



கணிதம்

- 1 லிருந்து 20 வரை எண்களை பயன்படுத்துவர்.
- 1 லிருந்து 20 வரை பொருட்களை கணக்கிடுவர்.
- 20 வரை எண்களை ஒப்பிடுவர். எ.கா : வகுப்பில் உள்ள மாணவர், மாணவியர் எண்ணிக்கையை கணக்கிட்டு, அதிகம் உள்ளோரை தெரிவிப்பார்.
- 1 லிருந்து 20 வரை எண்களின் கூட்டல், கழித்தல்களை அன்றாட நிகழ்வுகளில் பயன்படுத்துவர்.
- கருப்பொருட்களை பயன்படுத்தி 9 வரை எண்களின் கூட்டல் விதிகளை அமைப்பார்.
எ.கா. $3+2$ எனும் கூட்டலின் விடையை வருவிக்க 3 கற்களுடன் மேலும் 2 கற்களை சேர்த்து மொத்தம் $3+2=5$ எனும் விதியை அமைப்பார்.
- 1-லிருந்து 9 வரை எண்களை பயன்படுத்தி கழித்தலை செய்வார்.
எ.கா. மாணவர்கள் 6 பொருள்களிலிருந்து 4 பொருட்களை எடுத்துவிட்டு, மீதியை கணக்கிட்டு $6-4=2$ எனும் விதியை அமைப்பார்.
- 9 எண்கள் வரையிலான கூட்டல், கழித்தல் மூலம் அன்றாட வாழ்வில் ஏற்படும் பிரச்சனைகளை தீர்ப்பார்.
- 99 வரை எண்களை அறிதல் மற்றும் எண்களை பயன்படுத்தி எழுதுவர்.
- பொருட்களின் இயற்பியல் பண்புகளை (வடிவங்கள்) சுயமாக விவரிப்பார்.
எ.கா. ஒரு பந்து உருளும். ஒரு டப்பா உருண்டோடும்.
- அங்குலம், சாண், முழம், அடி முதலிய நிலை இல்லா அளவைகள் மூலம் பொருட்களின் நீளங்களை ஊகிப்பார் மற்றும் அளவிடுவர்.
- வடிவங்கள் மற்றும் எண்களின் வரிசைகிரமத்தை கவனித்து, அதன் தொடர்ச்சியை எழுதுவர்

△ △ □ △ △ □

1, 2, 3, 4

2, 4, 6,

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

- படங்கள் / எண்களை உற்று நோக்குதல் மூலம் தகவல்களை சேகரித்து, அதில் உள்ள அம்சங்களை விவரிப்பார்.
எ.கா. பல்வேறு விலங்குகள் உள்ள படத்தை உற்றுநோக்கி அதில் உள்ள விலங்குகள் எவை? எத்தனை உள்ளன? எனக் கூறுவர்.
- பூஜ்ஜியம் பற்றிய கருத்தை வளர்ப்பார்.



கற்றலின் வெளிப்பாடுகள்

வகுப்பு - 1



பாடசாலை மற்றும் ஆராய்ச்சி
கேள்விகள் மற்றும் விடைகள்



பிள்ளைகள் மற்றும் ஆராய்ச்சி
NCERT

கற்றலின் வெளிப்பாடுகள்

வகுப்பு - 1

தமிழ்

மாணவர்கள்.....

- * தெரிந்த செய்திகள், கதை, பாட்டு, காட்சிகளை கேட்டு புரிந்து கொள்ளுவார்கள், தீருப்பி சொல்லுவார்கள்.
- * மொழியிலுள்ள ஒலி சொற்களை கொண்டு ஆடி, பாடி மகிழ்வார்கள்.
- * எழுத்து வடிவத்திலுள்ள அம்சங்களில் ஆர்வத்தை காட்டுவார்கள். அவற்றை பற்றி பேசுவார்கள்.
(உ.தா : மதிய சாப்பாட்டு பட்டியல், தம்பையர் எழுதிய அட்டை, தனக்கு பிடித்த கருத்துகள்.)
- * சொற்களுக்கு ஏற்ற படத்தை அடையாளம் காணுவர்.
(உ.தா :ஆடு, வலை, மேளம்)
- * தான் வரைந்த படங்களுக்கு பெயர் வைப்பர்.
(உ.தா : காற்றாடி, மேளம்)
- * அரிச்சுவடியில் உள்ள எழுத்து வடிவங்களை அதன் ஒலிகளை கொண்டு அடையாளம் காணுவர்.
(உ.தா : அ, இ, க, ச, ம, ய)
- * படங்கள், படக்கதைகளை வரிசைப்படுத்தி அதிலுள்ள கதை நிகழ்ச்சிகளை புரிந்து கொண்டு பாராட்டுவர்.
(உ.தா : படக்கதைகள்)
- * தன் இடத்தை அனுசரித்து தன் மனதிலுள்ள எண்ணங்களை படங்கள், வரிகள், எழுத்து வடிவங்கள் அல்லது தன் சொந்த சொற்களால் எழுதுவர்.
- * வாக்கியத்திலுள்ள, பாட்டிலுள்ள சொல்லின் எழுத்துகளை அடையாளம் காணுவர்.
- * பார்த்த, கேட்ட, படித்த செய்திகளை பற்றி தன் வீட்டு / பள்ளியின் மொழியில் பேசுவர். வினா எழுப்புவர், தன் வாழ்க்கையில் பின்பற்றுவர்.
- * படித்தவற்றை புரிந்து கொள்வதற்கு வெவ்வேறு வழிமுறைகளை பின்பற்றுவர். அதாவது எழுத்து, ஒலி இடையேயுள்ள ஒற்றுமையை பயன்படுத்தி படங்கள், கிராபிக்கலை பார்த்து கற்பனை செய்வர். சொற்களை அடையாளம் காணுவர். இதற்கு முன் ஏற்பட்ட அனுபவத்தின் மூலம் கற்பனை செய்தல்...முதலியவை...
(உ.தா : படப்புத்தகம், குழந்தை இலக்கியம்).
- * பாடப்புத்தகம் அல்லது நூல் நிலைய புத்தகங்களிலிருந்து தனக்கு பிடித்த நிகழ்ச்சி /கருத்தை தேர்ந்தெடுத்துக்கொண்டு படிப்பதற்கு முயற்சி செய்வர்.

ENGLISH

The learner....

- listens and responds to simple classroom instructions.
- uses formulaic expressions (greetings, request, sorry, thank you etc.,).
- listens and responds to simple conversations, description of objects with one or two words.
- names familiar objects seen in the pictures.
- differentiates between small and capital letters.
- recites simple poems/rhymes with actions.
- listens to English words, greetings, polite forms of expression, simple sentences, and responds in English or the home language or 'signing' (using sign language).
- uses action words related to daily routine and words related to her/his surroundings.
- talks about self /situations/ pictures/images in English/home language.
- reads words graphically and associates with pictures.
- responds orally (in their mother tongue or including sign language) to comprehension questions related to stories/poems identifies characters and sequence of a story and asks questions about the story.
- carries out simple instructions such as 'Shut the door', 'Bring me the book', and such others.
- draws pictures and writes the names graphically.
- uses nouns such as 'boy', 'sun', and prepositions like 'in', 'on', 'under', etc.
- writes legibly her/his name, school name, objects around her/him.
- writes simple words like mother, father, book, pencil, pen, fan, dog, rat, bus etc.



கணிதம்

மாணவர்கள்.....

- இரண்டு இலக்க எண்களை பயன்படுத்துவர்.
 - 99 வரை எண்களை எழுதுவர், படிப்பர்.
 - இரண்டிலக்க எண்களை எழுதுவதில், ஒப்பிடுவதில் இடமதிப்புகளை பயன்படுத்துவர்.
 - இரண்டு அல்லது மூன்று இலக்கங்கள் கொடுக்கப்படும்போது அவற்றை பயன்படுத்தி மிகப்பெரிய, மிகச்சிறிய எண்களை எழுதுவர்.
 - அன்றாட வாழ்வின் சிறிய பிரச்சனைகளை இரண்டு இலக்க கூட்டலை பயன்படுத்தி தீர்வு காண்பர்.
 - 100 வரை உள்ள காகித ரூபாய் நோட்டுகள் மற்றும் நாணயங்களை அறிவர்.
 - இரு பரிமாண வடிவங்களை உற்று நோக்கி, அவற்றின் பண்புகளை கொண்டு விவரிப்பர்.
 - அன்றாட வாழ்வில் இரு பரிமாண வடிவங்களான வட்டம், சதுரம், செவ்வகம் போன்றவற்றை அடையாளம் காணுதல்.
 - அன்றாட வாழ்வில் கவனித்த வட்டம், சதுரம், செவ்வகம் மற்றும் முக்கோண வடிவில் உள்ள பொருட்களின் பெயர்களை கூறுதல்.
 - நீளம் / தூரம் மற்றும் பாத்திரங்களின் கொள்ளளவுகளை நிலையில்லா அளவுகளை பயன்படுத்தி ஊகிப்பர் மற்றும் அளப்பர்.
 - மரக்கொம்பு, உலோக கம்பி, பென்சில் போன்ற நிலையில்லா அளவுகள் மூலம் பல்வேறு பொருட்களின் நீளங்களை ஊகிப்பர். மேலும் அவற்றை அளந்து நீளம், தூரத்தை ஊகிப்பர்.
 - டம்ளர், டீ கப், ஜாடி போன்ற நிலையற்ற அளவுகளை பயன்படுத்தி பல்வேறு பாத்திரங்களின் கொள்ளளவுகளை ஊகிப்பர். மேலும் அளவிட்டு சரிபார்ப்பர்.
 - பொருட்களை கையில் எடுப்பதின் மூலம், எடை அதிகமான, எடை குறைவான பொருட்களை ஒப்பிடுவர்.
 - அன்றாட வாழ்க்கையில் செய்யும் பணிகளை காலை, மதியம், மாலை, இரவு நேரங்களில் செய்யும் பணிகளாக வகைப்படுத்துவதும், அதே போன்று ஒரு வருடத்தில் உள்ள மாதங்கள், ஒரு வாரத்தில் உள்ள கிழமைகளை வரிசைப்படுத்தியும் கூறுவர்.
 - தகவல்களை சேகரித்து, அட்டவணையில் புதிவு செய்து விவரிப்பர்.
 - ஒரு நிகழ்வு/காட்சி/படத்தை உற்று நோக்கி, சேகரித்த தகவல்களை அட்டவணையில் (படம்/எண்) புதிவு செய்வர்.
- எ.கா : பழக்கடையை பார்த்து அதில் உள்ள பல்வேறு பழங்களை அட்டவணையில் புதிவுசெய்வர்.



கற்றலின் வெளிப்பாடுகள்

வகுப்பு - 2



மாநிலப் பல்கலைக்கழகம்,
தென்மேல் பகுதி

विद्यया ऽ मृतमश्नुते



एन सी ई आर टी
NCERT

கற்றலின் வெளிப்பாடுகள்

வகுப்பு - 2

தமிழ்

மாணவர்கள்.....

- * தான் கேட்ட, பார்த்த, படித்த கதை/கவிதை போன்றவை தமது தாய்மொழியிலேயோ, பள்ளி மொழியிலேயோ பேசுவர், வினா எழுப்புவர், காணரங்களை கூறுவர்.
- * தாங்கள் படித்த, கேட்ட அம்சங்களை தமது உண்மையான வாழ்க்கையிலுள்ள அனுபவங்களை சேர்த்து தமது சொந்த சொற்களில் எழுதுவர்.
- * படித்தவற்றை புரிந்துகொள்ளுவதற்கு வெவ்வேறு வகையான வழிமுறைகளை பின்பற்றுவர். அதாவது எழுத்து, ஒலி இடையிலுள்ள ஒற்றுமையை பயன்படுத்துவது, படம் வரைவது, கிராபிக்ளை பார்த்து கற்பனை செய்தல், சொற்களை அடையாளம் காணுதல், முன் அனுபவத்தின் மூலம் கற்பனை செய்தல் முதலியவை.
- * சுயமாக அல்லது ஆசிரியரின் வழிகாட்டுதல் மூலம் எழுத்துகள் எழுதும் முறையைநிலையாக மேம்படுத்தி கொள்ளுவர். கவனமுடைய சரியாக எழுத்துவரி வடிவ முறையை கற்றுக்கொள்வார்கள். (உ.தர). மெய்யெழுத்து, உயிர்மெய்யெழுத்து.
- * சொற்களின் ஓசையைக் கொண்டு மகிழ்ச்சியாக ஆடி எதுகை, மோனை சொற்களை சொல்லுவர். (உ.தா : ஆடு, ஆடு, பாடு, பாடு)
- * கேட்ட பார்த்த, படித்த மற்றும் தன் சொந்த அனுபவங்களை தனதானமுறையில் எடுத்து வடிவத்தில் வெளிக்காட்டுவார்கள். அதாவது படங்களின் மூலமாகவோ, சொற்களின் வடிவத்திலோ அல்லது வாக்கியவடிவத்திலோ வெளிப்படுத்துவர்.
- * பாடப்புத்தகம் அல்லது நூல்நிலைய புத்தகங்களிலிருந்து தனக்கு பிடித்த புத்தகத்தை தேர்ந்தெடுத்து படிப்பதற்கு முயற்சி செய்வர்.
- * தம் கற்பனை வளத்தினால், படைப்பாற்றலினால் கதை, பாடல்களை சொல்லுவார்கள், பாடுவார்கள், நீட்டிப்பார்கள், முடிவை மாற்றி சொல்லுவார்கள்.
- * தமிழ் அரிச்சுவடியிலுள்ள எழுத்து வடிவம் அதன் ஓசையை கொண்டு ஒற்றுமையை அடையாளம் காட்டுவர். உதா : ப, ம, ச, சா, த, ய, ழ, ர, ற, ண, ன, ல வீட்டு விலங்குகள், காட்டு விலங்குகள் அவற்றின் ஒலிகள்.
- * வாக்கியத்திலுள்ள சொற்கள், எழுத்துகள், வாக்கிய பகுதியை அடையாளம் காணுவர்.

ENGLISH

The learner....

- sings songs or rhymes with action and adds lines to rhymes with simple structure.
- listens to English words, greetings, polite forms of expression, and responds in English/home language like 'How are you?', 'I'm fine, thank you.' etc.
- listens to short texts from children's section of newspapers, read out or narrated by the teacher.
- responds to questions related to stories in English/home language/signs, orally and through writing.
- responds to comprehension questions related to stories and poems, in home language or English or sign language, orally and in writing (words, phrases and short sentences).
- identifies characters, and sequence of events in a story.
- expresses verbally her/his opinion and asks questions about the characters, storyline, etc., in English or home language.
- uses simple adjectives related to size, shape, colour, weight, texture such as 'big', 'small', 'round', 'pink' 'red' 'heavy' 'light' 'soft' etc.
- uses pronouns related to gender like 'he, she, his, her, it' and other pronouns like 'this, that; here, there; these, those' etc.
- uses prepositions like 'before', 'between' etc.
- reads texts with simple sentences with the help of pictures.
- uses and writes phrases and simple sentences.
- describes a person/object/place in few words and phrases.



