



தமிழ்நாடு அரசு

நான்காம் வகுப்பு

மூன்றாம் பருவம்

தொகுதி 1

தமிழ்

ENGLISH

தமிழ்நாடு அரசு விலையில்லாப் பாடநூல் வழங்கும் திட்டத்தின்கீழ் வெளியிடப்பட்டது

பள்ளிக் கல்வித்துறை

தீண்டாமை மனிதநேயமற்ற செயலும் பெருங்குற்றமும் ஆகும்



தமிழ்நாடு அரசு

முதல் பதிப்பு - 2019

(புதிய பாடத்திட்டத்தின்கீழ்
வெளியிடப்பட்ட முப்பருவ நூல்)

விற்பனைக்கு அன்று

பாடநூல் உருவாக்கமும்
தொகுப்பும்



மாநிலக் கல்வியியல் ஆராய்ச்சி
மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்

© SCERT 2019

நூல் அச்சாக்கம்



தமிழ்நாடு பாடநூல் மற்றும்
கல்வியியல் பணிகள் கழகம்

www.textbooksonline.tn.nic.in



முகவுரை

குழந்தைகளின் உலகம் வண்ணமயமானது! விந்தைகள் பல நிறைந்தது!!

அவர்களின் கற்பனைத்திறன் கானுயிர்களையும் நட்புன் நடை பயில வைத்திரும். புதியன் விரும்பும் அவற்தம் உற்சாக உள்ளாம் அஃறினைப் பொருள்களையும் அழகுதமிழ் பேசிடச் செய்திரும்.

அப்புதிய உலகில் குழந்தைகளோடு பயணம் செய்வது மகிழ்ச்சியும் நெகிழ்ச்சியும் நிறைந்தது.

தமிழ்க் குழந்தைகளின் பிஞ்சக்கரங்கள் பற்றி, இப்புதிய பாடநூல்களின் துணைகொண்டு கீழ்க்கண்ட நோக்கங்களை அடைந்திடப் பெருமுயற்சி செய்துள்ளோம்.

- கற்றலை மனனத்தின் திசையில் இருந்து மாற்றி படைப்பின் பாதையில் பயணிக்க வைத்தல்.
- தமிழர்தம் தொன்மை, வரலாறு, பண்பாடு மற்றும் கலை, இலக்கியம் குறித்த பெருமித உணர்வை மாணவர்கள் பெறுதல்.
- தன்னம்பிக்கையுடன் அறிவியல் தொழில்நுட்பம் கைக்கொண்டு மாணவர்கள் நவீன உலகில் வெற்றிநடை பயில்வதை உறுதிசெய்தல்.
- அறிவுத்தேடலை வெறும் ஏட்டறிவாய்க் குறைத்து மதிப்பிடாமல் அறிவுச் சாளரமாய்ப் புத்தகங்கள் விரிந்து பரவி வழிகாட்டுதல்.

பாடநூலின் புதுமையான வடிவமைப்பு, ஆழமான பொருள் மற்றும் குழந்தைகளின் உளவியல் சார்ந்த அனுகுமுறை எனப் புதுமைகள் பல தாங்கி உங்களுடைய கரங்களில் இப்புதிய பாடநூல் தவழும்பொழுது, பெருமிதம் ததும்ப ஒரு புதிய உலகத்துக்குள் நீங்கள் நுழைவீர்கள் என்று உறுதியாக நம்புகிறோம்.





நாட்டுப்பண்

ஜன கண மன அதிநாயக ஜய ஹே
 பாரத பாக்ய விதாதா
 பஞ்சாப ஸிந்து குஜராத மராட்டா
 திராவிட உத்கல பங்கா
 விந்திய ஹிமாசல யமுனா கங்கா
 உச்சல ஜலதி தரங்கா.
 தவ சுப நாமே ஜாகே
 தவ சுப ஆசில மாகே
 காஹே தவ ஜய காதா
 ஜன கண மங்கள தாயக ஜய ஹே
 பாரத பாக்ய விதாதா
 ஜய ஹே ஜய ஹே ஜய ஹே
 ஜய ஜய ஜய ஜய ஹே!

— மகாகவி இரவீந்திரநாத தாஷூர்.

நாட்டுப்பண் - பொருள்

இந்தியத் தாயே! மக்களின் இன்ப துன்பங்களைக் கணிக்கின்ற நீயே எல்லாருடைய மனத்திலும் ஆட்சி செய்கிறாய்.

நின் திருப்பெயர் பஞ்சாபையும், சிந்துவையும், கூர்ச்சரத்தையும், மராட்டியத்தையும், திராவிடத்தையும், ஓடிசாவையும், வங்காளத்தையும் உள்ளக் கிளர்ச்சி அடையச் செய்கிறது.

நின் திருப்பெயர் விந்திய, இமயமலைத் தொடர்களில் எதிரொலிக்கிறது; யமுனை, கங்கை ஆறுகளின் இன்னொலியில் ஓன்றுகிறது; இந்தியக் கடலலைகளால் வணங்கப்படுகிறது.

அவை நின்னருளை வேண்டுகின்றன; நின் புகழைப் பரவுகின்றன.

இந்தியாவின் இன்ப துன்பங்களைக் கணிக்கின்ற தாயே!

உனக்கு வெற்றி! வெற்றி! வெற்றி!





தமிழ்த்தாய் வாழ்த்து

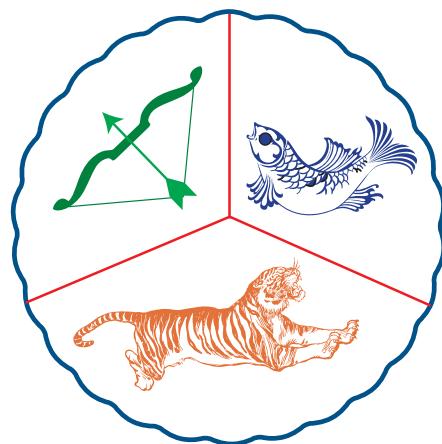
நீராருங் கடலுடுத்த நிலமடந்தைக் கெழிலொழுகும்
சீராரும் வதன மெனத் திகழ்பரதக் கண்டமிதில்
தெக்கணமும் அதிற்சிறந்த திராவிடநல் திருநாடும்
தக்கசிறு பிறைநுதலும் தரித்தநறுந் திலகமுமே!
அத்திலக வாசனைபோல் அனைத்துலகும் இன்பமுற
எத்திசையும் புகழ்மணக்க இருந்தபெருந் தமிழணங்கே!
தமிழணங்கே!

உன் சீரிளமைத் திறம்வியந்து செயல்மறந்து வாழ்த்துதுமே!

வாழ்த்துதுமே!

வாழ்த்துதுமே!

- 'மனோன்மணியம்' பெ. சுந்தரனார்.



தமிழ்த்தாய் வாழ்த்து – பொருள்

இலி எழுப்பும் நீர் நிறைந்த கடலெனும் ஆடையுடுத்திய நிலமெனும் பெண்ணுக்கு, அழகு மினிரும் சிறப்பு நிறைந்த முகமாகத் திகழ்கிறது பரதக்கண்டம். அக்கண்டத்தில், தென்னாடும் அதில் சிறந்த திராவிட்களின் நல்ல திருநாடும், பொருத்தமான பிறை போன்ற நெற்றியாகவும், அதிலிட்ட மணம் வீசும் திலகமாகவும் இருக்கின்றன.

அந்தத் திலகத்தில் இருந்து வரும் வாசனைபோல, அனைத்துலகமும் இன்பம் பெறும் வகையில் எல்லாத் திசையிலும் புகழ் மணக்கும்படி (புகழ் பெற்று) இருக்கின்ற பெருமைக்க தமிழ்ப் பெண்ணே! தமிழ்ப் பெண்ணே! என்றும் இளமையாக இருக்கின்ற உன் சிறப்பான திறமையை வியந்து உன் உன் எங்கள் செயல்களை மறந்து உன்னை வாழ்த்துவோமே! வாழ்த்துவோமே! வாழ்த்துவோமே!



தேசிய ஒருமைப்பாட்டு உறுதிமொழி

'நாட்டின் உரிமை வாழ்வையும் ஒருமைப்பாட்டையும் பேணிக்காத்து வலுப்படுத்தச் செயற்படுவேன்' என்று உளமாரா நான் உறுதி கூறுகிறேன்.

'ஒருபோதும் வன்முறையை நாடேன் என்றும், சமயம், மொழி, வட்டாரம் முதலியவை காரணமாக எழும் வேறுபாடுகளுக்கும் பூசல்களுக்கும் ஏனைய அரசியல் பொருளாதாரக் குறைபாடுகளுக்கும் அமைதி நெறியிலும் அரசியல் அமைப்பின் வழியிலும் நின்று தீர்வு காண்பேன்' என்றும் நான் மேலும் உறுதியளிக்கிறேன்.

உறுதிமொழி

இந்தியா எனது நாடு. இந்தியர் அனைவரும் என் உடன் பிறந்தவர்கள். என் நாட்டை நான் பெரிதும் நேசிக்கிறேன். இந்நாட்டின் பழம்பெருமைக்காகவும் பன்முக மரபுச் சிறப்புக்காகவும் நான் பெருமிதம் அடைகிறேன். இந்நாட்டின் பெருமைக்குத் தகுந்து விளங்கிட என்றும் பாடுபடுவேன்.

என்னுடைய பெற்றோர், ஆசிரியர்கள், எனக்கு வயதில் முத்தோர் அனைவரையும் மதிப்பேன்; எல்லாரிடமும் அன்பும் மரியாதையும் காட்டுவேன்.

என் நாட்டிற்கும் என் மக்களுக்கும் உழைத்திட முனைந்து நிற்பேன். அவர்கள் நலமும் வளமும் பெறுவதிலேதான் என்றும் மகிழ்ச்சி காண்பேன்.





தமிழ்

நான்காம் வகுப்பு

முன்றாம் பருவம்

தொகுதி 1





முன்னுரை

குழந்தைகள் சிறு பூ போன்றவர்கள்! அற்புதமானவர்கள்!

அவர்கள் பல்வேறு சூழல்களிலிருந்து பள்ளிக்கு வருகின்றனர்.

ஓவ்வொரு குழந்தையும் தனித்திறன் எண்ணும் முத்தைத் தன்னகத்தே கொண்ட சிப்பிகள். அச்சிப்பிக்குள் பொதிந்து கிடக்கும் திறனாகிய முத்துகளைக் கண்டு வெளிக் கொண்ர்வதே உண்மையான கல்வி.



தமிழையும் தமிழர்களையும் போற்றும் வகையில் அமைந்துள்ளதுடன் குழந்தையின் விருப்பம், மனவளர்ச்சி சமுதாய நோக்கு, பண்பாடு முதலியவற்றையும் கருத்தில் கொண்டு இந்நால் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது, இதில் குழந்தைகளின் கண்ணையும், கருத்தையும் கவரும் வண்ணப் படங்கள், நற்பண்புகளை வளர்க்கும் கதைகள், படக்கதைகள், இசையோடு ஒசை நயமிக்க இனிய பாடல்கள் போன்றவை இடம் பெற்றுள்ளன.

மேலும் குழந்தைகள் தயக்கமின்றித் தமது எண்ணோங்களை வெளிப்படுத்த உதவி புரியும் வாங்க பேசலாம்.



குழந்தை வகுப்பறைச் சூழலைத்தாண்டிச் சிந்திப்பதுடன் அதனை வாழ்க்கையோடு தொடர்புடூத்திக் கொள்ள உதவும் சிந்திக்கலாமா?

குழந்தைகள் விளையாடிக் கொண்டே தங்களது மொழித் திறனை வளப்படுத்திக் கொள்ள உதவும் மொழியோடு விளையாடு.





ஒவ்வொரு குழந்தையின் படைப்புத் திறன்,
புதியன உருவாக்கும் சிந்தனை
ஆகியவற்றை வளர்க்க உதவும்
கலையும் கைவண்ணமும்

திட்டமிட்டு ஒவ்வொரு செயலையும் செய்து முடிக்க
உதவும் செயல்திட்டம்.



மாணவர்கள் புதிய செய்திகளை அறிந்து
கொள்ள உதவும் அறிந்து கொள்வோம்

ஒற்றுமையுடன் சேர்ந்து செயல்பட உதவும்
இணைந்து செய்வோம்



புதிய பாடநூலில் இவைபோன்ற பல புதிய செயல்பாடுகள் இடம்பெற்றுள்ளன.

கற்பிக்க வேண்டிய திறன்கள் அந்தந்தப் பாடப் பகுதியிலும் பெற வேண்டிய கற்றல்
விளைவுகள் பாடநூலின் இறுதியிலும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. விழுமியங்களும் வாழ்வியல்
திறன்களும் பாடப் பகுதிகளில் பேசப்பட்டுள்ளன.

பாடநூலில் உள்ள விரைவுக் குறியிட்டைப் (QR Code) பயன்படுத்துவோம்!

- உங்கள் திறன் பேசியில் கூகுள் playstore கொண்டு DIKSHA செயலையைப் பதிவிறக்கம் செய்து நிறுவிக்கொள்க.
- செயலையைத் திறந்தவுடன், ஸ்கேன் செய்யும் பொத்தானை அழுத்திப் பாடநூலில் உள்ள விரைவுக் குறியிடுகளை ஸ்கேன் செய்யவும்.
- திரையில் தோன்றும் கேமராவைப் பாடநூலின் QR Code அருகில் கொண்டு கெல்லவும்.
- ஸ்கேன் செய்வதன் மூலம், அந்த QR Code உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள மின் பாடப் பகுதிகளைப் பயன்படுத்தலாம்.



குறிப்பு: இணையசெயல்பாடுகள் மற்றும் இணைய வளர்களுக்கான QR code களை Scan செய்ய DIKSHA அல்லாத ஏதேனும் ஒரு QR code Scanner பயன்படுத்தவும்.

மகிழ்ச்சியான வகுப்பறைச் சூழலாலும் இனிமையான
கற்றல் கற்பித்தல் முறைகளாலும் ஆசிரியர்களின்
அனுபவ ஆற்றலாலும் அறிவார்ந்த சமூகம்
அமையட்டும்

வாழ்த்துகள்! ஆக்கியோர்.



பொருளடக்கம்

வ எண்

தலைப்பு

பக்கம்

மாதம்

1.	உலா வரும் செயற்கைக்கோள்	1	ஜனவரி
2.	மாசில்லாத உலகம் படைப்போம்	5	ஜனவரி
3.	காட்டுக்குள்ளே பாட்டுப்போட்டி	11	ஜனவரி
4.	ஆனந்தம் விளையும் பூமியடி	18	பிப்ரவரி
5.	கணினி உலகம்	22	பிப்ரவரி
6.	மலையும் எதிரொலியும்	29	பிப்ரவரி
7.	நீதிநெறி விளக்கம்	37	மார்ச்
8.	உறவுமுறைக் கடிதம்	41	மார்ச்
9.	அறிவுநிலா	46	மார்ச்
	அகரமுதலி	54	



மின்னால்



மதிப்பீடு

X



இணைய வளர்கள்



உலா வரும் செயற்கைக்கோள்



பட்டுக் குழந்தைகள் வாருங்கள்
பறவைக் கப்பல் பாருங்கள்
விட்டுச் சிறகை விரித்தபடி
விண்ணில் பறக்குது பாருங்கள்
உலகைச் சுற்றி வந்திடுமே
உயர் உயரப் பறந்திடுமே
எல்லை இல்லா நற்பயனை
எவர்க்கும் தந்து விளங்கிடுமே
விண்வெளி ஆய்வு செய்திடவே
விண்ணில் சீறிப் பாய்ந்திடுமே
மண்ணிலுள்ள வளத்தை யெல்லாம்
உண்மை யாகச் சொல்லிடுமே
தகவல் தொடர்பில் உதவிடுமே
தன்னிச்சை யாக இயங்கிடுமே
தட்பவெப்ப நிலை யாவும்
தக்க நேரத்தில் சொல்லிடுமே
அருகில் சுற்றும் கோள்களையும்
அளவாய் நிழற்படம் எடுத்திடுமே
உருவில் சிறிய இடங்களையும்
ஓவ்வொன்றாகக் காட்டிடுமே
கணிமவளமும் கடல் வளமும்
கணக்காய்க் குறித்துக் காட்டிடுமே
மனித உயிரைக் காப்பதற்கே
புயல் மழை வருவதை உணர்த்திடுமே
இதுவரை சொன்னது எதையென்று
இன்னுங் கூடத் தெரியலையா?
அதுதான் உலாவரும் செயற்கைக்கோள்
அறிந்தே மகிழ்ச்சி கொள்வோமே!



பாருள் அறிவோம்

வானில் உலா வரும் செயற்கைக்கோளைப் பற்றி இப்பாடல் கூறுகிறது. உலகைச் சுற்றிவரும் இச்செயற்கைக்கோள், நமக்கு அளவில்லாத பயன்களை வழங்குகிறது. மண்ணிலுள்ள வளங்களை நூட்பமாகக் காட்டுகிறது. தகவல் தொடர்புக்கு உதவுகிறது. வானிலை குறித்த தகவல்களையும் உடனுக்குடன் அறிந்துகொள்ள முடிகிறது. வானில் சுழலும் கோள்களை நிழற்படம் எடுத்து, நமக்கு அனுப்புகிறது. கணிம வளத்தையும் கடல்வளத்தையும் குறிப்பிடுவதோடு ஆழிப்பேரலை (சுனாமி) போன்ற பேரழிவுகள் வருவதற்கு முன்பே அறிவித்து, மனித உயிர்களையும் காக்கிறது.

ஓசை நயமும் கருத்தும் மிக்க பாடல்களைக் கேட்டுப் புரிந்துகொள்ளுதல்.



வாங்க பேசலாம்



- பாடலை ஒத்துப்பாடு செய்து வேண்டும்.
- செயற்கைக்கோள்களின் வகைகளை அறிந்துகொண்டு வந்து பேசக்.



செயற்கைக்கோள் கண்டுபிடிக்கப்படாமல் இருந்தால் இந்த உலகம் எப்படி இருந்திருக்கும்?

படிப்போம்! சிந்திப்போம்! எழுதுவோம்!

சரியான சொல்லைத் தெரிவு செய்து எழுதுவோமா!

01

மன்னிலுள்ள – இச்சொல்லைப் பிரித்து எழுதக் கிடைப்பது

- | | | | |
|----|---------------|----|-----------------|
| அ) | மன்னி + லுள்ள | ஆ) | மன்னில் + உள்ள |
| இ) | மன்னி + உள்ள | ஈ) | மன்னில் + உள்ளே |

02

நிழற்படம் – இச்சொல்லைப் பிரித்து எழுதக் கிடைப்பது

- | | | | |
|----|--------------|----|-------------|
| அ) | நிழல் + படம் | ஆ) | நிழை + படம் |
| இ) | நிழல் + படம் | ஈ) | நிலை + படம் |

03

உண்மை என்ற சொல்லின் பொருள்

- | | | | |
|----|------|----|------|
| அ) | பொய் | ஆ) | தவறு |
| இ) | சரி | ஈ) | மெய் |



04

நற்பயன் – இச்சொல்லைப் பிரித்து எழுதக் கிடைப்பது

- | | | | |
|----|-------------|----|--------------|
| அ) | நல்ல + பயன் | ஆ) | நன்மை + பயன் |
| இ) | நல் + பயன் | ஈ) | நற் + பயன் |

05

அருகில் என்ற சொல்லின் எதிர்ச்சொல்

- | | | | |
|----|------------|----|----------|
| அ) | பக்கத்தில் | ஆ) | எதிரில் |
| இ) | அண்மையில் | ஈ) | தொலைவில் |

வினாக்களுக்கு விடையளிக்க

01

'பறவைக் கப்பல்' எனக் குறிப்பிடப்படுவது எது?

