ఒకరోజు మహేష్ వాళ్ల టీచర్ ఇలా చేసి చూపారు.

ఒక గ్లాసు నీళ్లను తీసుకుని వేర్వేరు ఆకారాలున్న పాత్రలలో పోసారు. అవి ఇలా కనిపిస్తున్నాయి.



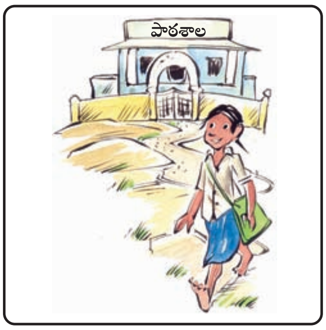
టీచర్ ఇలా వివరించారు. ఒకే పరిమాణం గల ద్రవాన్ని వేర్వేరు ఆకారాలు గల గ్లాసుల్లో పోసినపుడు (పొడవుగ్లాసు, వెడల్పుగ్లాసు) ఒక దానిలో ఎక్కువ ఉన్నట్లు, మరొక దానిలో తక్కువ ఉన్నట్లు కనిపిస్తాయి. కాని ఇది నిజంకాదు. ఒకే పరిమాణం గల నీరు వేర్వేరు ఆకారాలు గల పాత్రలో పోసినప్పటికి ఒకే పరిమాణం కల్గిఉంటుంది.

SCERT TELANGANA

9 కాలం

కింది బొమ్మలు చూడండి. ఒక రోజులో చేసే పనుల క్రమాన్ని బట్టి వాటిని క్రమంలో ఉంచండి. మొదటిది మీకోసం గుర్తించబడినది.

1



SCERT TELANGANA

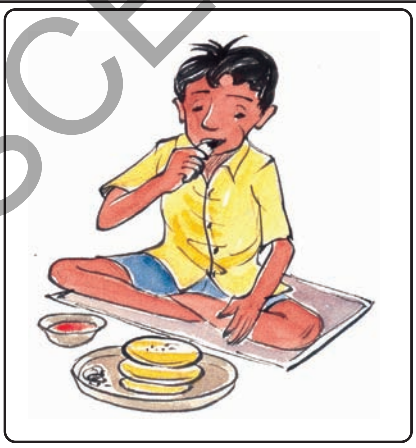
ఏ పనికి ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటుంది?

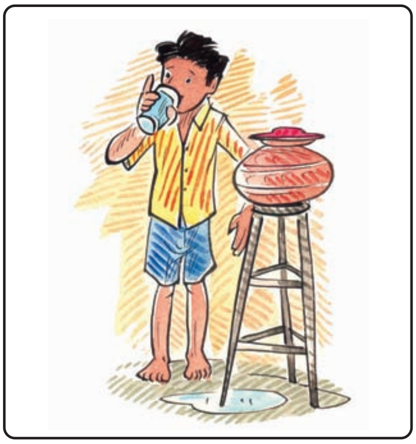
ఇక్కడ కొన్ని జతల పనులు ఇవ్వబడినవి. ఏ పనికి ఎక్కువ సమయం పడుతుందో, ఏ పనికి తక్కువ సమయం పడుతుందో పోల్చండి. కింద ఇచ్చిన ఖాళీ గడులలో 'ఎక్కువ లేదా తక్కువ' అని రాయండి.

(అ)

(ఆ)

(ఇ)





SCERT TELANGANA

సమయం ఎంత ?

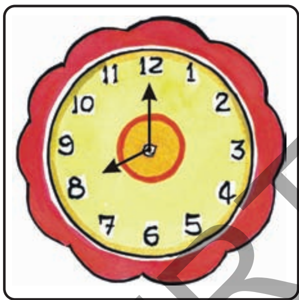
బాగున్నారా! నేనే మీ గడియారాన్ని, నేను సమయం ఎంత అయిందో చెబుతాను. నాలో 1 నుండి 12 వరకు సంఖ్యలు రాయబడి ఉంటాయి. అలాగే నాకు రెండు ముల్లులున్నాయి. చిన్నముల్లును "గంటల ముల్లు" అని అంటారు. పెద్దముల్లును "నిమిషాల ముల్లు" అని అంటారు. ఈ రెండు ముల్లులు వేరువేరు వేగాలతో తిరుగుతాయి. గంటల ముల్లు, నిమిషాల ముల్లు కన్నా నెమ్మదిగా తిరుగుతుంది.

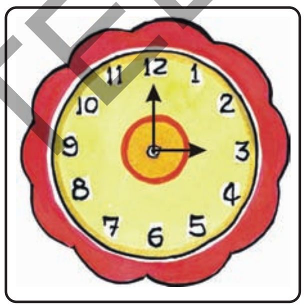
గంటల ముల్లు 3 మీద ఉంటే సమయం 3 గంటలు. ఒక వేళ గంటల ముల్లు 7 పై ఉంటే సమయం 7 గంటలు, గంటల ముల్లు 9 మీద ఉంటే సమయం ఎంత అవుతుంది?

పై అన్ని సందర్భాలలో కూడ నిమిషాల ముల్లు 12 పైనే ఉంటుందని గమనించాలి

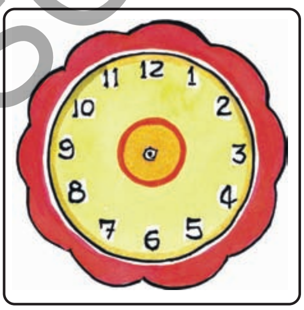
ప్రయత్నించండి

1. గడియారాలను చూసి సమయం రాయండి.

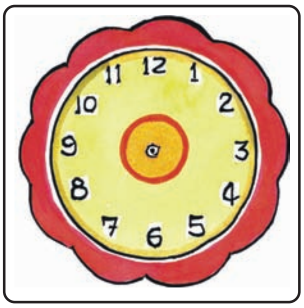




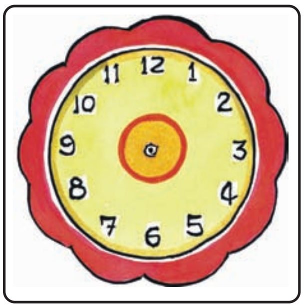
2. సమయాన్ని కింది గడియారాలలో చూపండి.



11 గంటలు



2 గంటలు



12 గంటలు

SCERT TELANGANA

ఇవి చేయండి

రోజులో ఏం చేస్తాం?

1. నీవు.

   (అ) ఉదయం ఎన్ని గంటలకు లేస్తావు? ____________________

   (ఆ) పాఠశాలకు ఎన్ని గంటలకు వెళ్తావు? ____________________

   (ఇ) మధ్యాహ్నం భోజనం ఎన్ని గంటలకు తింటావు?____________________

   (ఈ) పాఠశాల నుండి ఇంటికి ఎన్ని గంటలకు వస్తావు?____________________

   (ఉ) రాత్రి భోజనం ఎన్ని గంటలకు తింటావు? ____________________

   (ఊ) ఎన్ని గంటలకు నిద్రపోతావు? ____________________

2. అనిత, వాళ్ల మామ ఇంటికి పోదామని ఉదయం 9 గంటలకు బయలుదేరింది, 12 గంటలకు చేరింది. ప్రయాణానికి ఎంత సమయం పట్టింది?

3. వినోద సాయంత్రం 4 గంటలకు ఆడుకోవడానికి వెళ్లింది. అక్కడ రెండు గంటలు ఆడుకొంది. ఏ సమయానికి ఆట ఆపివేసింది?

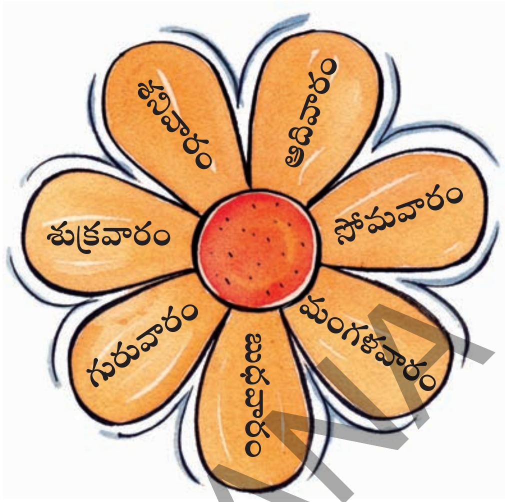
4. రచన ఉదయం 11 గంటలకు టి.వి. చూడటం మొదలుపెట్టింది. మూడు గంటల సేపు టి.వి. చూసింది. ఏ సమయానికి టి.వి. చూడటం ఆపింది?

5. గౌరి 5 గంటలసేపు చదివింది. సాయంత్రం 4 గంటలకు చదవడం ఆపితే, ఏ సమయానికి చదవడం మొదలుపెట్టింది?

6. ఒక నీళ్ల ట్యాంకు నిండడానికి రెండు గంటల సమయం పడుతుంది. ఉదయం 9 గంటలకు నింపడం మొదలైతే, ఏసమయానికి నిండుతుంది?

SCERT TELANGANA

ఒక వారంలోని 7 రోజులు.



(అ) ఈ రోజు ఏ వారం?

____

(ఆ) రేపు ఏ వారం?

____

(ఇ) ఒక వారానికి ఎన్ని రోజులు?

____

(ఈ) వారంలో మొదటి రోజు ఏది?

____

(ఉ) వారంలో చివరి రోజు ఏది?

____

(ఊ) సాధారణంగా మీకు ఏ రోజు సెలవు?

____

(ఋ) వారంలోని రోజుల పేర్లను రాయండి.

____________ ____________

____________ ____________

____________ ____________

____

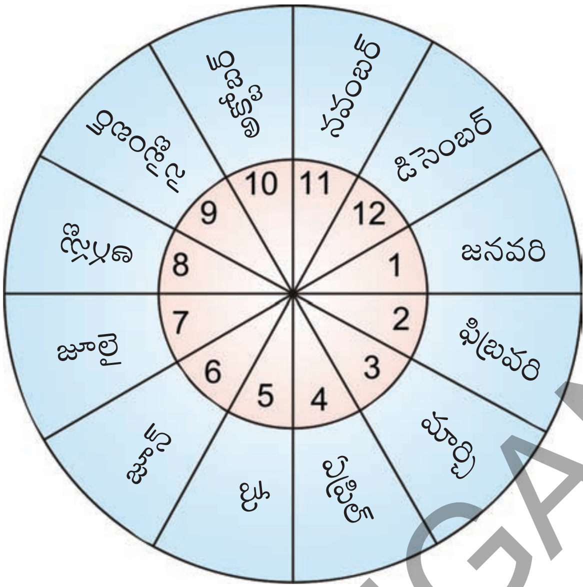
ప్రయత్నించండి

కింది వానిని జతపరచండి.

(అ) ఆదివారం	శనివారానికి ముందు మరియు గురువారం తరువాత వస్తుంది
(ఆ) సోమవారం	బుధవారం తరువాత మరియు శుక్రవారానికి ముందు వస్తుంది
(ఇ) మంగళవారం	శుక్రవారానికి, ఆదివారానికి మధ్యలో వస్తుంది
(ఈ)బుధవారం	సోమవారానికి, బుధవారానికి మధ్యలో వస్తుంది
(ఉ) గురువారం	ఆదివారం తరువాత వెంటనే వచ్చు రోజు
(ఊ)శుక్రవారం	సాధారణంగా సెలవుదినం
(ఋ) శనివారం	గురువారానికి ముందు మరియు మంగళవారం తరువాత వస్తుంది

SCERT TELANGANA

ఒక సంవత్సరంలోని 12 నెలలు.



(అ) ఒక సంవత్సరంలో ఎన్ని నెలలు ఉన్నాయి?

____

(ఆ) సంవత్సరంలో మొదటి నెల ఏది?

____

(ఇ) సంవత్సరంలో చివరి నెల ఏది?

____

(ఈ) స్వాతంత్ర్య దినోత్సవాన్ని ప్రతి సంవత్సరం ఏ నెలలో జరుపుకొంటాం?

____

(ఉ) గణతంత్ర దినోత్సవాన్ని ప్రతి సంవత్సరం ఏ నెలలో జరుపుకొంటాం?

____

(ఊ) సంవత్సరంలోని నెలల పేర్లు రాయండి.

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

2011 సంవత్సరం క్యాలెండరును చదువుదాం:

క్యాలెండరు - 2011

జనవరి

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
						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	27	28	29
30	31					

ఫిబ్రవరి

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
		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
27	28					

మార్చి

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
		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
27	28	29	30	31		

ఏప్రిల్

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
					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	27	28	29	30

మే

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
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	27	28
29	30	31				

జూన్

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
			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	27	28	29	30		

జూలై

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
					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	27	28	29	30
31						

ఆగష్టు

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
	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	27
28	29	30	31			

సెప్టెంబరు

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
				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	27	28	29	30	

అక్టోబరు

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
						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	27	28	29
30	31					

నవంబరు

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
		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
27	28	29	30			

డిసెంబరు

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
				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	27	28	29	30	31

SCERT TELANGANA

క్యాలెండరును చూడండి. సరైన జవాబులు రాయండి.