- மேற்புறத்திலிருந்து, முன்புறத்திலிருந்து, பக்கவாட்டு புறத்திலிருந்து முப்பரிமாண பொருட்களை கவனிப்பார். அந்த முப்பரிமாண வடிவங்களில் உள்ள இருபரிமாண வடிவங்களை குறிப்பார்.
- ஒரு முப்பரிமாண வடிவத்தில் உள்ள பொருள் எந்த பக்கத்திலிருந்து எவ்வாறு காணப்படும் என்பதை கூறுவார். (மேற்புறம், பக்கவாட்டு புறம், முன்புறத்திலிருந்து பார்க்கும் பொழுது)
- பொருட்களில், காகித மடிப்புகளில், கோலங்களில், பொம்மைகளில் உள்ள வடிவங்களை கண்டறிவார். (அவற்றின் பெயர்களால் அல்ல).
- நிர்ணயிக்கப்பட்ட இடத்தை, கொடுக்கப்பட்ட வடிவத்தால் முழுமையாக நிரப்ப எத்தனை வேண்டும் என ஊகிப்பார் மற்றும் சரிபார்ப்பார்.
- பொருட்களின் நீளங்கள், எடை மற்றும் பாத்திரங்களின் அளவுகளை ஊகிப்பார் மற்றும் அவற்றை வரிசையாக மீட்டர், கிலோமீட்டர் மற்றும் லிட்டர்களில் அளந்து சரிபார்ப்பார்.
- பொருட்களின் நீளத்தை / தூரங்களை மீட்டர் அளவில் ஊகிப்பார் மற்றும் அளந்து சரிபார்ப்பார்.
- பாத்திரங்களின் அளவுகளை லிட்டர்களில் ஊகிப்பார் மற்றும் அளந்து சரிபார்ப்பார்.
- பாத்திரங்களின் அளவுகளை லிட்டர்களில் ஊகிப்பார் மற்றும் அளந்து சரிபார்ப்பார்.
- அன்றாட நிகழ்வுகளில் நிலையில்லா பாத்திர அளவுகளுடன் கூடிய பிரச்சனைகளை நான்கு கணித அடிப்படை (+, -, X, =) செயல்பாடுகளின் உதவியுடன் தீர்த்தல்.
- கடிதத்தில் உள்ள நேரத்தை மணிகளில் கூறுவார்.
- தகவல்களை படம், அட்டவணைகளில் பதிவு செய்து தகுந்த முடிவுகளை கூறுவார். எளிய வடிவங்கள் மற்றும் எண்களின் வரிசைசரிமத்தின் தொடர்ச்சியினை கூறுவார்.

சுற்றுப்புற அறிவியல்

மாணவர்கள்

- சுற்றுப்புறங்களில் உள்ள தாவரங்களின் இலைகள், தண்டு, மரப்பட்டைகள் (வடிவம், நிறம், அமர்வு, நறுமணம் போன்றவை) பற்றி அடையாளம் காண்பார்.
- விலங்குகள், பறவைகள் (சலனம், இருப்பிடம், உணவுப் பழக்க வழக்கங்கள்) பற்றி அடையாளம் காண்பார்.
- குடும்ப உறுப்பினர்களுடன் தங்களுக்கு உள்ள தொடர்பை அறிவார்.
- வீட்டில்/பள்ளிகளில்/அக்கம் பக்கத்தில் உள்ள பொருட்கள், அடையாளங்களையும் (பாத்திரங்கள், அடுப்புகள், போக்குவரத்து வசதி, குறியீடுகள் கொண்ட பலவகைகள் போன்றவை) வேலைகளையும் (மக்கள் செய்யும் வேலைகள், சமையல் செய்யும் முறை போன்றவை) அறிவார்.
- சுற்றுப்புறம், வீடுகளில் உள்ள வெவ்வேறு வயதினர், விலங்குகள், பறவைகளின் உணவுத் தேவைகள், உணவு, நீர் கிடைக்கும் முறைகள், அவற்றை பயன்படுத்தும் முறையைப் பற்றி விளக்குவார்.
- இணைந்து வாழ்வதில் குடும்ப உறுப்பினர்களின் பங்கு, குடும்பத்தின் தாக்கம் (குணங்கள், தன்மைகள், பழக்கவழக்கங்கள், பணியாற்றும் முறை) பற்றி பல்வேறு வகைகளாக விவரிப்பார்.
- பல்வேறு முறைகள் வாயிலாக பொருட்கள், விலங்குகளையும், பறவைகளையும் பொருத்து ஒரே விதமாக உள்ளவற்றை ஒரு குழுவாகவும், வேறுபட்டிருப்பவற்றை மற்றொரு குழுவாகவும் பிரிப்பார்.
- அன்று, இன்று (கூடந்த கால, தற்கால) பயன்படுத்திய பொருட்கள் செய்யும் பணிகள், உடுத்தும் உடைகள், விளையாடிய விளையாட்டுகள் செய்யும் வேலைகளைப் பற்றி வேறுபடுத்திக் கூறுவார்.
- கொடுக்கப்பட்ட படத்தில் திசைகள், பொருட்களின் இடம், பல்வேறு இடங்கள் (வீடு, வகுப்பறை, பள்ளி) போன்றவற்றை அடையாளங்கள், குறியீடுகள், சொற்களைக் கொண்டு குறிப்பிடுவார்.
- படைப்பாற்றலுடன் படங்கள் வரைதல், வடிவங்களை வரைதல், பொருட்களின் முன், பின், மேல், மாதிரிகளைத் தயாரித்தல் (வீடு/ வகுப்பு /பள்ளி) மேலும் முழுக்கங்கள், பாடல்கள் ஆகியவற்றை எழுதுவார்.
- விளையாட்டுகள் (பள்ளியின் உள்ளேயும், வெளியேயும்) விளையாடும் விதிமுறைகள், குழுச் செயல்பாடுகளின் விதிமுறைகளை உற்று நோக்குவார்.
- சுற்றுப்புறத்திலுள்ள தாவரங்கள், விலங்குகள், முதியவர்கள், உடல் உணமுற்றோர், பிரிந்து சென்ற குடும்பங்கள் ஆகியவற்றின் மீது பாசம், கருணை கொண்டிருப்பார்.

கற்றலின் வெளிப்பாடுகள்

வகுப்பு - 3



பொருளாதார அமைச்சு,
தெலாங்கா சபாநாயகம்

विद्यया ऽ मृतमश्नुते



एन सी ई आर टी
NCERT



மாணவர்கள்.....

- * தாங்கள் கேட்ட, பார்த்த, படித்த அம்சங்களிலுள்ள செய்திகள், நிகழ்வுகள், கதாபாத்திரங்கள், குறிப்புகள் முதலியவற்றைப் பேசுவர். தமது எண்ணங்களை கூறுவர்.
- * படங்களை பற்றி பேசுவர்.
- * கதை, கவிதை, பாட்டு போன்றவற்றை இராகபாவத்துடன் ஓசை முறையை அனுசரித்து வேகமாக படிப்பர்.
- * தாம் படித்த நிகழ்வுகளை வாழ்க்கை முறையோடு பின்பற்றுவர். அதன்மீது எண்ணங்களை செய்வதின் மூலமோ / எழுதுவதின் மூலமோ வெளிப்படுத்துவர்.
- * பல்வகையான எழுத்து நடைகளை படித்து அதன் அடிப்படையில் கேள்விகளை கேட்பர். எண்ணங்களை கூறுவர். தன்னுடன் படிக்கும் மாணவர்களோடு (அல்லது) ஆசிரியரோடு விவாதிப்பர். வினாக்களுக்கு பதில்களை கூறுவர். (பேசுதல் அல்லது எழுத்து மூலம்).
- * பல்வேறு வகையான எழுத்துநடைகளில் புதிய சொற்களுக்கு பொருள் புரிந்துகொண்டு சூழ்நிலைக்கு ஏற்ப பயன்படுத்துவர்.
- * மொழித்திறனிலுள்ள வெவ்வேறு நிகழ்வுகளை அடையாளம் காணுவர், தம்மொழியில் பயன்படுத்துவர்.
- * சொந்தமாக அல்லது ஆசிரியரின் ஆலோசனையின் மூலமோ தம்மையெழுத்து, எழுத்துப்பிழை போன்றவற்றை சரி செய்து கொள்ளுவர்.
- * அடையாளக்குறிகளைப் பயன்படுத்தி எழுதுவர்.
- * பல்வேறு எண்ணங்களை எழுத முற்படும் போது மொழி வடிவத்திற்கு தேவையான சொற்கள், இலக்கண முறைப்படி தேர்ந்தெடுத்து எழுதுவர். (உ.தா : உரையாடல், கதை, சுயகுறிப்பு முதலியவை).

The learner....

- recites poems individually/ in groups with correct pronunciation and intonation.
- performs events such as role play/ skit in English with appropriate expressions.
- expresses orally her/his opinion/ understanding about the story and characters in the story.
- reads aloud with appropriate pronunciation and pause.
- reads small texts with comprehension i.e., identifies main idea, details and sequence and draws conclusions.
- reads and understands poems, simple stories, characters in the story etc., and expresses her/his opinions orally.
- distinguishes between simple past and simple present tenses.
- identifies opposites like 'day/night', 'close/open' and such others.
- reads printed scripts on the classroom walls: poems, posters, charts etc.
- writes words/phrases/sentences
- uses meaningful short sentences orally and in writing.
- uses a variety of nouns, pronouns,

adjectives and prepositions in context as compared to previous class.

- uses imperative sentences and comparative forms.
- writes 5-6 sentences on personal experiences/events using verbal or visual clues.
- uses vocabulary related to subjects like Maths, EVS relevant to class III.
- uses punctuation such as question mark, full stop and capital letters appropriately.

கணிதம்

மாணவர்கள்.....

- மூன்றிலக்க எண்களை பயன்படுத்துவார்கள்.
- 999 வரை உள்ள எண்களை படிக்கவும் எழுதவும் செய்வர்.
- இடமதிப்புகளை பயன்படுத்தி 999 வரை உள்ள எண்களை ஒப்பிடுவர்.
- அன்றாட நிகழ்வில் உள்ள பிரச்சனைகளை, மூன்றிலக்க கூட்டல் மற்றும் கழித்தலை (இடமாற்றம் இல்லாத மற்றும் இடமாற்றம் உடைய) பயன்படுத்தி தீர்வு காண்பர்.
- நாணயங்கள், நீளம், அளவை, காலம், எடை தொடர்புடைய அன்றாட நிகழ்வுகளை பகுத்தாய்ந்து, பிரச்சனைகளை தீர்க்க தகுந்த செயல்முறைகளை பயன்படுத்துவர்.



சுற்றுப்புற அறிவியல்

- ஒரு படம் அல்லது வரைபடத்தில் தேவையான பாகத்தை பட்ப்பர் மற்றும் பின்ன வடிவில் எழுதுவர்.
- கொடுக்கப்பட்ட பின்னத்தை, பட வடிவில் குறிப்பர்.
- அன்றாட வாழ்வில் பல்வேறு வடிவங்களை பற்றி புரிந்து கொள்வர்.
- முப்பரிமாண பொருட்களின் விளிம்புகள், மூலைகள், முகங்கள்/தளங்கள் ஆகியவற்றை குறிப்பர் மற்றும் கணக்கிடுவர்.
- முப்பரிமாண பொருட்களை வலை அமைப்பை தயார் செய்வர்.
- மூலைகள், விளிம்புகளை கணக்கிட்டு, இருபரிமாண வடிவங்களான முக்கோணம், செவ்வகம், சதுரம், வட்டம் போன்றவற்றை குறிப்பர்.
- பல்வேறு வடிவங்களின் சுற்றளவுகளை பற்றி புரிந்து கொள்வர்.
- வடிவங்களின் சுற்றளவு எனும் கருத்தை புரிந்து கொள்வர் மற்றும் அதைப்பற்றி விவரிப்பர்.
- வடிவங்களில் விளிம்புகளாக உள்ள கோட்டுத்துண்டுகளின் நீளங்களை அளப்பதன் மூலம் சுற்றளவை கணக்கிடுவர்.
- அளவைகளை பயன்படுத்துவர்.
- பொருட்களின் நீளங்கள், எடைகள் மற்றும் பாத்திரங்களின் கொள்ளளவை ஊகிப்பர் மற்றும் அவற்றை வரிசையாக மீட்டர், கிலோகிராம் மற்றும் லிட்டர்களில் அளந்து சரிபார்ப்பர்.
- பொருட்களின் எடைகளை கிராம்கள், கிலோகிராம்களில் ஊகிப்பர் மற்றும் அளந்து சரிபார்ப்பர்.
- பாத்திரங்களின் கொள்ளளவை லிட்டர்கள், மில்லி லிட்டர்களில் ஊகிப்பர் மற்றும் அளந்து சரிபார்ப்பர்.
- காலம் (நேரம்) பற்றி அறிந்து கொள்வர். புரிந்துக் கொள்வர்.

மாணவர்கள்

- தங்களைச் சுற்றியுள்ள சுற்றுப்புறத்திலுள்ள பூக்கள், பழங்கள், வேர்கள் (வடிவம், நிறம், மணம், வளருமிடம், போன்றவை) விலங்குகள், பறவைகளின் (மூக்கு / பற்கள், நகங்கள், காதுகள், முடி, குகைகள், கூடுகள் / வாழிடங்கள் போன்றவை) பொதுவான பண்புகளை அறிவர்.
- குடும்பத்திலுள்ள உறுப்பினர்களுடன் தனக்குள்ள தொடர்பை, கூட்டுக் குடும்பத்திலுள்ள உறுப்பினர்களுடன் தங்களுடைய தொடர்பை யார், யாருக்கு என்ன உறவுமுறை என்பதை அறிவர்.
- குடும்பத்தில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள், (எ.கா: குழந்தை பிறந்தபோது, திருமணம், இடப்பெயர்ச்சி) விலங்குகள், (எழும்புகள், தேனீக்கள் யானைகள்) பறவைகள் (கூடுகள் அமைப்பதில்) நடத்தைகள் பற்றி விளக்குவர்.
- அன்றாட வாழ்வில் பல்வேறு வகையான திறன்கொண்ட பணிகள் (விவசாயம், ஓவியம் / நுண்கலைகள்) மரபுவழிப் பணிகள்/கலைகள் (முன்னோர்களிடமிருந்து பெற்றவை) பயிற்சி (பல்வேறு நிறுவனங்களின் பங்கு) பற்றி விளக்குவர்.
- அன்றும் இன்றும் பயன்படுத்தி வரும் பொருட்கள், பணிகளுக்கிடையே வேறுபாடுகளைப் பற்றிக் கூறுவர். (எ.கா: போக்குவரத்து நிதி, வீடு, பொருட்கள், கருவிகள், திறன் போன்றவை)
- நிலப்படங்களில் உள்ள குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி நிலக்குறியீட்டின் அடிப்படையில் பள்ளி மற்றும் முக்கியமான இடங்களை குறிப்பர். அடையாளக் குறியீடுகள், சுவரொட்டிகள், பணம் ஞான்கள், நாணயங்கள் இரயில் பயணச்சீட்டு, கால அட்டவணை ஆகியவற்றிலுள்ள தகவல்களை பயன்படுத்துவர்.
- பள்ளிகளில் / வீட்டுச் சுற்றுப்புறங்களில் உள்ள வீண் பொருட்களிலிருந்து பயன்தரும் வடிவங்கள், மாதிரிகள், கோலங்கள், சுவரொட்டிகள், ஆல்பம், படங்கள் போன்றவற்றை உருவாக்குவர்.
- வீட்டிலும், பள்ளியிலும், சமுதாயத்திலும் நடைபெறும் பல்வேறு செயல்களை பார்ப்பதாலும், அனுபவத்தாலும் (வேறுபாடுகள், பிரிவினை, குழந்தை உரிமைகள்) தங்களுடைய கருத்துகளை வெளிப்படுத்துவர்.
- நம்முடைய வளங்களை (உணவு, நீர், பொதுச்சொத்து) தூய்மையாக வைத்துக்கொள்ளுதல், குறைவாக பயன்படுத்துதல், மீண்டும் மீண்டும் பயன்படுத்திக்கொள்ளுதல், மறுசுழற்சி செய்தல், பல்வேறு உயிர்களிடத்தில் அன்பு செலுத்துவதற்கு அறிவுரை வழங்குவர்.
- விளையாட்டு விதிமுறைகள், விளையாடுதல், வீரர்கள், விளையாட்டின் முக்கியத்துவம் ஆகியவற்றை உற்றுநோக்குவர்.
- நாட்டின் வரலாறு, சரித்திர புகழ்வாழ்ந்த இடங்கள் ஆகியவற்றைப்பற்றி விளக்குவர். நாட்டின் வரலாறு தொடர்பான வினாக்களை வினவுவர்.
- அன்றாட வாழ்க்கையில் நாம் பயன்படுத்தும் பல்வேறு நிறுவனங்களின் பங்கு மற்றும் அவற்றின் வேலைகளைப் பற்றி விவரிப்பர். (வங்கி, பஞ்சாயத்து, கூட்டுறவுகள், காவல்நிலையம்... முதலியன.)