02

செயற்கைக்கோளினால் விளையும் பயன்களுள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.



இனைந்து செய்வோம்

இரண்டாம் எழுத்து ஒன்றுபோல்
அமைந்துள்ள சொற்களைப்
பாடலிலிருந்து எடுத்து எழுதுக.

பட்டு – விட்டு

ஒரே ஓசையில் முடியும் சொற்களைப்
பாடலிலிருந்து எடுத்து எழுதுக.

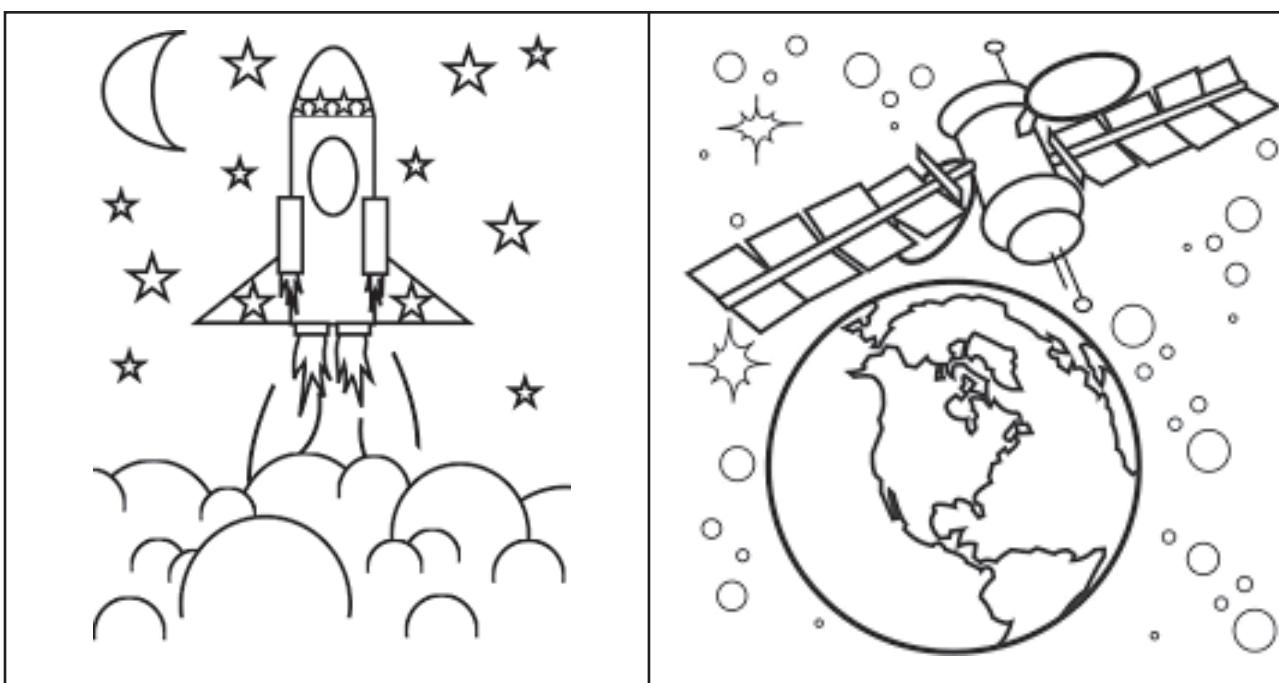
வந்திடுமே – பறந்திடுமே

பாடலை நிறைவு செய்வோம்



பஞ்ச	போன்ற	மேகமே
பார்க்க	நெஞ்சு	மகிழுமே
காற்று	வீசும்	-----
கலைந்தே	-----	-----
மக்கள்	உள்ளாம்	-----
மழையாய்	-----	மேகமே!

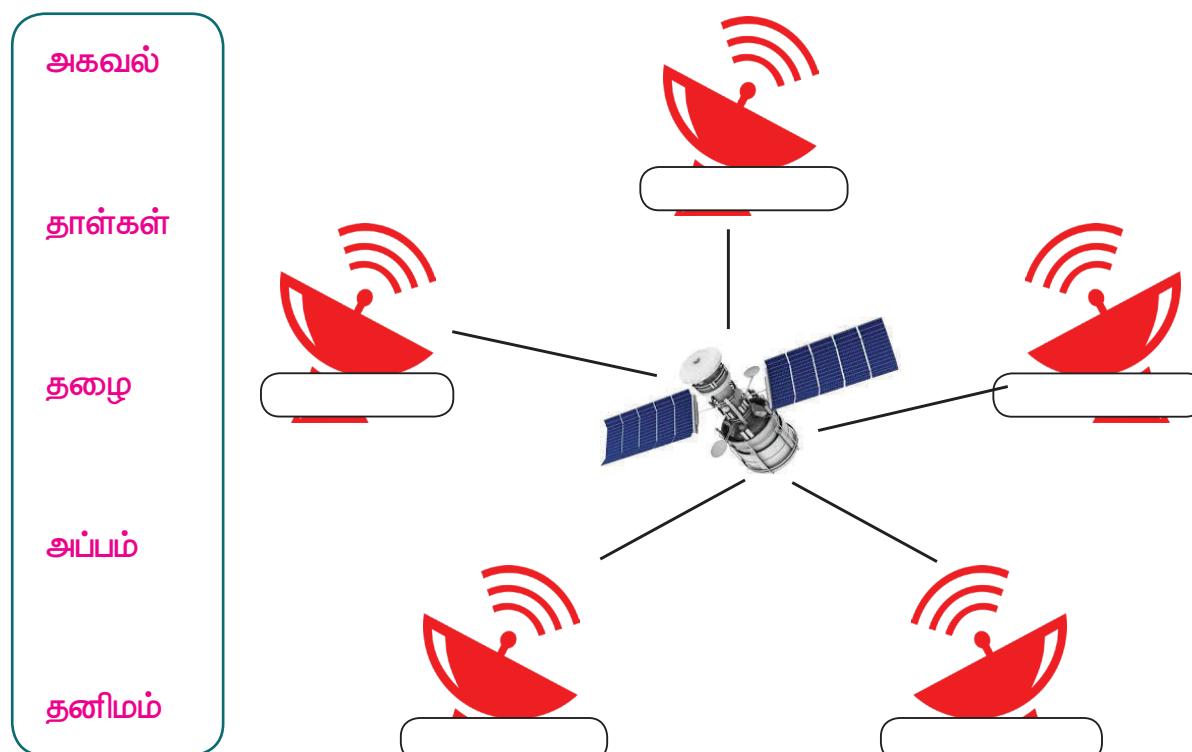
வண்ணம் தீட்டி மகிழ்வோம்





சொல் உருவாக்கலாமா!

கொடுக்கப்பட்ட சொற்களின் முதலெழுத்தை மாற்றினால், செயற்கைக்கோளுடன் தொடர்புபடுத்தலாம்.



அறிந்து கொள்வோம்

இந்தியா, வானில் செலுத்திய செயற்கைக்கோள்களுக்கு ஆரியப்பட்டர், பாஸ்கரர் ஆகியோரின் பெயர்கள் சூட்டப்பட்டுள்ளன. இவர்கள் இருவரும் வானவியலிலும் கணிதவியலிலும் சிறந்து விளங்கியவர்கள்.



செயல் திட்டம்

நம் நாட்டில் இதுவரை விண்ணுக்கு அனுப்பப்பட்ட செயற்கைக்கோள்களின் பெயர்களை எழுதி வருக.



2

மாசில்லாத உலகம் படைப்போம்

ஆசிரியர் வகுப்பினுள் நுழைந்தார். அவரது கைகளில் ஓர் அழைப்பிதழ் இருந்தது. அது என்னவாக இருக்கும் என்ற ஆவல் மாணவர்களின் முகத்தில் பளிச்சிட்டது.

மெல்ல எழுந்த முகிலன், "அது என்ன அழைப்பிதழ் ஐயா?" என்று கேட்டான்.



'மாணவர்களே! நமது மாவட்டக் கல்வித்துறை சார்பில் அறிவியல் திருவிழா நடைபெறவுள்ளது. உங்களுடைய புதுமையான படைப்புகளை அவ்விழாவில் காட்சிப்படுத்தலாம். சிறந்தபடைப்புகளுக்குப்பரிசுகள் உண்டு. நம் பள்ளிமாணவர்களின் திறமையை வெளிப்படுத்த நல்ல வாய்ப்பு இது!' என்றபடி கையிலுள்ள அழைப்பிதழை முகிலனிடம் கொடுத்துப் படிக்கச் சொன்னார் ஆசிரியர் முகிலன் படிப்பதை ஆர்வமுடன் கேட்ட மாணவர்கள், 'நாம் என்னென்ன மாதிரியெல்லாம் உருவாக்கலாம்' என்று சிந்திக்கத் தொடங்கினார்.

**அரியலூர் மாவட்டக் கல்வித் துறை நடத்தும் மாபெரும்
அறிவியல் திருவிழா – 2020**

நாள் : 28.02.2020

மாணவச் செல்வங்களின் திறமையை வெளிப்படுத்த ஓர் அரிய வாய்ப்பு!
உங்கள் அறிவியல் ஆர்வத்தினை, ஆய்வுச் சிந்தனையைப் படைப்புகளாக மாற்றிடுங்கள்! பரிசுகளை வென்றிடுங்கள்!!

தலைப்பு

**மாசில்லாத உலகம்
மகிழ்வான உலகம்!**

குறிப்பு

ஆய்வுகள் மாணவர்தம் சொந்த முயற்சியாகவும் இதுவரை வெளிவராத புதிய முன்னெடுப்பாகவும் அமைதல் வேண்டும்.

எதிர்கால அறிவியல் அறிஞர்களுக்கு

வாழ்த்துகள் !

இவண்,

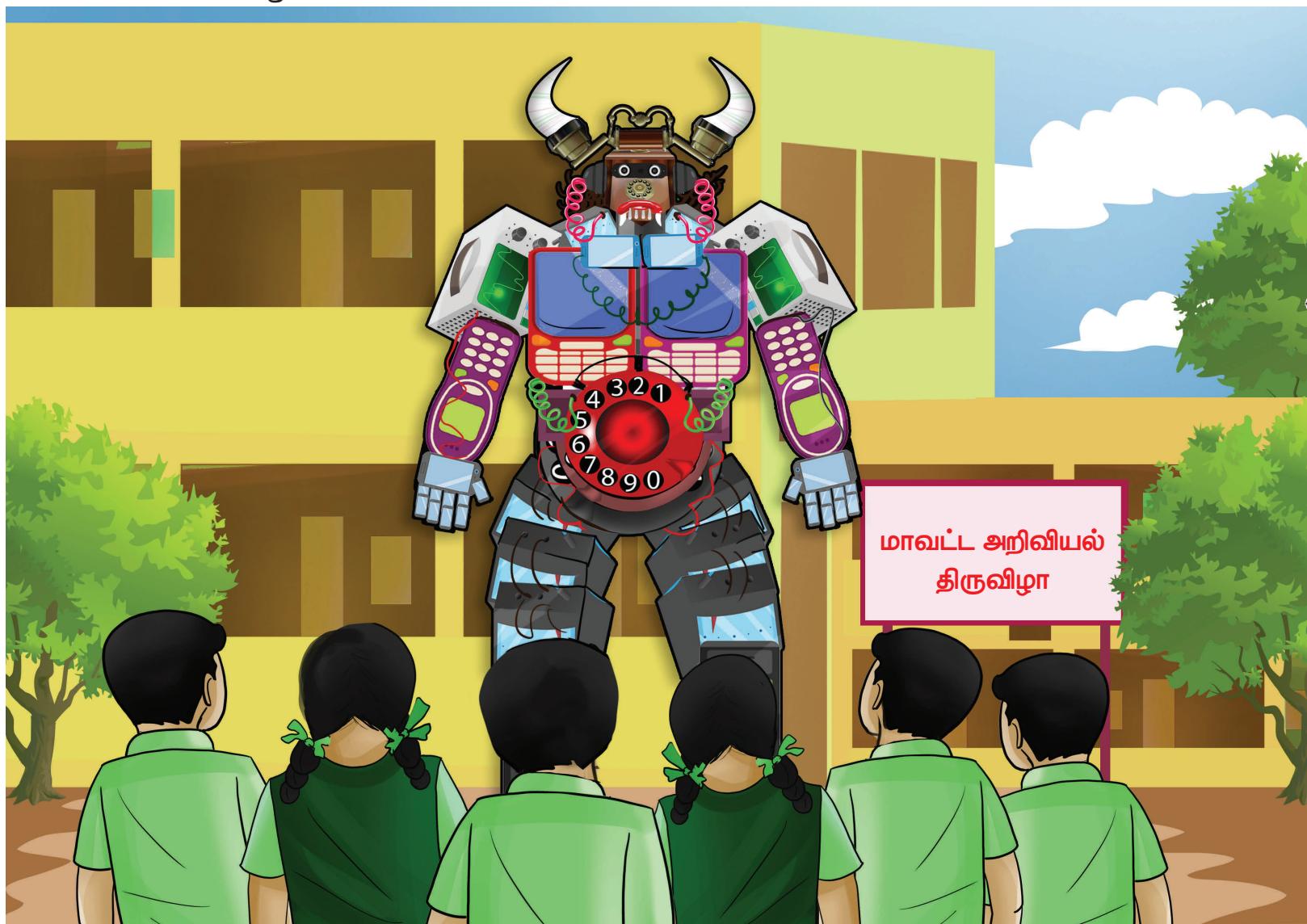
அரியலூர் கல்வி மாவட்டம்



அவர்களின் முகக்குறிப்பை உணர்ந்த ஆசிரியர், "வழக்கமான ஆய்வுகள் போல் அல்லாமல், புதுமையாக முயற்சி செய்யுங்கள். பரிசு பெறுவதனைவிட, உங்களுடைய மாறுபட்ட சீந்தனைக்கு முன்னுரிமை தாருங்கள். அதனையே செயல்படுத்துங்கள்" என்று மாணவர்களுக்கு ஊக்கமூட்டினார்.

நாள்கள் நகர்ந்தன. அறிவியல் விழா நாளன்று....

விழா அரங்கின் வாசலில் நெடிதுயர்ந்து நின்றது ஓர் உருவம். முழுவதும் பயன்படுத்தித் தூக்கி ஏறியப்பட்ட மின்னணுக் கழிவுகளால் அவ்வுருவம் செய்யப்பட்டிருந்தது. பழுதான கணினிகளின் பகுதிப் பொருள்கள் ஒர் அரக்கனின் வடிவில் உருவாக்கப்பட்டிருந்தன. அதன் மார்புப் பகுதியில் ஒரு மடிக்கணினி பொருத்தப்பட்டிருந்தது. தோள்பட்டையில் ஒலிபெருக்கி அமைக்கப்பட்டிருந்தது. அரக்கன் பேசுவதுபோல அவ்வுருவம் பேசத் தொடர்க்கியது.



"அன்புக்குரியவர்களே!

நான் யாரென்று தெரிகிறதா? நீங்கள் பயன்படுத்தித் தூக்கி ஏறிந்த மின்னணுப் பொருள்களின் கழிவுகளால் உருவாக்கப்பட்டவன்தான் நான். இப்போது உங்கள்முன்



பேசுகிறேன். நீர், நிலம், காற்று, ஓலி போன்றவற்றில் ஏற்படும் பல்வேறு மாசுகளைப் பற்றி, நீங்கள் கேள்விப்பட்டிருப்பீர்கள். அவையெல்லாம் மனிதர்களுக்கு மிகுந்த துண்பத்தைத் தருகின்றன. அவைபோலவே, சுற்றும் குறையாத பாதிப்புகள் என்னாலும் ஏற்படுகின்றன என்பதை நீங்கள் அறிவீர்களா? ஓவ்வொரு நாளும் உங்களால் தூக்கி ஏறியப்படும் மின்னணுக் கழிவுகள் நிலத்தையும், சுற்றுச் சூழலையும் பெரிதும் சீர்கேட்டுக்கு உள்ளாக்குகின்றன. இவற்றை எவ்வாறு மேலாண்மை செய்வது என்பது மிகப்பெரிய கேள்விக்குறியாக உள்ளது. எங்களை முறையாக வகைப்படுத்தி, மறுசுழற்சி செய்வதொன்றே இச்சிக்கலுக்குத் தீர்வாகும். அதனை வலியுறுத்தவே ஒர் அரக்கனின் வடிவில் நான் வந்துள்ளேன்.

எனவே, மின்னணுப் பொருள்களைத் தேவைக்குப் பயன்படுத்துங்கள். கண்ட இடங்களில் எங்களைத் தூக்கி ஏறிந்திடாமல், முறையாக மறு சூழ்சிக்கு உட்படுத்துங்கள். அப்போதுதான் நாம் எந்தத் துண்பமும் இன்றி மகிழ்ச்சியாக வாழ்ந்திடமிடுயிம்.

"மாசில்லாத உலகம் படைப்போம்! மகிழ்வான வாழ்வு பெறுவோம்!"

என்று தங்குதடையின்றிப் பேசிக்காண்டிருந்தது அவ்வுருவம்.

அரங்கினுள் நுழைந்த அனைவரும், மிகப்பெரிய அந்த அரக்க உருவத்தைப் பார்த்து வியந்தபடியும், அது கூறிய கருத்துகளைக் கேட்டுச் சிந்தித்தபடியும் சென்றனர். அந்த ஆண்டிற்கான சிறந்த அறிவியல் படைப்புக்குரிய விருது, முகிலனது பள்ளிக்கே கிடைத்தது.

மாணவர்களும் ஆசிரியர்களும் தலைமையாசிரியரும் முகிலனின் புதுமையான படைப்பைப் பாராட்டி மகிழ்ந்தனர்.

கணினியில் உரைகள், வசனங்கள், முழுக்கத் தொடர்கள் கேட்டல்

வாங்க பேசுவாம்



நீர் எதனால் மாசடைகிறது? நீர் மாச ஏற்படுவதை எப்படித் தவிர்க்கலாம்? குழுவில் கலந்துரையாடுக.



உன் பள்ளியில் நடைபெறப்போகும் அறிவியல் கண்காட்சிக்காக நீ புதுமையாகச் செய்ய விரும்புவது என்ன?



படிப்போம்! சிந்திப்போம்! எழுதுவோம்!

சரியான சொல்லைத் தெரிவு செய்து எழுதுவோமா?



ବିନାକୁଣ୍ଡଲେକ୍ ବିଜ୍ଞାନ ପାଠୀକା

-  01 ஆசிரியர் வைத்திருந்த அழைப்பிதழில் என்ன செய்தி இருந்தது?
 -  02 அறிவியல் விழாவில் கலந்துகொள்வதற்காக மாணவர்களை ஆசிரியர் எவ்வாறு ஊக்கப்படுத்தினார்?
 -  03 அறிவியல் விழாவில் காணப்பட்ட நெடிதுயர்ந்த உருவத்தை எப்படி உருவாக்கினார்?
 -  04 சுற்றுச்சூழல் சீர்கேட்டுக்கு எவையெல்லாம் காரணமாக அமைகின்றன?
 -  05 நாம் பயன்படுத்திய மின்பொருள்களை என்ன செய்யவேண்டும்?



