

# ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం – పాఠశాల విద్య రాష్ట్ర విద్యాపరిశోధన శిక్షణా సంస్థ

## అభ్యసనాఫలితాలు



తరగతి : **4** విషయం: Maths

## అభ్యసనా లక్ష్యాలు

#### సమస్యా సాధన

- సంఖ్యా వ్యవస్థకి సంబంధించిన సమస్యలను నిజజీవితమునకు అన్నయిస్తారు.
- 2 అంకెల సంఖ్యలు, 3 అంకెల సంఖ్యల గుణించుటలో ట్రతిభను కనపరుస్తారు.
- ్ వేర్వేరు పద్ధతులలో ఒక సంఖ్యను వేరొక సంఖ్యతో భాగించే విధము. ఉదా: పటముల ద్వారా (చుక్కలు పెట్టుట ద్వారా, సమాన సమూహాలు ఏర్పరచడం ద్వారా, ఆవర్తన వ్యవకలనం చేయుట ద్వారా గుణకార భాగహారముల మధ్య సంబంధం తెలుసుకోగల్గుతారు.
- \* సాధారణ నిజ జీవిత సమస్యలను సృష్టించి ద్రవ్యము, దూరము, బరువు, ద్రవ పరిమాణం మొదలగు వాటిని చతుర్విధ ప్రక్రియలు ఉపయోగించి సాధించగల్లుతారు.
- \* భిన్నములను ఉపయోగించి పని చేయుట, పటముల ద్వారా, కాగితపు మడతల ద్వారా సేకరింపబడిన వస్తువుల ద్వారా అర, పావు, ముప్పావు, పూర్ణ భాగాలను గుర్తించగల్గుతారు.
- 🔭 భిన్నాల సమానత్వమును గుర్తించి సమాన భిన్నాలను ద్రాయగల్గుతారు.
- \* తన చుట్టూ ఉన్న ఆకారాలను గమనించి వాటిని అవగాహన చేసుకుంటారు.
- వృత్త కేంద్రము, వ్యాసార్థము మరియు వ్యాసాలను గుర్తించగల్గుతారు.
- \* నేల పై ఉంచబడే పలకల ఆకారాలను గుర్తించగల్గుతారు.
- \* సాధారణ జ్యామితీయ ఆకారాలకు (త్రిభుజము,చతుర్వసం,దీర్ఘచతుర్వసాలకు) వైశాల్యం,చుట్టు కొలతలను ఇవ్వబడిన యూనిట్లలతోకనుగొన గల్గుతారు. ఉదాగబల్లపై ఉంచగలిగే(పేర్చగలిగే) పుస్తకాల సంఖ్యను, పుస్తకాన్ని ఒక యూనిట్గా పరిగణించి చెప్పగల్గుతారు.
- \* పొడవు, దూరము, బరువు, ఘనపరిమాణం, కాలువలు మొదలగుఅంశాలపై నిజజీవితంలో ఎదురయ్యే సమస్యలను అంకగణిత సంక్రియలు ఉపయోగించి సాధించగల్గుతారు.
- \* కాలవ్యవస్థలను, కాలములను నిజజీవిత సంఘటనకు వెనుకకు గాని, ముందుకు గాని అన్వయించి చెప్పగల్గను. కాలములను, వ్యవధులను సంకలనం, వ్యవకలనం చేయగల్గుతారు.
- \* సౌష్టవం దృష్ట్యే పరిశీలన ద్వారా, గుర్తించుట ద్వారా జ్యామితీయ ఆకార డ్రేణులను వ్యాప్తి చేయగల్గుతారు.