கற்றலின் வெளிப்பாடுகள் வகுப்பு - 4



செயல்பாடு
செயல்பாடு



एन सी ई आर टी
NCERT



கற்றலின் வெளிப்பாடுகள்

வகுப்பு - 4

தமிழ்

மாணவர்கள்.....

- * தாங்கள் கேட்ட, பார்த்த, படித்த நிகழ்வுகள், நிகழ்ச்சிகள், கதாபாத்திரங்கள், குறிப்புகள் போன்றவற்றை பற்றி பேசுவர். வினா எழுப்புவர். தமது எண்ணங்களை கூறுவர். தான் கூறிய கருத்துகளுக்கு காரணங்களை விவரிப்பர்.
- * படங்களின் மூலமாக கருத்துக்களை வரிசை முறையில் கூறுவர்.
- * மொழி இலக்கணம் / நுண்ணிய வேறுபாடு - புரிந்துகொண்டு சரியான மொழிமுறையை பேச்சு வடிவிலோ / எழுத்து வடிவிலோ பயன்படுத்தி மொழியை வளப்படுத்தி கொள்வர்.
- * பல்வேறு வகையான வாசிப்பு இதழ்களில் (செய்தித்தாளில் வரும் துணுக்குகள்/குழந்தை இலக்கியம் போன்றவை) வந்த இயற்கையான, சமூக நுட்பமான நிகழ்வுகளை புரிந்துக்கொள்ள முடியும். அவற்றை பற்றி விவாதிப்பர்.
- * வகை வகையான எழுத்து நடையில் புதிய சொல்லமைப்பை சூழ்நிலைக்கேற்ப பொருள் புரிந்துக்கொண்டு தம் மொழியில் (பேச்சு / எழுத்து) பயன்படுத்துவர்.
- * வாசிப்பு திறன் ஆவலை பெற்று இருப்பார்கள். (நூல்நிலையம் / படிக்கும் இடத்திலே) தமது மனதிற்கு பிடித்த புத்தகங்களை சுயமாக தேர்ந்தெடுத்து படிப்பர். தம் நிலைக்கேற்ப வேறு செய்திகள், வேலை கலை (உதா : சுற்றுப்புற கல்வி, இசை, நடனம்) போன்ற அதற்கு சம்மந்தப்பட சொல்லமைப்பை புரிந்துக்கொள்வர். வினா எழுப்புவர்.
- * மொழித்திறன் (இலக்கணம்) பயன்படுத்தி எழுதுவர். (இடம், பால்வேற்றுமை, வாக்கிய வேறுபாடு முதலியவை)
- * பல்வேறு எண்ணங்களுக்காக, பல்வேறு நிலைமைகளில் மொழியை அனுசரித்து படிக்க முடியும், எழுத முடியும். (உதா : சிறப்பு அறிவிப்பு பலகையிலுள்ள வழிமுறைகள்/உணவுப்பட்டியல்/கதை முதலியவை)
- * சுயமாக அல்லது ஆசிரியரின் ஆலோசனைப்படி எழுதும் முறையை புரிந்துக்கொண்டு தமது எழுத்துநடையில் மாற்றங்கள் செய்துக்கொள்ளுவர். (உதா : கட்டுரை, உரையாடல், பாட்டு).
- * அடையாளக் குறிகளை பயன்படுத்தி எழுதுவார்கள்.

ENGLISH

The learner:

- recites poems with appropriate expressions and intonation.
- enacts different roles in short skits.
- responds to simple instructions, announcements made in class / school.
- responds to questions based on day-to-day life experiences, an article, story or poem heard or read.
- describes briefly, both in oral or written about the events, places or personal experiences.
- shares riddles and tongue twisters.
- speaks briefly on familiar topics and experiences of day-to-day life like 'conservation of water; 'a visit to a zoo; 'going to a mela' Swatch Bharat etc.
- presents orally the highlights of a given written text/a short speech/ narration/ video/film/pictures/photographs etc.
- uses punctuation marks such as question mark (?); comma (,); and full stop (.), appropriately.
- reads aloud by using proper pronunciation, intonation and pauses.
- reads sub-titles on TV, titles of books, news headlines, pamphlets and advertisements, signboards...
- reads printed script on the classroom walls, notice board in posters and in advertisements.
- uses punctuation marks appropriately in writing.
- infers the meaning of unfamiliar words by reading them in context.
- uses dictionary to find out spelling and meaning.

- responds in writing to questions based on day-to-day life experiences, an article, story or poem heard or read.
- writes informal letters or messages.
- uses linkers to indicate connections such as but, and, first, next.....
- uses nouns, verbs, adjectives and prepositions in speech and writing.
- solves simple cross word puzzles, builds word chains etc.

கணிதம்

மாணவர்கள்.....

- 999 வரை எண்களை பயன்படுத்துவார்கள்.
- 9999 வரை எண்களை எண்கோட்டில் குறிப்பர்.
- 9999 வரை எண்களின் இடங்களை எண்கோட்டின் மீது ஊகிப்பர்.
- 9999 வரை எண்களை (எண்கோட்டின் மீது) படிப்பர்.
- அன்றாட வாழ்க்கையில் ஏற்படும் சிறிய பிரச்சனைகளை நான்கு அடிப்படை செயல்முறைகளை பயன்படுத்தி தீர்ப்பர்.
- பின்னங்களை பயன்படுத்துவர்.
- ஒரு பொருளின் கால், அரை, முக்கால் பாகத்தை அறிவர்.
- அலகு பின்னங்கள் பற்றி விவரிப்பர்.



- செங்கோணம், குறுங்கோணம், விரிகோணம் ஆகியவற்றை வகைப்படுத்துவர் மற்றும் அவற்றை வரைந்து காட்டுவர்.
 - கனத்தின் வலை அமைப்பை தயார் செய்வார்.
 - முக்கோணம், செவ்வகம், சதுரம் ஆகிய வடிவங்களை புள்ளி வரைபடத்தானை பயன்படுத்துவர்.
 - வட்டத்தில் உள்ள பாகங்களை பற்றி அறிவர். (மையம், பரிதி)
 - வடிவங்களை உடைய பொம்மைகள் அல்லது பல்வேறு வடிவங்களை தயார் செய்ய டாண்டி-ஐ பயன்படுத்துவர்.
 - அளவிடுவதில் அலகுகளை பயன்படுத்துவர்.
 - நீளம், எடை, கன அளவு தொடர்புடைய பயன்பாட்டில் உள்ள அலகுகளோடு பெரிய அலகுகளுடன் தொடர்புபடுத்துவர்.
- எ.கா. 1 கிலோகிராம் = 1000 கிராம்கள்
 1 சென்டிமீட்டர் = 10 மில்லி மீட்டர்கள்
 1 லிட்டர் = 1000 மில்லி லிட்டர்கள்
- சிறிய அலகுகளிலிருந்து பெரிய அலகிற்கும், பெரிய அலகிலிருந்து சிறிய அலகிற்கும் மாற்றுவார்.
 - எ.கா. 25 சென்டி மீட்டர் நீளம் கொடுத்தால் அதை 250 மில்லி மீட்டர்களாக கூறுதல்.
 - 5000 மில்லி லிட்டர்களை 5 லிட்டர்களாக மாற்றி கூறுதல்.
 - காலண்டர் மற்றும் பல்வேறு முறைகளில் நேரத்தை புரிந்து கொள்வர்.
 - நேரத்தை AM/PM களில் தெரியப்படுத்துவர் மற்றும் இரயில்வே கால அட்டவணையை கூறுவர். மேலும் ஒரு முறையில் இருந்து மற்றொரு முறைக்கு நேரத்தை மாற்றுவார்.
 - கொடுக்கப்பட்ட இரண்டு தேதிகளுக்கு இடையில் எத்தனை நாட்கள் உள்ளன எனக் கூறுவர்.
 - வடிவங்களின் சுற்றளவு மற்றும் பரப்பளவு பற்றி அறிவர்.
 - வடிவங்களில் விளிம்புகளாக உள்ள கோட்டுத்துண்டுகளின் நீளங்களின் மொத்தத்தை கணக்கிடுவதின் மூலம் சுற்றளவை கணக்கிடுவர்.
 - முக்கோணம், செவ்வகம் முதலிய வடிவங்களை முழுமையாக நிரப்ப எத்தனை நிலையான சதுரங்கள் தேவை என கணக்கிடுவதின் மூலம் பரப்பளவு குறித்து அறிவர்.
 - வடிவங்கள் மற்றும் எண்களினால் வரிசைக்கிரமத்தை அமைப்பர் மற்றும் தொடர்ச்சியினை கூறுவர்.
 - பல்வேறு அன்றாட வாழ்வின் தகவல்களை சேகரிப்பர் மற்றும் அட்டவணை மற்றும் வரைபடத்தில் காட்டுவர்.

சுற்றுப்புற அறிவியல்

- மாணவர்கள்**
- அன்றாட வாழ்வின் தொழில்நுட்பத்தின் பயன், குறைந்தபட்சத் தேவைகள் (உணவு, நீர்) பெறும் முறைகளை விளக்குவர். (எ.டு. சமையலுக்கு தேவையானவை: தாளியங்கள் மற்றும் மற்ற பொருட்கள், அவற்றை பாதுகாக்கும் வழிமுறைகள், நீரை சேமித்தல் முதலியன.)
 - விலங்குகள், தாவரங்கள், மனிதர்கள் (எ.டு. வகைப்பாடு, விதை பரவல், விலங்குகளைக் கொண்டு வாழ்வாதாரம்) ஒன்றின் மீது மற்றொன்று ஆதாரப்பட்டிருப்பதை விளக்குவர்.
 - வளி மண்டலம் பூமி தடவெப்ப நிலை, கலாச்சார வாழ்வு (அசாதாரண பகுதிகளில் வாழ்தல் வெப்ப, குளிர் பகுதிகளில் வாழ்தல்) வளங்கள் (உணவு, நீர், இருப்பிடம், வாழ்க்கைமுறை) ஆகியவற்றை இணைக்க முயல்வர்.
 - ஓவியங்கள், தொன்பொருள் காட்சியகங்களின் வழியாக அன்றைய, இன்றைய பழக்க வழக்கங்களில், வாழ்க்கை முறைகளில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை அறிவர். மேலும் பெரியவர்களிடம் உரையாடுவர். (சாகுபடி, பாதுகாத்தல், பண்டிகைகள், உடைகள், பொருட்கள்/கருவிகள், தொழில்கள், கட்டிடங்கள்/வீடுகள் சமைத்தல், உண்ணுதல், வேலை செய்தல் ஆகியவற்றில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள்.)
 - ஆக்கத்திறனுடன் சவரொட்டிகள், வடிவங்கள், மாநீரிகள், உள்ளூர் சமையல் குறிப்புகள், திட்டங்கள், படங்கள் (சுற்றுப்பறப்பகுதிகள்/ கண்டுக்களித்த இடங்கள்) உள்ளூர், பகுதிகளில் உள்ள வீண்பொருட்களைக் கொண்டு பொருட்களைத் தயாரித்தல், முழக்கங்கள், பாடல்கள், பயண அனுபவங்களை எழுதுவர்.
 - சமுதாயத்தில் நடந்தவரும் செயல்கள் (பிரிவினை/வளங்கள், குடியேற்றம் இடமாற்றம்/சூழ்நடை உரிமைகள்) தன்னுடைய ஆய்வுகள், அனுபவங்கள், இணைப்புச் செயல்களைக் கொண்டு கருத்துகளைத் தெரிவிப்பர்.
 - தூய்மை, ஆரோக்கியம், வீண் பொருட்களின் நிர்வாகம், நெருக்கடி நிலைகள், வளங்கள் (நீலம், எரிபொருட்கள், காடுகள்) பாதுகாத்தல் பற்றி அறிவுரைகளைக் கூறுவர்.
 - விலங்குகளை பாதுகாத்தல் தொடர்பான வினாக்களை எழுப்புவர். மேலும் விலங்குகளின் பயன்கள் மற்றும் வீட்டு விலங்குகளை வளப்படுத்துவதைய வாழ்க்கைமுறைகளை விளக்குவர்.
 - பயிரிடுதலில் உள்ள வழிமுறைகள், கருவிகள், பூச்சிக் கொல்லி மருந்துகள் பற்றி விளக்குவர். பயிரிடுதல் தொடர்பான வினாக்களை எழுப்புவர். விவசாயம் தொடர்பான தகவல்களை சேகரித்து, அட்டவணை வடிவில் பதிவுசெய்வார்.
 - தாவரங்களின் வளர்ச்சி தொடர்பான பரிசோதனைகளை மேற்கொள்வர். மேலும் படங்களை வரைந்து விளக்குவர்.
 - நதிகளின் பயன்கள், கலாச்சாரம், விவசாயம், நதிகளின் முக்கியத்துவம், அங்கு அமைந்த தொழிற்சாலைகள், மற்றும் கோயில்களைப் பற்றி விளக்குவர்.
 - சூரியகுடும்பம் தொடர்பான மாநீரியை தயாரிப்பர். பாதுகாப்பு விதிமுறைகள் குறித்து விவாதிப்பர். அத்தியாவசர மற்றும் இயற்கை பேரிடர் காலங்களில் மேற்கொள்ளப்படும் சேவைகளைக் குறித்து கூறுவர்.
 - நம் உடலின் புலன் உறுப்புகளைப் பற்றியும் அவற்றை பாதுகாத்தல் குறித்தும் விளக்குவர். படங்களை வரைவர். நற்பழக்கவழக்கங்களை விளக்குவர். மேலும் கடைபிடிப்பர்.
 - காற்றழுத்தம் காரணமாக ஏற்படும் பல்வேறு விதமான வானிலை மாற்றங்கள், கால நிலைகள் தொடர்பானவற்றை விளக்குவர். காற்று மாசடைதல், காற்றின் பண்புகள் குறித்தும் விளக்குவர்.
 - இரவு மற்றும் பகல் ஏற்படுதலை படங்களின் வழியாக விவரிப்பர். சூரிய உதயம் மற்றும் சூரியன் மறைவு தொடர்பான செய்திகளை சேகரித்து ஆராய்வார்.

கற்றலின் வெளிப்பாடுகள் வகுப்பு - 5



பாடசாலை வினாடி சபை,
தெலாங்கா ஸ்தலத்தின்



என் சி சி ஆர் டி
NCERT



கற்றலின் வெளிப்பாடுகள் வகுப்பு - 5

தமிழ்

மாணவர்கள்.....

- * தாங்கள் பார்த்த, கேட்ட, படித்த நிகழ்வுகளின் செய்திகள், நிகழ்ச்சிகள், படங்கள், கதாபாத்திரங்கள், குறிப்புகள் போன்றவற்றைப் பற்றி பேசுவர். தமது எண்ணங்களில் உள்ளதை உள்ளவாறு கூறுவர். மையக்கருத்தை கூறுவர்.
- * படங்களை பார்த்து பாடத்தின் கருத்துக்களை கற்பனை செய்வர்.
- * மொழியிலுள்ள மரபுத்தொடர், பழமொழிகளை கீழ்நிலைக்கேற்ப பயன்படுத்தி எழுதுவர்.
- * செய்தித்தாள், குழந்தை இலக்கியம், சுவராட்டி முதலிய மொழிக்கருவிகளை கொண்டு நுட்பமான / முக்கியமான நிகழ்வுகளைப்பற்றி (பேச்சு / எழுத்து) வடிவில் வெளிப்படுத்துவர்.
- * அந்நிய சொற்களுக்கு பொருளை அகராதியில் தேடுவர்.
- * ஆசிரியரின் மூலம் நிர்ணயித்த முறையில் எழுதுவது, தான் எழுதிய முறையையும் ஒப்பிட்டு பார்க்க முடியும். அதிலுள்ள மாற்றங்களை அறிய முயல்வர். (உதா : ஏதாவது நிகழ்வை பற்றி தெரிந்துகொண்டு எழுதுதல், பள்ளியிலுள்ள சுவர்பத்திரிக்கை பற்றி எழுதுதல், மாத இதழ் பற்றி எழுதுதல்.
- * மொழியிலுள்ள இலக்கணங்களை (உதா: வினை, காலம்) அடையாளம் காண்பர் மற்றும் அதைப்பற்றிய சிரத்தையோடு எழுதுவர்.
- * எழுதும்போது அடையாளக்குறிகளை (உதா : முற்றுப்புள்ளி, காற்புள்ளி, வினாக்குறி முதலியவை) பயன்படுத்துவர்.
- * தம் நிலைக்கேற்ப வெவ்வேறு செய்திகளில் (பல்வேறு பணிகள், கலைகள், கணக்கு, சுற்றுப்புறக்கல்வி, நடனம்) போன்றவற்றில் பயன்படுத்திய சொற்களை புரிந்துகொண்டு கீழ்நிலைக்கேற்ப எழுத முயல்வர்.
- * கற்பனை செய்து கதை, உரையாடல், சுவராட்டி, வாழ்க்கை வரலாறு, கவிதை, கடிதம் முதலியவை எழுதுவர்.