(అ) జనవరి నెలలో ఎన్ని రోజులున్నాయి? ________________

(ఆ) జూన్ నెలలో ఎన్ని రోజులున్నాయి? ________________

(ఇ) ఫిబ్రవరి నెలలో ఎన్ని రోజులున్నాయి? ________________

(ఈ) 31 రోజులు ఉన్న నెలల పేర్లు రాయండి.

________________________ ________________________

________________________ ________________________

________________________ ________________________

____

(ఉ) 30 రోజులు ఉన్న నెలల పేర్లు రాయండి.

________________________ ________________________

________________________ ________________________

(ఊ) మీకు ఇచ్చిన క్యాలెండరులో జనవరి 12వ తేదిని '◯' తో చుట్టండి.

అక్టోబర్ 2011 మాసం క్యాలెండరుతో కింది వాటిని పూర్తి చేయండి.

అక్టోబరు-2011

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
						1
		4				
				13		
16					21	
	24					
30						

(అ) ఆదివారాలకు ఎరుపు రంగు వేయండి.

(ఆ) 'గాంధీ జయంతి' రోజుకు సున్నా చుట్టండి.

(ఇ) ఈ నెలలో ఎన్ని ఆదివారాలున్నాయి? ________

(ఈ) ఈ నెలలో ఎన్ని శుక్రవారాలు ఉన్నాయి?________

(ఉ) 5వ తేది బుధవారం అయితే, ఆ తరువాత బుధవారం ఏ తేది అవుతుంది? ____________

(ఊ) ఈ నెలలో చివరి రోజు : తేది : ________ వారం : ________

(ఋ) ఈ నెల తర్వాత వచ్చే నెలలో మొదటి రోజు తేది ________ / ________ / ________

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

కృత్యం-1

1. క్యాలెండరులో చూపిన విధంగా ఏవైనా 4 తేదీలను చతురస్ర ఆకారంలో తీసుకోండి. ఉదాహరణలో చూపిన విధంగా కూడండి. జవాబును చూడండి.

ఆది		4	11	18	25
సోమ		5	12	19	26
మంగళ		6	13	20	27
బుధ		7	14	21	28
గురు	1	8	15	22	29
శుక్ర	2	9	16	23	30
శని	3	10	17	24	31

ఉదాహరణ 1 :

1 8
2 9

2 + 8 = ______

1 + 9 = ______

ఉదాహరణ 2 :

13 20
14 21

14 + 20 = ______

13 + 21 = ______

23 30
24 31

ఏం గమనించారు? ______________________

ప్రయత్నించండి

1. క్యాలెండరు చూడండి. ఏ నెలలోనైన సరే మీరు గమనించిన పై అమరిక సరైందో లేదో పరిశీలించండి.

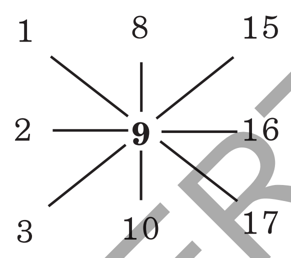
SCERT TELANGANA

కృత్యం-2

2. కింద చూపిన విధంగా ఏవైనా 9 తేదీలను, క్యాలెండరులో చతురస్ర ఆకారంలో తీసుకోండి. ఉదాహరణలో చూపిన విధంగా వాటిని కూడండి. జవాబు చూడండి.

ఆది		4	11	18	25
సోమ		5	12	19	26
మంగళ		6	13	20	27
బుధ		7	14	21	28
గురు	1	8	15	22	29
శుక్ర	2	9	16	23	30
శని	3	10	17	24	31

ఉదాహరణ 1 :

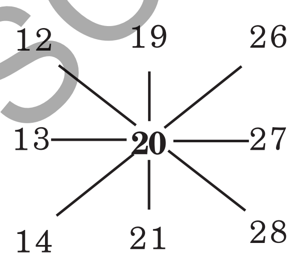


(అ) 3 + 9 + 15 = ______________

(ఆ) 2 + 9 + 16 = ______________

(ఇ) 1 + 9 + 17 = ______________

(ఈ) 8 + 9 + 10 = ______________



____

____

____

ఏం గమనించారు? ____________________________________

SCERT TELANGANA

10 నిత్యజీవితంలో గణితం

కింది సన్నివేశాలను చూడండి. ఇలాంటి సందర్భాలలో పాల్గొన్నపుడు అందరికీ గణితం ఉపయోగపడుతుందా? అయితే ఎలా?

ప్రశాంత్ ఉదయం 7 గం॥లకు నిద్ర లేచాడు. బస్టాపుకు ఉదయం 7.50 గం॥లకు అతని స్కూల్ బస్సు వస్తుంది. బస్ స్టాపుకు నడచి వెళ్లడానికి 5 ని॥ల సమయం పడుతుంది. అతను స్కూల్‌కు తయారవడానికి ఎంత సమయం ఉంటుంది?

రీచా బస్సులో ఇరుపక్కల మరియు ప్రతి వరుసలో కూడా సమానంగా సీట్లు ఉండటాన్ని గమనించింది. వాటిని లెక్కించింది. ఇరుపక్కల 12 చొప్పున సీట్లు ఉన్నాయి. అయితే బస్సులో మొత్తం ఎన్ని సీట్లు ఉన్నాయి?

రమేష్ ఉదయం నుండి అరటి పండ్లు అమ్మాడు. ఉదయం అతని వద్ద 320 అరటి పండ్లు ఉండగా, సాయంత్రం 54 మిగిలాయి. అతను అమ్మిన పండ్లు ఎన్ని?

సరోజిని అన్నం వండుటకు 25 నిమిషాలు, కూరచేయుటకు 20 నిమిషాలు మరియు రసానికి 15 నిమిషాలు సమయం తీసుకుంటుంది. వీటిని 8 గంటలకు సిద్ధం చేయాలంటే ఆమె వీటి తయారీకోసం ఎన్ని గంటలకు వంటగదికి వెళ్లాలి.

మీరు ఇలాంటివి మరికొన్ని నిత్యజీవితంలో గణితం ఉపయోగించే సందర్భాలను ఆలోచించి చెప్పగలరా?

SCERT TELANGANA

బొమ్మల దుకాణం

1. పై చిత్రాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించండి. కొన్ని ఆట వస్తువులు ధరతో సహా ఇవ్వబడ్డాయి. నీ వద్ద ₹ 50 ఉన్నాయి. వీటితో కనీసం ఏవైనా మూడు బొమ్మలు కొనాలి. నీ వద్ద ఉన్న మొత్తం డబ్బుతో ఏ మూడు బొమ్మలు కొంటావో ఉదాహరణలో చూపిన విధంగా పట్టికలో రాయండి.

బొమ్మల పేర్లు	చెల్లించిన ధర
ఉదాహరణ: విమానం + బాతు + బంతి	₹ 50

SCERT TELANGANA

బంక మట్టితో బొమ్మలు చేద్దాం.

2. సుధీర్ బంకమట్టితో ఏనుగు, పిల్లి మరియు ఎలుక బొమ్మలను తయారు చేయదలచెను. ఏనుగు బొమ్మకు 5 కిలోల బంక మట్టి, పిల్లికి 3 కిలోలు మరియు ఎలుకకు 1 కిలో అవసరమగును. అన్ని బొమ్మలతయారికి ఎన్ని కిలోల బంక మట్టి అవసరమగును?

బొమ్మలు	అవసరమగు బంకమట్టి
	☐ కిలోలు
	☐ కిలోలు
	☐ కిలోలు
మొత్తం బంకమట్టి =	☐ కిలోలు

పై విధంగా మరికొన్ని లెక్కలను తయారుచేయుము.

రియా రిబ్బనుల ఖరీదు

3. రియా బజారులో 3 రంగుల రిబ్బన్లు కొన్నది. వాటిలో 3 నీలం రిబ్బన్లు, 5 ఎర్ర రిబ్బన్లు, 10 ఆకుపచ్చ రిబ్బన్లు ఉన్నాయి.

రిబ్బన్లు	1 రిబ్బను ధర

రియా దుకాణదారునికి యిచ్చిన మొత్తం డబ్బు ఎంత? ☐

SCERT TELANGANA

సంతోష్ తరగతి గది

4. సంతోష్ తరగతి గదిలో నేలపై పెంకులు పరిచారు. అవి ఎన్ని ఉన్నాయో తెలుసుకోవాలని లెక్క పెట్టసాగాడు. మీరు లెక్కించడంలో అతనికి సహాయం చేయండి.

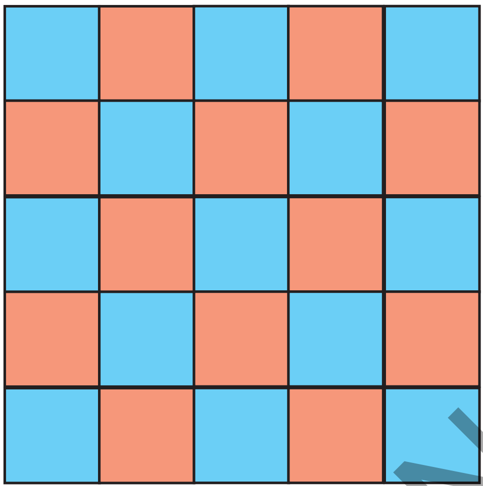
1వ వరుస →

2వ వరుస →

3వ వరుస →

4వ వరుస →

5వ వరుస →



పై బొమ్మ ఆధారంగా కింది ప్రశ్నలకు జవాబులను రాయండి.

(అ) ఒక వరుసలో ఎన్ని పెంకులు ఉన్నాయి?

(ఆ) అలా ఎన్ని వరుసలున్నాయి?

(ఇ) నేలపై మొత్తం ఎన్ని పెంకులు ఉన్నాయి?

(ఈ) ఎన్ని నీలి రంగు పెంకులు ఉన్నాయి?

(ఉ) ఎన్ని ఎరుపు రంగు పెంకులు ఉన్నాయి?

సూర్య ఊరికి వెళ్లాడు.

5. సూర్య, వాళ్ళ తాతయ్య ఊరికి సైకిల్‌పై వెళ్లాడు. తాతయ్య ఊరికి చేరడానికి అతనికి 1 గంట సమయం పట్టింది. తిరుగు ప్రయాణంలో నడుచుకుంటూ రావడంతో అతనికి ఇంటికి చేరడానికి 3 గంటల సమయం పట్టింది. సూర్య మొత్తం ప్రయాణానికి ఎంత సమయం పట్టింది?

దూరం		**పట్టిన సమయం**
ఇంటి నుంచి ఊరికి	:	
ఊరి నుంచి ఇంటికి	:	
మొత్తం సమయం	:	

ఒక వేళ సూర్య నడుచుకుంటూ తాతయ్య ఊరికి వెళ్లివస్తే ఎంత సమయం పడుతుంది?

SCERT TELANGANA

శిఖా అమ్మమ్మ ఊరు వెళ్తుంది.

6. (అ) శిఖా తన అమ్మమ్మ ఊరికి వెళ్లాలి. ఆ ఊరి బస్సు ఉదయం 9 గం॥లకు బయలుదేరుతుంది. ఊరు చేరడానికి 3 గంటల సమయం పడుతుంది. ఏ సమయానికి శిఖా ఊరు చేరుతుంది?

(ఆ) శిఖా బస్టాండుకు వెళ్లేసరికి తను వెళ్లాల్సిన బస్సు 2 గంటలు ఆలస్యంగా బయలుదేరుతుందని తెలిసింది. అయితే ఆమె తన ఊరికి ఏ సమయానికి చేరుకుంటుంది?

పై విధంగా సమయం సందర్భాలతో కూడిన మరిన్ని లెక్కలు తయారుచేసి వాటిని సాధించండి..

సీమ చేసిన టీ.

7. సీమ చాలా రుచికరంగా టీ చేస్తుంది. ఒక కప్పు టీకి 2 చెంచాల చక్కెర వాడుతుంది. ఈ రోజు వాళ్లింటికి నలుగురు అతిథులు వచ్చారు. సీమా అతిథులకు, తన తల్లిదండ్రులకు టీ తయారుచేస్తుంది.

(అ) వారి కోసం మొత్తం ఎన్ని కప్పుల టీ తయారు చేయాల్సి ఉంటుంది?

(ఆ) టీ లో వేయడానికి ఎన్ని చెంచాల చక్కెర అవసరం?

రియా బట్టలు ఉతకడం.

8. (అ) హరీష్, కవితలు వారింటిలోని ట్యాంక్‌ను పూర్తిగా నీళ్లతో నింపారు.

హరీష్ తెచ్చిన నీళ్లు **27** లీటర్లు

కవిత తెచ్చిన నీళ్లు **23** లీటర్లు

ట్యాంక్ పూర్తి పరిమాణం ______ లీటర్లు

(ఆ) రియా ట్యాంక్‌లోని నీటితో బట్టలు ఉతికింది. ఇంకా ట్యాంక్‌లో 37లీ నీరు మిగిలింది. ఎన్ని లీటర్ల నీరును రియా వాడింది?