பாடுவோம் விடை கூறுவோம்

எது சரி? எது தவறு?

சொல்லு, சொல்லு!

நீயும் சொல்லு!

எதுசரி?

எது தவறு?

மேலே பார்!

கீழே பார்!

அங்கே பார்!

இங்கே பார்!

சொல்லு, சொல்லு!

நீயும் சொல்லு!

எது சரி?

எது தவறு?

கண்ட இடத்தில் குப்பையைக் கொட்டுவது

குப்பையைக் குப்பைத்தொட்டியில் போடுவது

பயன்படுத்தாதபோதும் மின்விளக்கை ஏரிய விடுவது

நீரைச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்துவது

சாலையின் ஓரமாக நடந்து செல்வது

பறவை, விலங்குகளைத் துன்பறுத்துவது

தவறு

சரி

தொடர் இரண்டு; விடை ஒன்று கண்டுபிடிப்போமா?

- காலைக்குப் பின்னால் வரும்; கழுத்தில் வந்து விழும் -----
- ஆடையுமாகும்; அறிவையும் தரும் -----



மொழியோடு விளையாடு

ஓரு சொல்லுக்கு இருபொருள் எழுதுக.

01

அணி

வரிசை
அணிந்துகொள்

04

படி

02

ஆடு

05

ஓடு

03

நாடு

06

மெய்

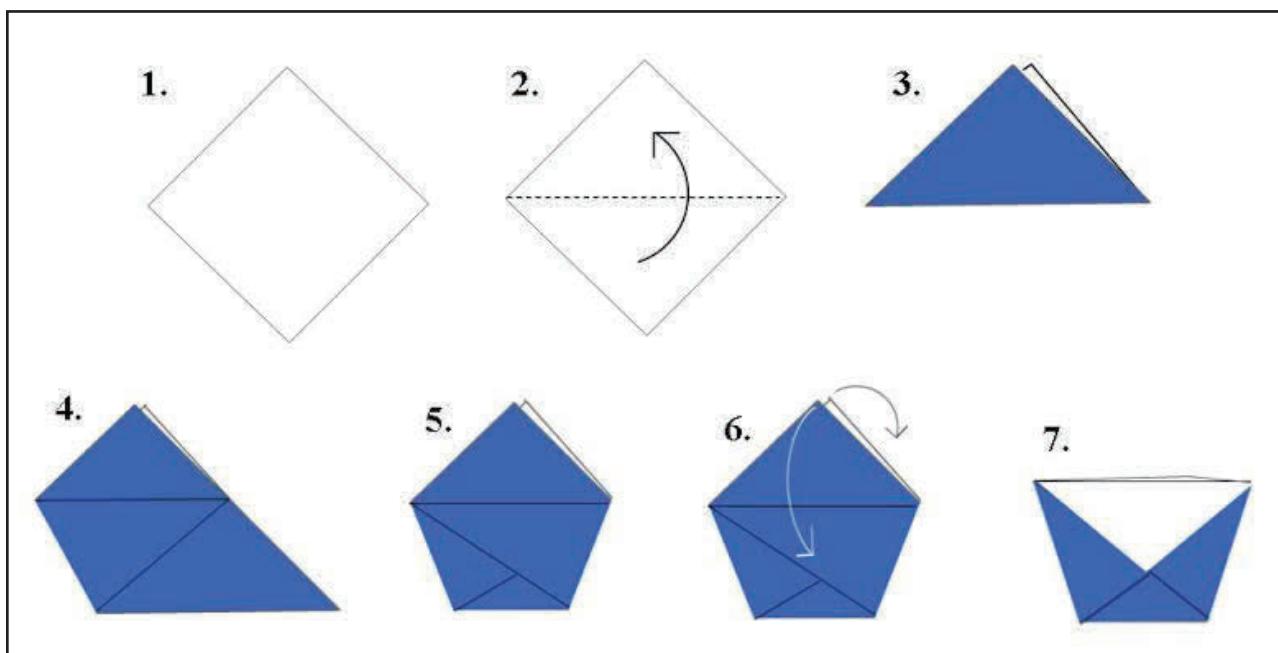


கலையும் கை வண்ணமும்

காகிதக் குவளை செய்வோமா!

செய்முறை

தேவையான பொருள்: பயன்படுத்திய தாள் ஒன்று.



இயற்கையைக் காப்போம்

வாடி வதங்கிய மரங்கள்; வண்ணம் இழந்த இலைகள்; காய்ந்து கருகிய பூக்கள்; வறண்ட பூமி; வற்றிக் கிடக்கும் ஆறு; வெண்பஞ்ச மேகம்; பசுமை இழந்து பாளம் பாளமாக வெடித்துக் கிடக்கும் வயல்வளிகள்; என்னவாயிற்று? அவற்றின் அழகெல்லாம் எங்கே போயிற்று? அதோ, ஒரு வீட்டின் அருகே தண்ணீர்க் குழாய். அதில் சொட்டுச் சொட்டாக நீர். அதனை நிரப்பிக்கொள்ள எத்தனை குடங்கள் வரிசையாக வரிசையாக. அப்பப்பா! இந்தச் சொட்டு நீர் நாளையும் வருமா? வினாக்குறியுடன் சிறுமி.

இந்த உரைப்பகுதிக்குப் பொருத்தமாக வாசகங்கள் எழுதுக.

நீரைச் சேமிப்போம்; நீடுழி வாழ்வோம்

செயல் திட்டம்



உங்கள் பள்ளியில் நடைபெற உள்ள ஆண்டுவிழா, இலக்கியமன்ற விழா போன்றவற்றுள் ஏதேனும் ஒரு விழாவுக்கு அழைப்பிதழ் உருவாக்குக.



3

காட்டுக்குள்ளே பாட்டுப்போட்டி



காடே அமைதியாய் இருந்தது. வீசிய காற்றில் மரக்கிளைகள் அசைந்தன. இலைகள் உரசும் சத்தும் தவிர மற்றபடி எங்கும் ஒரேஅமைதி. சேவல் ஓன்று தயங்கியபடி வந்தது. சுற்றும் முற்றும் பார்த்தது. மெதுவாய் நடந்து செடிகொடிகளின் மறைவிற்கு வந்தது. 'யாராவது பார்க்கிறார்களா..?' என நோட்டமிட்டது. யாரும் தன்னைப் பார்க்கவில்லை என்பதை உறுதி செய்த சேவல், "கொக்... கொக்... கொக்கரக்கோ!.."

மெலிதாய் குரல் எழுப்பியது. வானத்தைப் பார்த்து, தலையை உயர்த்திக் "கொக்கரக்கோ... கோ... கோ!.." என இராகம் போட்டுப் பாடியது. அப்போது, திடீரென சிரிப்பொலியொன்று கேட்டது. சட்டெனப் பாட்டை நிறுத்தியது சேவல். சுற்றிலும் யாருமே இல்லை. 'யார் சிரித்தது..?' லேசாய் தெரியத்தை வரவழைத்துக் கொண்ட சேவல், "யாரது..?" என்று கேட்டது. "நாந்தான்; மேலே இருக்கேன்...பாரு!" என்று மேலேயிருந்து குரல் வந்தது.



நிமிர்ந்து பார்த்தது சேவல். மரக்கிளையில் குரங்கு ஒன்று உட்கார்ந்திருந்தது. "என்ன... பாட்டு பலமா இருக்கு. என்ன விசேஷம்?" என்று குரங்கு கேட்டது. சேவலுக்கு வெட்கம் வந்துவிட்டது.

"ஓண்ணுமில்லே. நாளைக்குக் காட்டில் பறவைகளுக்கான பாட்டுப் போட்டி நடக்குதில்லே. அதுல் கலந்துக்க எனக்கும் ஆசை. அதான், பாடிப் பயிற்சி எடுக்கிறேன்.." என்றது சேவல். "ஆகா... கதை அப்படிப் போகுதா! நல்லாத்தான் பாடுறே. நாளைக்குப் போட்டியில் நீயும் பாடு; என் மனமாற்ந்த வாழ்த்துகள்.." என்றபடி, அடுத்த கிளைக்குத் தாவியது குரங்கு. "ரொம்ப நன்றி!" என்று சேவலும் தலையாட்டியது. மறுநாள்....

மொத்தக் காடுமே ஒன்றுகூடி விட்டது. போட்டியில் கலந்துகொள்ள வந்த பறவைகள் மேடையருகே வரிசையில் நின்றன. ஓவ்வொருவரின் பெயரையும் ஆந்தை மாமா எழுதிக்கொண்டே வந்தது.

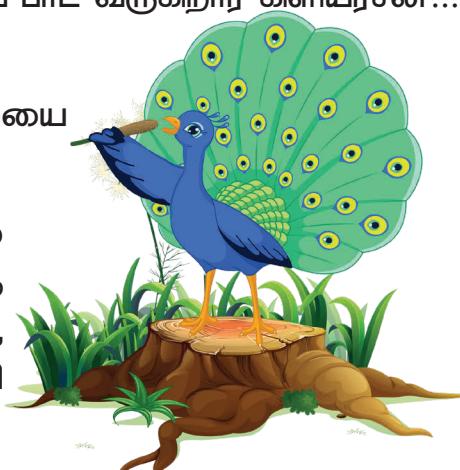
குருவி மேடைக்குப் பறந்து வந்தது. ஓலிபெருக்கி முன்னே நின்றது. "அன்பு நன்பர்களே! இன்று நம் காட்டில் அனைத்துப் பறவைகளுக்கான பாட்டுப் போட்டி நடைபெறுகிறது. இதில் நன்றாகவும் அதிக நேரமெடுத்தும் பாடவும் வேண்டும்; அனைவரும் இரசிக்கும்படியான பாட்டாகவும் இருக்க வேண்டும். அப்படியான பாடலை யார் பாடுகிறார்களோ, அவர்களுக்கே பரிசு வழங்கப்படும். என்ன போட்டியாளர்களே, தயார்தானே?.." என்று கேட்டது குருவி. "நாங்க தயார்!.." என்று பறவைகள் குரல் கொடுத்தன.

"இந்தப் போட்டிக்கு நடுவராக இருந்து, நல்ல தீர்ப்பினை வழங்கிட, உங்கள் அனைவரின் சார்பாக நம்ம மயிலக்காவை மேடைக்கு வருமாறு அன்போடு அழைக்கிறேன்!.." என்று குருவி சொன்னது. ஓய்யாரமாகத் தோகை விரித்தபடி மேடையேறி அமர்ந்தது நடுவர் மயிலக்கா.

"முதலில் பாட மைனாவை அழைக்கிறேன்!.." என்று மயிலக்கா சொன்னதும், மேடைக்கு வந்த மைனா. "பிக்பி...பிக்பி...பிபிக்பி...பிக்பி..." என்று ஜந்து நிமிடம் பாடியது மைனா. அதற்குள் தொண்டை கட்டிவிட்டது. "நல்லாப் பாடினீங்க. போதும்!.." என்று நடுவர் மயிலக்கா சொன்னதும், மைனா தன் இடத்துக்குப் பறந்துபோனது. "அடுத்த போட்டியாளராக உங்களுக்குப் பிடித்தமான பாடலைப் பாட வருகிறார் கிளியரசன்!.." என்று நடுவர் சொன்னதும்,

"கீ... கீ... கீ... கிக்கீ... கிக்கீ!.." எனத் தலையை நீட்டிநீட்டிப் பாடியது கிளியரசன்.

பாடலைக் கேட்ட சில விலங்குகள் எழுந்து ஆட்டம் போட ஆரம்பித்தன. விசில் சத்தும் விண்ணைத் தொட்டது. பத்து நிமிடங்கள் தொடர்ந்து பாடிய கிளிக்கு, மூச்சு முட்டியது. பாட்டை நிறுத்திவிட்டுக் கீழே இறங்கி வந்தது.





"நம்ம அடுத்த போட்டியாளர் சேவல். வாங்க... மேடைக்கு!"

அறிவிப்பு வந்ததும், பக்கத்தில் இருந்த குரங்கைப் பார்த்தபடியே, மேடைக்கு வந்தது சேவல்.

"கொக்... கொக்... கொக்கரக்கோ... கோ..."

தூங்கிக் கொண்டிருந்த ஒன்றிரண்டு கரடிகளும் விழித்துக் கொண்டன. சேவலைப் பார்த்து, "தூங்கிறவங்களை எழுப்புறதே உன் பாட்டா இருக்கு. அருமையான பாட்டு. போதும்பா, நிப்பாட்டு!'" என்று மற்ற பறவைகள் கத்தின. சேவல் வெட்கத்தோடு கீழே இறங்கியது. அடுத்து படபடவென இறக்கைகளை அடித்தபடி மேடையேறியது கழுகு. தலையை முன்னும் பின்னுமாய் ஆட்டிக்கொண்டே பாடியது கழுகு.

"கொவ்வு... கொவ்வு... கொவ்வுவ்வுவ்வு..."

காடெங்கும் எதிரொலித்தது பாட்டு. மான்குட்டிகள் பயந்து போய்விட்டன. சில பயத்தில் அழுதன. சில எழுந்து ஓட்ட தொடர்களை. இதைப் பார்த்துச் சிரித்த யானைக்குக் கண்ணில் நீரே வந்துவிட்டது.

"இப்புப் பாடப்போறது, நம்ம கொக்கு!'" மயிலக்கா சொன்னதும் கை தட்டல் ஓசை பலமாய் எழுந்தது. மேடைக்கு வந்த கொக்கு,

"கர்... க்கர்... க்கர்..." என்று இரண்டுமுறை இராகம் போட்டு இழுத்தது.

"என்னாச்சு..? பாடு, பாடு!'" கூட்டத்தில் ஒரே கூச்சல். "இம்புட்டுத்தான் என் பாட்டு!'" என்று சிரித்தபடியே பறந்து போனது கொக்கு. அடுத்து, குயில் மேடைக்கு வந்தது. உற்சாகமாய் எல்லாமும் எழுந்து நின்று கைகளைத் தட்டின. குயிலுக்கு நிறைய விலங்குகள் இரசிகர்களாய் இருந்தன. ஒவ்வொன்றாக எழுந்து நின்று குயில் குமாரிக்குப் பூங்கொத்துகளைக் கொடுத்தன. வாழ்த்துகளைச் சொல்லி அனுப்பி வைத்தன. குயிலுக்கு ரொம்பவும் பெருமை தாங்கவில்லை. குதித்துக் குதித்து மேடையேறியது.

"க்கூ... குக்கூ... குக்கூ... கூ... குக்கூ...
கூக்கூ..."

குயிலின் பாட்டிற்கு மொத்தக் கூட்டமும் எழுந்து ஆடியது.



"கூக்கூ... குக்கூ... கூக்கூகூகூ... ஜந்து, பத்து, பதினைந்து நிமிடம் வரை குயில் பாடியது. அதற்குமேல் மூச்சுத் திணைறவே, பாடலை நிறுத்திவிட்டு இறங்கி வந்தது குயில். "இன்னும் கொஞ்ச நேரம் பாடு... குயிலு!'" கூட்டத்திலிருந்து இரசிகர்கள் குரல் எழுப்பினார்கள்.



"நமது போட்டியின் கடைசிப் போட்டியாளராக காக்கா வருகிறார்.." மொத்தக் கூட்டமும் அமைதியானது. "பெரிசாப் பாட வந்திடுச்சு.." என்றது மரங்கொத்தி. "நீயெல்லாம் பாடலேன்னு யாரு கேட்டா?.." வம்புக்கு இழுத்தது நாரை.

காக்கா எதையும் கேட்டுத் தயங்கி நிற்காமல், மேடைக்குத் துணிச்சலாய் வந்தது. ஒரே கூச்சல். "நீ ரொம்ப நல்லா பாடுவே. போதும்டா... சாமி!.." என்று சில விலங்குகள் கத்தின. நடுவர் மயிலக்கா அனைவரையும் சத்தும் போடாமல் அமைதியாய் உட்கார வைத்தது. காக்கா மெல்ல தன் குரலைச் செருமியது. "கா... கா... கா..."



மெல்லிய குரலில் முதலில் பாட ஆரம்பித்தது. கூச்சல்போட்டுப் பாட விடாமல் தடுத்த விலங்குகள், சற்றே ஆச்சரியத்தோடு கவனித்தன. "கா... கா... கா கா கா கா!.." ஓர் எழுத்திலேயே புதுப்புது இராக ஆலாபனைகள். சுருதி கூட்டிப் பாடிக்கொண்டே இருந்தது காக்கா. "ஏம்பா, நல்லாத்தான் பாடுது!.." என்றன பாட்டைக் கேட்ட விலங்குகள். "ககா... கக கா... கக ககா கா கா..." என்று பாடலில் சுருதியைக் கூட்டிக்கொண்டே பாடியது காக்கா. கேவி செய்த பறவைகளுக்கு என்னவோ போலாகிவிட்டது. அவை அனைத்தும் எழுந்து, பாட்டிற்கேற்பஆட்டம் போடத் தொடர்கின. புலி புவனா, "பிரமாதம்!.." என்றது. "ஆகா... என்ன சுருதி சுத்தம். அற்புதம்!.." என்று தலையாட்டி இரசித்தது சிங்க ராஜா.

"கா... கா க கா... கா ககா ககா!.." தன் பாட்டை எந்தத் தடுமாற்றமுமின்றித் தொடர்ந்தது காக்கா. மொத்தக் கூட்டமும் கை தட்டிப் பாராட்டின. சரியாய் அரைமணி நேரத்திற்கு, காக்காவின் பாட்டுமழை நன்றாக வெளுத்து வாங்கியது. இப்படி ஒரு பாட்டை இதுவரை காட்டில் எந்த விலங்குமே கேட்டதில்லை. புலி எழுந்துவந்து, காக்காவைக் கட்டிப் பிடித்துக் கொண்டது.

பாட்டுப்போட்டிக்கான தீர்ப்பைச் சொல்ல மேடையிலிருந்த ஒலிபெருக்கி முன் நடுவர் மயிலக்கா வந்தது.

"பாருங்க. காக்கா பாட வர்றபோது கேவி செஞ்சீங்க. ஆனா, தயங்கி நிற்காம, விடாமுயற்சியோட பாடுச்சு. அது மட்டுமில்ல, நிறைய பயிற்சி எடுத்துப் புதுப்புது இராகத்தில பாடியிருக்கு. அதுவும் நீங்க எல்லாருமே கை தட்டி பாராட்டுற அளவுக்கு அரைமணி நேரம் பாடியிருக்கு. எல்லாரோட குரலுக்கும் ஈர்ப்பு ஒன்னு இருக்கு. அதுபோல ஒவ்வொரு குரலுக்குள்ளும் அழகுமிருக்கு. நமக்கு இன்னிக்குத்தான் காக்கா குரலோட சிறப்பு தெரிஞ்சிருக்கு. முயற்சியும் பயிற்சியும் இருந்தா எல்லாராலும் பாடமுடியும்னு இந்தப் போட்டி மூலமா காக்கா நிறுபிச்சுக் காட்டியிருக்கு. தான் பாடியதோடு மற்றவர்களுக்கும் ஒரு தன்னம்பிக்கையை உள்ளடிய காக்காவிற்கே



இந்தப் பாட்டுப் போட்டியில் முதல்பரிசு வழங்கிப் பாராட்டுகின்றேன்..!" என்று நடவெர் மயிலக்கா தன் தீர்ப்பை அறிவித்தது.

