గణితం

3వ తరగతి

పాఠ్య పుస్తక అభివృద్ధి, ప్రచురణ కమిటీ

ప్రధాన నిర్వహణాధికారి : శ్రీమతి బి. శేషు కుమారి

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

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

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

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

ఆంధ్ర ప్రదేశ్ ప్రభుత్వ ప్రచురణ, హైదరాబాదు.

© SCERT not to be republished

చట్టాలను గౌరవించండి
హక్కులను పొందండి

విద్యవల్ల ఎదగాలి
వినయంతో మెలగాలి

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ

© Government of Andhra Pradesh, Hyderabad.

New Edition

First Published 2012

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, Andhra Pradesh.

This Book has been printed on 80 G.S.M. SS Maplitho
Title Page 200 G.S.M. White Art Card

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ

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

— o —

© SCERT not to be republished

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. మోట్ల పల్లి, 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. కాకులవరం రాజేందర్ రెడ్డి, కో-ఆర్డినేటర్, గణిత పాఠ్యపుస్తకాలు, ఎస్.సి.ఇ.ఆర్.టి., హైదరాబాదు.

సంపాదకులు

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

శ్రీ. బి. హరి సర్వోత్తమరావు, **విశ్రాంత ఉపన్యాసకులు,** రాష్ట్ర విద్య, పరిశోధన, శిక్షణ సంస్థ, ఆంధ్రప్రదేశ్, 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 not to be republished

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 ఉపాధ్యాయలోకం కృషిచేస్తుందని ఆశిస్తూ . . . .

బి. శేషు కుమారి
సంచాలకులు
రాష్ట్ర విద్యాపరిశోధన శిక్షణ సంస్థ
ఆం. ప్ర. ఆంధ్రప్రదేశ్

©SCERT not to be republished

గణితం

3వ తరగతి

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

© SCERT not to be republished

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ

జాతీయ గీతం

- రవీంద్రనాథ్ ఠాగూర్

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

© SCERT not to be republished

ప్రతిజ్ఞ

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.