ENGLISH

The learner.....

- answers coherently in written or oral form to questions based on day - to - day life experiences, unfamiliar story, poem heard or read.
- recites and shares songs, poems, games, riddles, stories, tongue twisters etc, with peers and family members.
- acts according to the instructions given in games/sports such as 'Hit the ball!' 'Throw the ring.' 'Run to the finish line!' etc.
- reads story books, news items/ headlines, advertisements etc, talks about them and composes short paragraphs.
- reads text with comprehension to locate the details, sequence of events etc.
- reads print available in the surroundings (advertisements, directions, names of places etc), understands and answers queries attempts to write creatively (stories, poems, posters, etc).
- interacts with the people around her/him such as, friends, shop keepers teachers, grandparents, teachers, school librarian, gardener etc.
- uses meaningful grammatically correct sentences to describe and narrate incidents, and for framing questions.
- uses synonyms such as 'big/large', 'shut/close', and antonyms like inside/outside, light/dark from clues in context.
- connects ideas that he/she has inferred, through reading and interaction, with his/ her personal experiences.
- takes dictation for different purposes, such as lists, paragraphs, dialogues etc.
- uses the dictionary for reference.
- uses different types of nouns, adverbs; differentiates between simple past and simple present verbs.

- writes paragraphs from verbal, visual clues with appropriate punctuation marks and linkers.
- writes informal letters, messages, descriptions, conversations and 'mini biography' and 'mini autobiography'.
- writes and speaks on peace, equality etc and suggesting personal views.
- appreciates either verbally / in writing about the variety of food, dress, customs and festivals as read, in story books / heard in narratives/ seen in videos, films etc., in his/her day-to-day life.

கணிதம்

மாணவர்கள்.....

- பெரிய எண்களை பயன்படுத்துவர்.
- 9999 வரை இலக்கங்களின் இடமதிப்பை ஆதாரமாக கொண்டு படிப்பர் மற்றும் எழுதுவர்.
- ஒரு எண்ணின் வரிவாண வடிவத்தை எழுதுவர்.
- நாணயம், நீளம், எடை மற்றும் கொள்ளளவு தொடர்புடைய, அன்றாட நிகழ்வுகளில் ஏற்படும் பிரச்சனைகளை நான்கு அடிப்படையிலான செயல்முறைகளை பயன்படுத்தி தீர்ப்பர்.
- இரண்டு எண்களை நிலையான முறையில் பெருக்குவர்.
- ஒரு எண்ணை மற்றொரு எண்ணால் நிலையான முறையில் வகுப்பர்.
- இரண்டு எண்களின் மொத்தம், வேறுபாடு பெருக்கற்பலன் மற்றும் அந்த எண்களில் ஒரு எண்ணை மற்றொரு எண்ணால் வகுக்கும் போது கிடைக்கும் ஈவு ஆகியவற்றை நிலையான முறையை பயன்படுத்தி (அ) விரிவுபடுத்தும் முறை மூலம் ஊகிப்பர்.
- எ.கா : 1243 - ஐ 25 ஆல் பெருக்கவும்
1243=1000+200+40+3
25=20+5
- இவற்றில் முதலில் 1000, 200, 40, 3-களை 20-ஆல் பெருக்குவர் பிறகு 1000, 200, 40, 3-களை 5 ஆல் பெருக்குவர். பிறகு பெருக்கற்பலன்களின் மொத்தத்தை கூறுவர்.
- 2, 5, 10 ஆகியவற்றின் மடங்குகளை கூறுவர்.
- பின்னங்களைப் பற்றி புரிந்துக் கொள்வர்.
- அன்றாட வாழ்வில் பொருட்களை பின்ன வடிவில் குறிப்பர்.
- பின்னங்களை ஒப்பிடுவர்.
- பின்னங்களை பயன்படுத்தி பிரச்சனைகளை தீர்ப்பர்.
- எ.கா. 12 மாம்பழங்களில் 12-வது பாகத்தை காண்க. 36 மீட்டர் கம்பில் 12 பாகங்கள் எவ்வளவு? வடிவங்கள் மற்றும் கோணங்களை பற்றி அறிவர். அவற்றை பற்றி புரிந்துக்கொள்வர்.



கற்றலின் வெளிப்பாடுகள் வகுப்பு - 6

- சுற்றுப்புறத்திலுள்ள வடிவியல் கருத்துக்களான புள்ளி, கோட்டுத்துண்டு, நேர்க்கோடு, கதிர் மேலும் வளைவு போன்றவற்றை அடையாளம் கண்டு விளக்குவர்.
- புள்ளி, கோட்டுத்துண்டு, நேர்க்கோடு, கதிர் மற்றும் வளைவு போன்ற வடிவியல் கருத்துக்களை புரிந்து கொண்டு நிரூபிப்பார்கள்.
- புள்ளி, கோட்டுத்துண்டு, நேர்க்கோடு, கதிர் மற்றும் வளைவு போன்ற வடிவில் கருத்துக்களை தகுந்த குறியீடுகளைக் கொண்டு குறித்துக் காட்டுவர்.
- எளிய மூடிய படங்கள் மேலும் அவற்றின் வடிவியல் செயல்களை அடையாளம் காட்டுவர் (முக்கோணம், நான்கரம், சதுரம், செவ்வகம்) வடிவியல் படங்களிலுள்ள கோணம், முனை மற்றும் பக்கம் போன்றவற்றை கணித குறியீடுகள் மூலம் தெரிவிப்பர்.
- வட்டம் மற்றும் அதிலுள்ள பாகங்களை (மைமயம், விட்டம், ஆரம், வில் மற்றும் வட்டகோணப்பகுதி) விவரித்து கூறுவர்.
- ஒழுங்கான பலகோணத்தின் சுற்றளவை கணக்கிடுவர் மேலும் கொடுக்கப்பட்ட செவ்வகத்தின் பரப்பளவை கணக்கிடுவர்.
- வரைதலைப் பற்றி தெரிவிப்பர், ஜியோமீதிப் பெட்டியிலுள்ள உபகரணங்களின் பெயர்களை கூறுவர். அளவுகோலைப் பயன்படுத்தி கொடுக்கப்பட்ட நீளமுடைய கோட்டுத்துண்டை வரைந்து காட்டுவர்.
- பாகைமானியை பயன்படுத்தி கொடுக்கப்பட்ட கோணத்தை வரைந்து காட்டுவர்.
- கொடுக்கப்பட்ட ஆரமுடைய வட்டத்தை வரைந்து காட்டுவர் மேலும் கொடுக்கப்பட்ட கோட்டுத்துண்டுக்கு செங்குத்துகோடு வரைவர்.
- கொடுக்கப்பட்ட கோணத்துண்டுக்கு செங்குத்து இருசம வட்டங்களை வரைந்து காட்டுவர். அளவுகோல் மற்றும் கவராயத்தை பயன்படுத்தி 15,30,45,60,90 கோணங்களை வரைந்து காட்டுவர்.
- அன்றாட வாழ்க்கை நிகழ்வுகளிலிருந்து விவரங்களை சேகரித்து அதை நேர்க்கோட்டுக் குறிகளை பயன்படுத்தி அட்டவணை வடிவில் காட்டுவர் மேலும் படவடிவம், கம்பி வரைபடம் முகம் குறித்துக் காட்டுவர்.
- அன்றாட வாழ்வில் முப்பரிமாண வடிவங்களான கோளம், கனசதுரம், கன செவ்வகம், உருளை, கூம்பு போன்றவற்றை அதன் அடிப்படை பண்புகளை ஆதாரமாக கொண்டு குறித்துக் காட்டுவர்.
- சமச்சீர் கோட்டை பயன்படுத்தி பொருட்களின் சமச்சீர்மையை எடுத்துரைப்பர். படங்களுக்கு சாத்தியமான எண்ணிக்கையுள்ள சமச்சீர் கோடுகளை வரைந்து காட்டுவர்.

மாணவர்கள்

பொது அறிவியல்

- புறத்தோற்றம்,இழையமைப்பு,வேலைகள்,நறுமணம் போன்ற பரிசீலனைக்குரிய அம்சங்களின் அடிப்படையில் தாவரங்களின் இழைகள், மலர்கள், போன்ற பொருட்கள் மற்றும் உயிரினங்களை அடையாளம் காணுவர்.
- பொருட்கள் மற்றும் உயிரினங்கள் அவற்றின் பண்புகள், வடிவமைப்பு, வேலைகள் அடிப்படையாக வேறுபடுத்துவர். எடுத்துக்காட்டாக ஆணியேர், மற்றும் சல்லிவேர் மண்டலம், மின்கடத்திகள் மற்றும் மின்கடத்தாப் பொருட்கள்.
- உயிரினங்கள் மற்றும் பொருட்களை சரியான முறைகளின் அடிப்படையாக பரிசீலித்து அவற்றின் பண்புகள் அடிப்படையாக வகைப்படுத்துவர். எடுத்துக்காட்டாக கரையப் பொருட்கள், மற்றும் கரையாத பொருட்கள், ஒளி ஊடுருவும், ஒளி கசியும் மற்றும் ஒளிபுகா பொருட்கள், ஒரு வாழிடத்தில் உயிருள்ளவை மற்றும் உயிரற்றவை.
- வினாக்களுக்கு விடைகளை சிறிய பரிசோதனைகள் செய்வர். உதாரணமாக தன்னிச்சையாக தொங்கவிடப்பட்ட சட்டகாந்தம் திசை காட்டும் என்பதை செய்து பார்த்தல்.
- வெவ்வேறு காரணங்கள் பயன்படுத்தி முறைகள் மற்றும் நிகழ்வுகளுக்கிடையே தொடர்புகளை உருவாக்குவர். உதாரணமாக வாழிடங்களைப் பொருத்து தாவர மற்றும் விலங்குகளின் வளர்ச்சி.

- முறைகள் மற்றும் நிகழ்வுகளை விவரிப்பர். உதாரணமாக நிறங்கள் உருவாதல், சமதள ஆட்களில் ஒளியின் எதிரொளிப்பு.
- நீளம், நிறை, வெப்பநிலை போன்ற இயற்பியல் ராசிகளை அளவிடுவர் மற்றும் SI அலகுகளில் எழுதுவர்.
- பூயின் பாகங்கள், மூட்டுகள், வடிவமைப்பு, நீர் சக்கம் போன்றவற்றின் படங்கள் மற்றும் ஒழுங்கு விளக்கப்படங்கள் வரைவர் பாகங்கள் குறிப்பர்.
- ஊசித்துளை காயிரா, பெரிஸ்கோப, மின்பொறி விளக்கு போன்ற மாதிரிகளை சுற்றுப்புறங்களில் கிடைக்கும் பொருட்களைக் கொண்டு தயாரித்து வேலை செய்தலை பரிசீலிப்பர்.
- சரிவித உணவிற்கான உணவு வகைகளை தேர்ந்தெடுத்தல் பருவகாலங்களுக்கு ஏற்ற ஆடைகளை தேர்ந்தெடுத்தல், திசைகாட்டியை கொண்டு திசைகளை அறிதல் போன்ற கற்றிந்த அறிவியல் கருத்துக்களை அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்துவர்.
- சுற்றுச்சூழலை பாதுகாக்க தகுந்த நடவடிக்கைகளை பின்பற்றி எடுத்துக்காட்டாக உணவு வீணாதலை குறைத்தல், தண்ணீர், மின்சாரம் வீணாதலை குறைத்தல், மழைநீர் சேகரித்தலை மற்றும் சேமித்தலை தெரிவித்தல், தாவரங்களை பாதுகாப்பர்.
- நேர்மை, ஒத்துழைப்பு, பயமின்மை, தவறான எண்ணம் இன்மை போன்ற நன்மதிப்புகளை வெளிப்படுத்துவர்.

சமூக அறிவியல்

மாணவர்கள்

- சுற்றுப்புறங்களின் நிலை வரையத்தை அளவுகோல் மற்றும் திசைகளை கொண்டு வரைவர். பல்வேறு அம்சங்களை மரபுக் குறியீடுகளின் உதவியுடன் குறித்து காட்டுவர்.
- சமதள பரப்பின் மீது திசைகளையும், உலக நிலை வரைபடத்தில் கண்டங்கள் மற்றும் பெருங்கடல்களையும், குறிப்பர்.
- பூமி உருண்டை மீது அடக்கோடுகள் மற்றும் தீர்க்க கோடுகளையும், (துருவங்கள், பூமத்திய ரேகை, கடக ரேகை, மகர ரேகை, போன்றவை) இந்திய உலக நிலைவரைபடத்தில் இந்திய மாநிலங்கள், பூமியின் பிரதேசங்கள், அண்டை நாடுகளையும், குறித்து காட்டுவர்.
- தெலுங்கானா மாநில இயற்கை அமைப்பு நிலை வரைபடத்தில், மாநிலத்தின் மலைகள், பீடபூமிகள், சமவெளிகள், நீர்தளம் போன்றவற்றை குறிப்பர்.
- பல்வேறு வரலாற்று ஆதாரங்களை (பூம்பொருள் ஆயாச்சி விவரங்கள் போன்றவை) அடையாளம் காண்பர். தற்காலத்து வரலாற்றின் மறுசீரமைப்புக்கு அவற்றின் பயன்கள் குறித்து வருணிப்பர்.
- இந்தியாவின் முக்கியமான வரலாற்று சிறப்புமிக்க இடங்களை இந்திய புறவரி நிலைவரைபடத்தில் குறிப்பர்.
- துவக்ககால மனிதஇன நாகரீகத்தின் தனிச்சிறப்பு வாழ்ந்த அம்சங்களை அடையாளம் காண்பர். அவர்களின் நாகரிக வளர்ச்சி நிலைகளை விவரிப்பர்.
- அசோக கல்வெட்டுகள், குப்தர்களின் நாணயங்கள் போன்றவை முக்கியமான ராஜ்ஜியங்கள், அரச வம்சத்தினரின் பங்களிப்புகள் குறித்து பட்டியலிடுவர்.
- துவக்க நாகரீக காலத்தில் வேட்டையாடி உணவு சேகரித்த நிலையில் இருந்து, விவசாயம் செய்ததின் துவக்கத்தையும், சீர்து நதி பகுதியில் புதிய ராஜ்ஜியங்கள் தோற்றத்தையும் குறித்த மாபெரும் வளர்ச்சிகளை விவரிப்பர். ஒரு பகுதியில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சியை மற்றொரு பகுதியின் வளர்ச்சியோடு தொடர்புபடுத்தி காண்பர்.
- வானவியல், மருத்துவம், கணிதம், உலோகம், பற்றிய தொழில்நுட்பம் போன்ற கலாச்சார மற்றும் அறிவியல் துறைகளில் இந்தியாவின் குறிப்பிடத்தக்க பங்களிப்பை எடுத்துரைப்பர்.
- பண்டைய வரலாற்று காலத்தின், பல்வேறு பல்வேறு மதங்களின் அடிப்படை கொள்கைகள் மற்றும் மதிப்புகளையும், சிந்தனை முறைகளையும் பகுத்தாய்வர்.
- தங்களை சுற்றியுள்ள பல்வேறு மனித வேற்றுமைகளை குறித்த அம்சங்களை வருணித்து கூறுவர்.
- தங்களை சுற்றியுள்ள பல்வேறு வகையான வேற்றுமைகள் குறித்து அறிந்து, அவற்றை பற்றி சுமுகமாக நடத்திய அணுகுமுறையை வளர்த்துக் கொள்வர்.
- பல்வேறு வகையான வேறுபாடு முறைகளை அடையாளம் காண்பர். வேறுபாடு முறைகளின் தன்மை மற்றும் மூலங்களை புரிந்துக் கொள்வர்.
- அரசாங்கத்தின் பங்கை குறிப்பாக உள்ளூர் மாவட்டத்தில் பண்டைக்காலத்தோடு ஒப்பிட்டு வேறுபடுத்தி அறிவர்.
- உள்ளூர், மாநில மற்றும் தேசிய அளவில் இயங்கி வரும் அரசாங்க அமைப்புகளை அடையாளம் காண்பர்.
- பொதுமக்கள் ஆரோக்கியம், கல்வி துறைகளில் கிராம நகர்புறங்களில் இயங்கி வரும் உள்ளாட்சி அமைப்புகளை குறித்து வருணிப்பர்.
- கிராம மற்றும் நகர்புறங்களில் காணப்படும் பல்வேறுபட்ட தொழில்கள் காணப்படுவதற்கு பல்வேறு காரணிகளை குறித்து வருணித்து கூறுவர்.