SCERT TELANGANA

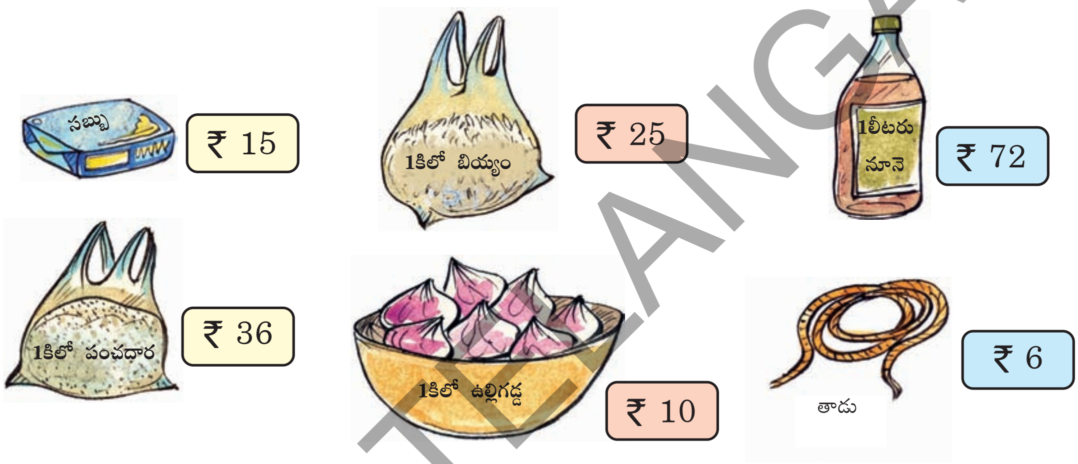
హాస్టల్‌లో పాల వినియోగం.

9. (అ) ఒక హాస్టల్‌లో, విద్యార్థులకు రోజూ 24 లీటర్ల పాలను వినియోగిస్తారు. అయితే ఒక వారంలో వారికి ఎన్ని లీటర్ల పాలను వినియోగిస్తారు?

(ఆ) ప్రతి విద్యార్థికి వారానికి 2 లీటర్ల పాలను ఇస్తారు. హాస్టల్‌లో ఎంతమంది విద్యార్థులు ఉన్నారు?

బిల్లును తయారు చేద్దాం.

10. సుజిత్ మార్కెటుకు వెళ్లాడు. అతను 6 సబ్బులు, 1 కిలో చక్కెర, 4 కిలోల ఉల్లిగడ్డలు, 10 కిలోల బియ్యం, 2 లీటర్ల పల్లి నూనె, 5 తాళ్లు కొని తెచ్చాడు.



పై ధరల ఆధారంగా దుకాణదారునికి బిల్లు చేయడంలో సహాయపడండి.

క్ర.సం.	వస్తువులు	యూనిట్ ధర	పరిమాణం	మొత్తం ధర
1	సబ్బు			
2	చక్కెర			
3	ఉల్లిగడ్డ			
4	బియ్యం			
5	పల్లి నూనె			
6	తాడు			
			మొత్తం	

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

ఇవి చేయండి

1. స్టేషనరి దుకాణానికి వెళ్లండి. కింది వస్తువుల ధరలు తెలుసుకోండి. 6 పెన్సిళ్లు, 3 రబ్బర్లు, 2 షార్ప్‌నర్లు, 10 నోటు పుస్తకాలు, 5 స్కేళ్లు, 4 పెన్నులు. వీటికి చెందిన బిల్లును తయారుచేయండి.

2. రజని వద్ద 12 లడ్డూలు ఉన్నాయి. ఆమె వాటిని రీచా, షాలిని, ప్రీతిలకు సమానంగా పంచింది. ఒక్కొక్కరికి ఎన్ని లడ్డూలు వచ్చాయి?

3. ఒక గులాబీ తోటలో 12 వరుసలలో మొక్కలు ఉన్నాయి. ప్రతి వరుసలో 6 చొప్పున మొక్కలు ఉన్నాయి. ఆతోటలోని గులాబీ మొక్కలెన్ని?

4. పూలదండలను తయారు చేయడానికి 96 సెం.మీ. తాడును 6 సమాన భాగాలుగా చేసారు. ఒక్కొక్క దండ పొడవు ఎంత ఉంటుంది?

5. ధోని ప్రతి రోజు 3 లీటర్ల పాలు త్రాగుతాడు. 30 రోజులలో అతను ఎన్ని లీటర్ల పాలు త్రాగుతాడు?

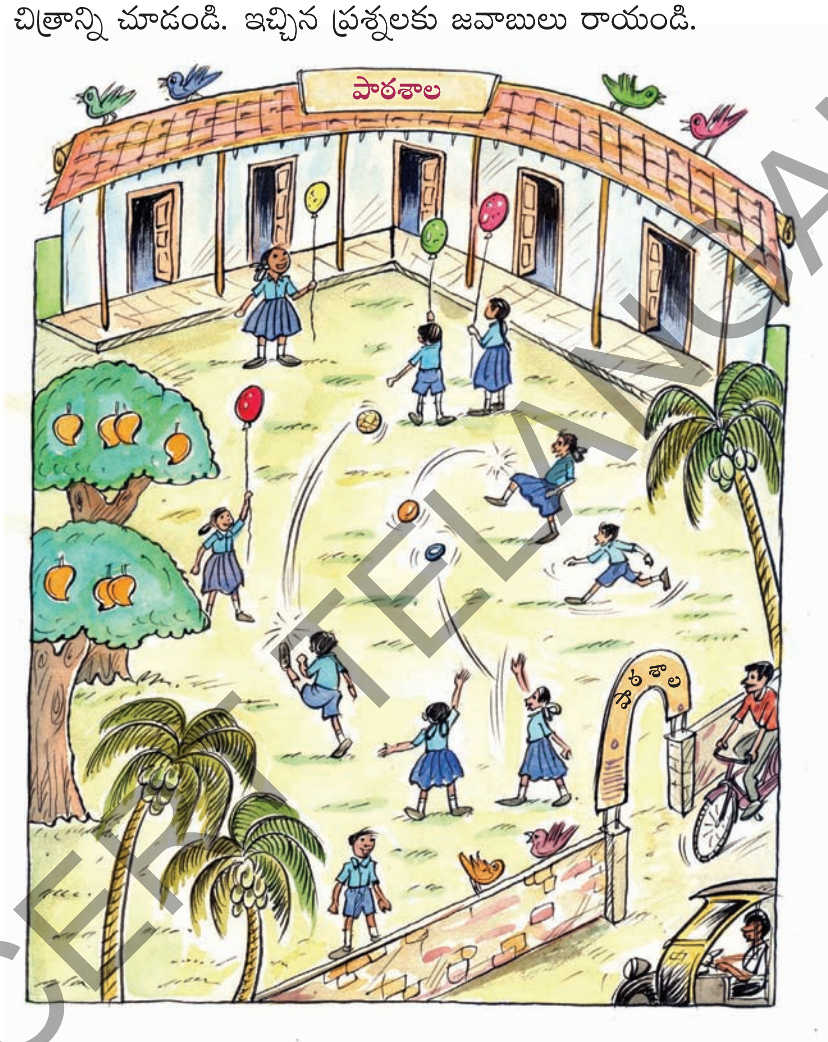
6. మహేష్ రోజుకు ₹ 375 సంపాదిస్తాడు. వీటిలో రోజుకు ₹ 200 ఖర్చుచేస్తాడు. ఒకరోజుకు అతను ఎంత డబ్బును మిగులుస్తాడు?

7. సీమ ప్రతిరోజు 3 గంటలు చదువుతుంది. వారం మొత్తంలో ఆమె ఎంత సమయం చదువుతుంది?

SCERT TELANGANA

11 దత్తాంశ నిర్వహణ

1. కింది చిత్రాన్ని చూడండి. ఇచ్చిన ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.



(అ) ఎంత మంది బాలురు ఉన్నారు? ______________

(ఆ) ఎన్ని తరగతి గదులున్నాయి? ______________

(ఇ) మొత్తం చెట్లెన్ని ఉన్నాయి? ______________

(ఈ) కొబ్బరి చెట్లు ఎన్ని ఉన్నాయి? ______________

(ఉ) ఎన్ని గాలి బుగ్గలున్నాయి? ______________

(ఊ) ఎంత మంది పిల్లలు గాలి బుగ్గలతో ఆడుతున్నారు? ______________

SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

2. మనీష్ తన గదిలో కొన్ని జంతువుల బొమ్మలను పెట్టుకున్నాడు.

కింది పట్టిక ఏ జంతువుల బొమ్మలు ఎన్ని ఉన్నాయో తెలుపుతుంది.

జంతువు	జంతువుల బొమ్మలు
సింహం	
కోతి	
జింక	
పులి	
కుక్క	

(అ) గదిలో ఏ జంతువు బొమ్మలు ఎక్కువగా ఉన్నాయి? ____________

(ఆ) గదిలో మొత్తం ఎన్ని బొమ్మలున్నాయి? ____________

(ఇ) సింహం, జింక రెండింటిలో వేటి బొమ్మలు ఎక్కువగా ఉన్నాయి? ____________

(ఈ) ఏ జంతువుల బొమ్మలు సమానముగా ఉన్నాయి? ____________

(ఉ) ఏ జంతువు బొమ్మలు అతి తక్కువ సంఖ్యలో ఉన్నాయి? ____________

SCERT TELANGANA

3. కింద ఇచ్చిన పట్టికలో నీ మరియు నీమిత్రుల పేర్లు రాయండి. ఒక గడిలోఒక అక్షరాన్ని రాస్తూ ఒక వరుసలో ఒక పేరు ఉండేలా చూడండి. ప్రతి పేరులోని మొత్తం అక్షరాలను లెక్కించండి. ఆ సంఖ్యను పట్టికలో రాయండి.

క్రమసంఖ్య	పేరు								అక్షరాల సంఖ్య
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

SCERT TELANGANA

(అ) నీ పేరులో మొత్తం ఎన్ని అక్షరాలున్నాయి? ____________

(ఆ) ఎవరి పేరులో అతి ఎక్కువ సంఖ్యలో అక్షరాలున్నాయి? ____________

(ఇ) ఎవరి పేరులో అతి తక్కువ సంఖ్యలో అక్షరాలున్నాయి? ____________

(ఈ) ఎన్ని పేర్లు 5 లేక 5 కన్నా తక్కువ సంఖ్యలో అక్షరాలున్నాయి? ____________

(ఉ) ఎంత మంది పేర్లు 5 కన్నా ఎక్కువ అక్షరాలతో ఉన్నాయి? ____________

(ఊ) పై పట్టికలోని పేర్లలో ఎన్ని 'క'లు ఉన్నాయి? ____________

(ఋ) ఏ అక్షరం ఎక్కువ సార్లు రాశారు? ____________

(ఎ) ఏ అక్షరం తక్కువగా వచ్చింది? ____________

4. కూరగాయల దుకాణానికి వెళ్లి కింద చూపిన విధంగా ధరల పట్టికను తయారు చేయండి.

కూరగాయల పేరు	1 కిలో ధర
(అ)	
(ఆ)	
(ఇ)	
(ఈ)	
(ఉ)	

గణన చిహ్నాలు వాడుట.

కబడ్డీ ఆడేటపుడు పాయింట్లను గణన చిహ్నాల (IIIIIII) తో నమోదు చేయవచ్చు. కింది పట్టికలో రెండు జట్ల పాయింట్ల వివరాలు ఉన్నాయి. వీటిని చదివి కింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.

జట్టు పేరు	గణన చిహ్నాలు	మొత్తం పాయింట్లు
చందు	IIIIIIIII	9
రాజ్	IIIIIIIIIIIIIIII	16

ఏ జట్టుకు ఎక్కువ పాయింట్లు వచ్చాయి? ____________

ఏ జట్టుకు తక్కువ పాయింట్లు వచ్చాయి? ____________

రెండు జట్లు పాయింట్లలోని తేడా ఎంత? ____________

SCERT TELANGANA

5. నీవు ఆడే ఏదైన ఒక ఆటకు గణన చిహ్నాలు ఉపయోగించి పట్టికను తయారుచేయండి.

ఆట పేరు ________________ ప్రతి జట్టులోని సభ్యుల సంఖ్య ________________

జట్టు పేరు	గణన చిహ్నాలు	మొత్తం పాయింట్లు

నాకిష్టమైనవి...

మీ తరగతిలోని విద్యార్థులు వేటిని ఎక్కువగా ఇష్టపడతారో తెలుసుకుందాం. వారికి ఇష్టమైన రంగు ఎరుపా లేదా పసుపా లేదా మరేదైనా? అలాగే ఏ ఆటలను ఎక్కువ ఆడుతారు? ఏ ఆహార పదార్థాలను ఎక్కువగా ఇష్టపడతారు? మీరు అడిగి తెలుసుకొని గణన చిహ్నాల ఆధారంగా పట్టికలో నమోదు చేయండి.

తిండి పదార్థాలు	పిల్లల సంఖ్య (గణన చిహ్నాలు)
లడ్డు	
రసగుల్లా	
జిలేబి	
బిస్కెట్	
పెరుగు	
ఐస్‌క్రీమ్	

SCERT TELANGANA

(అ) ఎంత మంది పిల్లలు లడ్డును ఎక్కువగా ఇష్టపడ్డారు? ______________

(ఆ) ఎంత మంది పిల్లలు జిలేబిని ఎక్కువగా ఇష్టపడ్డారు? ______________

(ఇ) దేనిని ఎక్కువ మంది పిల్లలు ఇష్టపడ్డారు? ______________

(ఈ) పట్టికలో లేని వాటిలో పిల్లలు ఇష్టపడిన ఏవైనా 3 ఆహార పదార్థాల పేర్లు తెలుపండి.