#### కారణాలు చెప్పడం - నిరూపణలు చేయడం

- ే వేర్వేరు పద్ధతులలో ఒక సంఖ్యను వేరొక సంఖ్యతో భాగించే విధము. ఉదా: పటముల ద్వారా (చుక్కలు పెట్టుట ద్వారా, సమాన సమూహాలు ఏర్పరచడం ద్వారా, ఆవర్తన వ్యవకలనం చేయుట ద్వారా గుణకార భాగహారముల మధ్య సంబంధం తెలుసుకోగల్గుతారు.
- ్లో వస్తువుల యొక్క పొడవును, రెండు ప్రదేశాల మధ్య దూరమును, వివిధ <mark>వస్తువుల బరువు</mark>లను, ద్రవముల ఘనపరిమాణమును మొదలగు వాటిని ఊహించగల్గి వాటిని గణించి నిజమా కాదా తెలుసుకోగల్మతారు.
- 🧚 సౌష్టవం దృష్ట్యే పరిశీలన ద్వారా, గుర్తించుట్ ద్వారా జ్యామితీయ ఆకార (శేణులను వ్యాప్తి చేయగల్గుతారు.

### వ్యక్త పరచదం

- అర, పావు, ముప్పావులను అంకెలను /సంఖ్యలను ఉపయోగించి సంజ్ఞల ద్వారా వ్రాయగల్గను.
- ీ మీటర్లను సెంటీ మీటర్లుగాను, సెంటీ మీటర్లను మీటర్లుగాను మార్చగల్నుతారు.
- \* గడియారంలో చూపు కాలమును గంటలు, నిమిషాలతో చదువుతారు మరియు కాలాన్ని వ్యక్త పరుస్తారు.
- $^*$  24గం။ గడియారాన్ని, 12 గం။ గడియారాన్ని సరిపోల్చగల్గుతారు.

#### సంబంధాలు

- ్ సంఖ్యా వ్యవస్థకి సంబంధించిన సమస్యలను నిజజీవితమునకు అన్నయిస్తారు.
- \* సాధారణ నిజ<sup>ా</sup>జీవిత సమస్యలను సృష్టించి ద్రవ్యము, దూరము, బరువు, <mark>ద్రవ పరిమాణ</mark>ం మొదలగు వాటిని చతుర్విధ ప్రక్రియలు ఉపయోగించి సాధించగల్గుతారు. \* వివిధ వలలు (నెట్స్) నుపయోగించి ఘనము, దీర్వ ఘనమును తయా<mark>రు చేయగల్</mark>గుతారు.
- \* సాధారణ జ్యామితీయ ఆకారాలకు (త్రిభుజము, చతుర్యసం,దీర్ఘచతుర్మసాలకు) వైశాల్యం,చుట్టు కొలతలను ఇవ్వబడిన యూనిట్లలతోకనుగొన గల్గుతారు.
- ఉదాగబల్లపై ఉంచగలిగే(పేర్చగలిగే)పుస్తకాల సంఖ్యను, పుస్తకాన్ని ఒక యూనిట్గా పరిగణించి చెప్పడం. \* పొడవు, దూరము, బరువు, ఘనపరిమాణం,కాలువలు మొదలగుఅంశాలపై నిజజీవితంలో ఎదురయ్యే సమస్యలను అంకగణిత సంక్రియలు ఉపయోగించి సాధించగల్లుతారు.
- \* కాలవ్యవస్థలను, కాలములను నిజజీవిత సంఘటనకు వెనుకకు గా<mark>ని, ముందుకు గా</mark>ని అన్వయించి చెప్పగల్గను. కాలములను, వ్యవధులను సంకలనం, వ్యవకలనం చేయగల్గుతారు.

**Government of India** 

## ్రపాతినిధ్యపరచడం−దృశ్యీకరణ

- ఏవిధ వలలు (నెట్స్) నుపయోగించి ఘనము, దీర్ఘ ఘనమును తయారు చేయగల్గుతారు
- $^*$  సౌష్టవము, పరావర్తోనాలను కాగితపు మడతల ద్వారా గాని, కాగితాల కత్తిరింపుల ద్వారాగాని, ఇంక్-చుక్కల ద్వారా గాని చూపగల్గుతారు.
- \* వస్తువుల ఆకారాలను పై నుండి గానీ, క్రింది నుండి గానీ, ప్ర<mark>క్క వైపు నుండి గానీ క</mark>నబడే ఆకారాన్ని పటం ద్వారా చూపగల్గుతాడు మరియు చిత్రీకరిస్తారు.