பாடசாலை விடய சாஷு, தலைமையகம்



एन सी ई आर टी NCERT



கற்றலின் வெளிப்பாடுகள்

வகுப்பு - 6

தமிழ்

மாணவர்கள்.....

- * பல்வகையான ஒலிகளை (உதா : மழை, காற்று, தொடர்வண்டி. பேருந்து முதலியவை) கேட்டு, தமது அனுபவங்களை உணவுச் சுவைகளால் ஏற்படும் அனுபவங்களை சுயமாக கூறுவர்.
- * கேட்ட, பார்த்த, படித்த நிகழ்வுகள் / எழுத்து நடை, செய்தியைப்பற்றி குழந்தைகள் அச்சமின்றி பேசுவர்.
- * பிரச்சார நாடகங்களில் தொலைக்காட்சி, வானொலி, செய்தித்தாள் பார்த்த, கேட்ட செய்திகளை சொந்தமாக கூறுவர்.
- * வெவ்வேறு சமயங்களில் மற்றவர் வெளிப்படுத்திய எண்ணங்களை தன்னுடைய கோணத்தில் சொந்தமாக சொல்ல முடியும், எழுதுவர்.
- * நம் நாட்டுப்பாடல்கள், பழமொழி, விடுகதை போன்றவற்றைப்பற்றி விவரிப்பர்.
- * மற்ற மொழிபேசுவோரின் கலாச்சாரங்கள், பழக்கவழக்கங்கள் பற்றி பாராட்டுகிற மாதிரி பேசுவர்.
- * மொழிக்கு சம்பந்தப்பட்ட பாடக்கருவிகள் / உட்கருவிகள் அதாவது வானொலி, தொலைக்காட்சி, செய்தித்தாள், கதை முதலியவை மற்றும் இணையதளத்தில் (இண்டர்நெட்) உள்ள நிகழ்வுகளை புரிந்துகொண்டு படிப்பர். அதன்மீது தன் எண்ணங்கள், விருப்பு வெறுப்பை கூறுவர், எழுதுவர்.
- * மாணவர்கள் வெவ்வேறு நடைகளிலுள்ள மொழி அழகை பாராட்டுவர். (உதா : கவிதையிலுள்ள வர்ணனை, கதையிலுள்ள மரபுத்தொடர்கள், பழமொழி முதலியவை)
- * செய்யுள், உரைநடை, பாட்டு, வசன கவிதை, நாட்டுப்புரக்கதை, உரையாடல், வரவேற்புரை முதலிய வாசிப்புகளை புரிந்துகொண்டு அதற்கே உண்டான நடையில் படிக்க அல்லது பாடுவர்.
- * புதிய சொற்களுக்கு பொருள்களை தெரிந்துக்கொள்வதற்கு ஆவல் மேம்பட்டு அகராதியை பயன்படுத்துவர்.
- * பல்வகையான வர்ணங்கள் / கலைகளுக்கு சம்பந்தப்பட்ட சொல்லமைப்பை தெரிந்துக்கொள்வதற்கு உற்சாகம் காட்டுவர். அவற்றை பாராட்டுவர்.
- * மற்றவர் வெளிப்படுத்திய அனுபவங்களை, எண்ணங்களை கூழ்நிலைக்கேற்ப தன்னுடைய (சொந்த மொழியில்) பேச்சு மொழியில் சொந்தமாக எழுதுவர்.
- * வெவ்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் வெவ்வேறு எண்ணங்களை கொண்டு எழுதும்போது மொழியின் வரம்பை அனுசரித்து மரபுத்தொடர், பழமொழிகளை பயன்படுத்துவர்.

बच्चे....

HINDI

- विभिन्न प्रकार की ध्वनियों जैसे-बारिश, हवा, रेल, बस आदि को सुनने और किसी वस्तु के स्वाद आदि के अनुभव को अपने ढंग से मौखिक/सांकेतिक भाषा में प्रस्तुत करते हैं।
- भाषा में निहित ध्वनियों और शब्दों के साथ खेलने का आनंद लेते हैं। जैसे-इन्ना, बिन्ना, तिन्ना।
- प्रिंट (लिखा या छपा हुआ) और गैर-प्रिंट सामग्री (जैसे, चित्र या अन्य ग्राफिक्स) में अंतर करते हैं।
- चित्र के सूक्ष्म और प्रत्यक्ष पहलुओं पर बारीक अवलोकन करते हैं।
- देखी, सुनी (अनुभव की) गई बातों, जैसे - स्थानीय सामाजिक घटनाओं, कार्यक्रमों और गतिविधियों पर बोलचाल बात करते हैं, प्रश्न करते हैं और बातचीत को अपने ढंग से आगे बढ़ाते हैं।
- रेडियो, टी.वी., अखबार, इंटरनेट में देखी/सुनी गई खबरों को अपने शब्दों में कहते हैं।
- विभिन्न अवसरों/संदर्भों में कही जा रही दूसरों की बातों को अपने ढंग से बताते हैं/लिखते हैं।
- पढ़ी कहानी, कविताओं आदि में लिपि चिह्नों/शब्दों/वाक्यों आदि को देखकर और उनकी ध्वनियों को सुनकर, समझकर उनकी पहचान करते हैं।
- अपने से भिन्न भाषा, खान-पान, रहन-सहन संबंधी विविधताओं पर बातचीत करते हैं।
- नए शब्दों के प्रति जिज्ञासा व्यक्त करते हैं।
- विविध कलाओं से जुड़ी सामग्री में प्रयुक्त भाषा के प्रति जिज्ञासा व्यक्त करते हुए उसकी सराहना करते हैं।
- संदर्भ की मदद से आस-पास मौजूद प्रिंट के अर्थ और उद्देश्य का अनुमान लगाते हैं, जैसे- टॉफी के कवर पर लिखे नाम को 'टॉफी' या 'चॉकलेट' बताना।
- प्रिंट (लिखा या छपा हुआ) मौजूद अक्षर, शब्द और वाक्य की इकाइयों को पहचानते हैं, जैसे- 'मेरा नाम विमला है।' बताओ, यह कहाँ लिखा हुआ है?/इसमें नाम कहाँ लिखा हुआ है?/'नाम' में 'म' पर अँगुली रखो।
- परिचित/अपरीचित लिखित सामग्री (जैसे:- मिड-डे मील का चार्ट, अपना नाम, कक्षा का नाम) मनपसंद किताब का शीर्षक आदि) में रुचि दिखाते हैं, बातचीत करते हैं और अर्थ की खोज में विभिन्न प्रकार की युक्तियों का इस्तेमाल करते हैं, जैसे- केवल चित्रों या चित्रों और प्रिंट की मदद से अनुमान लगाना, अक्षर-ध्वनि संबंध का इस्तेमाल करना, शब्दों को पहचानना, पूर्व अनुभवों और जानकारी का इस्तेमाल करते हुए अनुमान लगाना आदि।
- हिंदी के वर्णमाला के अक्षरों की आकृति और ध्वनियाँ पहचानते हैं।
- लिखना सीखने की प्रक्रिया के दौरान अपने विकासत्मक स्तर के अनुसार चित्रों, आड़ी-तिरछी रेखाओं (कोरम-काटे) अक्षर-आकृतियों, स्व-वर्तनी (इन्वॉर्टेड स्पेलिंग) और स्व-नियंत्रित लेखन (कनवेंशनल राइटिंग) के माध्यम से सुनी हुई और अपने मन की बातों को अपने तरीके से लिखने का प्रयास करते हैं।

The learner.....

ENGLISH

- listens and responds to dialogues / conversations that contain six or seven exchanges, uses appropriate cohesive devices and sustains the conversation.
- participates in activities like 'role play, group discussions, debate, etc.
- uses a variety of sentence forms to express the attributes of certain vivid images Viz narratives descriptions and respond to narratives that contain a sequence of events and dialogues, images, settings, characterization evoking images.
- listens to poems / songs that contain specific patterns (rhythm, music, theme, structure) and recites and shares poems, songs, jokes, riddles, tongue twisters etc.

- responds to a variety of questions on familiar and unfamiliar texts verbally. Responds to announcements and instructions made in the class, school assembly and in other public places.
- delivers a speech and compeers a programme conducted at the school level and other public gatherings.
- reads any authentic text and understand the meaning between the lines and beyond the lines
- reads a variety of texts and identifies the main ideas, characters, sequence of ideas and events and relates with his / her personal experience.
- refers to dictionaries to find meaning and other aspects of the word.
- infers meaning of unfamiliar words by reading them in context.
- reads to seek information from notice board, news papers, the internet, tables, charts, diagrams and maps etc.
- writes grammatically correct sentences for a variety of situations using noun, pronoun, verb, adverb, determiners etc.
- understands the use of simple present and present continuous.
- connects sentences using adverbial connectives such as when, if, as, because, since etc and uses coordinate structures with, and, but, or etc.
- develops an understanding of passive construction and predicated patterns.
- develops an understanding on degrees of comparison and phrases such as noun phrase and verb phrase.
- uses synonyms, antonyms appropriately; deduces word meanings from clues in context while reading a variety of text.
- uses nouns and verbs interchangeably. Uses knowledge of individual words in unknown compound words to predict their meaning.
- develops vocabulary by reading extensively and by using meta-linguistic awareness
- responds to a variety of questions on familiar and unfamiliar texts in writing.
- follows the lay out and conventions of various discourse genres such as conversations, description, narrative, notice, message, poster, slogans, diary, letter, drama, essay, etc.
- uses meaningful sentences to describe / narrate factual / imaginary situations in writing.
- writes coherently with focus on appropriate beginning, middle and end.
- writes a book review.

கணிதம்

மாணவர்கள்.....

- பெரிய எண்களை கையாளுதல், பெரிய எண்களை இந்து அறிக் எண்மான முறையிலும், ஆங்கில எண்மான முறையிலும் படிப்பர்.
- எண்களை அதினுள்ள இயக்கங்களின் இடமதிப்பை ஆதாரமாகக் கொண்டு ஒப்பிடுவர்.
- பெரிய எண்களுக்கு பொருத்தமான செயல்களை பயன்படுத்தி கணக்குகளை தீர்ப்பர். (கூட்டல், கழித்தல், பெருக்கல், மற்றும் வகுத்தல்) அடிப்படை கணக்கை புரிந்துக் கொள்வர்.
- அங்கீகரிக்கப்பட்ட மேலும் பாராட்டுதல் (அமைப்புகள்) மூலம் பார்த்த எண்களை வகைப்படுத்துவர். மேலும் ஒற்றை, இரட்டை, பது, பது எண்களை வகைப்படுத்துவார்கள்.
- மீ.சி.ம மேலும் மீ.பொ.வா - வை அன்றாட வாழ்க்கையில் பயன்படுத்துவர்.
- விசீதம் மற்றும் விசீதமத்தை பயன்படுத்தி அன்றாட வாழ்க்கையில் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சனைகளை தீர்ப்பர்.
- முழு எண்களின் பண்புகளை விவரிப்பர். பூஜ்ஜியத்தின் முக்கியத்துவத்தை விவரித்து கூறுவர்.
- முழுக்களின் கூட்டல் மேலும் கழித்தலை பயன்படுத்தி கணக்குகளை தீர்ப்பர். பின்னங்கள் மற்றும் தசமங்களை பயன்படுத்துவர்.
- ஏதேனும் இரண்டு பின்னங்களை ஒப்பிடுவர், பின்னங்களின் கூட்டல், மற்றும் கழித்தலின் மூலம் அன்றாட வாழ்க்கை பிரச்சனைகளை தீர்ப்பர்.
- பொருட்களின் எண்ணிக்கை அல்லது அளவுகளை மொத்தம் மற்றும் பகுதிகளின் சேர்த்து எடுத்துரைக்கும் போது தசமம் எனும் கோட்பாட்டை பயன்படுத்துவர். எடுத்துக்காட்டாக ஒருவர் 3 மற்றும் 1/4 கி.மீ தூரத்தை நடந்து பயணம் செய்தார் எனில் அவர் பயணம் செய்த தூரத்தை 3.25 கி.மீ என காட்ட வேண்டி உள்ளது.
- தசம பின்னங்களின் கூட்டல், கழித்தல் தொடர்பான அன்றாட வாழ்க்கை பிரச்சனைகளை தீர்ப்பர்.
- மாறிகளை பற்றி தெரிந்து வைத்திருப்பர், கொடுக்கப்படும் நிகழ்வுடன் தொடர்புடைய அமைப்புகளை கவனித்து அவற்றை மாறிகளை பயன்படுத்தி கூற்றாக எழுதுவர்.
- மாறிகளை பயன்படுத்தி அன்றாட வாழ்க்கை நிகழ்வுகளை சமன்பாடு வடிவில் தெரிவிப்பர்.



- இரண்டு கோடுகள் வெட்டி கொள்வதால் ஏற்படும் கோணங்களை பற்றி விளக்கமளிப்பர்.
- ஒரு முக்கோணத்தின் வெளி்கோணங்களின் பண்புகளை பற்றி விவரிப்பர். கொடுக்கப்படும் பக்க அளவுகள், கோண மதிப்புகளை அடிப்படையாக கொண்டு முக்கோணங்களின் சர்வ சம கோட்டுபாடுகளை பற்றி விவரிப்பர் (அதாவது ப.ப.ப, ப.கோ.ப, கோ.ப.கோ. செ.க.ப முதலியன)
- அளவுகோல், கவராயம் பயன்படுத்தி கொடுக்கப்படும் அளவுகளுக்கேற்ற முக்கோணங்களை வரைவர்.
- முக்கோணத்தின் பரப்பளவு எனும் கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் இணைகரம் மற்றும் சாய்சதுர வடிவங்களின் பரப்பளவுகளை கண்டறிவர்.
- வட்டம் மேலும் வட்ட கோண பகுதிகளின் பரப்பளவு கோட்பாடுகளை பயன்படுத்தி இவைகளுக்கு ஒத்த வடிவமுடைய பரப்பளவுகளை கண்டறிவர்.
- வட்டம் மேலும் வட்டகோண பகுதிகளின் பரப்பளவு கோட்பாடுகளை பயன்படுத்தி இவைகளுக்கு ஒத்த வடிவமுடைய பொருட்களின் பரப்பளவுகளை கண்டறிவர்.
- அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்தப்படும் சில விவரங்களின் கூட்டுசராசரி, இடைநிலை, முகடை கண்டறிவர்.
- முப்பரிமாண வடிவங்களை அடையாளம் காண்பர் மேலும் அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்தப்படும் பொருட்கள் சிலவற்றை முப்பரிமாண வடிவங்களோடு ஒப்பிடுவர்.
- முப்பரிமாண வடிவங்களின் ஒப்பிடுவர்.
- முப்பரிமாண வடிவங்களின் வலையமைப்பை தயார் செய்வர்.
- சமச்சீர், கோட்டு சமச்சீர், புள்ளி சமச்சீர், சுழற்சி சமச்சீர், போன்றவற்றில் கருத்துக்களை விவரிப்பர்.