______________ ______________ ______________

6. పై మాదిరిగానే ఇష్టమైన రంగులు మరియు ఆటలకు గణన చిహ్నాలతో కూడిన పట్టికలు తయారు చేయండి.

7. హాజరు కాని వారు ఎంత మంది?

మీ టీచర్‌ని గాని ప్రధానోపాధ్యాయుని గాని అడిగి మీ బడిలోని మొత్తం విద్యార్థుల సంఖ్య, వారిలో ఆరోజు హాజరైనవారు మరియు హాజరు కాని వారి వివరాలు నమోదు చేయండి.

రోజు నెల సంవత్సరం

తేది: ____ ____ ________

తరగతి	మొత్తం విద్యార్థుల సంఖ్య	హాజరైనవారి సంఖ్య	హాజరుకానివారి సంఖ్య
1వ తరగతి			
2వ తరగతి			
3వ తరగతి			
4వ తరగతి			
5వ తరగతి			
మొత్తం			

(అ) 1వ తరగతిలో హాజరుకాని విద్యార్థుల సంఖ్య ఎంత? ________

(ఆ) హాజరుకాని విద్యార్థులు ఏ తరగతిలో ఎక్కువగా ఉన్నారు? ________

(ఇ) హాజరుకాని విద్యార్థులు ఏ తరగతిలో తక్కువగా ఉన్నారు? ________

(ఈ) మీ తరగతిలో ఎంత మంది విద్యార్థులు హాజరైనారు? ________

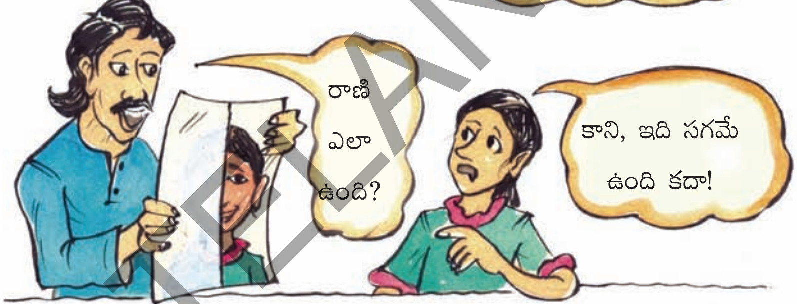
(ఉ) అన్ని తరగతులలో కలిపి ఎంత మంది పిల్లలు హాజరుకానివారు ఉన్నారు? ________

SCERT TELANGANA

12 అమరికలు

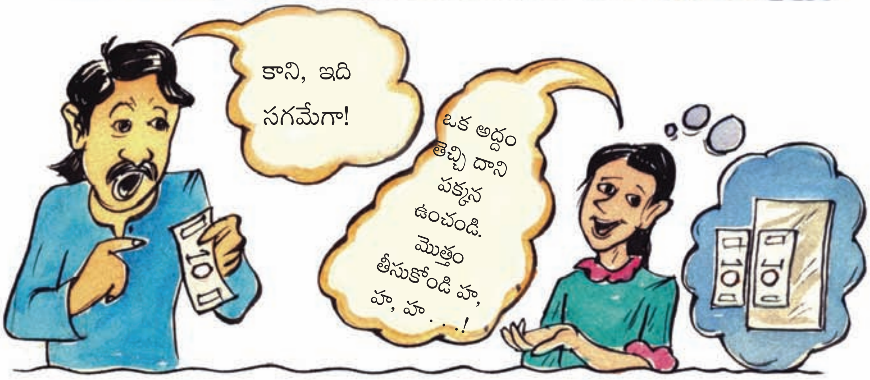
రాణి ఒక రోజు చిత్రకారుని దగ్గరికి వెళ్లింది.

కొద్దిసేపటి తరువాత చిత్రకారుడు ఆమె బొమ్మ చూపించి



చిత్రకారుడు రాణిని మోసం చేయాలని ప్రయత్నించాడు.

రాణి అతనికి తగిన జవాబు ఇచ్చింది.

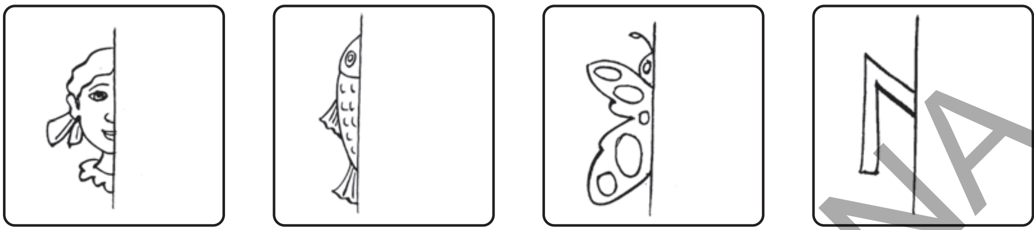


SCERT TELANGANA

తెలంగాణ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ 2020-21

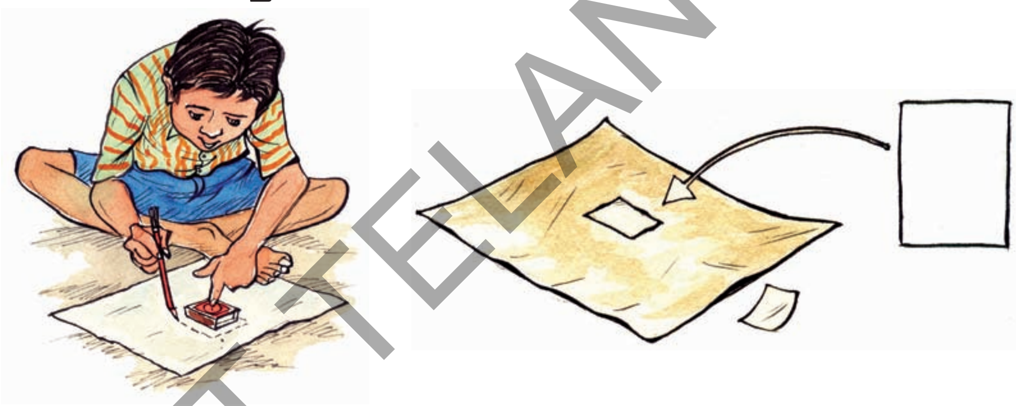
కృత్యం-1

ఒక అద్దాన్ని తీసుకోండి. కింది బొమ్మల్లోని గీత మీద అద్దాన్ని నిట్ట నిలువుగా ఉంచి పూర్తి బొమ్మను చూడండి.



కృత్యం-2

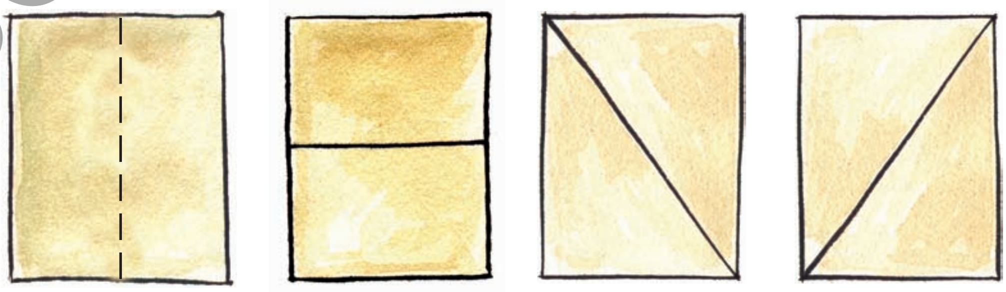
ఒక అగ్గిపెట్టెను తీసుకొని, దానిని కాగితం మీద ఉంచండి. దాని అంచుల వెంబడి పెన్సిల్‌తో గీసి కింద చూపిన విధంగా కత్తిరించండి.



దానిని సగానికి మడిచి, ఒక సగం రెండో సగంతో పూర్తిగా ఏకీభవించేటట్లు చూడండి.

నీ మిత్రులందరూ, నీవు మడిచినట్లే మడిచినారా? చర్చించండి.

కాగితాన్ని కింద చూపినట్లు వేరువేరు విధాలుగా కూడా మడవవచ్చు అని గమనించండి.



గీత మీద అద్దాన్ని ఉంచి ప్రతి బొమ్మను చూడండి. అద్దంలో మీరు ఏమి గమనించారు?

SCERT TELANGANA

ఇవి చేయండి

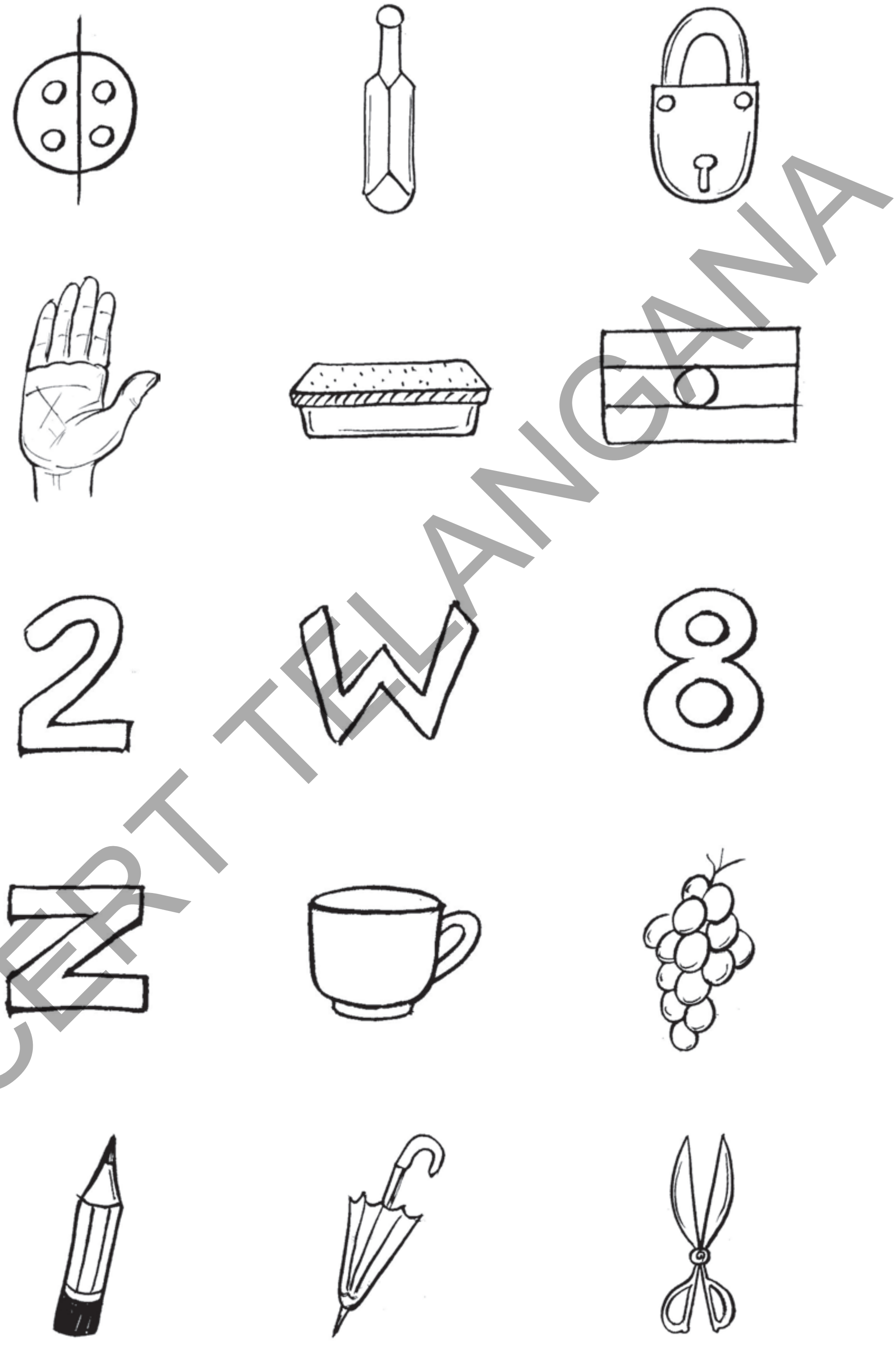
1. ఒక అగ్గిపెట్టె, చాక్‌పీస్ డబ్బాలను తీసుకోండి. ఒక కాగితం మీద వాటిని ఉంచి అంచుల వెంబడి కత్తిరించండి. దానిని సగానికి మడవండి. ఒక సగ భాగానికి రంగువేయండి. మడతపై నున్న గీతవెంబడి అద్దం ఉంచి పూర్తి రంగు కాగితాన్ని చూడండి.

2. పూర్తి బొమ్మను అద్దం సహాయంతో చూడండి. మిగతా సగం బొమ్మను గీసి రంగువేయండి.

3. కింది బొమ్మలను చూడండి. బొమ్మల మీది గీతలు వాటిని సమభాగాలుగా విభజించాయా? సరైన దానికి (✓) చేయండి.