## GOVT. OF ANDHRA PRADESH - SCHOOL EDUCATION STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH & TRAINING **LEARNING OUTCOMES**



**CLASS: IV** SUB: English

recites poems with appropriate expressions and intonation.

enacts different roles in short skits.

responds to simple instructions, announcements in English made in class / school.

responds in English to questions based on day-to-day life experiences, an article, story or poem heard or read.

describes briefly, orally about events, places and/or personal experiences in English.

shares riddles and tongue twisters in English.

writes dictation of short paragraphs (7 - 8 sentences).

uses punctuation marks appropriately in reading aloud with intonation and pauses such as question mark, comma, and full stop.

speaks briefly on a familiar issue like 'conversation of water; and experiences of day-today life like 'a visit to a zoo; going to a mela'.

presents orally the highlights of a given written text / a short speech / narration / video / film/pictures/photographs etc.

reads sub-titles on TV, titles of books, news headlines, pamphlets and advertisements. reads printed script on the classroom walls, notice board in posters and in advertisements. reads and develops one's own perceptions.

uses punctuation marks appropriately in writing. writes informal letters or messages with a sense of audience. uses capital letters in the beginning of proper names and sentences.

uses linkers to indicate connections between words and sentences such as 'first', 'next', = etc.

uses nouns, verbs, adjectives and prepositions in speech and writing. develops understanding about agreement of subject, and verb (person, number).

solves simple cross word puzzles, builds word chains etc. infers the meaning of unfamiliar words by reading them in context. uses dictionary to find out spelling and meaning.

responds in writing in English to questions based on day-to-day life experiences, an

article, story or poem heard or read.
describes briefly, in written about events, places and personal experiences in English. uses linkers to indicate connections between words and sentences such as 'first', 'next', etc.

presents in writing the highlights of a given written text / a short speech / narration / video / film / pictures / photographs etc.







# ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం – పాఠశాల విద్య రాష్ట్ర విద్యాపరిశోధన శిక్షణా సంస్థ అభ్యసన ఫలితాలు



తరగతి : 4

విషయం : సైన్స్

#### విషయావగాహన

\* సమీప పరిసరాల్లోని పూలు, వేళ్ళు, వివిధ రకాల పళ్ళ, రంగు, ఆకారం, వాసన, వంటి సాధారణ లక్షణాలను గుర్తిస్తారు.

\* పక్షులు, జంతువుల ముక్కు / దంతాలు, గోళ్ళు, చెవులు, రోమాలు, గూళ్ళు / ఆశ్రయాలు వగైరాల విభిన్న లక్షణాలను గుర్తిస్తారు. ఒక విస్తృత కుటుంబంలోని సభ్యులతో తన సంబంధాన్ని, ఇతర సభ్యులకుగల పరస్ఫర సంబంధాన్ని గుర్తిస్తారు.

\* చీమలు, తేనెటీగలు, ఏనుగులు వంటి వాటిలో మరియు పక్షులు గూళ్ళు నిర్మించే సందర్భంలో కనిపించే గుంపు ప్రవర్తనని వివరిస్తారు. పుట్టుక, వివాహం, బదిలీ వంటి సందర్భాలలో కుటుంబంలో కలిగే మార్పుల్ని విశదీకరిస్తారు.

\* వ్యవసాయం, నిర్మాణ పని, కళలు, చేతిపనులు వంటి వివిధ రకాలైన నైపుణ్యంగల పనులను వర్ణిస్తారు.