காட்டின் எல்லா விலங்குகளும் இதை ஆமோதித்தன. "ஆகா... நல்ல தீர்ப்பு!.." என்று ஒற்றுமையாய் குரல் எழுப்பின. நடவெர் மயிலக்கா 'பாட்டு ராணி' பட்டத்தை காக்கா தலையில் கிரீடமாய்ச் சூட்டியது.

அனைவருக்கும் நன்றி கூறி, மேடையிலிருந்து பறந்து சென்றது காக்கா.

வாங்க பேசலாம்



- கதையில் நடவெர் மயிலக்கா கூறும் தீர்ப்பு சரியானதா? உம் கருத்தைச் சொந்தநடையில் கூறுக.
- உங்கள் பள்ளியில் நடைபெற்ற பாட்டுப்போட்டி நிகழ்வுகள் குறித்துப் பேசுக.



சிந்திக்கலாமா?

போட்டியில் வெற்றி பெறுவதைக்காட்டிலும் பங்கேற்பதுதான் இன்றியமையாதது என்று உன் தந்தை கூறுகிறார். ஏன் தெரியுமா?



வினாக்களுக்கு விடையளிக்க

01

காட்டில் நடந்த போட்டியின் பெயர் என்ன?

02

காக்காவின் பாட்டைக் கேட்ட சிங்கராஜா என்ன கூறினார்?

03

'பாட்டு ராணி' பட்டம் பெற்ற பறவை எது?



புதிர்களைப் படிப்போம்! விடை காண்போம்! படத்துடன் பொருத்துவோம்!

இரவில் உணவு தேடிடுவேன்,
தலைக்மாகத் தொங்கிடுவேன்.
நான் யார்?



கரைந்து கரைந்து அழைத்திடுவேன்,
கூட்டமாக வாழ்ந்திடுவேன்.
நான் யார்?



பச்சைநிறத்தில் இருந்திடுவேன்,
பழங்களைக் கொத்தித் தின்றிடுவேன்.
நான் யார்?



மழை வருமுன்னே உணர்த்திடுவேன்,
தோகை விரித்து ஆடிடுவேன்.
நான் யார்?



வெண்மை நிறத்தில் நானிருப்பேன்,
ஒற்றைக் காலில் நின்றிடுவேன்,
நான் யார்?



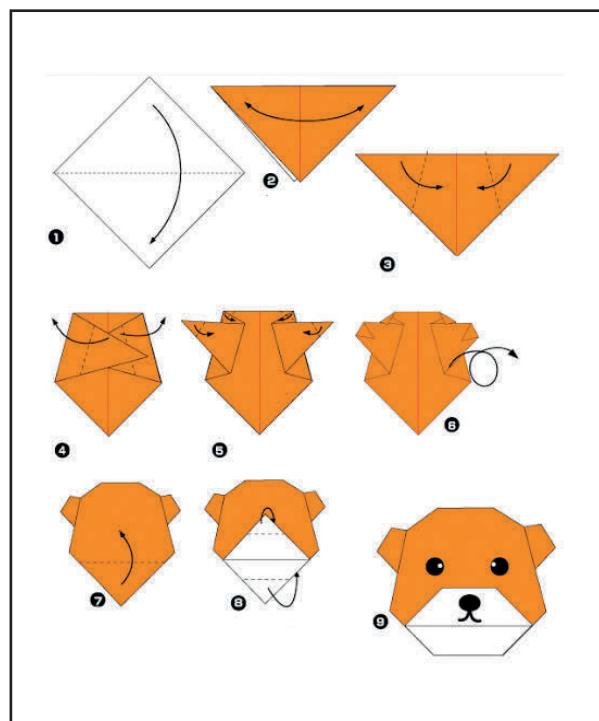
மீண்டும் மீண்டும் சொல்வோம்

- * ஒரு குடம் எடுத்து அரைக்குடம் இறைத்துக் குறைகுடம் நிரப்பி நிறைகுடம் ஆக்கினான்.
- * துள்ளி எழுந்து பள்ளி சென்றாள் வள்ளி. அவளுடன் மெள்ள மெள்ள வந்து சேர்ந்து கொண்டாள் அல்லி.

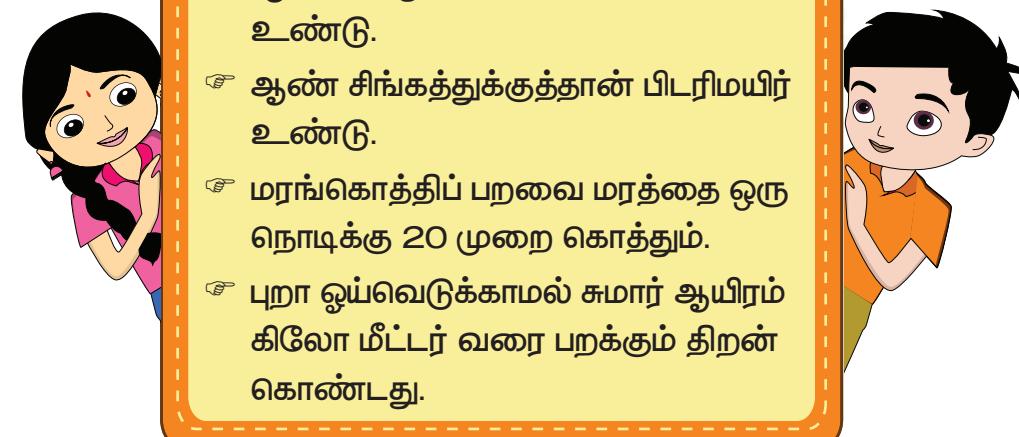


கலையும் கைவண்ணமும்

காகிதத்தில் கரடி செய்வோம்



அறிந்து கொள்வோம்



செயல் திட்டம்



எவையேனும் ஐந்து பறவைகளின் படங்களை ஓட்டி, அவற்றைப்பற்றி ஐந்து வரிகள் எழுதி வருக.



4

ஆனந்தம் விளையும் பூமியடி



கும்மியடி பெண்ணே கும்மியடி – சுகம்

கோடி விளைந்திடக் கும்மியடி
நமது இன்னல் போனதடி – என்று

நெஞ்சம் நெகிழிந்தே கும்மியடி
பாவலர் புகழும் பூமியடி – நம்

பாரதம் என்னும் தேசமடி
ஆனந்தம் விளையும் பூமியடி – புகழ்
ஆரம் கொண்ட தேசமடி

அறிவில் சிறந்த தேசமடி – நல்
அறிஞர்கள் வாழும் பூமியடி

மலையாய் உயர்ந்த தேசமடி – பெரும்
வளமும் கொண்ட பூமியடி

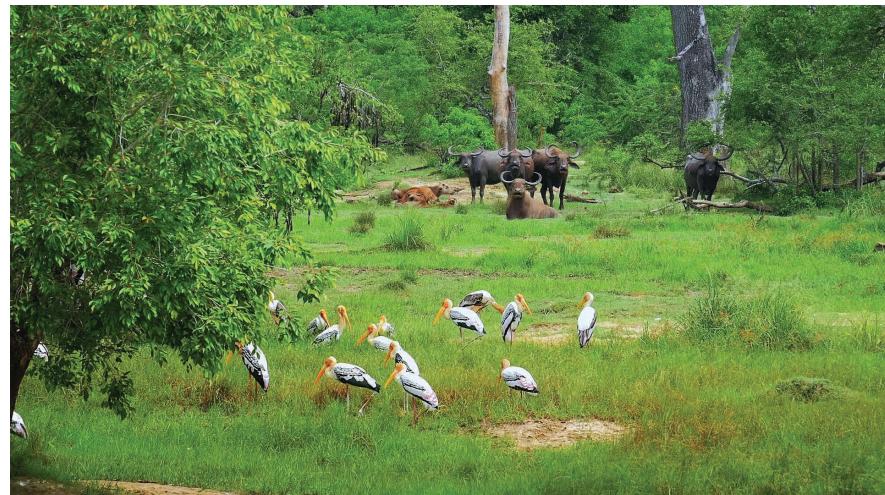
இந்தியா நமது தேசமடி – நீ
இனைந்து ஒன்றாய் வாழ்ந்திடவே
மண்ணைத் தாயாய் போற்றிடடி. – உன்
கண்ணைப் போலக் காத்திடடி



வாங்க பேசலாம்



- நமது இந்திய நாட்டின் பெருமைகள் குறித்து உமது கருத்துகளைப் பகிர்ந்து கொள்க.
- உங்கள் ஊரிலுள்ள சிறப்புவாய்ந்த இடங்களைப் பற்றி, உமது கருத்துகளை எடுத்துக் கூறுக.



கண்ணைப்போல காக்கவேண்டும் எவ்வாறு?

படிப்போம்! சிந்திப்போம்! எழுதுவோம்!

சரியான சொல்லைத் தெரிவு செய்து எழுதுவோமா?

01

'இன்னல்' – இச்சொல்லின் பொருள்

- | | | | |
|----|-----------|----|--------|
| அ) | மகிழ்ச்சி | ஆ) | கண்ணல் |
| இ) | துன்பம் | ஈ) | இன்பம் |

02

கும்மியடி – இச்சொல்லைப் பிரித்து எழுதக் கிடைப்பது

- | | | | |
|----|------------|----|--------------|
| அ) | கும் + யடி | ஆ) | கும் + மியடி |
| இ) | கும் + மடி | ஈ) | கும்மி + அடி |

03

ஆனந்தம் – இச்சொல்லின் எதிர்ச்சொல்

- | | | | |
|----|-----------|----|----------|
| அ) | மகிழ்ச்சி | ஆ) | வருத்தம் |
| இ) | அன்பு | ஈ) | கோபம் |





04

ஒரே ஓசையில் முடியாத சொற்கள்

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| அ) தேசமடி - பூமியடி | ஆ) போற்றிடடி - காத்திடடி |
| இ) கும்மியடி - கோடி | ஈ) போனதடி - போற்றிடவே |

05

கும்மியாட்டத்தைக் குறிக்கும் படம்

அ)



ஆ)



இ)



ஈ)



மொழியோடு விளையாடு

படங்களின் பெயரை எழுதுக. பெயரின் முதல் எழுத்துகளில் உருவாகும் சொல்லுக்குரிய படத்துடன் இணைக்க.



கடல்



விறகு



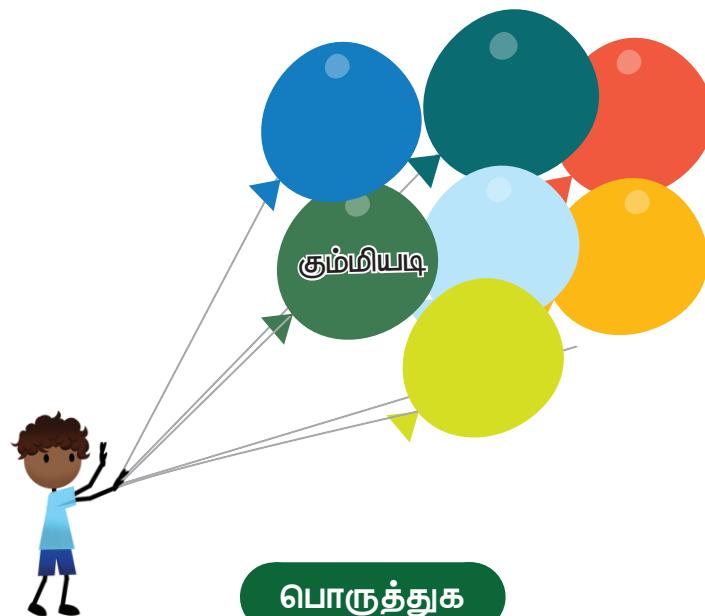
தையல் இயந்திரம்



கவிதை



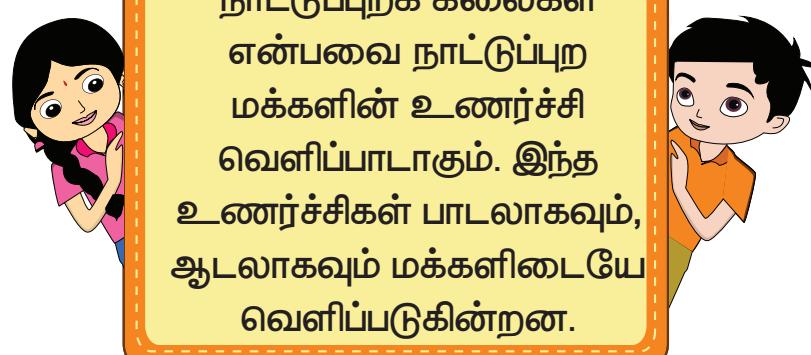
பாடலில் இடம்பெற்றுள்ள ஒத்த ஓசைச் சொற்களை எழுதுக.



பொருத்துக

- | | |
|----------------------|-------------|
| 1. பாரதம், தேசம் | - இன்னல் |
| 2. ஆனந்தம், சந்தோஷம் | - அன்னன |
| 3. நெஞ்சம், உள்ளம் | - மகிழ்ச்சி |
| 4. துண்பம், துயர் | - நாடு |
| 5. தாய், அம்மா | - மனம் |

அறிந்து கொள்வோம்



செயல் திட்டம்



உமது ஊரில் பாடப்படும் நாட்டுப்புறப் பாடல்களைக் கேட்டு,
எழுதி வருக.



5

கணினி உலகம்

மதி, பூவிழி இருவரும் நல்ல தோழிகள். இருவரும் கோடை விடுமுறைக்கு வெளியீருக்குச் சென்றிருந்தனர். விடுமுறை முடிந்து பள்ளி தொடங்கும்முன் இருவரும் சந்திக்கின்றனர். அப்போது....

பூவிழி தோழி! நலமாக இருக்கிறாயா?

மதி ஓ! நலமாக இருக்கிறேனே. விடுமுறையை எப்படிக் கழித்தாய்? எங்கேயாவது வெளியீருக்குச் சென்றாயா?

பூவிழி ஆமாம், மதி. என் மாமாவின் திருமணம் சென்னையில் நடைபெற்றதால், நான் அங்குச் சென்றிருந்தேன்.

மதி அப்படியா! சென்னையில் சுற்றிப் பார்ப்பதற்கு நிறைய இடங்கள் இருக்கிறதே. அங்கு நீ கண்டுகளித்த இடங்களைப் பற்றிச் சொல்லேன்.

பூவிழி சென்னை, நம் ஊரைப்போல் இல்லை. அடுக்குமாடிக் கட்டடங்கள், மிகப்பெரிய சாலை, மெரினா கடற்கரை, விமான நிலையம், மிகப்பெரிய அண்ணா நூற்றாண்டு நூலகம், உயிர்க்காட்சிச் சாலை, பொழுதுபோக்கு மையங்கள், தகவல் தொழில்நுட்பப் பூங்கா என எல்லாம் 'புதுமையிலும் புதுமை' ஆக இருந்தன.

மதி அதுசரி, பூங்கா என்றால் செடி, கொடி, மரம்தானே இருக்கும். அது என்ன தகவல் தொழில் நுட்பப் பூங்கா? அதை நீ எங்குப் பார்த்தாய்?

பூவிழி சென்னையில் தரமணி ராஜாவ்காந்தி சாலையில்தான் அந்தத் தொழில் நுட்பப் பூங்காவைப் பார்த்தேன். பதின்மூன்று அடுக்கு மாடிகளுடன் அது செயல்பட்டு வருகிறதாம்.



மதி தொழில் நுட்பப் பூங்காவில் என்னென்ன பணிகள் நடக்கின்றன?

பூவிழி அங்கே கணினி தகவல் தொழில் நுட்பச் செயல்பாடுகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

மதி கணினி தகவல் தொழில்நுட்பமா? இப்போது எங்கு பார்த்தாலும் கணினியைப் பற்றித்தான் பேசுகிறார்கள். உனக்கு ஒரு செய்தி தெரியுமா? நம் பள்ளியில்கூட கையடக்கக் கணினியைப் பயன்படுத்தப் போகிறார்களாம். நாமும் அதன் செயல்பாட்டை எளிதாகக் கற்றுக்கொண்டு, கற்றல் திறனை வளர்த்துக் கொள்ளலாமாம். அதனால், கணினி பற்றி நான் அறிந்துகொள்ள விரும்புகிறேன்.



பூவிழி எனக்கும்கூட தெரிந்துகொள்ள ஆவல்தான். யாரிடம் கேட்கலாம்? அடதே, நான் மறந்துபோய்விட்டேனே, என் அத்தை அந்தத் தொழில்நுட்பப் பூங்காவில்தான் பணியாற்றுகிறார். அவர், நேற்றுத்தான் சென்னையிலிருந்து வந்தார். வா, மதி! நாம் அவரிடமே சென்று கேட்கலாம்.

(பூவிழியும் மதியும் அத்தையைக் கண்டு தங்கள் எண்ணைத்தைத் தெரியப்படுத்துகின்றனர். அத்தையும் அவர்களுக்குக் கணினி பற்றி விளக்கமாகக் கூறத் தொடர்ச்சுகிறார்.)

அத்தை கணினி என்பது, நாம் தரும் உள்ளீடுகளைப் பெற்று அதனைச் செயல்படுத்தி அதற்கேற்ற வெளியீடுகளைத் தரும் ஒரு மின்னணு சாதனம். இதனைச் சார்லஸ் பாப்பேஜ் கண்டுபிடித்தார். முதன்முதலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட கணினி அளவில் மிகப் பெரியது. அதனை எளிதாக ஓரிடத்திலிருந்து மற்றொர் இடத்திற்குக் கொண்டு செல்ல இயலாது. ஆனால், இப்போதோ கையடக்க வடிவிலேகூடக் கணினிகள் உருவாக்கப்படுகின்றன.

மதி ஆமாம், ஆமாம். நாங்கள்கூடக் கேள்விப்பட்டுள்ளோம். எங்களுக்குக் கணினியின் முதன்மையான பகுதிகள் எவை என்று சொல்லுங்களேன்.

அத்தை மையச் செயல்பாட்டுப் பகுதி (CPU), கட்டுப்பாட்டகம் (Control unit), நினைவகம் (Memory) உள்ளீடு மற்றும் வெளியீடு (Input and output) இவைதாம் ஒரு கணினியின் முதன்மையான பகுதிகள்.

பூவிழி அத்தை, இவற்றைப்பற்றிக் கொஞ்சம் சொல்லுங்க.

அத்தை சொல்கிறேன். மையச் செயல்பாட்டுப்பகுதி என்பது, செய்நிரல் அடிப்படையில் கணிதச் செயல்பாடுகளை அமைக்கும். கட்டுப்பாட்டகம் என்பது, செய்திகளைத் திரளாகச் சேமித்து வைத்திருக்கும். செய்திகள்/ தகவல்களை நிலையாகச் சேமித்து வைக்கும் இடம்தான் நினைவகம். மையச் செயலகம் ஒருங்கிணைந்த உள்ளீடு, வெளியீடு கருவிகளைத் தன்னுள் பெற்றிருக்கும்.

மதி கணினியின் அமைப்பைத் தெளிவாகக் கூறினீர்கள். அதன் செயல்பாடுகள் பற்றியும் தெரிந்துகொள்ள ஆவலாக உள்ளோம்.