SCERT TELANGANA

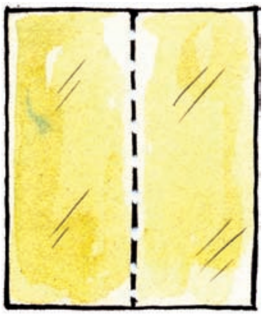
4. కింది బొమ్మలను చూడండి. వీటిని రెండు సమభాగాలుగా విభజించవచ్చా? విభజించగలిగితే గీత గీసి చూపండి.

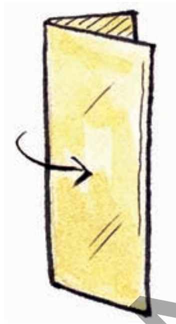


SCERT TELANGANA

కృత్యం-3

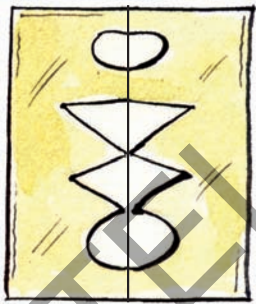
ఒక కాగితాన్ని తీసుకొని దాన్ని సగానికి మడవండి.





మడత మీద నీకు నచ్చిన డిజైన్‌లో కత్తిరించండి.

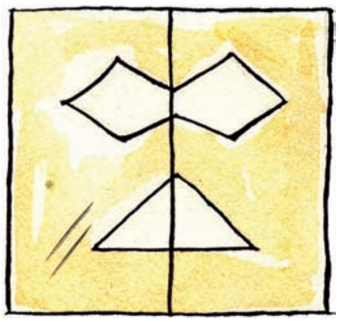
మడతను విప్పి చూడండి.

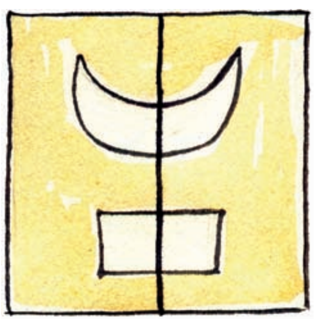


రెండు సగభాగాలు ఒకేలా ఉన్నాయా?

ప్రయత్నించండి

1. ఒక కాగితాన్ని సగానికి మడచి కత్తిరించడం ద్వారా కింద చూపిన వేర్వేరు ఆకారాలు ఏర్పడేలా ప్రయత్నించండి.

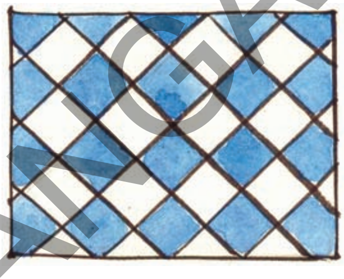


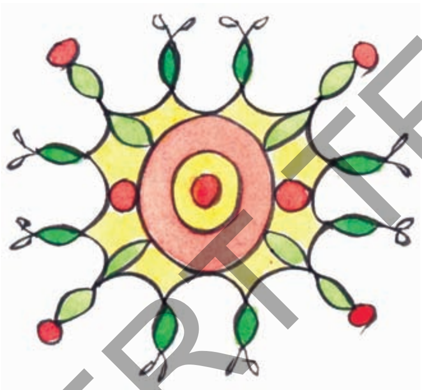


SCERT TELANGANA

2. నీ చుట్టూ పరిసరాలను చూడండి.

నీ పరిసరాలలో ఈ రకమైన అమరికలను ఎప్పుడైనా గమనించావా?

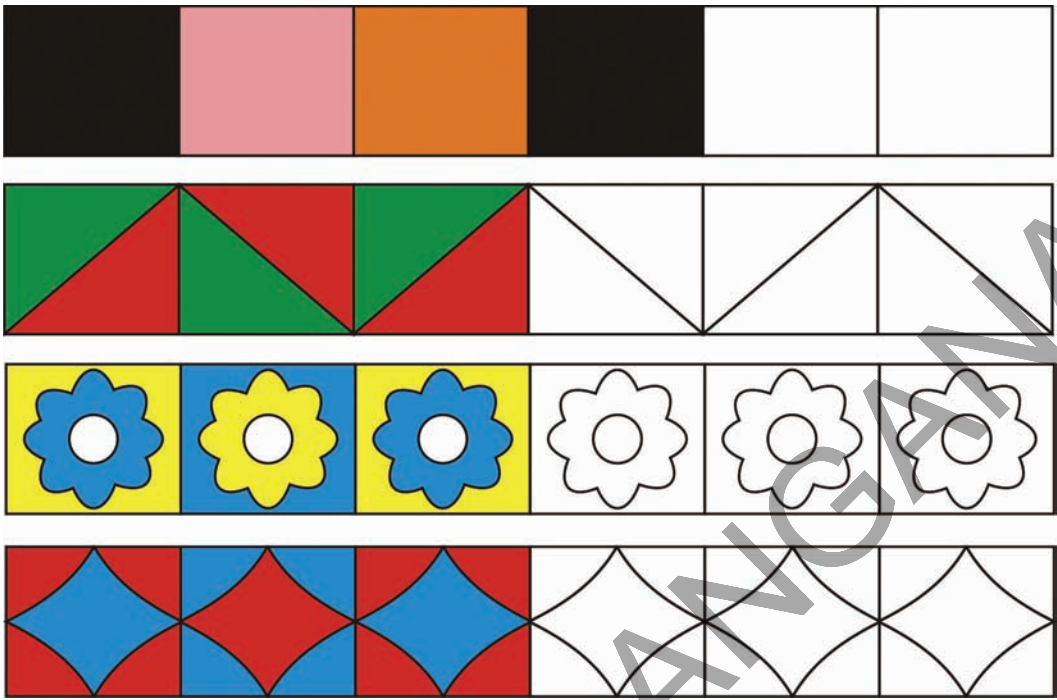




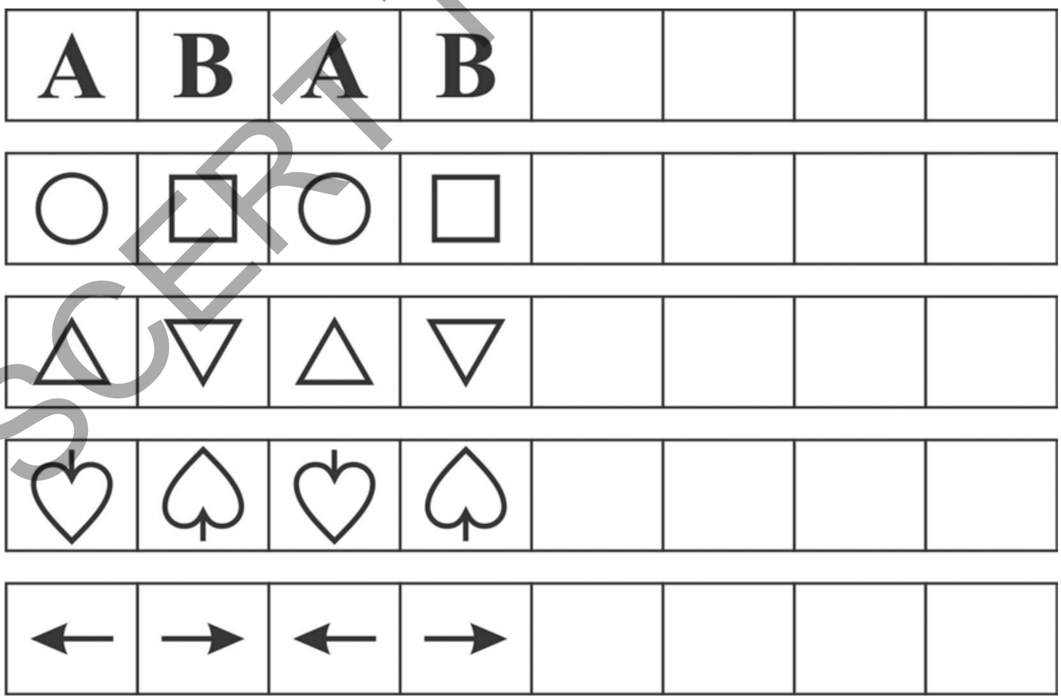
3. నీ పరిసరాలలో చూసిన ఏదైనా అమరికను గీయండి.

SCERT TELANGANA

4. కింద ఇచ్చిన అమరికలను గమనించి తరువాతి గళ్లలో రంగులు నింపండి.

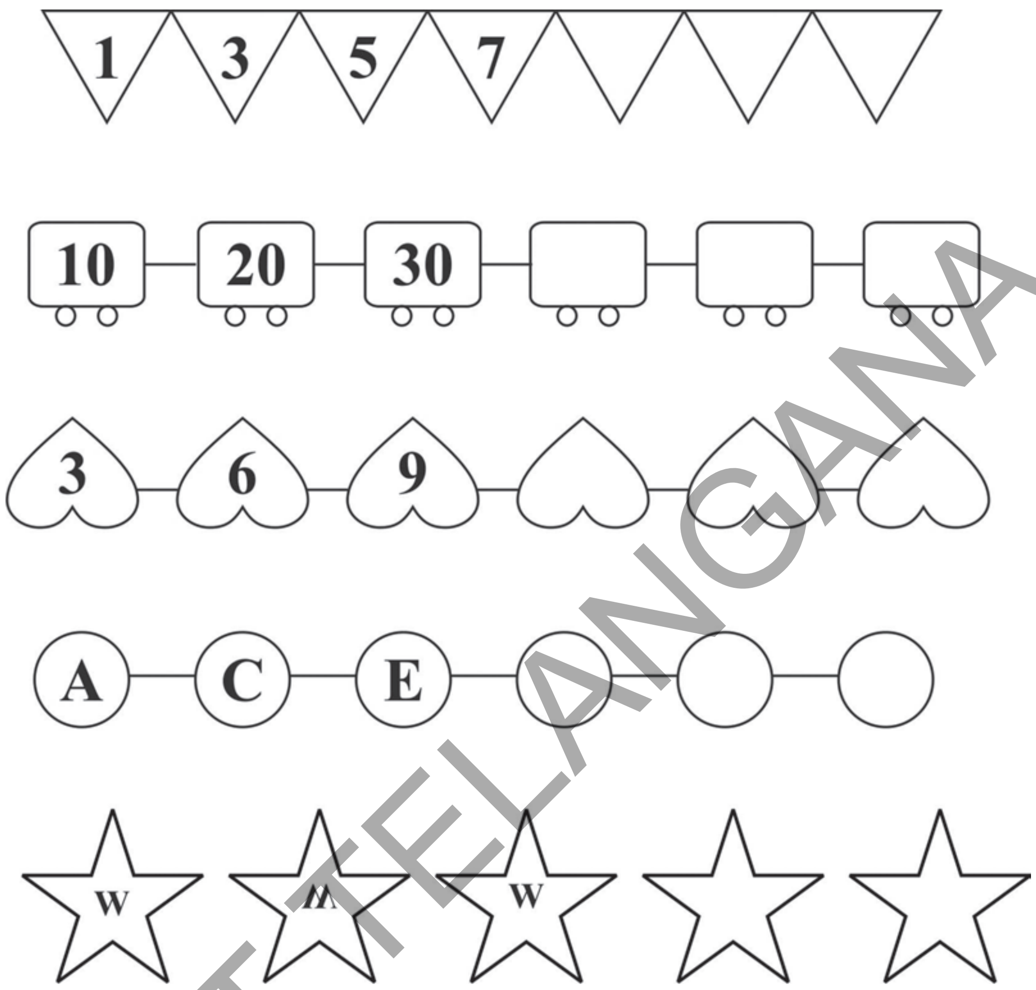


5. కింద ఇచ్చిన అమరికలను గమనించండి. క్రమంలో తర్వాత వచ్చే వాటిని గీయండి.

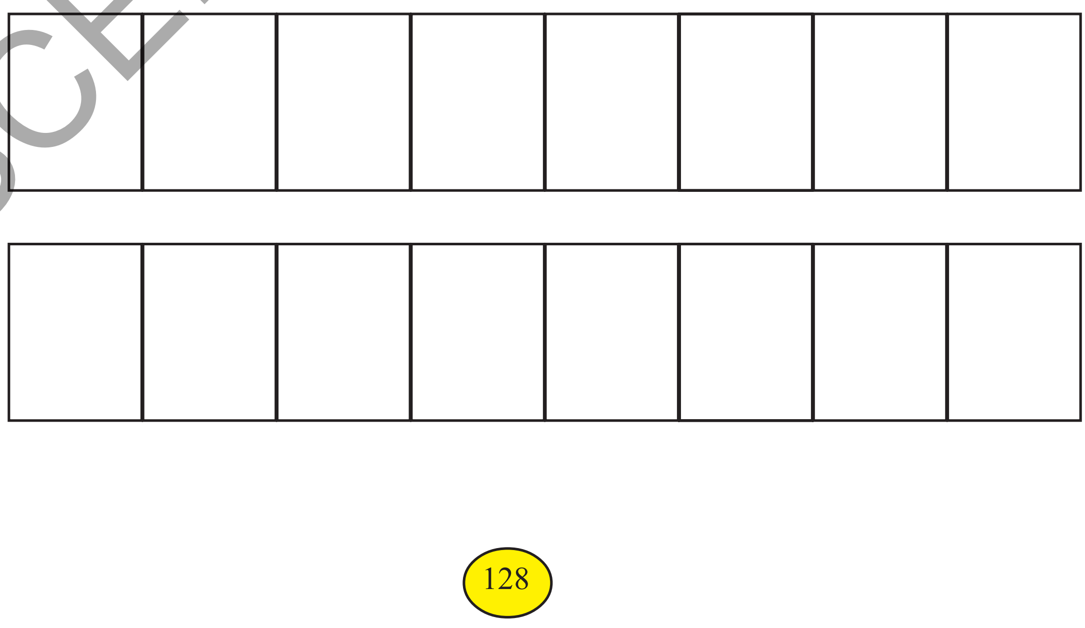


SCERT TELANGANA

6. ఈ కింది అమరికలను పూర్తిచేయండి.