\* రోజువారీ అవసరాలైన ఆహారం, నీరు, బట్టలు మొదలగు వాటిని ఉత్పత్తిచేయడం లేదా సేకరించడం, ఆవస్తువులను ఉత్పత్తి స్థానం నుండి ఇళ్ళకు తరలించడం వంటి వాటి గురించి వివరిస్తారు. ఉదా: పొలం నుండి సంతకు లేదా ఇంటికి పంటలను చేరవేయడం, నీటి వనరులైనకుంటలు, బావుల నుండి శుద్ధిచేసే ప్రదేశానికి, అక్కడి నుండి ఇంటికి తరలించే విధానాన్ని వివరిస్తారు.

\* వస్తువులు, చేసే పనులకు నబంధించిన గత రీతులకు,ఇప్పుడు ఉన్న పరిస్థితికి మధ్యగల తేదాలను చెపుతారు.

ఉదా: రవాణా, నగదు, ఇళ్ళ నిర్మాణం, పదార్థాలు,పనిముట్లు, వ్యవసాయ నిర్మాణ రంగాల్లో నైపుణ్యాలు. జంతువులు, వక్షులు, మొక్కలు, వస్తువులు వ్యర్థవదార్థాల్ని వరిశీలనాంశాల ఆధారంగా వర్గీకరిస్తారు. ఉదా:

- జరతువులు, పెక్టులు, మొక్కలు, పెన్తువులు వ్యర్థవదార్థల్న పెరశలనారశాల ఆధారంగా పెర్గకరన్నారు. ఉద - చెవులు, రోమాలు, ముక్కు నిర్మాణాలు, దంత నిర్మాణం,చర్మం యొక్క స్పర్శానుభూతి**అభ్యసన ఫలితాలు** 

\* పెరడు / అడవుల్లో లభించే పండ్లు, కూరగాయలు,తృణధాన్యాలు, సుగంధ ద్రవ్యాలు మరియు వాటి నిలువ వుండే కాలం ఆధారంగా సమూహాలుగా విభజిస్తారు. ఆహారపు విలువ, ఔషధ విలువ, అలంకరణ, ఇతర ఉపయోగాలు, పునర్వినియోగం వంటి వాటి ఆధారంగా, వాసన, రుచి పోలికలు వంటి లక్షణాల ఆధారంగా వర్గీకరిస్తారు.

కుటుంబంలో, పాఠశాలలో, నివాస ప్రాంతంలో తాను గమనించిన లేదా పొందిన అనుభవాలపై అభిప్రాయాలను వ్యక్తంచేస్తారు. ఉదా: నిర్ణయాలు తీసుకోవడం, సమస్యా పరిష్కారంలోని మూస పద్ధతులు, కుల వివక్షత చూపే ఆచారాలు, నీరు / మధ్యాహ్న భోజనం/ సహపంక్తి భోజనం/ బాలల హక్కులు పాఠశాలలో బాలల్ని వేధించడం, శిక్షలు, శ్రమ తదితరాలు.

ప్రస్తించడం-పరికల్పనలు చేయడం

వస్తువుల ధర్మాలకు, దృగ్విషయాలకు గల కారణాలను ఊహిస్తారు. దూరం, భారం,సమయం, కాలపరిమితి వంటి ప్రాదేశిక పరిమాణాలను స్థానిక మరియు ఆధునిక ప్రమాణాలలో అంచనా వేస్తారు.ఉదా: కిలో, గజం, పావు మొదలైనవి.

ప్రయోగాలు - క్షేత్రపరిశీలనలు

సామాన్య పరికరాలు, అమరికల సహాయంతో కార్యకారణ సంబంధాలను గమనించి రుజువుచేస్తారు. ఉదా: ఆవిరి అవడం, పరివర్తనం, కరగడం, గ్రహించడం మొదలైనవి. ట్రదేశాల విషయంలో దూరం / దగ్గర, వస్తువుల విషయంలో పరిమాణంలో ఎక్కువ / తక్కువ, పూలు, పళ్ళు, కూరగాయల విషయంలో నిలువ కాలం అనే విషయాల్ని నిర్ధారిస్తారు.