அத்தை நீங்கள் கட்டாயம் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும். அப்போதுதான் கணினியை இயக்க உதவும். அதைப்பற்றி நான் விளக்குவதைவிடக் கணினியை உங்கள்முன் இயக்கிக்காட்டும்போது இன்னும் எளிதாகப் புரியும். ஆனால், இங்குக் கணினி இல்லாததால், அதில் பயன்படும் கருவிகள், செயலிகள் பற்றி அறிந்து கொள்வோம்.

பூவிழி புரிகிறது அத்தை. கணினியில் உள்ளீடு, வெளியீடு கருவிகள் உள்ளன என்று கூறினீர்களே, அவைபற்றிச் சொல்லுங்களேன்.

அத்தை சொல்கிறேன் பூவிழி. விஶைப்பலகை (Keyboard), சுட்டி (Mouse) போன்றவை உள்ளீட்டுக் கருவிகள். காட்சித்திரை (Monitor), கணினிஅச்சுப்பொறி (Printer) போன்றவை வெளியீட்டுக் கருவிகள்.



மதி தரவு (Data), பதிவேற்றம், பதிவிறக்கம் (Download) என்று கூறுகிறார்களே, அப்படி என்றால் என்ன?

அத்தை கூறுகிறேன். கவனமாகக் கேள்வுகள். நாம் கணினிக்குக் கொடுக்கும் தகவல்கள்தாம் தரவுகள் (Data). தரவுகள் பதிவு செய்வதைப் பதிவேற்றம் (upload) எனவும், தகவல் பெறுவதைப் பதிவிறக்கம் (Download) எனவும் அழைக்கிறோம்.

மதி நன்றாக விளக்கினீர்கள். வலைத்தளம் (Website) பற்றியும் சொல்லுங்களேன்.

அத்தை கணினிகளின் தொடர்ச்சியான வலை அமைப்புகள் சேர்ந்திருக்கும் இணைப்பே வலைத்தளம் அல்லது இணையம் ஆகும். இதன்மூலம் எந்தவொரு நாட்டு நிகழ்வுகளையும் நாம் நேரடியாகக் காண முடியும்.

பூவிழி வியப்பாக உள்ளது அத்தை. இணையம் மூலமாகக் கடிதமும் எழுதலாம் என்று கூறுகிறார்களே, அப்படி என்றால் என்ன?

அத்தை ஓ! மின்னஞ்சல் (Email ID) பற்றிக் கேட்கிறாயா? கணினிகளுக்கு இடையே இணையத்தின் வாயிலாகச் செய்யப்படும் தகவல் பரிமாற்றமே மின்னஞ்சல். இதன்மூலம் தகவல்களைப் பரிமாறிக் கொள்ளலாம்.



- மதி** இப்போதல்லாம் புலனம் (Whatsapp) முகரூல் (Facebook) சுட்டுரை (Twitter) என்றெல்லாம் அடிக்கடி கேள்விப்படுகிறோமே, அவையெல்லாம் என்ன என்று கூறுங்கள்.
- அத்தை** நீங்கள் கூறியவற்றை வலைத்தளச் செயலிகள் (Webapps) என்று அழைப்பர். இவற்றைச் செயலி உருவாக்கம் (Play store) சென்று, நம் மின்னஞ்சல் முகவரி கொடுத்து உருவாக்கி, நம் கருத்துக்களைப் பதிவிடலாம் அல்லது பெறலாம்.
- பூவிழி** மிக்க நன்றி, அத்தை. எங்களுக்குக் கணினிபற்றி நன்கு அறிமுகப்படுத்தினீர்கள். நாங்கள் அறிந்துகொண்டதை எல்லாருக்கும் எடுத்துச் சொல்வோம்.
- அத்தை** உங்கள் இருவருக்கும் தேடல் பண்பு உள்ளது. புதிய செய்திகளை அறிந்துகொள்ள மிகவும் ஆர்வம் காட்டுகிறீர்கள். ஆகையால், உங்கள் அறிவை நாள்தோறும் வளப்படுத்திக் கொள்ள மறந்துவிடாதீர்கள். உங்களோடு உரையாடியதற்காக நான் மிகவும் மகிழ்ச்சியடைகிறேன்.
- மதி** எங்களுக்கும் மகிழ்ச்சி. போய் வருகிறோம் நன்றி என்று சொல்லிவிட்டு இருவரும் வீட்டுக்குச் சென்றனர்

திறன்: சொற்களஞ்சியப் பெருக்கமும் சொல்லாட்சித் திறனும்

வாங்க பேசலாம்



கணினியின் திரைபோன்று செய்து
கணினியைப் பற்றிப்பேசுக.



சிந்திக்கலாமா?

அழகன்,
புத்தகத்தில்
மட்டுமே
படிக்கமுடியும்
என்கிறான்.

அவன்
நண்பனோ
கணினியிலும்
படிக்கலாம்
என்கிறான்.

இதுபற்றி
உங்கள் கருத்து
என்ன?



பாடிப்போம்! சிந்திப்போம்! எழுதுவோம்!

சரியான சொல்லைத் தெரிவு செய்து எழுதுவோமா?

01

சார்லஸ் பாப்பேஜ் கண்டறிந்த அறிவியல் கருவி

- | | | | |
|----|--------------|----|------------|
| அ) | தொலைக்காட்சி | ஆ) | கணினி |
| இ) | கைப்பேசி | ஈ) | மடிக்கணினி |



02

இப்போதல்லாம் இச்சொல்லைப் பிரித்து எழுதக் கிடைப்பது

- | | | | |
|----|-------------------|----|------------------|
| அ) | இப்போது + எல்லாம் | ஆ) | இப்போ + எல்லாம் |
| இ) | இப்போதே + எல்லாம் | ஈ) | இப்போ + வெல்லாம் |

03

நினைவகம் – இச்சொல்லைப் பிரித்து எழுதும் முறை

- | | | | |
|----|---------------|----|---------------|
| அ) | நினை + வகம் | ஆ) | நினை + அகம் |
| இ) | நினைவு + வகம் | ஈ) | நினைவு + அகம் |

04

மின் + அஞ்சல் – இச்சொற்களைச் சேர்த்து எழுதக் கிடைக்கும் சொல்

- | | | | |
|----|------------|----|------------|
| அ) | மின்அஞ்சல் | ஆ) | மின்னஞ்சல் |
| இ) | மினாஞ்சல் | ஈ) | மினஞ்சல் |

05

பதிவேற்றம் – இச்சொல்லின் பொருள்

- | | | | |
|----|--------------------|----|-------------------------|
| அ) | தகவல் ஆராய்தல் | ஆ) | தகவல் வரிசைப்படுத்துதல் |
| இ) | தகவல் பதிவுசெய்தல் | ஈ) | தகவல் பெறுதல் |

வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

01

சென்னையில் பூவிழி கண்டுகளித்து இடங்கள் யாவை?

02

கணினியின் முதன்மைப் பகுதிகளை எழுதுக.

03

இணையம் என்றால் என்ன?

04

மின்னஞ்சல் எதற்குப் பயன்படுகிறது?



குறிப்புகளைப் படித்துச் சொற்களைத் தேர்ந்தெடுப்போமா?

காட்சிகளைக் காண்பது

செய்தியைக் குறிக்கும்
வேறு பெயர்

படங்களுடன் கருத்துகளைப்
பரிமாறிக் கொள்வது

கணினியின் தொடர்ச்சியான
வலை அமைப்பு

தகவல்களைப் பதிவு செய்தல்



மொழி விளையாட்டு

கை எண்ணும் சொல்லை முதலெழுத்தாகக் கொண்டு பல சொற்களை உருவாக்கலாமா?



கைக்குட்டை



செயல் திட்டம்

- ☞ கணினியில் படம் வரைந்து வண்ணைம் தீட்டுக.
- ☞ நாளிதழ், வார இதழ்களில் வெளியாகும் கணினி பற்றிய செய்திகளைப் படங்களுடன் உன் குறிப்பேடில் ஒட்டி மகிழ்க.



விடுபட்ட இடங்களில் உரிய சொற்களை நிரப்பிக் கடிதத்தை முழுமையாக்குவோம்

அன்புள்ள அத்தை,

நாங்கள் அனைவரும் _____.

அதுபோல _____ அனைவரின்
_____ அறிய ஆவல்.

அடுத்த வாரம் _____ உள்ளில்
_____ கண்காட்சி நடைபெற
_____. அதில் பல்வேறு _____
காட்சிக்கு வைக்கப்படும்.

வளர்ச்சிக்கு _____ பல்வேறு
நால்களை ஒரே _____ கண்டு
மகிழ்வாம். _____ யில் கலந்து கொள்ள¹
கதிரையும் கோமதியையும் அனுப்பினால் நாங்கள்
_____ சேர்ந்து _____ பார்த்து
மகிழ்வோம். பல _____ வாங்கிப்
_____ பயன் பெறுவோம்.

எனவே _____ யும் அனுப்பி
வைக்குமாறு _____ வேண்டுகிறேன்.

தங்கள் அன்புள்ள

உள்ளாட்டு அஞ்சல் அட்டை

பெறுநர் முகவரி

அஞ்சல் குறிப்பீட்டு எண் _____

அனுப்புநர் முகவரி

அஞ்சல் குறிப்பீட்டு எண் _____





6

മലൈയും എത്തിരൊലിയും

அவன் ஆவலுடன் "யார் நீ" என்று கேட்டான். திரும்ப அவனுக்கு "யார் நீ" என்ற சக்தும் கேட்டது.

"உன்னை எனக்கு ரொம்பப் பிடித்திருக்கிறது" என்று மலையைப் பார்த்து அவன் கக்கினான்.

உடனே மலையும் "உன்னை எனக்கு ரொம்பப் பிடித்திருக்கிறது" என்று பகிலளித்து.

இதைக் கேட்டதும் அவனுக்குக் கோபம் வந்துவிட்டது. "உன்னால் நேரில் வர முடியாதா?" என்று திட்டினான்.

அவனுக்கு மறுபடியும் அதே பதிலே வந்தது. "உன்னால் நேரில் வர முடியாதா?"

அவன் தன்னுடைய தந்தையைப் பார்த்து "அப்பா இங்கு என்ன நடக்கிறது?" என்று கேட்டான்.

அவனுடைய அப்பா சிரித்துக் கொண்டே, "மகனே! கவனமாகக் கேள்!" என்றார்.





இப்பொழுது அவர் மலையைப் பார்த்து "நீ ஒரு வெற்றி வீரன்" என்றார். அந்தச் சக்தம் "நீ ஒரு வெற்றி வீரன்" என்று திரும்பிச் சொன்னது.

அந்தச் சிறுவனுக்கு மிகவும் வியப்பாக இருந்தது. ஆனால், அவனுக்கு ஒன்றும் புரியவில்லை. அவனுடைய அப்பா, இதை எல்லாரும் எதிரொலி என்று கூறுவர். ஆனால், வாழ்க்கைக்கான தத்துவம் இது. நாம் தருவதை எல்லாம் அது நமக்குத் திருப்பித் தரும். நம்முடைய வாழ்க்கை நம்முடைய செயல்பாட்டின் எதிரொலிதான். அடுத்தவர் உண்மீது அன்பு செலுத்த வேண்டும் என விரும்பினால் அடுத்தவர் மீது நீ அன்பு செலுத்த வேண்டும்.

நீ மற்றவர்களிடம் அதிகமான திறமையை எதிர்பார்த்தால், முதலில் உண்ணுடைய திறமையை அதிகரித்துக் கொள்.

நாம் எதைக் கொடுக்கிறோமோ, அதையே வாழ்க்கையும் நமக்குத் திருப்பிக் கொடுக்கிறது.

உண்ணுடைய வாழ்க்கை எதிர்பாராமல் நடக்கும் ஒன்றன்று; அது உண்ணுடைய எதிரொலிதான் என்று கூறி முடித்தார் தந்தை.

நீதி: நாம் செய்கின்ற செயல்களே நன்மையையும் தீமையையும் விளைவிக்கின்றன.



சிந்திக்கலாமா?

வாங்க பேசலாம்



- மலைப்பகுதிக்குச் சென்றிருக்கிறீர்களா? உங்களுக்கு ஏற்பட்ட அனுபவத்தைப் பேசுக.



மேலே உள்ள இரண்டு படங்களிலும் நீங்கள் காண்பது என்ன? இருவரில் யாருடைய செயல் சிறந்தது?



வினாக்களுக்கு விடையளிக்க

01

தந்தையும் மகனும் எங்குச் சென்று கொண்டிருந்தனர்?

02

சிறுவன் பேசியபோது மலை என்ன செய்தது?

03

சிறுவன் "நான் அன்பு கொண்டவன்" என்று சொல்லியிருந்தால் மலை என்ன சொல்லி இருக்கும்?

04

இக்கதையின் மூலம் தந்தை மகனுக்குக் கூறிய அறிவுரை யாது?

கலையும் கைவண்ணமும்

வண்ணம் தீட்டி மகிழ்வோம்





விடுகதைக்குரிய சரியான படத்தைத் தேர்ந்தெடுப்போமா?

01

வட்டமாய் இருந்திடுவேன் உண்ணுவதற்கே என்னை வாங்குவர். ஆனால் என்னை யாரும் உண்ணுவதில்லை. நான் யார்?



02

உயரமாய் இருந்திடுவேன்; பச்சை ஆடை உடுத்தியிருப்பேன்; குளிர்ச்சியான தண்ணீரைக் கொட்டுவேன். நான் யார்?



03

நீல நிறமாய்த் தோண்றிடுவேன். ஓயாமல் அலைந்திடுவேன். தவழ்ந்து தவழ்ந்து வந்திடுவேன். நான் யார்?



04

நீ பார்த்தால் நானும் பார்ப்பேன். நீ சிரித்தால் நானும் சிரிப்பேன். நீ செய்தால் நானும் செய்வேன். நான் யார்?



05

தரையிலே ஊர்ந்திடுவேன். வானத்திலே பறந்திடுவேன். கடலைத் தாண்டிடுவேன். மக்களைச் சுமந்து செல்வேன். நான் யார்?





மொழியோடு விளையாடு

குறிப்புகளைப் படி, விடையைக் கண்டுபிடி

01

மூன்றெழுத்துச் சொல்
நடு எழுத்து எடுத்துவிட்டால்
படுக்கச் சொல்லும்
காஞ்சிபுரம் இதனால் புகழ் பெறும்

--	--	--

02

நான்கெழுத்துச் சொல்
முதல் இரண்டு எழுத்து விடச் சொல்லும்
கடை இரண்டு எழுத்து பாட்டி சொல்வார்
முதலும் கடையும் வித்தாகும்.

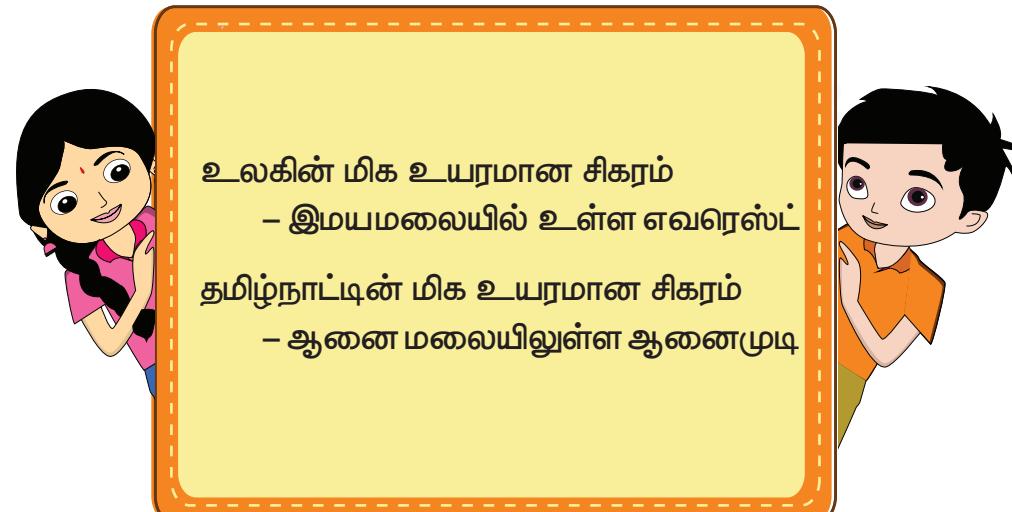
--	--	--	--

03

ஜந்தெழுத்துச் சொல்
முதல் இரண்டும் இனிக்கும்
கடைசி மூன்றும் பறக்கும்
முதலும் கடையும் தேடும்
அது என்ன?

--	--	--	--	--

அறிந்துகொள்வோம்



செயல் திட்டம்

உனக்குப் பிடித்த செல்லப் பிராணி எது? அதனிடம் நீ எவ்வாறு நடந்து கொள்வாய்? எழுதி வருக.



எழுவாய், பயனிலை அறிவோமா?

எழுவாய், பயனிலை அறிமுகம்

சொற்கள் தொடர்ந்து அமைவதே தொடர். ஒரு தொடரில் எழுவாய், பயனிலை, செயப்படுபொருள் ஆகிய மூன்றும் இருக்கும். இவற்றுள், செயப்படுபொருள் இல்லாமலும், எழுவாய் தோன்றாமலும்கூட வரலாம். ஆயினும், எழுவாயும் பயனிலையும் ஒரு தொடரில் இன்றியமையாத கூறுகளாக விளங்குகின்றன.



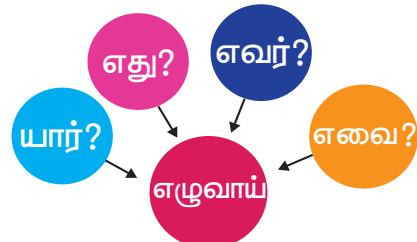
எழுவாய்

மூல்லை படம் வரைந்தாள்.

படம் வரைந்தவர் யார் என்னும் வினாவுக்கு விடையாக வரும் மூல்லை என்னும் சொல்லே எழுவாய்.

குரங்கு மரத்தில் ஏறியது.

எது மரத்தில் ஏறியது? என்னும் வினாவுக்கு விடையாக வரும் குரங்கு என்னும் சொல்லே எழுவாய்.



ஒரு தொடரில் யார், எவர், எது, எவை என்னும் வினாக்களுக்கு விடையாக வருவதே எழுவாய்.

பயனிலை

அவன் வந்து

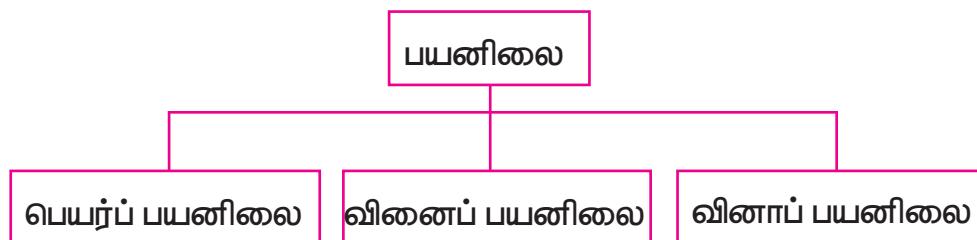
அவன் வந்து சென்றான்

மேற்கண்ட இரு தொடர்களுள் முதல் தொடர் முழுமை பெறவில்லை. ஆனால், இரண்டாம் தொடர் முழுமை பெற்றுள்ளது. ஆகவே, 'சென்றான்' என்பது, இத்தொடரின் பயனிலை.