7. మీరే స్వంతంగా అమరికలను తయారు చేసి రంగులు వేయండి.



SCERT TELANGANA

ఉపాధ్యాయులకు సూచనలు

(సాధారణ, బోధనా సూచనలు)

- ఈ పాఠ్యపుస్తకం రాష్ట్ర విద్యాప్రణాళిక పరిధి పత్రం – 2011 (SCF - 2011), విద్యాహక్కు చట్టం – 2009 (RTE-2009) సూచనల మేరకు రూపొందించిన గణితవిధాన పత్రం (Maths Position Paper) నిర్దేశించిన సిలబస్, విద్యాప్రమాణాలు (Academic Standards) ఆధారంగా తయారు చేయబడింది.
- పాఠ్యపుస్తకం సంఖ్యలు, చతుర్విధ ప్రక్రియలు (కూడిక, తీసివేత, గుణకారం, భాగహారం), జ్యామితీయ భావనలు, కొలతలు, దత్తాంశ నిర్వహణ మొదలగు పాఠ్యంశాలతో నిర్మితమైనది.
- పై పాఠ్యాంశాల నిర్మాణంలో భావనలు, సమస్యల సాధనకోసం నిత్యజీవితంలో గణితభావనలు వినియోగించే సందర్భాలు, సంఘటనలు, ఉదాహరణలు, ఆటలు, కృత్యాలు మొదలైనవాటిని ఇవ్వడమైనది.
- వీటిని అవగాహన చేసుకొని పిల్లలందరూ వీటిలో పాల్గొనేలా చేయడంద్వారా అందరు పిల్లలలో గణిత విద్యాప్రమాణాలు సాధించేలాచూడాలి.
- పాఠ్యపుస్తకంలో కింది తరగతులలో నేర్చుకొన్న భావనలు, సమస్యలను పునర్బలనం చేస్తూ ఈ తరగతికి చెందిన భావనలు, సమస్యా సాధన, తార్కిక వివేచన, సాధనలోని తప్పులను గుర్తించడం, నూతన సమస్యలను రూపొందించడం, వివిధ పద్ధతుల్లో సమస్యలు సాధించడం వంటి నైపుణ్యాలు సాధించేలా పాఠ్యపుస్తకం రూపొందించడం జరిగింది.
- పిల్లలు అర్థవంతంగా భావనలు అవగాహన చేసుకోడానికి, పద్దతి ప్రకారం సమస్యలను సాధించడానికి, తార్కికంగా ఆలోచించి కారణాలు చెప్పడానికి వీలుగా బొమ్మలు, ఉదాహరణలు, నిత్యజీవిత సందర్భాలు, ఆలోచింపజేసేలా ప్రశ్నలు ఇవ్వడం జరిగింది.
- అలాగే అభ్యాసాలలోని బొమ్మలను పరిశీలింపజేయడం ద్వారా పిల్లలు సులువుగా అర్థంచేసుకొని ప్రతిస్పందించడానికి వీలుగా పాఠ్యపుస్తక నిర్మాణం జరిగింది.
- పిల్లల్లో భావనలు, సమస్యాసాధన అవగాహన ఏ మేరకు జరిగింది, ఎలా ప్రతిస్పందిస్తున్నారు మొదలైనవి తెలుసుకోడానికి వీలుగా వెంటనే "ఇవి చేయండి" "(Do This)" అనే చిన్న అభ్యాసం ఇవ్వబడింది. అలాగే రెండు, మూడు భావనలు పూర్తయిన పిదప విస్తృత అభ్యాసం కొరకు "ప్రయత్నించండి" "(Try This)" అనే అభ్యాసాలు ఇవ్వడమైనది.
- ఈ పుస్తకంలోని అధ్యాయాలు పొందుపరిచిన విధానం భావనల అవగాహన పొందడానికే కాకుండా అభ్యాసం చేయడానికి ఉపయోగపడుతుంది. అలాగే మౌఖికంగా ఆలోచించి, ప్రతిస్పందించడానికి వీలుగా ఉంటుంది. కావున వీటికి జవాబులు పాఠ్యపుస్తకంలోనే రాయించాలి. పాఠ్యపుస్తకంలో చేయలేనటువంటి వాటికి సాధనలు పిల్లలు తమనోటు పుస్తకంలో చేసేలా చూడాలి.
- పాఠ్యపుస్తకంలో ఇచ్చిన సమస్యలే కాకుండా, అలాంటివే మరికొన్ని సమస్యలు ఉపాధ్యాయులు తామే స్వయంగా రూపొందించి విద్యార్థులతో చేయించాలి. అలాగే పిల్లలు కూడ అలాంటి నూతన సమస్యలు తయారు చేసేలా ప్రోత్సహించాలి.
- పాఠ్యపుస్తకంలో భావనల అవగాహన, కృత్యాల నిర్వహణకు అవసరమైన సామగ్రి (TLM) ని ఉపాధ్యాయుడు తానే సేకరించుకొని పిల్లలచే ఉపయోగింపచేయాలి.
- ఈ పాఠ్యపుస్తకాన్ని మొదటగా ఉపాధ్యాయులు పూర్తిగా చదివి అవగాహన చేసుకొని ఇందులో ఇచ్చిన అన్ని అభ్యాసాలు సాధించుకోవాలి.
- పాఠ్యపుస్తకం చివర 3వ తరగతి గణిత సిలబస్, దీన్ని బోధించడం ద్వారా పిల్లల్లో సాధించాల్సిన విద్యాప్రమాణాలు చేర్చడం జరిగింది. వీటిని చదివి పూర్తిగా అవగాహన చేసుకోవాలి. బోధనాభ్యసన ప్రక్రియల నిర్వహణ ద్వారా పిల్లలందరు వీటిని తప్పక సాధించేలా చూడాలి.

SCERT TELANGANA

☞ అధ్యాయాలు పూర్తిచేసినంతమాత్రాన సిలబస్ పూర్తయినట్లుగా భావించరాదు. అధ్యాయంనకు సంబంధించిన విద్యాప్రమాణాల సాధించినప్పుడు మాత్రమే సిలబస్ పూర్తయినట్లుగా భావించాలి.

☞ పై సాధారణ సూచనలతో పాటు పాఠ్యాంశాల వారిగా ఇచ్చిన విషయ వారీ సూచనలు వాటి తార్కిక క్రమం అర్థంచేసుకొని పిల్లలకు మెరుగైన పాఠ్యవిషయాన్ని అందించాలి.

☞ ఉపాధ్యాయుల మార్గదర్శనం కోసం బోధనాభ్యసన వ్యూహాలను, ఆశించిన అభ్యసన ఫలితాలను, తరగతి వారీగా, విషయం వారీగా, సిలబస్ వారీగా కరదీపిక రూపంలో తయారుచేసి పాఠశాలలకు అందివ్వడం జరిగింది. ఈ కరదీపిక సహాయంతో ఉపాధ్యాయులు ఉత్తమ బోధనాభ్యసన ప్రక్రియలను నిర్వహించి తద్వారా విద్యార్థులందరూ ఆశించిన అభ్యసన ఫలితాలు సాధించేలా కృషి చేయాలి.

1) ఆకారాలు – ఆకృతులు:

- ❖ నిత్య జీవితంలోని వస్తువులను పలువైపుల నుండి పరిశీలించే దృక్పథాన్ని పరిచయంచేయడం.
- ❖ పలువైపుల నుండి వస్తువులను పరిశీలించడం ద్వారా గుర్తించడం, బొమ్మలు గీయగలగడం.
- ❖ నిత్య జీవితంలో ఉపయోగించే వస్తువులను కాగితంపై ఉంచి అంచులవెంబడి గీయడం ద్వారా వాటితో ఏర్పడే ఆకారాలు పరిచయం చేయడం.
- ❖ నిత్య జీవితంలో వినియోగించే దీర్ఘ ఘన ఆకారంలో గల అగ్గిపెట్టె, పుస్తకంలాంటి వస్తువులను తెరచి చూడడం ద్వారా ఏర్పడే ఆకారాలు గుర్తింపజేయడం.
- ❖ ఒకే పొడవు గల్గిన పుల్లలతో దీర్ఘ చతురస్రం, చతురస్రం, త్రిభుజం మొదలగు ఆకారాలు ఏర్పరచడం.
- ❖ ముగ్గులలో ఉన్న వివిధ ఆకారాలు గుర్తించడం వీటిని అగ్గిపుల్లలు లేదా ఒకే పొడవు గల పుల్లలతో, దారంతో, ముగ్గుపిండితో ఏర్పరచడం.
- ❖ చతురస్రం, దీర్ఘచతురస్రం, త్రిభుజం, వృత్తం ఆకారాలతో Flooring ఏర్పరచడం, అలాగే ఉండే వివిధ ఆకారాలను గుర్తించడం.
- ❖ రంగు కాగితాలను మడవడం ద్వారా పడవలు, రాకెట్లు, పక్షులు వంటివి తయారు చేయగలగడం.
- ❖ ఈ విధంగా పిల్లలు నిత్యజీవితంలో వినియోగించే వస్తువులలో ఉండే ప్రాథమిక జ్యామితీయ ఆకారాలైన దీర్ఘచతురస్రం, చతురస్రం, త్రిభుజం, వృత్తాకారాలను గుర్తించి అవగాహన పొందుతారు, ఆనందిస్తారు.

2) సంఖ్యలు :

- ❖ వందలు, పదులు, ఒకట్లలో వస్తువులను లెక్కించుట ద్వారా మూడంకెల సంఖ్యలను చదవడం, రాయడం.
- ❖ 999 వరకు సంఖ్యల క్రమాన్ని అవగాహన చేసుకోవడం.
- ❖ 50 వరకు గల వస్తువుల సంఖ్యను అంచనా వేయగల్గడం.
- ❖ ఇచ్చిన సంఖ్యలు ఎన్ని అంకెల సంఖ్యలో గుర్తించడం, వివరించగల్గడం.
- ❖ 999 వరకు గల సంఖ్యల విస్తరణ, సంక్షిప్త రూపాలను అవగాహన చేసుకోవడం.
- ❖ 999 వరకు గల సంఖ్యలను పోల్చుట, ఆరోహణ, అవరోహణ క్రమాలను రాయగల్గడం, $<, >, =$ గుర్తులను ఉపయోగించగల్గడం.
- ❖ ఒక సంఖ్యకు 10 మరియు 100 లలో ఉన్న దగ్గరి సంఖ్యను అంచనావేస్తాడు.
- ❖ సంఖ్యలలోని అంకెల స్థాన విలువలను చెప్పగల్గడం.
- ❖ ఇవ్వబడిన అంకెలను ఉపయోగించి రెండు లేదా మూడంకెల సంఖ్యలను రాయడం, వాటిని పోల్చడం.

3) కూడికలు :

- ❖ వస్తువులను జోడించడం ద్వారా, రెండు సమూహాలను కలుపడం ద్వారా కూడిక సమస్యలను సాధించగల్గడం.

SCERT TELANGANA

❖ మూడంకెల సంఖ్యలను నిలువు, అడ్డు వరుస పద్ధతులలో పద్ధతి ప్రకారం స్థానమార్పిడి లేకుండా, స్థానమార్పిడితో కూడినవి ఫలితం 999 కి మించకుండా కూడడం.
❖ సమస్య సాధనలో వచ్చిన ఫలితాలకు తార్కిక వివరణ ఇవ్వడం.
❖ రెండు సంఖ్యలను కూడగా వచ్చు మొత్తాన్ని అంచనా వేయగల్గడం.
❖ సమస్య సాధనలో తప్పులను గుర్తించి సరిచేయగల్గడం.
❖ నిజజీవితంలో ఎదురైన సందర్భాలలో కూడిక భావనలను వినియోగించగల్గడం.
❖ కూడిక సమస్యలను వివిధ పద్ధతుల్లో చేయగల్గడం.
❖ కూడిక భావనతో కూడిన కథలు, చిత్రాలలో ఉన్న సమస్యలు సొంతంగా చదివి అవగాహన చేసుకొని సాధించగల్గడం.