సమాచార నైపుణ్యాలు - ప్రాజెక్టు పనులు

\* తన పరిశీలనలు / అనుభవాలు / వస్తువుల గురించిన సమాచారం / కృత్యం / దృగ్విషయాలు మరియు జాతరలు, పండుగలు, చారిత్రక ప్రదేశాలను చూసినప్పుడు గడించిన అనుభవాలను నమోదుచేస్తారు. వివిధ దృగ్విషయాలలో / కృత్యాలలో ఉన్న నిర్థిష్టమైన రీతుల్ని గమనిస్తారు.

బొమ్మలు గీయడం, నమూనాలు చేయడం ద్వారా భావ ప్రసారం

\* వస్తువులు, ట్రదేశాలకు మార్గదర్శనం చేసే సూచికలు,గుర్తులు, సంకేతాలను పట చిత్రాల సహాయంతో పాఠశాల లేదా ఇంటి పరిసరాలలోని కొండగుర్తులను గుర్తిస్తారు.

\* స్థానికంగా లభించే వ్యర్థపదార్థాలను ఉపయోగించి కళారూపాలు, డిజైన్లు, నమూనాలు, రంగోళీలు, ప్రచార ఫలకాలు, అల్బమ్లలు మరియు చిత్రాలను తయారు చేస్తారు.

## ప్రశంస్త్ర నిజజీవిత వినియోగం

\* నంజ్ఞా ఛలకాలు, పోన్టర్లు, నోట్లు లేదా నాణాల రూవంలోని కరెన్సీ, రైల్వే టికెట్ లేదా టైమ్ టేబుల్ పై ఉన్న సమాచారాన్ని ఉపయోగించుకుంటారు.

\* శుభతను పాటించడంకోసం పరిష్కారాలు చూపుతారు. ఉదా: తక్కువ వాడడం, వాడిన వస్తువులనే మళ్ళీ వాడడం,వ్యర్థాల నుండి మళ్ళీ వస్తువులను తయారుచేసి వాడడం. మొక్కలు, జంతువుల వంటి సజీవ ప్రపంచాన్ని సంరక్షిస్తారు. పెద్దలతో, విభిన్న ప్రతిభావంతులతో సముచితంగా వ్యవహరిస్తారు. ఆహారం, నీరు, ప్రజల ఆస్తులువంటి వనరులను సామాజిక బాధ్యతతో పరిరక్షిస్తారు.







# ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం – పాఠశాల విద్య రాష్ట్ర విద్యాపరిశోధన శిక్షణా సంస్థ అభ్యసన ఫలితాలు



తరగతి: 4

## విషయం : తెలుగు

## వినదం ఆలోచించి మాట్లాదదం

- \* ఇతరులు చెప్పిన విషయాలను శ్రద్ధగా విని తమ ప్రతిస్పందనలు వ్యక్తపరుస్తారు. ప్రశ్నిస్తారు.
- \* విన్న రచన యొక్క సారాంశాన్ని, ఘటనలు, బొమ్మలు, పాత్రలు, శీర్షిక మున్నగువాటిపై సంభాషిస్తారు / ప్రశ్నిస్తారు. తమ అభిప్రాయం తెలుపుతారు. తెలుసుకున్న విషయంపై తర్కిస్తారు.
- \* కథ, గేయాలు మరియు ఇతర విషయాలను తమదైన శైలితో, తమ భాషలో చెబుతూ అందులో తమ కథను / అభిప్రాయాన్ని మిళితం చేస్తారు.
- \* భాషా సూక్ష్మాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని తమదైన భాషను ఉపయోగిస్తారు.
- \* విభిన్న రకాల రచనల (వార్తాపత్రికల ముఖ్య శీర్షికలు, బాలపత్రికలు మొదలగునవి) లో వచ్చిన ప్రాకృతిక, సామాజిక మరియు ఇతర సంవేదనాత్మక అంశాలను తెలుసుకుంటారు. వాటిపై చర్చిస్తారు.
- \* చదివిన రచనలను తమ అనుభవాలతో జతపరచి వాటి ద్వారా పెల్లుబికిన అనుభూతులను మరియు ఆలోచనలను (మౌఖికంగా/ లిఖిత పూర్వకంగా) వ్యక్తీకరిస్తారు.