அறிவியல்

- மாணவர்கள்**
- விலங்கு இழைகள், பூக்களின் வகைகள், ஆடிகள், லென்சுகள் ஆகியவற்றின் புறத்தோற்றம், இழையமைப்பு, வேலைகள் போன்ற பரிசீலனைக்குரிய அம்சங்களின் அடிப்படையில் பொருட்கள் மற்றும் உயிரினங்களின் அடையாளம் காணுவர்.
 - விலங்குகளில் செரித்தல், ஒரு பாலின மற்றும் இருபாலின பூக்கள் வெப்பக்கடத்திகள் மற்றும் வெப்ப கடத்திய பொருட்கள், அமில, கார மற்றும் நடுநிலைப் பொருட்கள் ஆடிகள், மற்றும் லென்சுகளால் தோன்றும் பிம்பங்கள் போன்றவற்றை அவற்றின் பண்புகள், அமைவு மற்றும் வேலைகள் அடிப்படையில் பொருட்கள் மற்றும் உயிரினங்களை வேறுபடுத்துவர்.
 - தாவர மற்றும் விலங்கு இழைகள், இயல் மற்றும் வேதி மாற்றங்கள் போன்ற பண்புகள் அடிப்படையாக பொருட்கள் மற்றும் உயிரினங்கள் வகைப்படுத்துவர்.
 - நிறமுள்ள பூக்களிலிருந்து சேகரித்த சாறு அமில-கார காட்டியாக பயன்படுத்தலாமா? பச்சை நிறத்தில் இல்லாத இலைகளும் ஒளிச்சேர்க்கையில் பங்கேற்குமா? வெள்ளை நிற ஒளியில் வெவ்வேறு நிறங்கள் உள்ளனவா? என்ற சந்தேகங்களை நிவர்த்தி செய்து கொள்ள சிறிய பரிசோதனைகளை நிகழ்த்துவர்.
 - காற்றின் வேகம் - காற்றழுத்தம், நிலத்தடி நீர் மட்டம் போன்ற முறைகள் மற்றும் நிகழ்வுகளை தொடர்புபடுத்துவர்.
 1. வெப்பம் கடத்தும் முறைகள், 2. உறுப்புகள் மற்றும் மனித உறுப்பு மண்டலங்கள் போன்ற முறைகள் மற்றும் நிகழ்வுகளை விவரிப்பர்.
 - வேதிவினைகளுக்கு வார்த்தைகளை கொண்டு சமன்பாடுகள் எழுதுதல்

எ.கா.

 1. அமில, கார வினைகள்
 2. அரிமாணம்
 3. ஒளிச்சேர்க்கை
 4. சுவாசித்தல்
 5. தனி உணவின் காலவட்டம்.
 - வரைபடங்கள் வரைவர் மற்றும் விவரிப்பர்.

எ.கா.

 1. ஸ்டெதஸ்கோப்
 2. அளிமோட்டர்
 3. மின்சாரத் துண்டி
 4. நியூட்டன் நிறத்தட்டு முதலியன

- அறிவியல் பரிசோதனைகள் மற்றும் கண்டுபிடிப்புகளை பற்றி விவரிப்பர், பாராட்டுவர்.
- கற்றறிந்த அறிவியல் கோட்பாடுகளை மற்றும் கருத்துருக்களை அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்துவர்.
 1. அரிமானத்தை தடுக்க தகுந்த நடவடிக்கைகள் எடுப்பர்.
 2. அமிலத்தன்மையை குறைத்துக் கொள்ளுதல்
 3. விதையில்லா முறையில் பயிரிடுதல்
 4. கருவிகளினால் இரண்டு அல்லது மூன்று மின்கலன்களை சரியான முறையில் அமைப்பர்.
 5. இயற்கைச் சீற்றங்களின் போது மாசடைந்த நீரை தூய்மை செய்து மறு பயன்பாடு முதலியன
- சுற்றுச்சூழலை பாதுகாக்க தகுந்த நடவடிக்கை எடுப்பர்.
 1. கழிவு நீக்கம் பின்பற்ற சுகாதார முறைகள் பின்பற்றுதல்
 2. மாசுக்களை குறைத்தல்
 3. தாவரங்களை நடுதல்
 4. இயற்கை வளங்களை பெருமளவில் பயன்படுத்துவதன் விளைவுகளை தெரிவித்தல்

சமூக அறிவியல்

மாணவர்கள்

- வெள்ளப்பெருக்கு போன்ற இயற்கை பேரிட்களின் போது மேற்கொள்ள வேண்டியதர்ப்பு நடவடிக்கைகள் குறித்து விவரித்து கூறுவர்.
- இயற்கை பேரிட்கள் ஏற்படுவதின் காரணங்களை விவரிப்பர்.
- முகலாயர் காலத்தில் நிகழ்ந்த சமூக, அரசியல் மற்றும் பொருளாதார மாற்றங்களை பகுத்தாய்வு செய்வர்.
- காசித்தீபம், முகலாயர்கள் மற்றும் விஜய நகர மன்னர்களின் ராணுவ மற்றும் நிர்வாக முறைகளை விவரிப்பர்.
- கோவில்கள், மாடங்கள் மற்றும் மசூதிகள் கட்டுவதில் படிப்படியாக வளர்ந்த பாணி மற்றும் தொழில்நுட்ப முறைகளின் குறிப்பிடத்தக்க தனித்தன்மைகளை வருணிப்பர்.
- காசித்தீப, முகலாய மற்றும் விஜய நகர மன்னர்களின் ஆட்சி நிர்வாக முறைகளிலுள்ள வேறுபாடுகளை வேறுபடுத்தி காட்டுவர்.
- பல்வேறு மத இயக்கங்கள் தோன்றித்தற்கான காரணங்களை பகுத்தாய்வு செய்வர்.
- மாநில சட்டமன்றங்களுக்கான தேர்தல்கள் நடத்தும் முறைகள் குறித்து விவரிப்பர்.
- தங்களுடைய சட்டமன்ற தொகுதியை மாநில நில வரைபடத்தில் குறித்து காட்டுவர்.
- பலவகையான நிலவரைபடங்களை வகைப்படுத்திக் அவற்றின் பயன்களை விவரிப்பர்.
- உயரமான மற்றும் தாழ்வான நிலப்பகுதிகளில் வாழும் மக்களின் வாழ்க்கை நிலைமைகளை வேறுபடுத்தி காட்டுவர்.
- நீர் சுழற்சியை குறித்து விவரித்து கூறுவர்.
- நீர் மாசடைதலை காட்டும் சுவரொட்டியை உருவாக்குவர்.
- சாதாரண படகுகளின் இடத்தில் விசைப்படகுகள் மீனவர்களால் பயன்படுத்துவதை செயல்முறையில் விளக்கி கருத்து கூறுவர்.
- மீனவர்களின் வாழ்க்கை நிலைமைகளை பிரதிபலிப்பர்
- ஐரோப்பிய நதிக்களின் விவரங்களை சேகரித்து அது குறித்த அடவணையை தயாரிப்பர்.
- நைஜீரியாவில் நடந்த அடிமை வணிகத்தை குறித்து தங்கள் கருத்தை கூறுவர்.
- ஆப்பிரிக்காவிலுள்ள பாலவனங்களை குறித்து விவரித்து கூறுவர். நிலவரைபடத்தில் அவற்றை குறித்து காட்டுவர்.
- கைத்தறி நெசவாளர்கள் மற்றும் கைவினை பொருட்கள் செய்வோர் எதிர்கொள்ளும் பிரச்சனைகள் குறித்து பகுத்தாய்வு செய்திடுவர்.
- குழந்தை தொழிலாளர் முறை குறித்த கையேடு தயாரிப்பர்.
- தொழிற்சாலைகளில் வேலை செய்யும் தொழிலாளர்களின் வேலை செய்யும்நிலைமைகளை குறித்து தங்கள் எண்ணங்களை பிரதிபலிப்பர்.
- தொழில்நுட்பவியல் விளைவால், உற்பத்தி முறையில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை பகுத்தாய்வு செய்வர்.
- பண்டைக்கால கோவில்களின் படங்களை சேகரித்து பட பதிவேடு தயாரிப்பர்.
- நாயங்கரா மற்றும் அமரநாயகா முறைகளை ஒப்பிட்டு வேறுபாடுகளை கண்டறிவர்.
- 1857 ஆம் ஆண்டு சிப்பாய் கலகத்திற்கான காரணங்களை பகுத்தாய்வு செய்வர்.
- இந்தியாவில் கிழக்கிந்திய கம்பெனி மற்றும் பிரிட்டுஷ் பேரரசு ஆட்சி முறை நிறுவப்பட்ட நிலைமைகள் குறித்து விவரிப்பர்.
- தேர்தல்களின் போது, அரசியல் கட்சிகள் அளிக்கும் வாக்குறுதிகள் குறித்து தங்கள் கருத்தை கூறுவர்.
- மாவட்ட நிர்வாகத்தில் மாவட்ட ஆட்சி தலைவரின் பங்கை குறித்து பகுத்தாய்வு சீரமை தேவதைகளின் வழிப்பாட்டை குறித்து விவரித்து கூறுவர்.
- பல்வேறு மதங்களின் வழிபாட்டு முறை பண்டுகளை குறித்த விவரங்கள் சேகரித்து, பட்டியலை தயாரிப்பர்.
- காசித்தீப மற்றும் விஜய நகர மன்னர்களின் ஆட்சி பரப்பை குறித்து காட்டுவர்.
- குருநாதன் போதனைகளை குறித்து விளக்குவர். கோவில்கள் இடிக்கப்படுவதை குறித்து தங்கள் கருத்துக்களை பிரதிபலிப்பர்.

கற்றலின் வெளிப்பாடுகள் வகுப்பு - 7



புள்ளி வினாக்கள், தேர்வுகள், பரீட்சைகள்

एन सी ई आर टी NCERT



கற்றலின் வெளிப்பாடுகள்

வகுப்பு - 7

தமிழ்

மாணவர்கள்.....

- * பல்வேறு நிகழ்வுகளை படித்து அதை எழுதியவரின் எண்ணங்களை புரிந்துகொண்டு அதற்கேற்ப தம் அனுபவங்களை இணைத்து ஏற்றும், ஏற்காமலும் வெளிப்படுத்துவர்.
- * படித்தவற்றை மேலும் தெரிந்துக்கொள்ள வினா எழுப்புவர். விவாதிப்பர்.
- * பழமொழி, மரபுத்தொடர், விடுகதை, நாட்டுப்புரப்படல், சுவராட்பு, வாழ்க்கை வரலாறு, முதலியவை பற்றி வினா எழுப்புவர், விவாதிப்பர்.
- * உள்ளூர் / சமூக செய்திகள், இயற்கை பேரிடர்கள் பற்றி தற்காலிகமான தன் எண்ணங்களை வெளிப்படுத்துவர்.
- * பாடப்படுத்தகங்களில் அங்குஅங்கே படித்து பாடத்திலுள்ள முக்கிய கருத்துகளை சுறுவர்.
- * கதைகள்/ கவிதைகள் படித்து அவ்வறின் எழுத்து நடையை புரிந்து கொள்ளுவார்கள்.
- * பாடத்தின் கருத்துகளை படித்தல், அதை புரிந்துகொள்ளும் பொருட்டு ஏற்படும் இடப்பாட்டினை நீக்குவதற்கு சகமாணவர்கள் மற்றும் ஆசிரியரின் உதவியை வாங்கிக் கொள்வர். தேவை ஏற்படின் அகராதி, பாடங்கள், இணையம் முதலியவைகளை பயன்படுத்துவர். உதவியை வாங்கிக்கொள்வர்.
- * மொழியிலுள்ள நுட்பமான / மொழி நடை, புதிய சொற்களை பயன்படுத்துவர்.
- * வெவ்வேறு சூழ்நிலைகளில் அவசரத்திற்கு ஏற்றவாறு மற்றவர் கூறிய கருத்துகளை சரியான முறையில் புரிந்துக்கொள்ளுதல் / சொல்லுதல் / எழுதுதல்/ வெளிப்படுத்துதல். (உ.தா :தன்னுடைய தெருவில் வெவ்வெறு தொழில் செய்வோரிடம் பேசுதல்).
- * தமிழ்மொழியில் கிடைத்த வெவ்வேறு வாசிப்பு கருவிகள். (உ.தா : கதை, இணையத்தில் கிடைக்கக்கூடிய கருவிகளை புரிந்துக்கொண்டு படித்தல் மற்றும் அதன்மீது தன் விருப்பு வெறுப்புகளை எழுத்து மூலமாகவோ, பிரெய்லி (கண்பார்வை இல்லாதவர் படிக்கும் முறை) பாவனை மொழியிலேயோ விவாதிப்பர்.
- * தன்னுடைய அனுபவங்களை தமது சொந்த சொற்களில் எழுதுவர்.
- * வெவ்வேறு நிகழ்வுகள் மற்றும் கருத்துக்களுக்கு ஏற்றவாறு சொற்கள், வாக்கியம், மரபுத்தொடர், பழமொழி, அடையாளக் குறியீடு மற்றும் இலக்கண விதிகளை பயன்படுத்துவர்.
- * வெவ்வேறு நுட்பமான நிகழ்வுகள் / செய்திகள் பற்றி பேச்சு, எழுத்து, பாவனை மூலமாக புரிந்துக்கொண்டு அதை வெளிப்படுத்துவர்.
- * சுவர்ப்பத்திரிக்கை, செய்தித்தாள் முதலிய கருவிகளை வைத்துக்கொண்டு எழுதுவர். மற்றும் அதை சேகரித்து அதைப்பற்றியும் எழுதுவர்.

बच्चे....

HINDI

- किसी सामग्री को पढ़ते हुए लेखक द्वारा रचना के परिप्रेक्ष्य में कहे गए विचारों को समझकर और अपने अनुभवों के साथ उनकी संगति, सहमति या असहमति के संदर्भ में अपने विचार अभिव्यक्त करते हैं।
- विविध उद्देश्यों के लिए अपनी भाषा अथवा स्कूल की भाषा का इस्तेमाल करते हुए बातचीत करते हैं, जैसे-जानकारी पाने के लिए प्रश्न पूछना, निजी अनुभवों को साझा करना, अपना तर्क देना आदि।
- अपनी निजी जिंदगी और परिवेश पर आधारित अनुभवों पर सुनायी जा रही सामग्री, जैसे-कविता, कहानी, पोस्टर, विज्ञापन आदि से जोड़ते हुए बातचीत में शामिल करते हैं।
- पढ़ी गई सामग्री पर चिंतन करते हुए बेहतर समझ के लिए प्रश्न पूछते, परिचर्चा करते हैं।
- अपने परिवेश में मौजूद लोककथाओं और लोकगीतों के बारे में चर्चा करते हैं और उनकी सराहना करते हैं।
- किसी पाठ्यवस्तु को पढ़ने के दौरान ज़रूरत पड़ने पर अपने किसी सहपाठी या शिक्षक की मदद लेकर उपयुक्त संदर्भ सामग्री, जैसे- शब्दकोश, मानचित्र, इंटरनेट या अन्य पुस्तकों का प्रयोग करते हैं।
- चित्र में या क्रमवार सजाये चित्रों में घट रही अलग-अलग घटनाओं, गतिविधियों और पात्रों को एक संदर्भ या कहानी के सूत्र में देखकर समझते हैं और सराहना करते हैं।
- अपनी निजी जिंदगी और परिवेश पर आधारित अनुभवों को अपने लेखन में शामिल करते हैं।
- अपनी कल्पना से कहानी, कविता आगे बढ़ाते हैं।
- अपने अनुभवों को अपनी भाषा शैली में लिखते हैं।

The learner.....