4) తీసివేత :

❖ తీసివేత ప్రక్రియలో మొత్తం, తీసివేయాల్సినవి, మిగిలినవి అనే అంశాలను అర్థం చేసుకోవడం.
❖ తీసివేతలలో మొత్తంలో కొంతభాగాన్ని వేరుపరిచి మిగిలిన భాగాన్ని చెప్పగల్గడం, ఇచ్చిన మొత్తంలో మిగిలిన వాటి ఆధారంగా ఎంత తగ్గిందో చెప్పగల్గడం, రెండు అంశాలను పోల్చడం ద్వారా వ్యత్యాసాన్ని చెప్పగలగడం, వంటి భావనలతో కూడిన సమస్యలను సాధించగలగడం.
❖ పై మూడు భావనలతో కూడిన తీసివేతలను స్థాన మార్పిడి లేకుండా, స్థానమార్పిడితో కూడినవి అడ్డువరుస, నిలువువరుస పద్ధతులలో పద్ధతి ప్రకారం చేయగల్గడం.
❖ తీసివేత ద్వారా వచ్చిన ఫలితాలకు తార్కిక వివరణ ఇవ్వడం.
❖ రెండు సంఖ్యల బేధాన్ని అంచనా వేయగల్గడం.
❖ తీసివేత సమస్యలలోని తప్పులను గుర్తించి సరిచేయగల్గడం.
❖ నిజ జీవితంలో ఎదురయ్యే సందర్భాలలో తీసివేత భావనలను వినియోగించగల్గడం.
❖ తీసివేత భావనతో కూడిన కథలు, చిత్రాలలో ఉన్న సమస్యలు సొంతంగా చదివి అవగాహన చేసుకొని సాధించగల్గడం.

5) కూడిక, తీసివేతలను ఉపయోగించుట :

❖ కూడిక తీసివేత ప్రక్రియల మధ్య సంబంధాన్ని గుర్తించి అవగాహన చేసుకోవడం.
❖ తీసివేతలను కూడికల ద్వారా సరిచూడడం.
❖ పట్టికలలోని సమాచారం ఆధారంగా కూడిక, తీసివేత సమస్యలను చేయగల్గడం.
❖ కూడిక, తీసివేత భావనలతో కూడిన సంఖ్యల క్రమాలను గుర్తించడం, పూర్తిచేయడం, కొత్తది ఏర్పరచడం.
❖ కూడిక, తీసివేత భావనలతో కూడిన నూతన సమస్యలను తయారు చేయగల్గడం.
❖ కథలు, చిత్రాలతో ఉన్న కూడిక, తీసివేత సమస్యలను అవగాహన చేసుకొని సాధించగల్గడం.

6) గుణకారం :

❖ వస్తువులు సమాన గ్రూపులుగా ఉన్నవి, లేనివి గుర్తించగల్గడం.
❖ వస్తువులను ఒకే సంఖ్యలో గ్రూపులుగా ఏర్పరచడం.
❖ సమాన గ్రూపులలో ఉన్న వస్తువులు గ్రూపులుగా లెక్కించి మొత్తం చెప్పగల్గడం.

SCERT TELANGANA

- ❖ వస్తువులను గ్రూపు చేయడానికి ఒకే రేటులో పెంచడం (at the rate of), అడ్డు, నిలువు వరుసలు అమరికలు (Array) గల సందర్భాలలో గుణకార భావనపై అవగాహన కలుగజేయడం.
- ❖ గుణకార ప్రక్రియలు ఏర్పడే సందర్భాలను గణిత పరిభాషలో తెలియజేయడం.
- ❖ పునరావృత సంకలనం ఆధారంగా 2 నుండి 10 వరకు ఎక్కాలు రాయగల్గడం.
- ❖ గుణకార సమస్యలలో తప్పులను గుర్తించి సరిచేయడం, కారణాలు తెల్పడం.
- ❖ 0, 1 యొక్క గుణకార ధర్మాలపై అవగాహన కలిగించడం.
- ❖ రెండంకెల సంఖ్యలను ఒక అంకె సంఖ్యతో గుణించి ఫలితాన్ని సరిచూడడం.
- ❖ నిజ జీవిత సందర్భాలలో గుణకార భావనతో కూడిన సమస్యలు సాధించడం, సరిచూడడం.

7) భాగహారం :

- ❖ వస్తువులను సమాన భాగాలుగా విభజించడం, సమానంగా పంచడం ద్వారా భాగహార భావనపై అవగాహన కలుగజేయడం.
- ❖ భాగహార ప్రక్రియలో వచ్చే పదాలను (విభాజ్యం, భాజకం, భాగఫలం, శేషం) అవగాహన చేసుకొని వివరించగల్గడం.
- ❖ భాగహార సందర్భాలను గణిత భాషలో తెల్పడం.
- ❖ భాగహారాన్ని పునరావృత వ్యవకలనంగా అవగాహన చేసుకోవడం.
- ❖ భాగహార ఫలితాలను అంచనావేయడం, తప్పులను గుర్తించి సరిచేసి కారణాలు తెలపడం.
- ❖ భాగహార సమస్యలు పద్ధతి ప్రకారం చేయగల్గడం.
- ❖ గుణకార, భాగహారాల మధ్య సంబంధాన్ని అవగాహన చేసుకోవడం.
- ❖ నిజ జీవితంలో భాగహార సమస్యలు సాధించుట, సరిచూచుట.

8) కొలతలు :

- ❖ నిత్య జీవితంలో అప్రమాణ కొలతలను ఉపయోగించి వస్తువుల కొలతలను కొలవగలగడం, అంచనావేయగల్గడం.
- ❖ ప్రామాణిక కొలత అవసరాన్ని గుర్తించడం.
- ❖ సెంటీమీటర్లలో కొలుచుటకు స్కేలును ఉపయోగిస్తారని గ్రహించడం.
- ❖ స్కేలును ఉపయోగించి సెంటీమీటర్లలో పొడవు కొలవడం.
- ❖ వస్తువుల పొడవులను పోల్చడం.
- ❖ బరువైన, తేలికైన వస్తువులను గుర్తించి వేరు చేయగల్గడం.
- ❖ 1, 2, 5, 10 కేజీల తూనిక రాళ్లపై అవగాహన, వీటిని ఉపయోగించి కిలోలలో బరువులను తూచడం.
- ❖ బరువులను అంచనా వేసి సరిచూడడం.
- ❖ పాత్రల పరిమాణం (Capacity) అర్థం చేసుకోవడం, ఏ పాత్రలో ఎక్కువ ద్రవం పడుతుందో గుర్తించడం.
- ❖ ఒక పాత్ర పరిమాణాన్ని ఇంకొక పాత్ర ద్వారా పోల్చగల్గడం.
- ❖ అప్రమాణ పరిమాణాలతో కూడిన సమస్యలను సాధించడం.

SCERT TELANGANA

❖ పరిమాణం, లీటర్ కొలతపై అవగాహన పొందడం.

❖ వివిధ ఆకారాలు గల్గిన పాత్రలలో ఒకే పరిమాణం గల ద్రవం ఉన్నప్పుడు ద్రవ పరిమాణాన్ని గుర్తించగల్గడం.

9) కాలం :

❖ ఒకరోజు చేసే పనుల క్రమాలను గుర్తించడం.

❖ వివిధ పనులకు పట్టే కాలాలలో తేడా గుర్తించడం.

❖ గడియారం పరిచయం, గంటల్లో సమయాన్ని తెల్పడం.

❖ నిజ జీవితంలో గంటల్లో సమయానికి సంబంధించిన సమస్యలను సాధించడం.

❖ ఏ సమయంలో ఏ పని చేస్తారో గుర్తించడం.

❖ సమస్యలలో పని ఆరంభ సమయం, వ్యవధి, పని పూర్తయిన సమయంలో ఏదేని రెండు ఇచ్చినప్పుడు మూడవదాన్ని కనుక్కోవడం.

❖ వారంలోని రోజుల పేర్లను గుర్తించడం, క్రమాన్ని గుర్తించడం.

❖ సంవత్సరంలోని నెలల పేర్లను గుర్తించడం, క్రమాన్ని తెలుసుకోవడం.

❖ క్యాలెండర్‌ను చదవడం, నెలలు, వారం, రోజులపై అవగాహనపొందడం.

❖ క్యాలెండర్‌లోని సంఖ్యల అమరికలలో ఉండే సంబంధాలను గుర్తించడం.

10) నిత్యజీవితంలో గణితం :

❖ నిత్యజీవితంలో అనేక సందర్భాలలో గణితవాడకాన్ని గుర్తించడం.

❖ చతుర్విధ ప్రక్రియలకు సంబంధించిన భావనలు రోజు వారి దైనందిన పనులలో ఎదురయ్యే సమస్యలను సాధించడంలో ఉపయోగించడం.

❖ పొడవు, పరిమాణం, బరువులకు సంబంధించిన అంశాలతో కూడిన నిత్యజీవన సమస్యలు సాధించడం.

❖ జీవన వ్యవహారంలో డబ్బును లెక్కించగల్గడం, వస్తువుల ధరలకు బిల్లులను తయారుచేయడం.

11) దత్తాంశ నిర్వహణ :

❖ నిత్యజీవితంలో సమాచారాన్ని సేకరించి దత్తాంశాన్ని నమోదు చేయడం.

❖ నమోదుచేసిన దత్తాంశాన్ని క్రమపద్ధతిలో అమర్చడం.

❖ నమోదుచేసిన దత్తాంశాన్ని విశ్లేషించి ఒక నిర్ణయానికి రావడం.

❖ గణన చిహ్నాలతో సమాచారాన్ని నమోదుచేసి వర్గీకరించడం.

❖ దత్తాంశాన్ని బొమ్మ చిత్రాలలో (Pictorial Graphs) చూపించడం.

12) అమరికలు :

❖ నిత్యజీవితంలోని వస్తువులలోని అమరికలను, ఒకే విధమైన ఆకారాలను గుర్తించడం.

❖ సౌష్ఠవంగా ఉన్న, సౌష్ఠవంగాలేని వస్తువులను వేరుచేయగల్గడం.

❖ ఒక వస్తువును రెండు సమాన భాగాలు (సరూపపటం) చేయగలిగే రేఖను గుర్తించగల్గడం.

❖ కాగితాలను మడవడం, కత్తిరించడం ద్వారా సౌష్ఠవ ఆకారాలు తయారుచేయడం.

❖ రేఖలు, జ్యామితీయ ఆకారాలలో అమరికలు గుర్తించడం.

❖ సంఖ్యలు, అక్షర శ్రేణిలతో కూడిక అమరికలపై అవగాహనతో ప్రదర్శించడం.

SCERT TELANGANA

సిలబస్

1) ఆకారాలు, ఆకృతులు

- తెలిసిన (సరళ) వస్తువులను పలువైపుల నుండి పరిశీలించినపుడు (పై నుండి, ముందు నుండి, ప్రక్కనుండి) కనిపించే వస్తు దృశ్యం ఊహించిగీయుట వానిలోని తలాలను గుర్తించుట.
- దీర్ఘ ఘన జాలంలో దాగియున్న ఆకారాన్ని పరిశీలించుట.
- వివిధ ఆకారాలను ఉపయోగించి ఆకారాలను తయారుచేయుట.
- కాగితాలను కత్తిరించి, మలచడం ద్వారా వివిద రకాల ఆకారాలను తయారుచేయుట. వాటిలో దాగియున్న ఆకారాలను అర్థం చేసుకొనుట.
- ద్విమితీయ ఆకారాలను (చతురస్రం, దీర్ఘ చతురస్రం, త్రిభుజం, వృత్తం) గుర్తించుట.
- సరళరేఖలను, వక్రరేఖలను ఉపయోగించి వివిధ ఆకారాలు తయారుచేయుట.
- ఇచ్చిన ఆకారంలో రాతి పలకలను నేలపై పరచుట.
- ఖాళీ లేకుండా రాతి పలకలను నేలపై పరచగలిగే, పరచలేని ఆకారాల బేధాన్ని గుర్తించుట.
- వివిధ రకాల వస్తువులను ఉపయోగించి వాటి అంచులవెంబడి గీయడం ద్వారా వివిధ ఆకారాలైన వృత్తము, దీర్ఘచతురస్రం, చతురస్రంలను గీయుట.

2) సంఖ్యలు

- 3-అంకెల సంఖ్యలను చదువుట మరియు రాయుట.
- 3-అంకెల సంఖ్యలలో అంకెల స్థాన విలువలను అర్థం చేసుకొనుట (అవగాహన చేసుకొనుట).
- సంఖ్యలను విస్తరణ రూపంలో రాయుట.
- వివిధ పద్ధతులలో వస్తువులను లెక్కించుట (ఏసంఖ్యనైనా మొదలుకొని).
- సంఖ్యలను పోల్చుట.
- ఇచ్చిన అంకెలను ఉపయోగించి గరిష్ట మరియు కనిష్ట సంఖ్యలను తయారుచేయుట.

3-5) సంకలనం, వ్యవకలనం మరియు సంకలన, వ్యవకలనాలను ఉపయోగించుట

- సమూహాలు చేయకుండా మరియు సమూహాలుగా చేసి సంఖ్యలను నిలువు పద్ధతిలో కూడుట మరియు తీసివేయుట.
- సంకలన మరియు వ్యవకలన ప్రక్రియలో స్థాన విలువలను వినియోగించుట.
- సమాంతర సంకలన, వ్యవకలనాలు చేయుట.
- చిత్రాలు మరియ కథలలోని సందర్భాలలో సంకలన, వ్యవకలన సమస్యలను సాధించుట.
- సంకలన మరియు వ్యవకలన ప్రక్రియల కొరకు నూతన సమస్యలను తయారుచేయుట.