## ధారాళంగా చదవడం, అర్ధం చేసుకొని చెప్పడం

- \* చదవడం పట్ల ఆసక్తి చూపుతారు. పఠనాలయం/ గ్రంథాలయంలో తమకు నచ్చిన పుస్తకాలను స్వయంగా ఎంచుకొని చదువుతారు.
- \* చదివిన రచనల యొక్క సారాంశం, సంఘటనలు, బొమ్మలు, పాత్రలు, శీర్షిక మొదలైన వాటి గురించి సంభాషిస్తారు. ప్రశ్నిస్తారు. తమ అభిప్రాయం తెలుపుతారు. అందుకొరకు తర్మిస్తారు.
- \* తమ పాఠ్యపుస్తకాల ద్వారా ఇతర రచనలు (బాలసాహిత్యం / వార్తాపత్రికల ముఖ్య శీర్షికలు / బాలపత్రికలు / Hardings/ ప్రచార ఫలకాలు)ను తెలుసుకొని చదువుతారు.

## ఆలోచించి బ్రాయదం

- \* చదివిన రచనలను తమ అనుభవాలతో జతపరచి వాటి ద్వారా పెల్లుబికిన అనుభూతులను మరియు ఆలోచనలను (మౌఖిక/ లిఖిత) వ్యక్తికరిస్తారు
- స్వతంత్రంగా లేదా ఉపాధ్యాయుని ద్వారా నిర్ధేశించబడిన ద్రాత ప్రక్రియను అర్థంచేసికొని తమ రచనను పరిశీలించుకుంటారు. పాఠకులకు అనుగుణంగా తమ రచనను మార్చుకుంటారు.
- \* భిన్న పరిస్థితులు మరియు లక్ష్యాలు (బులిటెన్ బోర్డ్ మీద ఉంచబడిన సూచన, వస్తువుల సూచిక, కవిత, కథ, ఉత్తరం ము॥) అనుగుణంగా ద్రాస్తారు.

#### పదజాలం

\* పలురకాల రచనలలో వచ్చిన కొత్త పదాలను సందర్భానుసారంగా తెలుసుకొని అర్థాన్ని గ్రహిస్తారు.

# సృజనాత్మకత

- 🧚 ఏదైనా విషయం మీద రాస్తున్నప్పుడు పదాల సూక్ష్మ అంతరాన్ని తెలిసికొని, పదాలకు తగినవిధంగా ప్రయోగిస్తూ రాస్తారు.
- \* తమ ఊహాత్మక శక్తితో కథ, కవిత , వర్ణన మొదలగునవి రచిస్తూ భాషలో సృజనాత్మక ప్రయోగాలు చేస్తారు.
- \* తమ ఊహాత్మక శక్తితో కథ, కవిత , వర్ల్లన మొదలగునవి రచిస్తూ భాషలో సృజనాత్మక ప్రయోగాలు చేస్తారు.

## ప్రశంస

\* స్థాయినిబట్టి ఇతర విషయాలు,వృత్తులు, కళలు మొదలైన (గణితం, విజ్ఞానం, సాంఘికఅధ్యయనం, నృత్యకళ, చికిత్స మొదలైనవి) వాటిలోని పదాలను చదివి ప్రశంసిస్తారు.

## భాషను గురించి తెలుసుకుందాం

- 🏄 బాషా సూక్ష్మాలను పదాల పునరావృత, సర్వనామం, విశేషణము, రింగము, వచనములను జాగ్రత్తగా ప్రయోగిస్తారు.
- \* తమ రచనలలో విరామ చిహ్నాలు, పూర్ణ విరామం, స్వల్ప విరామం, ప్రశ్నావాచక చిహ్నాలను జాగ్రత్తగా ఉపయోగిస్తారు.