ஒரு தொடரை முழுமை பெறச் செய்யும் சொல்லே பயனிலை.

பயனிலையின் வகைகள்



பயனிலை மூன்று வகைப்படும். அவையாவன:

பெயர்ப் பயனிலை

அவன் வளவன்

இத்தொடரில் அவன் என்பது எழுவாய், வளவன் என்பது பெயர்ப் பயனிலை.

வினைப் பயனிலை

குமரன் பாடினான்

இத்தொடரில், குமரன் என்பது, எழுவாய். பாடினான் என்பது, வினைப் பயனிலை.

வினாப் பயனிலை

நீ யார்?

இத்தொடரில், நீ என்பது, எழுவாய். யார் என்பது, வினாப் பயனிலை.



வளவன் நல்லவன்



வளவன் சென்றான்



வளவன் யார்?



- ☞ பெயரைக் கொண்டு முடிவது, பெயர்ப் பயனிலை
- ☞ வினையைக் கொண்டு முடிவது, வினைப்பயனிலை
- ☞ வினாவைக் கொண்டு முடிவது, வினாப்பயனிலை.

- ஒரு தொடரின் பயனிலையைக் கொண்டே எழுவாயை அறியலாம்.
- எழுவாயும் பயனிலையும் திணை, பால், எண், இடங்களோடு இயைந்துவரும்.

கீழ்க்காணும் தொடர்களில் எழுவாயைக் கண்டறிந்து வட்டமிடுக.

1. **குழந்தை சிரித்தது.**
2. கண்ணன் படம் வரைந்தான்.
3. பூங்கோதை பள்ளி சென்றாள்.
4. அண்ணன் தம்பிக்கு உதவினான்.
5. பறவைகள் வானில் பறந்தன.
6. பசு புல் மேய்ந்தது.

கீழ்க்காணும் தொடர்களைப் பயனிலைகளுக்கேற்றவாறு அட்டவணைப்படுத்துக.

1. அவர் சிறந்த மருத்துவர்.
2. என்னை அழைத்தவர் யார்?
3. அருளரசன் நல்ல மாணவன்.
4. நேற்று அழகன் ஊருக்குச் சென்றான்.
5. முக்களிகள் யாவை?
6. புலி உறுமியது.

வ. எண்	பெயர்ப் பயனிலை	வினைப் பயனிலை	வினாப் பயனிலை
1	அவர் சிறந்த மருத்துவர்	-	-
2			
3			
4			
5			
6			



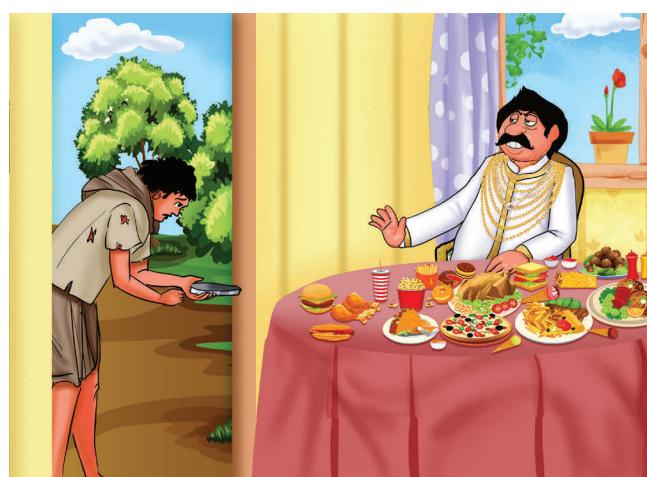
அவையஞ்சி மெய்விதிர்ப்பார் கல்வியும் கல்லார்
 அவையஞ்சா ஆகுலச் சொல்லும் – நவையஞ்சி
 ஈத்துணாச் செல்வமும் நல்கூர்ந்தார் இன்னலமும்
 பூத்தலின் பூவாமை நன்று

– குமரகுருபார்



பாடல் பொருள்

பலர் நிறைந்த அவையிலே, உடல் நடுங்கித் தம் கருத்தை எடுத்துக்கூற முடியாமல் தடுமாறுபவர் பெற்ற கல்வியும், அவையினர்முன் கல்வியறிவில்லாதவர் பேசும் பொருளற்ற ஆரவாரச் சொல்லும், செய்யத் தக்கவற்றைச் செய்யாமையால் ஏற்படும் குற்றத்துக்கு அஞ்சிப் பிறருக்குக் கொடுத்து எஞ்சியவற்றை உண்ணாதவரின் செல்வமும், வறுமையுற்றவரிடத்தே உள்ள ஈகை போன்ற இனிய பண்புகளும் உண்டாதலைவிட உண்டாகாமல் இருப்பதே நல்லது.





சொல்பொருள்

மெய் – உடல், விதிர்ப்பார் – நடுங்குவார், கல்லார் – படிக்காதவர், ஆகுலச்சொல் – பொருளாற்ற ஆரவாரச் சொல், நவை – குற்றம், அஞ்சி – அச்சமுற்று, நல்கூர்ந்தார் – வறுமையுற்றார், பூத்தல் – உண்டாதல்

நால் குறிப்பு

நீதிநெறிகளை விளக்குவதற்குக் கருவியாக இருப்பதால் இந்நால், நீதிநெறி விளக்கம் எனப் பெயர் பெற்றது. திருக்குறளில் கூறப்பெற்றுள்ள அறவுரைகள் பலவற்றையும் தொகுத்துச் சூருக்கமாகவும் தெளிவாகவும் இந்நால் விளக்குகிறது. இந்நாலை இயற்றியவர் குமரகுருபரர்.

வாங்க பேசலாம்



- செய்யுளின் பொருள் உணர்ந்து படித்து மகிழ்க.
- முதன்முதலில் மேடையில் பேசிய அனுபவத்தை வகுப்பில் பகிர்ந்து கொள்க.



சிந்திக்கலாமா?

ஜீனத் நன்றாகப் படிப்பவள். ஆனால், வகுப்பில் ஆசிரியர் ஏதாவது கேள்வி கேட்டால் பதில் சொல்லத் தயங்குவாள். அவள் கூச்சத்தை எவ்வாறு போக்கலாம்?

படிப்போம்! சிந்திப்போம்! எழுதுவோம்!

சரியான சொல்லைத் தெரிவு செய்து எழுதுவோமா?

01

'நவை' என்னும் சொல்லின் பொருள்

- | | | | |
|----|----------|----|-----------|
| அ) | அச்சம் | ஆ) | மகிழ்ச்சி |
| இ) | வருத்தம் | ஈ) | குற்றம் |



02

'அவையஞ்சி' இச்சொல்லைப் பிரித்து எழுதக் கிடைப்பது

- | | | | |
|----|--------------|----|-------------|
| அ) | அவைய + அஞ்சி | ஆ) | அவை + அஞ்சி |
| இ) | அவை + யஞ்சி | ஈ) | அவ் + அஞ்சி |



03

'இன்னலம்' இச்சொல்லைப் பிரித்து எழுதக் கிடைப்பது

- | | |
|-----------------|----------------|
| அ) இன் + னலம் | ஆ) இன் + நலம் |
| இ) இனிமை + நலம் | ஈ) இனிய + நலம் |

04

'கல்லார்' – இச்சொல்லின் எதிர்ச்சொல்

- | | |
|------------------|------------------|
| அ) படிக்காதவர் | ஆ) கற்றார் |
| இ) அருளில்லாதவர் | ஈ) அன்பில்லாதவர் |

വിനാക്കന്ധക്കു വിട്ടെയാണിക്ക

01

கல்வி கற்றவரின் இயல்பு எவ்வாறு இருக்க வேண்டும்?

02

பொருளற்ற சொற்களை அவையினர்முன் பேசுபவர் யார்?

03

பூத்தலின் பூவாமை நன்று என்று நீதிநெறி விளக்கம் எவற்றைக் குறிப்பிடுகிறது?

முதல் எழுத்து ஒன்றிவரும் சொற்களைப் பாடவிலிருந்து எடுத்து எழுதுக.

01

അതെവയൻ്തി

അമൃതാദി

02

03

മാസ്തിയോട് വിത്തണയാട്

குறிப்புகளைப் படி. சொல்லிலிருந்தே சொல்லைக் கண்டுபிடி.

விலங்குகள் வாழுமிடம்
பூவின் வேறு பெயர்
பிறருக்குக் கொடுப்பது
விலங்குகளுக்கு மட்டும் உண்டு
பால் தரும் வீட்டுவிலங்கு

- பாலைவனம்
- பொன்மலர்
- கொடைக்கானல்
- வெளவால்
- கடற்பசு

வனம்



இணைந்து செய்வோம்

சங்குச் சக்கரத்தைச் சுழற்றிக் கல்வியின் பெருமைகளை உணர்த்தும் சொற்றொடர்களை முறையாக எழுதுக.



1.



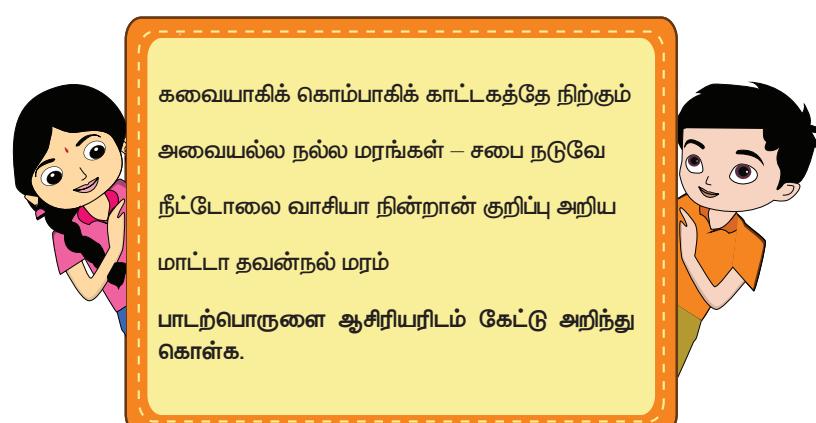
2.



3.



அறிந்து கொள்வோம்



செயல் திட்டம்

நாளிதழ்கள் மற்றும் சிறுவர்மலர் இதழ்களில் வெளிவரும் கல்விதொடர்பான செய்திகளைத் தொகுக்க (தேவையான கால இடைவெளி தருக.)



8

உறவுமுறைக் கடிதம்



எண். 4, தில்லை நகர்,

கடலூர்.

20.03.2020

அன்புள்ள இளவேணில்,

நான் நலம், நீயும் அப்படித்தானே? உன்னோடு சிலவற்றைப் பகிர்ந்து கொள்ள ஆசை. என்னவென்று அறிந்தால் நீயும் மகிழ்ச்சி அடையவாய். என் பள்ளியில் "பாரம்பரிய விளையாட்டு விழா" நடைபெற்றது. உள்ளரங்கு விளையாட்டுகளும் வெளியரங்கு விளையாட்டுகளுமாய்க் கலைகட்டியது விழா. நாம் எத்தனை விளையாட்டில் வேண்டுமென்றாலும் பங்கு பெறலாம்.

நான் பாண்டிஆட்டம், கபடி முதலிய வெளிவிளையாட்டுகளிலும் தாயம், ஐந்தாங்கல், பல்லாங்குழி முதலிய உள்விளையாட்டுகளிலும் கலந்துகொண்டேன். உடலுக்கு மட்டுமன்று; அறிவுக்கும் ஆற்றல் தரும் விளையாட்டுகள் நம் தமிழக விளையாட்டுகள். பாண்டி ஆட்டம் ஒருமுக திறன், கூர்மைப் பண்பு, குதிதிறன் ஆகியவற்றைத் தருகிறது.

"பலிஞ்சுகுடு, சுகுடு, சுகுடு"

ஊசி ஊசி கம்மந்தட்டு, ஊட்டப் பிரிச்சிக் கட்டு, காசுக்கு ரெண்டு தட்டு,

கருணைக் கிழங்குடா, தோலை உரியடா,

தொண்டையில் வையடா..வையடா..வையடா

என்றுபாடியபடி நாங்கள் ஆடிய கபடி, பார்வையாளரையும் மகிழ்ச்சிப்படுத்தியது. "பாடலோடு ஆடல்" தெரியும். பாடலோடு விளையாட்டு எங்களுக்குப் புதிய அனுபவமாக இருந்தது.

பிற்பகலில் நான் பல்லாங்குழி ஆடினேன். என் சிந்தனையைச் சிதறாமல் வளர்க்கும் ஆற்றல்மிகு விளையாட்டு அது. இருப்பவரிடம் இருந்து இல்லாதவற்க்குக் கொடுக்கும் நற்பண்பை உணர்த்துகிறது. தாயவிளையாட்டில் என் கண்கள் தாயக்தின் மீதே இருந்தன. விழும் புள்ளிகளின் எண்ணிக்கைக்கு ஏற்ப ஏறுவதும் இறங்குவதுமாய்ர.... அப்ப்பா.... என் ஆர்வத்தைத் தூண்டியது. ஏற்றத்திற்கான நல்ல வழிகளையும், இறக்கத்திற்கான தீய வழிகளையும் தெரிந்து கொண்டேன். வாழ்வின் அவசியமான ஒழுக்கத்தை அறிந்துகொள்ளும் சரியான விளையாட்டு அது.



"கல்லாட்டம்", ஜந்தாங்கல் போன்ற விளையாட்டுகள் சீனா, பர்மா, இலங்கை போன்ற நாடுகளிலும் விளையாடப்படுகின்றன. தூக்கிப்போட்டு விளையாடும்போது 'கவனச் சிதறல்' வராமல் ஒருமுகப்படுத்தி வெற்றி பெறுதல் பயிற்சி ஆகிறது. அடுத்த கல்லில் விரல்படாது எடுத்து ஆடுகையில், விரலின் பங்கோடு எண்ணமும் சரியாகப் பங்காற்றுகிறது. கைகளுக்கு வலிமை சேர்க்கிறது.

'கரும்பு தின்னக் கூலியா?' என்று சொல்வார்களே அதுபோல், எனக்கு விருப்பமான விளையாட்டுகளை எல்லாம் ஆசை தீர் விளையாடினேன். அந்த நாள் முழுவதும் சோலையில் சுற்றும் தேனீபோல மகிழ்வுடன் விளையாடினேன். என்னோடு நீயில்லாதது மட்டும் சிறு வருத்தம். நீயும் உன் பள்ளியில் கொண்டாடப் போகும் இதுபோன்ற விழாவில் கலந்துகொண்டு இன்புற வேண்டும். நம் பாரம்பரிய விளையாட்டுகள் பெருமையின் அடையாளம் மட்டுமன்று; நன்மையின் விளைநிலமும் ஆகும். இக்கடிதம் குறித்து உன் பதிவை ஆவலுடன் எதிர்பார்க்கிறேன்.

என்றும் அன்புடன்,
குறள்செல்வி

உறை மேல் முகவரி:

தி. இளவேணில்

எண். 2/10, கீழ் மாசி வீதி,

மதுரை.



வாங்க பேசலாம்



• உறவுமுறைக் கடிதத்தில் உள்ள செய்திகளை சொந்த நடையில் கூறுக.



சிந்திக்கலாமா?

நவீன் தான்
நினைப்பதையெல்லாம்
தன் மாமாவிடம்
சொல்ல நினைப்பான்.
ஆனால், அலைபேசியில்
பேசும்போது அத்தனையும்
மறந்துவிடுவான்.

குழலி, தான் பேச
நினைப்பதையெல்லாம்
ஒன்றுவிடாமல்
கடிதத்தில் எழுதித்
தன் அக்காவுக்கு
அனுப்புவாள்

மேற்கண்ட சூழல்கள் பற்றி நீ என்ன நினைக்கிறாய்? எது சிறந்தது என நீ கருதுகிறாய்?

படிப்போம்! சிந்திப்போம்! எழுதுவோம்!

சரியான சொல்லைத் தெரிவு செய்து எழுதுவோமா?

01

நற்பண்பு – இச்சொல்லைப் பிரித்து எழுதக் கிடைப்பது

- | | |
|-----------------|------------------|
| அ) நல்ல + பண்பு | ஆ) நற் + பண்பு |
| இ) நல் + பண்பு | ஈ) நன்மை + பண்பு |

02

பின்வருவனவற்றுள் எது உள்ளரங்க விளையாட்டு இல்லை?

- | | |
|----------------|---------------|
| அ) தாயம் | ஆ) ஜந்தாங்கல் |
| இ) பல்லாங்குழி | ஈ) கபடி |

03

பாரம்பரியம் – இச்சொல்லுக்குரிய பொருளைத் தராத சொல்

- | | |
|-----------------|-----------------|
| அ) அண்மைக்காலம் | ஆ) தொன்றுதொட்டு |
| இ) தலைமுறை | ஈ) பரம்பரை |

வினாக்களுக்கு விடையளி

01

தமிழகப் பாரம்பரிய விளையாட்டுகள் எவை?

02

உள்ளரங்க விளையாட்டுகளின் பெயர்களை எழுதுக.

03

கடிதத்தில் இடம்பெற்றுள்ள பழையாழியின் பொருள் யாது?





மொழியோடு விளையாடு

உங்களுக்குப் பிடித்த விளையாட்டுகளைக் கட்டத்தில் கண்டறிந்து எழுதுக.



கி	னி	த்	த	ட்	டு	கா
ப	ம்	ப	ர	ம்	கு	யா
ல்	அ	ம்	மா	னென	டு	ப
லா	தா	ய	ம்	ம	ச	ழ
ங்	ஆ	டு	பு	வி	கோ	மா
கு	ஜ	ந்	தா	ங்	க	ல்
ழி	கி	ட்	டி	ப்	பு	ள்



கலையும் கைவண்ணமும்

இராக்கெட் செய்வோம்! செடிக்கு நீர் ஊற்றுவோம்!





உரைப்பகுதியைப் படித்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

விளையாட்டும் பொழுதுபோக்கும் ஓரினத்தின் பண்பாட்டு வரலாற்றில் குறிப்பிடத்தக்க இடம்பெறுவன். சங்க காலத்தில் இளையரும் முதியவரும் பலவகையான விளையாட்டுகளிலும் பொழுதுபோக்குகளிலும் ஈடுபட்டனர். அவற்றுள் ஒன்று, ஏறு தழுவுதல். மூல்லை நிலத்தில் வாழ்ந்த மக்கள், கூரிய கொம்புகளை உடைய காளைகளை அடக்குவதனை வீர விளையாட்டாகக் கருதினர்.

01

ஓரினத்தின்
பண்பாட்டு வரலாற்றில்
குறிப்பிடப்படுவன்
யாவை?

02

ஏறு தழுவுதல் என்றால்
என்ன?