SCERT TELANGANA

❖ ఇచ్చిన రెండు సంఖ్యల మొత్తము మరియు బేధాలను అంచనావేయుట.

❖ ఒక అంకె సంఖ్యలు మరియు రెండు అంకెల సంఖ్యలను మొత్తం మరియు బేధాలను మౌఖికంగా తెలుపుట.

❖ మౌఖికంగా రెండు అంకెల సంఖ్యలకు రెండు రెట్లు చెప్పుట (ఫలితం 2 అంకెల సంఖ్యలను మించకుండా)

6) గుణకారం

❖ గుణకార ప్రక్రియ యొక్క అర్థాన్ని వివరించుట (పునరావృత సంకలనం).

❖ గుణకార గుర్తును గుర్తించుట మరియు వినియోగించుట.

❖ 2, 3, 4, 5 మరియు 10 యొక్క గుణకార పట్టికలను తయారుచేయుట.

❖ వివిధ సందర్భాలలో గుణకారప్రక్రియను వినియోగించుట.

❖ 6, 7, 8, 9 గుణకార పట్టికలను తయారుచేయుట.

❖ రెండంకెల సంఖ్యలను, ఒక అంకె సంఖ్యతో గుణించుట.

1) ప్రామాణిక పద్ధతి ద్వారా 2) లాటిస్ పద్ధతి ద్వారా

7) భాగహారం

❖ సమాన సమూహాలుగా చేయడం మరియు పంచుకోవడం ద్వారా "భాగహారం" ప్రక్రియ అర్థాన్ని వివరించుట.

❖ గుణకారం మరియు భాగహారంల మధ్య సంబంధాన్ని ఏర్పరుచుట.

❖ భాగహారం చేయుట (రెండంకెల సంఖ్యను, ఒక అంకె సంఖ్యతో)

1) పునరావృత వ్యవకలనం ద్వార 2) సమూహాల ద్వార 3) గుణకార పట్టికల ద్వార

8) కొలతలు (పొడవు, బరువు, పరిమాణం)

పొడవు

❖ ప్రామాణిక కొలత అవసరాన్ని గ్రహించుట.

❖ "సెం.మీ." ప్రామాణిక కొలతలను ఉపయోగించి పొడవులను కొలచుట.

❖ ఇచ్చిన వస్తువు పొడవును అంచనా వేయుట మరియు కొలిచి సరిచూచుకొనుట.

❖ స్కేలును ఉపయోగించుట.

బరువు

❖ బరువు 1 కేజీ తూనికరాయిని ఉపయోగించి వస్తువుల బరువులను తూయుట.

❖ బరువుల యొక్క "నిత్యత్వధర్మాన్ని" గ్రహించుట. (వేరువేరు ఆకారాలలో ఉండి ఒకే బరువు ఉండే వస్తువుల బొమ్మలు మట్టితో తయారు చేయుట.)

SCERT TELANGANA

పాత్ర పరిమాణము

❖ పాత్రల పరిమాణాలను లీటర్లలో కొలవ గలుగుట మరియు పోల్చుట.

❖ పరిమాణాల పరంగా వేరువేరుగా వున్న పాత్రలలోని ద్రవాల ఘనపరిమాణాలు సమానంగా ఉన్నప్పుడు వాటి స్థాయి వేరువేరుగా ఉంటుందని గుర్తించుట. పరిమాణాల యొక్క నిత్యత్వధర్మాన్ని గ్రహించుట.

9) కాలం

❖ గడియారాన్ని చూచి గంటల్లో సమయాన్ని గుర్తించుట, చెప్పుట.

❖ క్యాలెండర్‌ను చూచి అందులో ప్రత్యేకమైన రోజును, తేదిని గుర్తించుట.

❖ ఒక రోజులో జరిగే ఘటనలను కాలక్రమంగా వివరించుట.

10) నిత్య జీవితంలో గణితం

(ద్రవ్యం, పొడవు, బరువు, పరిమాణం మరియు సమయం)

❖ ద్రవ్యం వివరాలను సమూహాలుచేసి, సమూహాలు చేయకుండా కూడుట మరియు తీసివేయుట.

❖ దుకాణాలలో ధరల పట్టికలను ఉపయోగించి బిల్లులను తయారుచేయుట (రూ.999 వరకు) .

❖ ద్రవ్యం, పొడవు, బరువు, పరిమాణం మరియు సమయంలకు సంబంధించిన నిత్య జీవిత సమస్యలను సాధించుట.

11) దత్తాంశ నిర్వహణ

❖ గణన చిహ్నాలను ఉపయోగించి దత్తాంశాన్ని నమోదు చేయుట.

❖ దత్తాంశాన్ని సేకరించి, దానిని తగిన స్కేలు మరియు యూనిట్‌లను ఉపయోగించి పటచిత్రముల ద్వారా చూపుట.

❖ ఉపాధ్యాయుడితో చర్చించి ఇచ్చిన దత్తాంశాన్ని చదివి ఫలితాలను చెప్పుట.

12) అమరికలు

❖ సాధారణ సౌష్ఠవ ఆకారాలను గుర్తించుట మరియు అమరికలను గుర్తించుట.

❖ సరళరేఖలు మరియు ఇతర జ్యామితీయ ఆకారాల ద్వారా అమరికలను, రూపాలను తయారుచేయుట.

❖ ఒక సంఖ్యను వివిధ రకాలుగా (2 భాగాలుగా మాత్రమే) విభజించుట.

❖ చుట్టుప్రక్కలలోని వస్తువులలో అమరికలను గుర్తించుట.

❖ 2, 5 మరియు 10 గుణకార పట్టికలలోని అమరికలను గుర్తించుట.

SCERT TELANGANA

విద్యా ప్రమాణాలు

విషయ భాగము	సమస్యాసాధన	కారణాలు చెప్పడం	వ్యక్తపరచడం	సంధానం చేయడం	ప్రాతినిధ్యపరచడం - దృశ్యీకరించడం
ఆకారాలు ఆకృతులు అమరికలు	❖ ఆకారాల ధర్మాలను బట్టి వస్తువులను వేరువేరుగా చేయుట. ❖ వివిధ వైపుల నుండి వస్తువులను చూసి గుర్తించుట. ❖ సాధారణ ద్విమితీయ ఆకారాలైన చతురస్రం, త్రిభుజం మరియు వృత్తంలను గుర్తించుట. ❖ ఖాళీ లేకుండా నేలపై రాతి పలకలను పరిచే ఆకారాలను, ఖాళీ లేకుండా పరచలేని ఆకారాలని గుర్తించుట. ❖ వృత్తాలు, చతురస్రాలు, దీర్ఘ చతురస్రాలు గీయడానికి వివిధ వస్తువులను గుర్తించుట.	❖ సాధారణ చిత్రాలు, బొమ్మల లోని జ్యామితీయ ఆకారాలు పరిశీలించి వివరించుట. ❖ దీర్ఘ ఘనాకార వస్తువుల లోని వివిధ ఆకారాలను గమనించుట. దీర్ఘ ఘనాకారాలను గుర్తించుట. ❖ నేలపై వృత్తాకార పలకలను, చతురస్ర, దీర్ఘచతురస్ర, త్రిభుజాకార పలకలను పరచడంలోని బేధాలను గుర్తిస్తారు. ❖ ఒక పూర్తి వస్తువులో రెండు సగాలు ఉన్నాయో లేదో గుర్తిస్తారు.			❖ గ్రిడ్ కాగితం పై ద్విమితీయ ఆకారాలను గీయగల్గుట. ❖ ఒక వస్తువును రెండు సగములగా విభజించి అది రెండు సగముల మొత్తంగా చూపగల్గుట. ❖ ఒక చిత్రం లో వివిధ జ్యామితీయ ఆకారాలు గుర్తించి వాటికి వివిధ రంగులను వేయుట.
సంఖ్యలు, చతుర్విధ ప్రక్రియలు (సంకలనం, వ్యవకలనం, గుణకారం, భాగహారం)	❖ వందలు, పదులు, ఒకట్ల సమూహాలలో ఇచ్చిన సంఖ్యనుండి లెక్కించుట. ❖ 999 వరకు సంఖ్యల క్రమాన్ని పూర్తి చేసి రాయుట. ❖ చేర్చడం, కలపడం ప్రక్రియల ద్వారా రెండు సంఖ్యల మొత్తాన్ని కనగొనుట. సమూహాలు చేసి, సమూహాలు చేయకుండా రెండు సంఖ్యల మొత్తాన్ని కనుగొనుట. (999 వరకు)	❖ 50 వరకు గల వస్తువులను సమూహాలలో అంచనా వేయగల్గుట. ❖ 999 వరకు సంఖ్యలను వాటి స్థానవిలువల ఆధారంగా పోల్చుట. ❖ ఇచ్చిన సంఖ్యలను ఆరోహణ, అవరోహణ క్రమంలో రాయుట. ❖ ఇచ్చిన అంకెలు పునరావృతం చేస్తూ, పునరావృతం కాకుండా అతిపెద్ద, అతిచిన్న రెండంకెల, మూడంకెల సంఖ్యలను రాయుట.			

SCERT TELANGANA

విషయ భాగము	సమస్యాసాధన	కారణాలు చెప్పడం	వ్యక్తపరచడం	సంధానం చేయడం	ప్రాతినిధ్యపరచడం – దృశ్యీకరించడం
	❖ సంకలన, వ్యవకలనాలను అవగాహన చేసుకొని వాటిని వివరించుట. అడ్డంగా, నిలువుగా మూడంకెల సంఖ్యవరకు కూడి లేదా తీసివేసి చూపించుట. ❖ రెండంకెల సంఖ్యలను ఒక అంకె సంఖ్యతో గుణించ గలుగుట. ❖ భాగహారానికి సంబంధించిన సమస్యలను సాధించుట (భాజకము ఒక అంకె సంఖ్య మరియు శేషం లేకుండా)	❖ సంకలన, వ్యవకలన ప్రక్రియల సమస్యల ఫలితాలకు సరైన కారణం చెప్పగలుగుట. తర్కం చెప్పగలుగుట. ❖ 50 వరకు సంకలన, వ్యవకలనాలను ఉపయోగించి సంఖ్యాక్రమాలను తయారు చేయుట. ❖ సంకలన, వ్యవకలన గుణాకార సమస్యలలోని తప్పులను గుర్తించుట.	❖ 3 అంకెల సంఖ్యలను చదవగల్గుట మరియు రాయగల్గుట. ❖ >, <, = గుర్తులను ఉపయోగించి 3 అంకెల సంఖ్యలను పోల్చుట. ❖ దగ్గరి 10కి, దగ్గరి 100కి సంఖ్యలను సవరించుట.	❖ సంకలన, వ్యవకలన గుణాకార భావనలను నిత్యజీవితంలో వినియోగించుట. ❖ 3 అంకెల సంఖ్యలను వినియోగిస్తాడు. (పాఠశాల విద్యార్థుల సంఖ్య, వస్తువుల కొనుగోలు, కూలీల కూలీ చెల్లింపు మొదలైన విషయాలలో)	❖ ఘనాలు, ఘనాల బ్లాక్ ద్వారా 999 వరకు సంఖ్యలను చూపడం.
నిత్య జీవితంలో గణితం (ద్రవ్యం, పొడవు బరువు, పరిమాణం, కాలం)	❖ కూడడం, తీసివేయడం, సమస్యలను సమూహాలు చేయకుండా రాయడం, చెప్పడం. ❖ ధరల పట్టికలను, బిల్లులను తయారు చేయుట.			❖ ద్రవ్యం, పొడవు, బరువు, పరిమాణం మరియు కాలానికి సంబంధించిన నిత్యజీవిత సమస్యలను సాధించగలుగుట.	
కొలతలు (పొడవు, బరువు పరిమాణము)	❖ పొడవు, బరువు మరియు పరిమాణాలను తగిన ప్రామాణిక కొలతలలో కొలవగలుగుట.	❖ టేబుల్, నల్లబల్ల మొ॥న వస్తువుల పొడవులను సెం.మీ.లలో మరియు వివిధ వస్తువుల బరువులను కి.గ్రా.లలో ద్రవాల పరిమాణాన్ని లీటర్లలో అంచనా వేయుట.	❖ పొడవు, బరువు మరియు పరిమాణాలకు ప్రామాణిక కొలతలు అవసరమని గుర్తించుట. ❖ పొడవును సెం.మీ., బరువును కి.గ్రా. మరియు పరిమాణాన్ని లీటర్లలో తెలుపుట.		
దత్తాంశ నిర్వహణ	❖ పట్టిక రూపంలో తెలుపుటకు దత్తాంశాన్ని సేకరించును.		❖ దత్తాంశ ఫలితాన్ని వ్యాఖ్యానించును.		❖ పట్టిక రూపంలో, పట చిత్ర రూపంలో దత్తాంశాన్ని చూపించును.

SCERT TELANGANA