ENGLISH

- responds to different kinds of instructions, requests, directions in varied contexts viz. school, bank, railways.
- responds to the questions based on a variety of texts and predictions made through listening.
- participates in different activities such as role play, recitation of poetry, skit, debate, speech, elocution, quiz etc organized by school and other such organizations.
- sustains the conversations in English with family, friends and people from different professions such as a shopkeeper, salesperson, etc using appropriate vocabulary.
- speaks about excerpts, dialogues, skits, short films, news and debate on TV and radio, audio-video programmes on suggested websites.
- reads textual / non textual material analytically and identifies themes and sub themes.

Thinks critically, compares and contrasts characters, events, ideas, themes and relates them to life.

- reads to seek information in print / online, notice board, sign boards in public places, news paper, hoarding etc.
- reads a variety of texts for pleasure and develops one's own perceptions. uses appropriate and different forms in communication (e.g. noun, pronoun, verb, determiners, time and tense, passivization, adjectives, adverb, etc)
- develops an understanding of subject – verb agreement (person, number, gender) and conjunctions.
- understands 'if clause, adverbials of time, place and manner' and uses them.
- uses appropriate vocabulary for expressing oneself using a variety of discourse markers both in oral and written.
- coins new words appropriate to the context.
- infers the meaning of the unfamiliar words by reading them in context.
- derives a different category of the word by changing the prefix and suffix of certain words and tries to make new collocations when the context demands.
- refers to a dictionary, thesaurus and encyclopedia to find meanings /spelling and others aspects of the words while reading and writing.
- develops mind maps about persons, places, and events social issues and incorporates her/his reflections wherever possible while writing.
- writes short profiles and biographical sketches depicting the characteristics and contributions of people
- organizes sentences coherently in English / in Braille with the help of visual / verbal clues and with a sense of audience
- writes songs and poems on various themes involving various images evoking emotions.
- writes formal letters, personal diary, list, e-mail / SMS, etc. using proper capitalization and punctuation.
- writes descriptions/narratives showing sensitivity to gender, environment and appreciation of cultural diversity.
- writes scripts/dialogues for a drama/play and skit.
- writes a book review.

கணிதம்

மாணவர்கள்.....

- எண் கோட்டில் மீதுள்ள முழுக்களை அடையாளம் காண்பர் மேலும் முழுக்களை எண்கோட்டின் மீது குறித்து காட்டுவர்.
- ஏதேனும் இரண்டு முழுக்களின் ஒப்பீடு, கூடுதல், கழித்தல், பெருக்கல் மேலும் வகுத்தல் தொடர்பான விதிகளை பொதுமைப்படுத்துவர்.
- முழுக்களின் மீதான நான்கு அடிப்படை செயல்களை பயன்படுத்தி அன்றாட வாழ்க்கை கணித பிரச்சனைகளை தீர்ப்பர்.
- பின்னங்கள், தசமங்கள் தொடர்பான கணக்குகளை தீர்ப்பர். அடுக்கு குறி முறையை புரிந்து கொண்டு கொடுக்கப்பட்ட எண்களை அடுக்குகுறி வடிவில் எழுதுவர்.
- பெரிய எண்களின் பெருக்கல் மற்றும் வகுத்தல்களை அடுக்குறி விதிகளை பயன்படுத்தி சுருக்கமாக செய்து முடிப்பர்.
- சதவீதங்கள் மற்றும் விகிதங்கள் தொடர்பான கணக்குகளை தீர்ப்பர். சதவீதங்களை பின்னங்களாகவும், பின்னங்களை சதவீதமாகவும் மாற்றுவர்.
- சதவீதம், விகிதங்களை பயன்படுத்தி இலாபம் - நட்டம் வட்டி போன்ற அன்றாட வாழ் கணித பிரச்சனைகளை தீர்ப்பர்.
- சில அன்றாட வாழ்க்கணித புதிர்களை ஒரு மாறியில் நேரிய சமன்பாடு எனும் பொருளை கொண்டு தீர்ப்பர்.
- கோணங்களை பற்றி ஆய்வு செய்வர், நிரப்பு கோணங்கள், மிகை நிரப்பு கோணங்களை அடையாளம் கண்டு விளக்குவர்.
- அடுத்தடுத்த கோணங்களையும், நேர்கோட்டு கோண ஜோடிகளையும் வேறுபடுத்துவர்.
- குத்தெதிர் கோண ஜோடிகள் பற்றி விளக்குவர்
- இணைகோடுகளின் குறுக்கு வெட்டியை அடையாளம் காண்பர். ஒரு கோடு இணைகோடுகளை ஒரு குறுக்கு வெட்டி வெட்டுவதால் ஏற்படும் கோண ஜோடிகளின் பண்புகளை எடுத்துரைப்பர். ஒத்த கோணங்கள், ஒன்றுவிட்ட கோணங்கள்



- ஒரு மாறியில் அமைந்த நேரிய சமன்பாடு தொடர்பான புதிர்கள் மேலும் அன்றாட வாழ்க்கை பிரச்சனைகளையும் தீர்ப்பர்.
- வடிவவாத படங்களை அடையாளம் காட்டுவர் மேலும் ஒத்த பாகங்களின் விசித்தலை கணக்கிடுவர்.
- வடிவியல் கருத்துக்களை ஆய்வு செய்தல். கொடுக்கப்பட்ட அளவுகளை கொண்டு நற்குறம் வரைவர். (ப.ப.ப.கோ, ப.ப.ப.அ, ப.ப.ப.அ.ப.கோ.ப.கோ.கோ)
- சூத்திரத்தை பயன்படுத்தி சரிவகம் மற்றும் சாய்சதுரத்தின் பரப்பளவை கண்டறிவர்.
- பல்கோணம் மற்றும் இருசடிக்க நற்குறித்திலுள்ள பகுதிகளை முக்கோணங்களாகப் பிரித்து பரப்பளவை கண்டறிவர்.
- வட்டத்தின் பரப்பளவு மேலும் வட்டக்கோணப்பகுதியின் பரப்பளவு தொடர்பான படங்கள்/ வடிவமைப்புகளின் பரப்பளவை கண்டறிவர்.
- கனசதுரம் மற்றும் கனச்செவ்வகங்களின் பூர்ப்பரப்பு மேலும் கன அளவுகளை கணக்கிடுவர்.
- அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்ட விவரங்களுக்கு கூட்டுசராசரி, இடைநிலை அளவு, முகுடி ஆகியவற்றை கண்டறிவர். இந்த விவரத்தை சம்பி வரையும், பிசுப்ரென்ட் வரைவரை மேலும் வட்ட வரையும், வடிவில் காட்டுவர்.

உயிரியல்

மாணவர்கள்

- தாவரசைல் மற்றும் விலங்கு செல், முட்டையிட்டு சூஞ்சு பொறிக்கும் விலங்குகள் மற்றும் குட்டி ஈனும் விலங்குகள் ஆகியவற்றைப் போன்று பண்பு, அமைப்பு மற்றும் பணி ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் உயிரினங்களை வேறுபடுத்துவர்.
- பண்புகளின் அடிப்படையில் உயிரினங்களை வகைப்படுத்துவர். உதாரணம்: சுதீசம் மற்றும் ராபி பயிர்கள், பயனுள்ள மற்றும் தீங்கு விளைவிக்கும் நுண்ணுயிரிகள், கலவி மற்றும் கலவா இனப்பெருக்கம், தீர்ந்துவிடக்கூடிய மற்றும் புணரமைப்புடையவை இயற்கை வளங்கள்.
- சந்தேகங்களுக்கான விடைகளை அறிய எளிய பரிசோதனைகளைச் செய்வர். உதாரணம்: உறுகாயம் மற்றும் ஜாம் ஆகியவற்றின் முறையே உப்பு மற்றும் சர்க்கரையை ஏன் சேர்க்கிறோம்?
- செயல்கள் மற்றும் இயல் நிகழ்வுகளுக்கான காரணங்களை ஒப்பிடுவர். உதாரணம்: காற்றில் மாசு பொருள்கள், இருப்பதினால் உண்டாகும் புகைமூட்டம், அடமில் மழையினால் உண்டாகும் சீரழிவுகள் முறைகளை விவரிப்பர். உதாரணம் மனிதன் மற்றும் விலங்குகளில் இனப்பெருக்கம்.
- நுண்ணுயிரிகள், வெங்காயத்தோல், Check Cell ஆகியவற்றின் நமூவு வில்லையை (Slide) தயார் செய்து அவற்றின் நுண்ணோக்கித் காட்சியை விவரிப்பர்.
- படம் வரைந்து பாகங்களைக்குறிப்பி அல்லது flow chart வரைவர். உதாரணம்: செல்லின் அமைப்பு, மனித இனப்பெருக்க மண்டலம்.
- அன்றாட வாழ்க்கையில் அறிவியல் கருத்துக்களை செயல்படுத்துவர். உதாரணம்: உயிரிய மடக்கு கழிவுகள் மற்றும் உயிரிய அதிசூர்த்தல், குமரப்பருவத் தொடர்பான மூடநம்பிக்கை மற்றும் ஒதுக்கி வைக்கும் சமூகக் கட்டுப்பாடுகளை வெல்லக்கூடிய சவால்கள்.
- அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளின் கதைகளை விவரிப்பர். போற்றுவர்.
- சற்றுச் சூழலை பாதுகாப்பதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொள்வர். உதாரணம்: இயற்கை ஆதாரங்களை முறையாக பயன்படுத்துதல், செயற்கை உரங்களையும், பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளையும் கட்டுப்படுத்துதல்.

மாணவர்கள் இயற்பியல் வேதியியல்

- பொருட்களை வேறுபடுத்துவர்.
 - எ.கா: 1. இயற்கை மற்றும் மனிதனால் தயாரிக்கப்பட்ட இழைகள்
 - 2. நொடு மற்றும் நொடா விசைகள்
 - 3. மின்சுத்து தீர்வுகள் மற்றும் மின்சுத்தப் தீர்வுகள்
- பொருட்களை அவற்றின் பண்புகளின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்துவர்.
 - எ.கா: 1. உலோகங்கள் மற்றும் அலோகங்கள்
 - 2. விண்வெளி பொருட்கள்
 - 3. பூப்பிடுக்க கூடிய, பூப்பிடுக்க இயலாத இயற்கை விலங்குகள்
 - 4. கொள்ள சிறிய பரிசோதனைகளை செய்வர்.
- சந்தேகங்களை நிவர்த்தி செய்து கொள்ள சிறிய பரிசோதனைகளை செய்வர்.
 - எ.கா: 1. எளிதில் வினை நடைபெற நிபந்தனைகள் யாவை?
 - 2. தீர்வுகள் சம ஆழங்களில் ஒரேவித அழுத்தம் கொண்டிருக்கமா?
- முறைகள் மற்றும் நிகழ்வுகளை சரியான காரணங்கள் அடிப்படையில் விவரிப்பர்.
 - 1. காற்றில் மாசு காரணிகளின் விளைவு
 - 2. அடமில் மழையால் வரலாற்று சிறப்புமிக்க கட்டிடங்கள் அரிமானம் அடைதல்
 - 3. ஒலி உண்டாதல் மற்றும் பருவதல்
 - 4. மின்னோட்டத்தின் வேதி விளைவு
 - 5. பல பிம்பங்கள் தோன்றும் முறைகள்
 - 6. சுடரின் அமைப்பு
- வளர்ச்சைகளை பயன்படுத்தி வேதி வினைகளுக்கு சமன்பாடுகளை எழுதுவர்.
 - எ.கா: 1. காற்று, நீர், அமிலங்கள், உடன் உலோகங்கள் மற்றும் அலோகங்களின் வினைகள்
 - 2. படுகோணம் மற்றும் எதிர்வினைப் போணங்களை அளித்தல்

- படங்கள் வரைதல், ஒழுங்கு விளக்கப்படங்களை வரைதல், பாகங்களை குறிப்பர்.
 - எ.கா: 1. கண்
 - 2. பரிசோதனை சாலையில் உபகரணங்கள் அமைவு
- சற்றுப்புறங்களில் கிடைக்கும் பொருட்களை பயன்படுத்தி மாறிகளை தயாரிப்பர் மற்றும் வேலை செய்தலை பரிசீலிப்பர்.
 - எ.கா: 1. லைட்ரோஸ்கோப்
 - 2. பெரிஸ்கோப்
 - 3. இசைகருவிகள்
 - 4. தீயணைப்பு கருவிகள்
- அறிவியல் கோட்பாடுகள் மற்றும் கருத்துக்களை அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுத்துவர்.
 - எ.கா: 1. குடிநீர் சுத்திகரிப்பு
 - 2. சிதைவுறும், சிதைவுறா மாசுக்களை
 - 3. உராய்வை அதிகரித்தல் - குறைத்தல்
 - 4. குமரப் பருவத்தில் எதிர்கொள்ளும் மூட நம்பிக்கைகளை களைவர்.
- அறிவியல் பரிசோதனைகள் மற்றும் கண்டுபிடிப்புகளை பற்றி விவரிப்பர் மற்றும் பாராட்டுவர்.
 - சற்றுச்சூழலை பாதுகாக்க தகுந்த முயற்சிகளை மேற்கொள்வர்.
 - 1. இயற்கை வளங்களை சட்டப்படி பயன்படுத்துவர்.
 - 2. இயற்கை சீற்றங்களின் போது எதிர்கொள்ள வேண்டிய முறைகளை விவரிப்பர் பின்பற்றுவர்
- தேர்மை, ஒத்துழைப்பு, பயமின்மை, தவறான எண்ணம் இன்மை போன்ற நன்மதிப்புகளை வெளிப்படுத்துவர்.