03

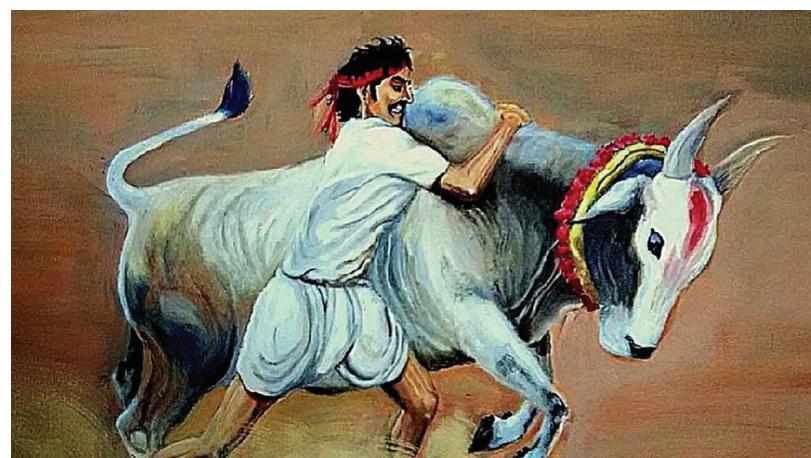
உரைப்பகுதியில்
இடம்பெற்றுள்ள
எதிர்ச்சொற்களை
எழுதுக.

04

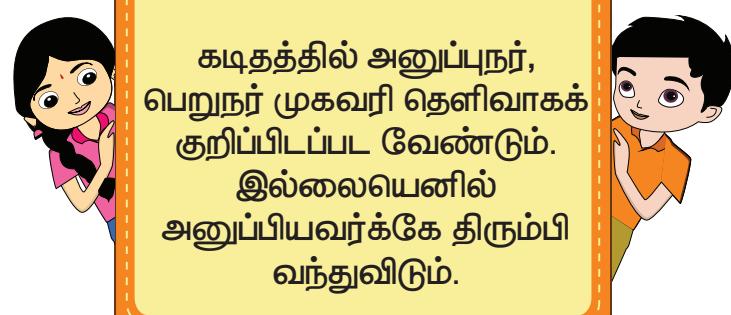
ஏறு தழுவுதல் எந்த நிலத்துடன் தொடர்புடையது?

05

நிரப்புக. ஏறு தழுவுதல் என்பது, ----- விளையாட்டு.
(உள்ளரங்க/ வெளியரங்க)



அறிந்து கொள்வோம்



கடிதத்தில் அனுப்புநர்,
பெறுநர் முகவரி தெளிவாகக்
குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.
இல்லையெனில்
அனுப்பியவர்க்கே திரும்பி
வந்துவிடும்.



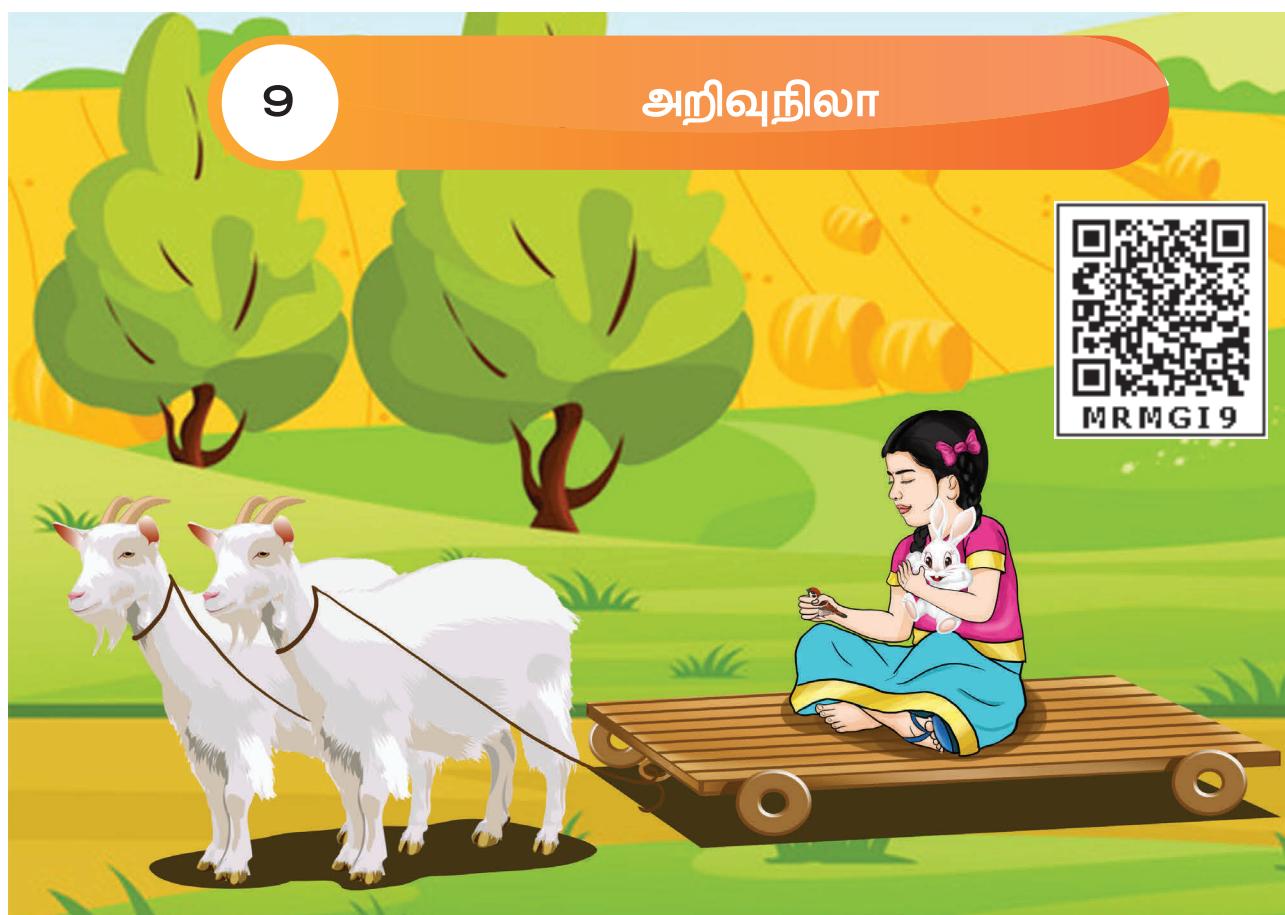
செயல் திட்டம்

எவையேனும் பத்து விளையாட்டுகளின் பெயர்களையும்
அவற்றிற்குரிய படங்களையும் திரட்டிப் படத்தொகுப்பை உருவாக்குக.



9

அறிவுநிலா



புதிர்க்கதை

ஓர் ஊரில் அண்ணனும் தம்பியும் வாழ்ந்து வந்தனர். அவர்களில் தம்பி வறுமையில் வாடினான். அண்ணனோ செல்வச் செழிப்பில் இருந்தான். தம்பி ஓருநாள், அண்ணனிடம் சென்று, தனக்கு ஒரு பச்சை வழங்குமாறு கேட்டான். தம்பியிடம் பச்சைவக் கொடுப்பதற்குமுன் "தன் நிலத்தில் அவன் நாள்தோறும் வந்து, ஓராண்டு உழைக்க வேண்டும்" என்று அண்ணன் சொன்னான்.

தம்பியும் ஏற்றுக்கொண்டான். அண்ணனுடைய நிலத்தில் ஓராண்டு முழுவதும் உழைத்தான். ஓராண்டு முடிந்தபின் தம்பி, அண்ணனிடம் வேலைக்குச் செல்லவில்லை. மறுநாளே பச்சைவத் திருப்பிக்கேட்டான் அண்ணன்.

"ஓராண்டு உன் நிலத்தில் உழைத்தேன் அல்லவா, பச எனக்குத்தான் ! என்றான் தம்பி.

அண்ணன், "அதெப்படி முடியும்? ஓராண்டுக் காலம் நீ என் பசவிடம் பால் கறந்து பலனை அனுபவித்தாய் அல்லவா? அதனால் இரண்டிற்கும் சரியாகிவிட்டது" என்றான். இருவருக்கும் வாய்ச்சன்னடை முற்றியது. அதனால், இருவரும் தங்களுக்குச் சரியான தீர்ப்பைத் தேடி, பெரியவர் ஒருவரிடம் சென்றனர். வாழ்க்கை விசாரித்த பெரியவர் அவர்கள் இருவருக்கும் மூன்று புதிர்களைக் கொடுத்து, இவற்றிற்குச் சரியான பதில்களை யார் சொல்கிறீர்களோ அவர்களுக்குத்தாம் பச" என்று கூறிப் புதிரைச் சொன்னார்.



"முதல் புதிர், மனிதனுடைய வயிற்றை நிரப்புவது எது? இரண்டாவது புதிர், மனிதனுக்கு மிக மகிழ்ச்சியைத் தருவது எது? மூன்றாவது புதிர், அதிக விரைவாகச் செல்வது எது? இந்த மூன்று புதிர்களுக்கும் நானை விடை கூறுங்கள்" என்றார்.

இருவரும் வீட்டிற்குவந்து மூனையைக் குழப்பிச் சிந்தித்தனர் மறுநாள் காலை பெரியவரைச் சுந்தித்தனர் மூத்தவனைப் பெரியவர் அழைத்து "என் புதிருக்கு விடை சொல்!" என்றார்.

அண்ணன், அவரிடம், "பெரியவரே! ஒரு மனிதனுடைய வயிற்றை நிரப்புவது எது என்று கேட்டோர்கள். அதற்குச் சரியான விடை அறுசவை உணவு சாப்பிட்டால் வயிறு நிரம்பும். பல மணி நேரம் பசிக்காது.

இரண்டாவது மனிதனுக்கு மகிழ்ச்சியைத் தருவது எது என்று கேட்டோர்கள். அதற்கு விடை பணம். பணம் பெட்டி நிறைய இருக்கும்போது எவ்வளவு மகிழ்ச்சி ஏற்படுகிறது தெரியுமா? பணம் குறையக் குறைய மகிழ்ச்சியும் குறையும். மூன்றாவதாக அதி விரைவாகச் செல்வது எது என்று கேட்டோர்கள். அதற்குச் சரியான விடை வேட்டை நாய். வேட்டை நாய்கள் விரைவாக ஓடி முயல்களைக்கூடப் பிடித்த விடுகின்றனவே" என்று சொல்லிவிட்டுப் பெரியவரைப்பார்த்து, "பச எனக்குத்தானே" என்று கேட்டான்.

மூத்தவனே, நீ சொன்ன அனைத்தும் அபத்தமான பதில்கள் என்றார் பெரியவர்.





இளையவன் அழைக்கப்பட்டான். அவன் பெரியவரைப் பார்த்து, "நம் வயிற்றை நிரப்புவது பூமி. பூமித்தாயிடம்தான் நாம் உண்ணோம் தானியங்களும், கிழங்குகளும் கிடைக்கின்றன. அந்த உணவால்தான் விலங்குகளும், பறவைகளும் வாழ்கின்றன. இரண்டாவதாக ஒரு மனிதனுக்கு அதிக மகிழ்ச்சி தருவது தூக்கம், தூக்கத்திற்காக விலையுயர்ந்த செல்வதையும் மனிதன் விட்டுவிடுவான் மூன்றாவது அதிவிரைவாகச் செல்வது நமது சிந்தனை ஓட்டம் அது நாம் விரும்பியபோது, விரும்பிய இடத்தில் கொண்டுபோய்ச் சேர்க்கும்" என்றான்.

"ஆஹா! சுரியான விடைகள். இந்தப் பசு உனக்குத்தான் என்று பசுவைக் கொடுத்தபின் பெரியவர் கேட்டார்" இந்தப் புதிர்களுக்கு உனக்கு விடை கூறியது யார்? என்றார்.

"என் மகள் கவிஞரிலா!"

"அவள் என்ன அவ்வளவு புத்திசாலியா?" என்றார் பெரியவர்

"ஏதோ கொஞ்சம்" என்றான் இளையவன்.

"அப்படியா? என் அளவிற்கு அவளுக்கு அறிவு இருக்கிறதா? என்பதை ஆராய்ந்து பார்த்துவிடுகிறேன்" என்ற பெரியவர் பத்து அவித்த முட்டைகளை அவனிடம் கொடுத்து, ஏதோ இந்தப் பத்து அவித்த முட்டைகளையும் உன் மகளிடம் கொடுத்து, ஒரு கோழியினால் அடைகாக்க வைத்து, பத்துக் குஞ்சுகளை ஒர் இரவிற்குள் பொரிக்க வைத்து, அதே குஞ்சுகளை அதே இரவில் கோழியாக்கி, முட்டை போட வைத்து, பத்து முட்டைகளில் மூன்றை எடுத்து அடையாக்கி நாளை காலை உணவிற்கு எனக்குக் கொண்டுவா என்றார்.

தன் மகள் கவிஞரிலாவிடம் சென்று, பெரியவர் சொன்னதை அப்படியே சொன்னான் இளையவன்.

தன் மகள் இந்தப் புதிருக்கு விடை எப்படிச் சொல்லப் போகிறாள் என்று கவலைப்பட்டான். ஆனால் அவளோ எதிர்புதிர்போட்டாள். தன் தந்தையிடம் வேகவைத்த துவரைகள் அடங்கிய ஒரு பானையைக் கொடுத்து, "இதில் உள்ள துவரையை நிலத்தில் விடைத்து முற்றியவுடன் அறுத்து எனது கோழிக் குஞ்சுகளுக்கு உணவாகத் தயாராக வைக்கும்படி பெரியவரிடம் கூறுங்கள்." என்றாள் கவிஞரிலா. அவளுடைய தந்தையும் அவ்வாறே பெரியவரிடம் சென்று சொன்னார்.

துவரையைப் பார்த்த பெரியவர் அவற்றை நாய்க்குப் போட்டுவிட்டு, சணல்கண்டு ஒன்றைக் கொடுத்து, "இதை ஊறவைத்து, காயவைத்து, நல்ல தரமான துணி தயாரிக்கச் சொல்," என்றார். ஆனால், அவளோ அதற்குப் பதிலாக மிக மெல்லிய சூச்சி ஒன்றைக் கொடுத்து "இதிலிருந்து நூலை நூற்பதற்கு ஒரு ராட்டினம் செய்து தரும்படி கூறுங்கள்!" என்றாள். அவளது அறிவின் ஆழத்தைக் கண்ட பெரியவர், "உன் மகளை நாளை என்னை வந்து பார்க்கச் சொல். ஆனால், அவள் நடக்கவோ சவாரி செய்யவோ கூடாது. வெறுங்காலுடனோ செருப்புடனோ வரக்கூடாது. பரிசுடனோ, பரிசின்றியோ வரக்கூடாது இது கடுமையான உத்தரவு!" என்றார்.



மறுநாள் பனிச்சறுக்கு வண்டியில் வெள்ளாடுகளைப் பூட்டி, ஒரு காலில் மட்டும் செருப்பு அணிந்து, முயல் ஓன்றைத் தெரியும்படியும் சிட்டுக்குருவி ஓன்றைத் தெரியாமலும் எடுத்துச் சென்றாள் கவின்நிலா. அவள் மிகுந்த புத்திசாலித்தனத்துடன் வருவதைக் கண்ட பெரியவர் அவள்மீது நாய்களை ஏவினார். பதிலுக்கு இவள் முயலை வெளியேவிட நாய்கள் முயலைத் தூரத்தினை "இதோ உங்களுக்கு ஒரு சிறிய பரிசு" என்று சிட்டுக் குருவியைக் கொடுத்தாள். அது அவரது கையில் சிக்காமல் பறந்து விட்டது. தான் சொல்லியபடியே வந்துவிட்ட அவளை நினைத்துப் பெருமைப்பட்டார் பெரியவர். "கவின்நிலா, நீ புத்திசாலிதான்" என்று பாராட்டிய பெரியவர், அவளுக்குப் பரிசுகள் அளித்து அனுப்பி வைத்தார்.

நீதி : வல்லவனுக்கு வல்லவன் வையகத்தில் உண்டு.
வல்லவனுக்கு புல்லும் ஆயுதம்

வாங்க பேசலாம்



- நீங்கள் அறிந்திருக்கும் புதிர்க்கதைகளுள் ஓன்றை வகுப்பில் பகிர்ந்து கொள்க.



சிந்திக்கலாமா?

இக்கதையில் வரும் அண்ணைனப்போல் நீ இருந்தால், தம்பிக்கு என்ன செய்திருப்பாய்? கூறுக.

படிப்போம்! சிந்திப்போம்! எழுதுவோம்!



சரியான சொல்லைத் தெரிவு செய்து எழுதுவோமா?

01

'தினமும்' என்ற சொல்லின் பொருள்

- | | | | |
|----|-------------|----|-------------|
| அ) | நாள்தோறும் | ஆ) | வேலைதோறும் |
| இ) | மாதந்தோறும் | ஈ) | வாரந்தோறும் |



02

'பனிச்சறுக்கு' இச்சொல்லைப் பிரித்து எழுதக் கிடைப்பது

- | | | | |
|----|---------------|----|-----------------|
| அ) | பனி + சறுக்கு | ஆ) | பனிச் + சறுக்கு |
| இ) | பன + சறுக்கு | ஈ) | பன் + சறுக்கு |

03

'வேட்டை + நாய்' - இச்சொற்களைச் சேர்த்து எழுதக் கிடைப்பது

- | | | | |
|----|------------|----|-----------|
| அ) | வேட்ட நாய் | ஆ) | வேட்நாய் |
| இ) | வேட்டைநாய் | ஈ) | வேட்டநாய் |



வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

- 01 ஓராண்டு நிலத்தில் உழைத்தவர் யார்?
- 02 பெரியவர் சொன்ன புதிர்கள் எத்தனை?
- 03 புதிருக்குச் சரியான பதிலளித்தவர் யார்?
- 04 பெரியவர் பசுவை யாருக்குக் கொடுத்தார்?
- 05 கவிஞர்நிலா பெரியவருக்குக் கொடுத்த பரிசு என்ன?

எதிர்ச்சொல்லுடன் இணைப்போமா?



இளைத்த



முடியாது



மெதுவாக



தடித்த



நிறைய



இணைந்து செய்வோம்

விளையாடலாம் வாங்க ! தூண்டில் மீன் விளையாட்டு !

மீன் வடிவத்தில் அட்டைகளை வெட்டிக் கொண்டு அட்டையில் பின்வரும் சொற்களை எழுதிக் கொள்ள வேண்டும். அட்டையில் குண்டுசியைக் குத்தி, வகுப்பறையின் நடுவில் வட்டமிட்டு அதில் அட்டைகளை பரப்பி வைக்க வேண்டும். ஒரு குச்சியின் நூனியில் நூலின் ஒரு முனையைக் கட்ட வேண்டும். மறுநூனியில் காந்தத்தை வைத்துக் கட்டிக் கொள்ள வேண்டும். வகுப்பறையில் பெரியதொரு வட்டமிட்டு வட்டத்தில் ஓர் அம்புக்குறி இடவேண்டும். வட்டத்தில் மாணவர்களை ஓடவிட வேண்டும். ஆசிரியர் உள்தலை ஊதியவுடன் மாணவர்கள் வட்டத்தில் நிற்க வேண்டும். அம்புக்குறி இட்ட இடத்தில் எந்த மாணவர் நிற்கிறாரோ அவர், தூண்டில் மூலம் ஓர் அட்டையை எடுத்து, அதில் உள்ள சொல்லுக்குப் பன்மைச்சொல் கூற வேண்டும்.