சமூக அறிவியல்

மாணவர்கள்

- நிலவரைபடங்களை வகைப்படுத்துவர்.
- வெப்பநிலை அதிசூர்த்தற்கான காரணங்களை விளக்குவர்.
- சூரிய சக்தியை பயன்படுத்துவதை உணக்கப்படுத்தும் கையேடு தயாரிப்பர்.
- பூமியின் சுழன்று சுற்றுவதற்குப் பருவகாலங்கள் ஏற்படுவதற்கும் இடையே உள்ள தொடர்பினை கண்டறிவர்.
- தாதுப்பொருள் செல்வம் விரைந்து தீர்ந்து வருவது குறித்து தங்கள் கருத்தை எடுத்துரைப்பர்.
- செயல்தாள்களில் இருந்து, காடுகள் அழிக்கப்படுவது குறித்த தகவல்களை சேகரித்து, பகுத்தாய்வு செய்வர். உலக வரைபடத்தில் துருவ பிரதேசங்களை குறித்து காட்டுவர்.
- வாங்கி முறை மற்றும் தொழில் நுட்பத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்களை பகுத்தாய்வு செய்வர்.
- இராசாயன உரங்கள் மற்றும் பூச்சிக் கொல்லி மருந்துகள் அளவுக்கு அதிகமாக பயன்படுத்துவதால் உணவு தானியங்களில் எவ்வாறு மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன என்பதை குறித்து கருத்துக்களை எடுத்துரைப்பர்.
- நாட்டு பிரிவினருக்கு வழி வகுத்த நிலைமைகள் விவரித்து கூறுவர்
- தேசிய தலைவர் நாட்டின் சுதந்திரத்திற்காக செய்த தியாகங்களை குறித்து பாராட்டுவர்.
- தெலுங்கானா ஆயுத போராட்டத்தில் பங்கேற்ற தலைவர்கள் மற்றும் தேசிய தலைவர்களின் படங்களை சேகரித்து ஒட்டுவர்.
- ஜாலியன் வாலாபாக் படுகொலை குறித்து விவரித்து கருத்து கூறுவர்.
- நிஜாம் மன்னராட்சியை எதிராக நடத்த இயக்கங்களை குறித்து விவரிப்பர்.
- இந்திய அரசியலமைப்பு சட்டத்தின் முன்னுரையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள மற்றும் உத்தரவாதம் அளிக்கப்பட்டுள்ளவற்றை குறித்து பகுத்தாய்வு செய்வர்.
- லோக் சபை மற்றும் ராஜ்ய சபை உறுப்பினர்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் முறை மற்றும் அவ்விரு சபைகளின் அதிகாரங்களை ஒப்பிட்டு வேறுபடுத்தி காட்டுவர்.
- முதல் தகவல் அறிக்கையை நிரப்பி சமர்ப்பித்து காட்டுவர்
- சிவில் மற்றும் கிரிமினல் வழக்குகளிடையே உள்ள வேறுபாடுகளை குறித்து வேறுபடுத்தி எழுதி காட்டுவர்.
- வழமைக்கான காரணங்களை விளக்கி கூறுவர்.
- உயிர்ப்பாடும் உரிமைக்கான போராட்டங்கள் குறித்து விவரித்து கருத்து கூறுவர்.
- நியாயவிலை கடைகள் செயல்படும் விதம் குறித்து விவரிக்க பகுத்தாய்வு செய்வர்.
- சமூக மூட நம்பிக்கைகள் ஒழித்தல் சமூக சீர்திருத்தவாதிகள் எவ்வாறு பாங்காற்றினார் என்பதை குறித்து விவரிப்பர்.
- மதசார்பின்னை கொள்கையை குறித்து விவரித்து கூறுவர்.
- நவீன காலத்தில் பண்டைகால கலைகள் மறைந்து வருவதன் காரணங்களை விவரித்து கூறுவர்.
- சமுதாயத்தின் மீது தீரண்ப்பங்கள் ஏற்படுத்தும் விளைவுகள் குறித்து விவரிப்பர்.
- இயற்கை பேரிடர்களை எவ்வாறு எதிர்கொள்ள வேண்டும் என்பதை குறித்து காட்டுவர்.
- கிரிக்கெட் விளையாடும் நாடுகளை உலக நிலவரைபடத்தில் குறித்து காட்டுவர்.
- தெலுங்கானா மாநில கலைகள், நடன முறைகள் குறித்து அட்டவணை தயாரிப்பர்.
- பெண்கள் சம்பந்தப்பட்ட சமூக பிரச்சனைகள், குழந்தை திருமணங்கள், ஜாதி கொடுமைகள் மற்றும் சமூக சீர்திருத்தங்கள் குறித்து பகுத்தாய்வு செய்வர்.
- இந்திய நிலவரைபடத்தில் தேசிய இயக்கங்கள் நடந்த இடங்களை குறித்து காட்டுவர்.
- இந்திய லோக் சபை தேர்தல் முறையை குறித்து விவரித்து கூறுவர்.



கற்றலின் வெளிப்பாடுகள் வகுப்பு - 8



பெரிய சினை அழகியம், உலகம் உன்னை



एन सी ई आर टी NCERT



கற்றலின் வெளிப்பாடுகள் வகுப்பு - 8

தமிழ்

மாணவர்கள்.....

- பலவிதமான நிகழ்வுகளின் அடிப்படையில் வெவ்வேறு வகையான எழுத்து நடைகளை படித்து விவாதிப்பர்.
- தமிழ்மொழியில் கிடைக்கும் ஏராளமான துணைக் கற்றல் கருவிகளை புரிந்துக்கொண்டு படித்தல், அதனின் மையக்கருத்தை எழுதுதல், ஆலோசனை சொல்லுதல், முடிவு முதலியவைகளை பேசு, எழுத்து, பாவனை மொழிகளில் கூறுவர்.
- படித்த கருவியின்மீது ஆலோசனை செய்து புரிந்துக்கொண்டு வினாக்களை கேட்பர்.
- வேற்றுமையான நுட்பமான நிகழ்வுகள், செய்திகள் (உதா : சாதி, மதம், பேதம், பால், வாழ்க்கைமுறை) முதலியவற்றை பற்றி நண்பர்கள், ஆசிரியர்கள் அல்லது குடும்பத்தினரோடு விவாதிப்பர், வினா எழுப்புவர்.
- வேற்று மாறுபட்ட கல்வி கற்றல் கருவிகள் (உதா : கடாரை / நிகழ்ச்சி நிரல் / கதைமாந்தர்/ நையாண்டி முதலியவை படித்து நுட்பமான கருத்துகளை புரிந்துக்கொண்டு வெளிப்படுத்துவர். முக்கியமானவற்றை அடையாளம் காணுவர்.
- மாறுபட்ட கல்வி கற்றல் கருவிகளில் பயன்படுத்திய சொற்கள், மரபுகள், பழமொழி போன்றவற்றின் பொருள்களை புரிந்துக்கொண்டு பாராட்டுவர், பயன்படுத்துவர்.
- மாறுபட்ட கல்வி கற்றலை படித்து அதன் எழுத்து நடையை பாராட்டுவர். தன் நிலைக்கு ஏற்ப ஆதரவாக பேசு, எழுத்து, பாவனை மூலமாக கருத்து வெளிப்படுத்துவர்.
- ஏதாவது பாடப் புத்தகம் படிக்கும் சமயத்தில் புரிந்துகொள்வதற்கு அகராதி, படங்கள், இணையம், பார்வை, புத்தகங்களை பயன்படுத்துவர்.
- புத்தகத்தை எழுதியவரின் குறிக்கோளை, படிக்கும் வாசகனின் பார்வையை வைத்துக்கொண்டு சொல்ல வந்த நிகழ்வை அழகாக, ஆழமாக எழுத்து மூலமாக வெளிக்கொணர்வர்.
- மொழியிலுள்ள நுட்பமானவற்றை எழுதுவதில் பயன்படுத்துவர்.
(உதா : கவிதை யின் சொற்களுக்கு பொருளை புரிந்துக்கொண்டு கதையின் நடையை தெரிந்துக்கொள்ளுதல்.
- மாணவர்கள் தம்முடைய அனுபவங்களை தம் சொந்த மொழி நடையில் எழுதுவர்.
- எழுதுதலின் வெவ்வேறு முறைகள், நடை பயன்படுத்தும் முறையை கற்றுக்கொள்வர்.
(உதா : மாறுபட்ட வழிகளில் தன் அனுபவங்களை எழுதுதல், (உதா : கதை/கவிதை/ கடாரை)
- தம் வாழ்வில் ஏற்பட்ட நிகழ்வுகள்/நிலைகள் மாறுபட்ட முறைகளில் சொந்தமாக எழுதுவர். (உதா : சமூக உட்கங்கள்/கணினி/அலைபேசி/எழுத்தருக்கு கடிதம்)
- வெவ்வேறு கலைகள் (உதா : கைவேலைப்பாடு, ஆடை ஏந்தல், நடனக்கலை முதலியவை) வெவ்வேறு தொழில்களில் (உதா : விவசாயம்) பயன்படுத்தும் மொழிகளை தெரிந்துக்கொள்வர். (உதா : நாட்டியக்கலை மீது ஈடுபாடு கொண்டு இருத்தல்).
- சொந்த அனுபவங்களை தம் சொந்த மொழியில் வெளிப்படுத்துவர்.

वच्चे....

HINDI

- विभिन्न विषयों पर आधारित विविध प्रकार की रचनाएँ पढ़कर चर्चा करते हैं।
- हिंदी भाषा में उपलब्ध विभिन्न प्रकार की सामग्री को समझकर पढ़ते हैं और उसमें अपनी टिप्पणी, राय, निष्कर्ष आदि को मौखिक/लिखित/सांकेतिक भाषा में अभिव्यक्त करते हैं।
- पढ़ी गई सामग्री पर चिंतन करते हुए समझ के लिए प्रश्न पूछते हैं।
- विभिन्न संवेदनशील मुद्दों/विषयों, जैसे-जाति, धर्म, रंग, जेंडर, रीति-रिवाजों के बारे में अपने मित्रों अध्यापकों या परिवार से प्रश्न करते हैं, जैसे-अपने मोहल्ले के लोगों से त्यौहार मनाने के तरीके पर बातचीत करना।
- विभिन्न प्रकार की सामग्री, जैसे लेख, रिपोर्टाज, संस्मरण, निबंध, व्यंग्य आदि को पढ़ते हुए

अथवा पाठ्यवस्तु की बारीकी से जाँच करते हुए उसके बारे में अनुमान लगाते हैं, विश्लेषण करते हैं और किसी विशेष विषयों को खोजते हैं।

- विभिन्न पठन सामग्रियों में प्रयुक्त शब्दों, मुहावरों, लोकोक्तियों के अर्थ समझते हुए उनकी सराहना/प्रयोग करते हैं।
- विभिन्न पठन सामग्रियों को पढ़ते हुए उनके शिल्प की सराहना करते हैं और अपने स्तरानुकूल मौखिक, लिखित, ब्रेल/सांकेतिक रूप में उसके बारे में अपनी विचार व्यक्त करते हैं।
- किसी पाठ्यवस्तु को पढ़ने के दौरान समझने के लिए शब्दकोश, मानचित्र, इंटरनेट या अन्य पुस्तकों का प्रयोग करते हैं।
- पढ़ने और लिखने के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए अपनी बात को प्रभावी तरीके से लिखते/अभिव्यक्त करते हैं।
- भाषा की बारीकियों का लिखित प्रयोग करते हैं, जैसे- कविता के शब्दों को बदलकर अर्थ और लय को समझना।
- अपने अनुभवों को अपनी भाषा शैली में लिखते हैं। लेखन के विविध तरीकों और शैलियों का प्रयोग करते हैं, जैसे-विभिन्न तरीकों से (कहानी, कविता, निबंध आदि) कोई अनुभव लिखना।
- दैनिक जीवन से अलग किसी घटना/स्थिति पर विभिन्न तरीके से सुजनात्मक ढंग से लिखते हैं, जैसे-सोशल मीडिया पर, नोटबुक पर या संपादक के नाम पत्र आदि।
- विविध कलाओं जैसे-हस्तकला, वस्तुकला, खेती-बाड़ी, नृत्यकला, संगीत आदि में प्रयोग होनेवाली भाषा (रजिस्टर) का सुजनात्मक प्रयोग करते हैं।
- अपने अनुभवों को अपनी भाषा-शैली में अभिव्यक्त करते हैं।

ENGLISH

The learner.....

- responds to oral instructions and announcements in school and public places viz. railway station, market, airport, cinema and act accordingly,
- participates in debates and discussions / conversations with people from different professions, using appropriate vocabulary, discourse markers, appropriate cohesive devices and maintaining social norms (politeness).
- delivers a speech and compeers programmes for different occasions.
- speaks about objects / events in the class / school environment and outside surroundings that contain a few attributes, vivid images, a variety of sentence forms and with personal reflections.
- listens to commentaries of sports and games, speeches, news, debates on TV / Radio and expresses opinions about them and make notes.
- introduces guests, interviews people by asking and answering questions in different contexts and situations (e.g. based on the text / beyond the text / out of curiosity/in a new context; use appropriate vocabulary and accurate sentences while engaging in conversation.
- participates in different events such as role play, recitation of poetry, skit, drama, debate, speech, quiz, etc organised by school and other such organisations;
- narrates stories (real or imaginary) and real life experiences.
- interprets quotations, sayings and proverbs orally.
- reads excerpts, dialogues, poems and expresses opinions about them.
- reads textual / non textual materials in English / Braille with comprehension.

- identifies details, themes and subthemes, characters, main idea and sequence of ideas and events while reading.
- reads, compares, analyses, contrasts, thinks critically and relates ideas to life and reads texts from multiple perceptive.
- reads a variety of texts e.g. adventure stories and science fiction, and fairy tales, descriptions, non- fiction articles, narratives, travelogues, biographies, essays, news reports, reviews etc. (extensive reading).
- uses appropriate vocabulary, phrasal verbs/idioms, nouns and verbs interchangeably for expressing oneself in different contexts , while speaking and writing.
- refers to a dictionary or a thesaurus and encyclopedia as reference books for meaning, spelling and other literary aspects of the word while reading and writing. Infers the meaning of unfamiliar words by reading them in context.
- understands and explains frequently used synonyms, antonyms, collocations, homophones and homographs.
- communicates accurately using appropriate grammatical forms (e.g. clauses, comparison of adjectives, time and tense, active and passive voice, question tags, reported speech etc.
- develops an understanding of declarative, imperative, interrogative, and exclamatory sentences, degrees of comparison
- develops an understanding of auxiliary function (tags, questions, negatives) and maintains agreement in terms of person, number and gender in a sentence.
- writes answers to textual / non textual questions after comprehension /inference; draws character sketch, attempts extrapolative writing.
- follows the lay out conventions of various discourse genres such as conversation, description, narrative, notice, message, poster, slogans, diary, letter, drama, essay, etc.
- writes a coherent and meaningful paragraph in different discourses by interpreting quotations, sayings and proverbs in writing through the process of drafting, revising, editing and finalizing.
- writes e-mails, messages, notices, formal letters, descriptions, narratives, personal diary, report, short, personal / biographical experiences, scripts for a skit, play/drama, speech, choreography, book review etc. with a proper beginning, middle and end with appropriate punctuation marks.

கணிதம்

மாணவர்கள்.....

- அமைப்புகள் மூலம் விகிதமுறு எண்களின் கூட்டல், கழித்தல், பெருக்கல் மற்றும் வகுத்தல் பண்புகளை பொதுமைப்படுத்துவர்.
- கொடுக்கப்பட்ட இரண்டு விகிதமுறு எண்களுக்கு இடையில் விரும்பிய விகிதமுறு எண்ணை கண்டறிவர். (சுமான பின்னங்களை பயன்படுத்தி சூாசரி முறையில்)
- ஒரு பின்னத்தை முடிவறா சுழல் தசம வடிவில் மாற்றுவார்கள் மேலும் இதை சுருங்கிய வடிவில் காட்டுவர்.
- முடிவறா சுழல் தசமத்தை பின்ன வடிவில் மாற்றி அதை சுருங்கிய வடிவில் காட்டுவர்.
- 2,3,4,5,6,9 மற்றும் 11 ன் வகுபடும் தன்மைகளை இயற்கணித முறையில் நிரூபிப்பர் மேலும் புதிர்களை தீர்ப்பதிலும் அன்றாட வாழ்க்கையிலும் பயன்படுத்துவர்.
- தீனசரி வாழ்க்கை பிரச்சனைகளை அடுக்குக்குறி விதிகளை பயன்படுத்தி தீர்ப்பர். வெவ்வேறு முறைகளை பயன்படுத்தி வர்க்கம், கனம், வர்க்கமூலம் மேலும் கனமூலம் ஆகியவற்றை கண்டறிவர்.
- இலாப நஷ்டம், தள்ளுபடி, மதிப்புக் கூட்டுவரி, தனிவட்டி, கூட்டுவட்டி பிரச்சனைகளை தீர்ப்பதில் சதவீதத்தை பயன்படுத்துவர் மேலும் விகிதங்கள், நேர்விகிதசமம், தலைகீழ் விகித சமம், தொடர்பான பிரச்சனைகளை தீர்ப்பர்.
- இயற்கணிதத்திலுள்ள அடிப்படை கருத்துக்களைக் குறித்து தெரிந்துக் கொள்வர்.
- வாழ்வு கணக்குகளை கணித குறியீடுகளையும், மாறிகளையும் பயன்படுத்தி இயற்கணித கோவைகளாக மாற்றி எழுதுவர்.
- அதிகபட்சமாக 3 உறுப்புகளைக் கொண்ட இயற்கணித கோவைகளின் கூட்டல், கழித்தல் மற்றும் பெருக்கலை செய்வர். இரண்டு இயற்கணித உறுப்புகளின் மீ.பொ.கா. கண்டறிவர்.
- முற்றொருமைக்கான பயன்படுத்தி புதிர்களையும், அன்றாட வாழ்க்கை பிரச்சனைகளையும் தீர்ப்பர்.
- இயற்கணித கோவைகளை பயன்படுத்தி புதிர்களையும், அன்றாட வாழ்க்கை பிரச்சனைகளையும் தீர்ப்பர்.