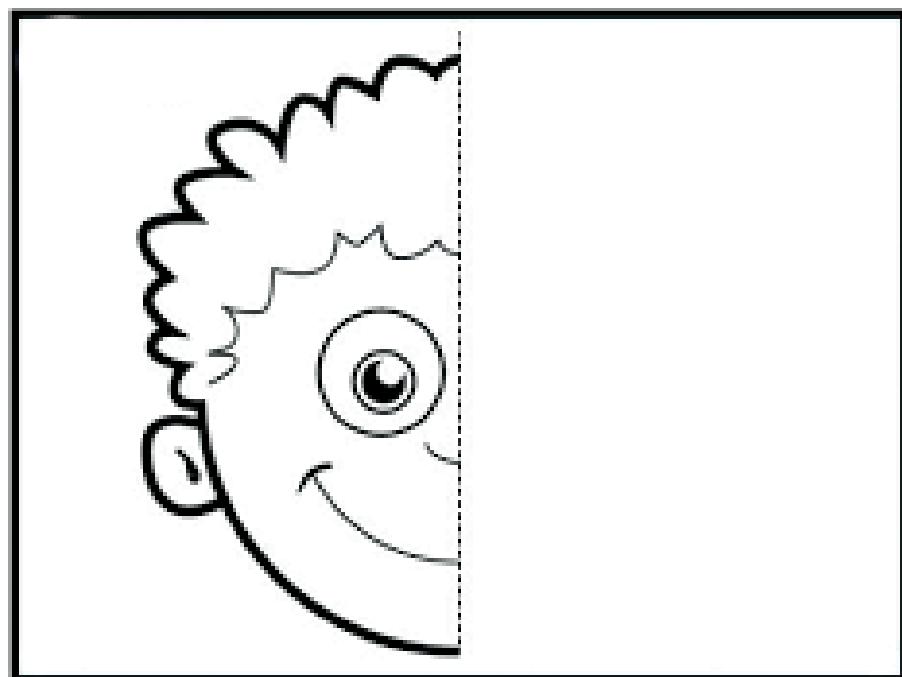
எடுத்துக்காட்டு : முட்டை – முட்டைகள்

புதிர்	வீடு	கோழி	நாய்	துணி
குச்சி	வண்டி	பரிசு	முயல்	குருவி

கலையும் கைவண்ணமும்

வரைந்து வண்ணமிட்டு மகிழ்வோம் !

பாதி என்னிடம் மீதி உன்னிடம் வரைந்து வண்ணம் தீட்டு





மொழியோடு விளையாடு

புகைவண்டி

1. புகை

2. வண்டி

3. கை

4. வடி

5. வகை

6. கைவண்டி

கதைப்பாட்டு

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

பருத்தி ஆடைகள்

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

அறிந்து கொள்வோம்



விடுகதைகளுக்கு ஒன்பது
வடிவங்கள் உள்ளன.
1. புதிர் 2. சொல் விளையாட்டு
3. மாற்றெழுத்துப் புதிர்
4. வினோதச் சொற்கள்
5. எழுத்துக் கூட்டு 6. விகடம்
7. ஓவியப் புதிர் 8. சொற்புதிர்
9. நொடிவினா



சொல்லுக்குள் சொல் கண்டுபிடி!

கொடுக்கப்பட்ட சொல்லின் பொருள் கட்டத்திலுள்ள எழுத்துகளுள் ஒளிந்திருக்கிறது கண்டுபிடித்து எழுதுக.

சுதம் - ?

க	ண்	நா	தை
ஏ	சி	ஃ	மி
அ	று	யா	பி

= நூறு

சித்திரம்

ஓ	ர	ய	யா
ஞே	கே	ஏ	பி
ர்	ம்	ஃ	வ்
ப	ல	ஓ	வி

= _____

நட்சத்திரம்

ரி	ற்	மீ	ரு
இ	வி	லை	பே
ற்	ண்	மீ	ன்

= _____



செயல் திட்டம்

உங்கள் வீட்டிலுள்ள பெரியவர்களிடம் கேட்டு, 20 விடுகதைகள் எழுதி வருக.



அகர முதலி

- | | |
|-------------------|--------------------------------------|
| அதிகம் | - மிகுதி |
| அதிகரித்தல் | - மிகுதல் |
| அபத்தமான பதில்கள் | - பொய்யான விடைகள் |
| அவசியம் | - தேவை |
| அற்புதம் | - வியப்பு / புதுமை |
| ஆச்சரியம் | - வியப்பு |
| ஆமோதித்தன | - உடன்பட்டன |
| ஆர்வம் | - ஈடுபாடு |
| ஆனந்தம் | - மகிழ்ச்சி |
| இயைந்து | - பொருந்தி |
| இரசிகர்கள் | - சுவைஞர்கள் (இரசித்தல் – சுவைத்தல்) |
| இராகம் | - இன்னிசை |
| இன்னல் | - துண்பம் |
| உற்சாகம் | - மகிழ்ச்சி / ஊக்கம் |
| எதிரொலி | - ஓலியைக் கேட்டு மீண்டும் ஓலித்தல் |
| கிரீடம் | - மணிமுடி |
| கேலி | - விளையாட்டுப் பேச்சு |
| சிந்தை | - மனம் |
| சீர்கேடு | - ஒழுக்கக் குறைவு |
| சுகம் | - இன்பம் / நலம் |
| சுருதி | - இசைவகை |
| செருமியது | - இருமியது |
| தத்துவம் | - உண்மை நிலை |
| தெரியம் | - துணிவு |
| நிருபித்தல் | - மெய்ப்பித்தல் |
| நுண்மை | - நுட்பம் |
| பழுதான | - பயன்படுத்த முடியாத |
| பாதிப்புகள் | - விளைவுகள் |
| பாரம்பரியம் | - தொன்றுதொட்டு / பரம்பரை |
| புத்திசாலித்தனம் | - அறிவுக்கூர்மை |
| மனமாற்ந்த | - மனம் நிறைந்த |
| மாசு | - குற்றம் / அழுக்கு |
| லேசாய் | - மெதுவாய் |
| வம்பு | - வீண்பேச்சு |
| விசேஷம் | - சிறப்பு |
| வெட்கம் | - நாணம் |



கற்றல் விளைவுகள்

கேட்டல்	பேசுதல்	படித்தல்	எழுதுதல்
<ul style="list-style-type: none"> ஓசைநயமும் கருத்தும் மிக்க பாடல்கள், புதிர்க் கதைகளைக் கேட்டுப்புரிந்து கொள்வர். சூழ்நிலையில் தாம் உற்றுக்கேட்ட பல்வேறு விவரங்களைப் புரிந்து கொண்டு வெளிப்படுத்துவர். தொடர் வாய்மொழிக் கூற்றுகளையும் விடுகதைகளையும் கேட்டுப் புரிந்து கொள்வர். பிறர் கூறுவதைக் கவனமுடன் கேட்டல் / வினாக்கள் எழுப்புதல் அவற்றின் மீதான தங்கள் கருத்துகளை / எதிர் வினைகளை வெளிப்படுத்துவர். 	<ul style="list-style-type: none"> தங்குதடையின்றி இயல்பாகத் தொடர்ந்து பேசுவர். எளிய வருணானைச் சொற்களைக் கலந்து பேசுவர். தெளிவாகப் பொருள் விளங்க ஒப்பிப்பர். கதைகள், பாடல்களை உரிய ஒலிப்புடன் பொருள் விளங்கப் படிப்பர். கதைகள், பாடல்களைத் தங்கள் சொந்த நடைபில், தாம் விரும்பும் வகையில் தம் கருத்துகளையும் இணைத்துச் சொல்வர். விடுகதைகளுக்கு விடை விடுவர். பல்வேறு படைப்புகளின் தலைப்புகள், சூழல், கதைமாந்தர்கள் குறித்துப் பேசுவர். பிறர்களுக்கு விடை விடுவர். கதைமாந்தர்கள் குறித்துப் பேசுதல், தனிப்பட்ட கருத்துகளை வெளிப்படுத்துவர். எளிய வகுப்பறைக் கருத்தாடல், கலந்துரையாடலில் பங்கேற்பர். தேசிய மாநில அளவிலான, சமூக, உணர்வுபூர்வமான செய்திகளை இனாங்கண்டு அவற்றின்மீது கருத்தாடல் செய்வர். 	<ul style="list-style-type: none"> சிறு சிறு உரைப்பகுதிகளை நிறுத்தக்குறிகளுக்கு ஏற்பப் படிப்பர். சிறு சிறு கதைகள், பாடல்களை உரிய ஒலிப்புடன் பொருள் விளங்கப் படிப்பர். படிக்கும் பகுதியில் இடம்பெறும் பழையாழிகள், மரபுச் சொற்களை அறிவர். செய்தித்தாள்கள், சுவரோட்டிகள், அறிவிப்புகள், விளம்பரங்கள் ஆகியவற்றைப் படித்துப் புரிந்துகொள்வர். படித்து உணர்ந்தவற்றோடு தங்கள் அனுபவங்களையும் தொடர்புடுத்துவர். உரைப்பகுதிகளைப் படித்து வினாக்களுக்கு விடையளிப்பர். தங்கள் விரும்பும் நூல்களைத் தெரிந்தெடுத்துப் படிக்க ஆர்வம் கொள்வர். ஒரே பொருண்மையுள்ள பல்வேறு சொற்களுக்கு இடையிலான நுட்பமான வேறுபாடுகளை அறிந்து பயன்படுத்துவர். 	<ul style="list-style-type: none"> உரைப்பகுதியை உரிய நிறுத்தக்குறிகளுடன் எழுதுவர். எளிய வருணானைச் சொற்களைப் பயன்படுத்திச் சிறுசிறு உரைப் பகுதிகளைத் தமக்கான நடையில் எழுதுவர். பொருத்தமான நிறுத்தக் குறிகளைப் பயன்படுத்தி எழுதுவர். திருக்குறள், செய்யுள் பகுதிகளை அடி பிறழாமல் எழுதுவர். பல்வேறு நோக்கங்களுக்கேற்ப / சூழல்களுக்கேற்ப எழுதுவர். உறவு முறைக் கடிதம் சிறுசிறு கட்டுரைகள் புதிய பொருண்மைகளை உணர்ந்து தம் சொற்களில் (பேச்சில் / எழுத்தில்) பயன்படுத்துவர். கற்பனையாகக் கதை எழுதுவர். எழுதியவற்றைத் தாமே மதிப்பீடு செய்வர்.



நடைமுறை இலக்கணமறிந்து பேச்சிலும் எழுத்திலும் பயன்படுத்துவர்	கற்கக் கற்றல்	சொற்களஞ்சியப் பெருக்கமும் சொல்லாட்சித் திறன்களும்
<ul style="list-style-type: none"> ஜம்பால் வகையறிவர் – (ஆண்பால், பெண்பால், பலர்பால், ஓன்றாண்பால், பலவின்பால்). உரிய இணைப்புச் சொற்களைப் பொருத்தமான இடங்களில் சேர்த்து எழுதுவர். (ஆனால், எனவே.....). காலம் அறிவர் (இறந்தகாலம், நிகழ்காலம், எதிர்காலம்) எழுவாய், பயனிலை அறிமுகம் பெயர்ப்பயனிலை, வினைப் பயனிலை, வினாப் பயனிலை. 	<ul style="list-style-type: none"> குழந்தைகளுக்கான எளிய அகரமுதலிகளைப் பயன்படுத்த அறிவர். கணினியில் உரைகள், வசனங்கள், முழக்கத்தொடர்கள் கேட்பர். தகவல்கள், சொற்பொருள் தேடி அறிவர் கதை நூல்கள் படிப்பர். 	<ul style="list-style-type: none"> கீழ்க்காணும் சொற்களைக் கற்றறிந்து பேச்சிலும் எழுத்திலும் பயன்படுத்துவர் தொழிலாளர், தொழில்சார் பெயர்கள் சீற்பு வாய்ந்த நகரங்கள், ஊர்களின் பெயர்கள் இன்றியமையா இடங்களின் பெயர்கள் (இந்திய மாநிலங்கள், தமிழ்நாட்டின் மாவட்டங்கள்) பழமொழிகள் மரபுத் தொடர்கள் கணினி இணையம் சார்ந்த கலைச்சொற்கள் சொற்களஞ்சியப் பெருக்கத்திற்காகப் படித்தல் சிறுவர்களுக்கான கதைகள், பாடல்கள் படித்தல்
படைப்புத் திறன்கள்	விழுமியங்களை உணர்ந்து பின்பற்றும் திறன்	வாழ்வியல் திறன்களை உணர்ந்தறிந்து செயல்படுவர்
<ul style="list-style-type: none"> விளம்பரங்கள் உருவாக்குதல் அறிவிப்புகள், நிகழ்ச்சிநிறுவு உருவாக்குதல் குறுந்தகவல்கள், நடைகச்சுவைத் துணுக்குகள் உருவாக்குதல் பாடலின் வரிகளை மாற்றிப் பாடுதல் கற்பணைக் கடிதம் எழுதுதல் 	<ul style="list-style-type: none"> காலம் தவிர்க்காமை விதிகளைப் பின்பற்றுதல் தூய்மை பேணுதல் பொருள்களைப் பாதுகாத்தல் பிற்க்கு உதவுதல் அன்பு காட்டுதல் கூட்டுணர்வு நட்புணர்வு உண்மை பேசுதல் சேமிப்பு உணர்வு சீக்கணம் நேர்மை நன்றியணர்வு தன்னம்பிக்கை 	<ul style="list-style-type: none"> தன்னை அறியும் திறன் சிக்கல் தீர்க்கும் திறன் முடிவெடுக்கும் திறன் கூர்சிந்தனைத் திறன் படைப்பாக்கச் சிந்தனைத் திறன் சிறந்த தகவல் தொடர்புத் திறன் இணக்கமான உறவுக்கான திறன்கள் பிறரை அவர் நிலையிலிருந்து புரிந்துகொள்ளும் திறன் உணர்வுகளைக் கையாளும் திறன் மன அழுத்தத்தைக் கையாளும் திறன்



தமிழ் – நான்காம் வகுப்பு

நூல் ஆக்கம்

கல்வி ஆலோசகர்

முனைவர். பொன். குமார்
இணை இயக்குநர் (பாடத்திட்டம்)
மாநிலக் கல்வியியல் ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி
நிறுவனம், சென்னை

மேலாய்வாளர்கள்

திருமதி ஆ. சே. பத்மாவதி, எழுத்தாளர்,
சென்னை.

திருமதி பா. மலர்விழி, விரிவுரையாளர்,
மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்,
திருவூர், திருவள்ளூர்.

திரு. சி. பன்னீர்சௌல்வம்,
கல்வி மாவட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர்,
ஒருங்கிணைந்த கல்வி, புதுக்கோட்டை.

திரு. இல. சீனிவாசன், முதுகலை ஆசிரியர்,
மஜ்ஹாருல் உலும் மேனிலைப்பள்ளி,
ஆம்பூர், வேலூர் மாவட்டம்.

ஒருங்கிணைப்பாளர்கள்

முனைவர். கா. சா. மொழியரசி, முதல்வர்,
மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்,
கீழ்ப்பழுவூர், அரியலூர்.

திரு. ந. இராமலிங்கம், உதவிப் பேராசிரியர்,
மாநிலக் கல்வியியல் ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி
நிறுவனம், சென்னை

தே. விமலா தேவி, விரிவுரையாளர்,
மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்,
சென்னை

கலை மற்றும் வடிவமைப்புக்குழு

பக்க வடிவமைப்பு

சந்தோஷ்குமார் சக்தி வேல்

வரைபடம்

கா. தனஸ் தீபக் ராஜன்
கா. நலன் நான்சி ராஜன்
ரா. ஷ்டாலினி
வை. மை. பிராங்க் டஃப்
மதன் கங்காதரன்
பா. ரவிகுமார்
வேல்முருகன்
பா. பிரமோத்
செ. ரமேஷ்குமார்.

தரக்கட்டுப்பாடு

ராஜேஷ் தங்கப்பன்

கி. ஜெரால்டு வில்சன், அருண் காமராஜ்
காமாட்சிபாலன் ஆறுமுகம்.

பாடநூல் உருவாக்கக் குழு

திருமதி அர. அனுசயா தேவி, இடைநிலை ஆசிரியை,
உன. ஓ. தொ. பள்ளி, சாலையம்பாளையம்,
கோவியனூர் ஒன்றியம், விழுப்புரம் மாவட்டம்.

திருமதி பெ. முருகராணி, இடைநிலை ஆசிரியை,
உன. ஓ. தொ. பள்ளி, மருவத்தூர், வேப்பூர் ஒன்றியம்
பெரம்பலூர் மாவட்டம்.

திருமதி க. மல்லிகா, தலைமை ஆசிரியை,
உன. ஓ. தொ. பள்ளி, அயன்புத்தூர்,
திருவெறும்பூர், திருச்சி மாவட்டம்

திரு. பா. ச. குப்பன், இடைநிலை ஆசிரியர்,
உன. ஓ. தொ. பள்ளி, அய்யன்தாங்கல்,
காவேரிப்பாக்கம் ஒன்றியம், வேலூர் மாவட்டம்.

திரு. ஆ. மாணிக்கம், இடைநிலை ஆசிரியர்,
உன. ஓ. தொ. பள்ளி, ஆலங்குடி,
அறந்தாங்கி ஒன்றியம், புதுக்கோட்டை.

திருமதி. ந. பரிமளா, தலைமை ஆசிரியர்,
அம்பத்தூர் நகராட்சித் தொடக்கப் பள்ளி, வரதராஜபுரம்,
வில்லிவாக்கம் ஒன்றியம், திருவள்ளூர் மாவட்டம்

திரு. வெ. பாலமுருகன், பட்டதாரி ஆசிரியர்,
அரசு மேல்நிலைப்பள்ளி, ஆரம்பாக்கம்,
திருவள்ளூர் மாவட்டம்.

திரு. ந. மாமலைவாசன், பட்டதாரி ஆசிரியர்,
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி,
இராய்புரம், திருவாளூர் மாவட்டம்.

திரு. வெ. ராஜா, இடைநிலை ஆசிரியர்,
உன. ஓ. ந.நி. பள்ளி இராக்கியாம்பட்டி,
கொங்கணாபுரம், சேலம்.

திருமதி பி கற்பகம் இடைநிலை ஆசிரியர்,
உன. ஓ. தொ. பள்ளி, ஜயப்பா நகர், வில்லிவாக்கம்,
திருவள்ளூர் மாவட்டம்

திரு. கு. மனத்துணைநாதன், இடைநிலை ஆசிரியர்,
உன. ஓ. தொ. பள்ளி, கீழ்வேஞ்சூர், நாகப்பட்டினம்.

திரு. பெ. கார்த்திகேயன், இடைநிலை ஆசிரியர்
உன. ஓ. தொ. பள்ளி, சிங்கிலியன் கோம்பை,
நாமகிரிப் பேட்டை ஒன்றியம், நாமக்கல் மாவட்டம்

விரைவுக்குறியீடு மேலாண்மைக்குழு

இரா. ஜெகநாதன், இ.நி.ஆ., உன. ஓ.ந.நி.பள்ளி,
கணேசபுரம், போளூர், திருவண்ணாமலை.

ஆ. தேவி ஜெனிந்தா, ப.ஆ., அ.உ.நி.பள்ளி,
என.எம்.கோவில், வேலூர்

வ. பத்மாவதி, ப.ஆ., அ.உ.நி.பள்ளி,
வெற்றியூர், திருமாணார், அரியலூர்.

அட்டை வடிவமைப்பு

கதிர் ஆறுமுகம்

வடிவமைப்பு ஒருங்கிணைப்பாளர்
ராமேஷ் முனிசாமி

