



பள்ளிக்
கல்வித்துறைக்காக
வெளியீடு:
தமிழ்நாடு பாடநூல்
மன்றம் கல்விவியல்
பணிகள் கழகம்

தேன்சீட்டு

THEN CHITTU ★
MONTHLY MAGAZINE ★

உலக அறிவுக்குத் தமிழ்ச் சாளரம்

6-9
வகுப்புகளுக்கான
இதழ்

► 01 ஏப்ரல் 2023
► சீட்டு 1 இதழ் 10
► விலை : ரூ. 10/-
► சென்னை

► 01 - APRIL 2023
► Chittu 1 ★ Issue 10
► Price : Rs. 10/-
► Chennai

அம்மணி உளுவை

பற்றித் தெரிந்துகொள்ள 16ஆம் பக்கம் வாங்க



03 காய்கறி
பாட்டு!



15 ஆயிரம்
பனை மரங்கள்!



18 வியக்கத்தகு
விஞ்ஞானி
அன்னா



இந்த மாத சினிமா!

ஹரிதாஸ்

இயக்குநர் : ஜிஎன் ஆர். குமரவேலன்

மாணவர்களே,
'ஆட்டிசம்' பற்றி அறிவீர்களா?

2013ஆம் ஆண்டு வெளியான
'ஹரிதாஸ்' கற்றலில் சிறப்புக்

கவனம் தேவைப்படும் ஒருங்கிணைந்த கல்வி முறையை
எடுத்துக் கூறும் தமிழ்த் திரைப்படம். பெற்றோர்
அரவணைப்பில் எந்தத் தடையும் குழந்தைகளுக்குப்
பொருட்டில்லை என்பதையும் குழந்தைகள் அனைவரும்
கொண்டாடப்பட வேண்டியவர்களே
என்பதையும் அழகியலோடு நம்
கண்முன்னே காட்சிப்படுத்துகிறது இத்திரைப்படம்.

பருஷ்டி

11வது சென்னை பன்னாட்டுத் திரைப்பட திருவிழா :

2வது சிறந்த திரைப்படம்

குழந்தை நட்சத்திரத்திற்கான தனிச் சிறப்பு விருது



<https://rb.gy/2jruxd>



திரைப்படம் பார்க்க QR CODE-ஐ /Link-ஐ
ஸ்கேன் செய்யவும் / பயன்படுத்தவும்



ஜேம் வகுப்பு முதல் 9ஆம் வகுப்பு வரை ஒவ்வொரு வகுப்பறைக்கும் ஒரு தேன்சிட்டூ இதழ்!



காய்கறி பாட்டு!

அக்கா அக்கா முனியக்கா
எங்க போற சந்தைக்கா
நானும் வாரேன் நிலைக்கா...

பூசணிக்கா அவரைக்கா
வெண்டைக்கா முருங்கைக்கா
எல்லாம் இருக்கு பாருக்கா....

காம்பு நீண்ட கத்தரிக்கா
பாம்பு போல புடலங்கா
நீயும் வந்து பாருக்கா....

கிளி மூக்கு மாங்கா
கனமான தேங்கா
இங்கே இருக்கு பாருக்கா....

சுண்டைக்கா வாழைக்கா
பீர்க்காங்கா பாவக்கா
சும்மா வந்து பாருக்கா!

- ரா. ராணி குணசீலி

உள்ளோ...

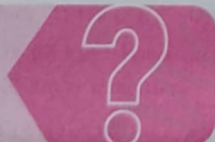
பாயசத்தைக்
குடித்தது
யார்?

4



கேள்விக்குறி
எங்கெல்லாம்
வரும்?

6



பட்டினம்
பந்தம்

8



நிலவின்
புதிய
வரைபடம்

9



14

எழுத்தாவரான
ஆசிரியர்



17

வெற்றிச்
சின்னம்
மனோரா



22

வநல்வி

தேன்சிட்டூ
Then Chittu Monthly

01 ஏப்ரல் 2023
சிட்டூ 1 இதழ் 10

01 - APRIL 2023
CHITTU - 1 - Issue - 10

பதிப்பாளர்

4. ஜகந்நாதன்

ஆசிரியர்

அமுதவல்லி ராஜேஷ்கண்ணா

அச்சிட்டோர்: எல். இராமு

அச்சகம்: சென்னை மைக்ரோ

பிரின்ட் (பி) லிடிடெட்.

16/1 கஜபதி தோட்டம்.

புளியம்பேடு, திருவேற்காடு.

திருவள்ளூர் மாவட்டம் - 600 077.

பதிப்பகம்:

தமிழ்நாடு பாடநூல் மற்றும்

கல்வியியல் பணிகள் கழகம்,

ந.வி.கே. சம்பத் மாளிகை.

என். 68, கல்லூரிச்சாலை.

சென்னை - 600 006.

மின்னஞ்சல்: thenchittu@tnschools.gov.in

பாயசத்தைக் குடித்தது யார்?



மலையாளத்தில் :	அஞ்சலி
ஓவியங்கள் :	கிருத்திகா சுசர்லா
தமிழில் :	சுரேஷ் பாலசந்தர்



தடுத்தேன்" என்றாள் மீரா.

கிண்கு என்பது அவர்கள் வீட்டில் வளரும் ஆடு. நடந்ததைக் கதை போலச் சொல்லத் தொடங்கினாள் மீரா.

"கிண்கு வீட்டுக்கு வெளியே சென்று, சாலையின் நடுவே ஓடியது. ஒரு ஆட்டோ கிறீச்சிட்டு நின்றது. ஆட்டோக்காரர், "ஏய்!" என்று கத்தினார்.

அந்த ஆட்டோவுக்குப் பின்னால் ஒரு ஸ்கூட்டர் கிறீச்சிட்டு நின்றது. ஒரு மிதிவண்டிக்காரர் சட்டென பிரேக் பிடித்து நின்றார். லாரி ஒன்று ஹாரன் அடித்தது. ஓட்டுநர்கள் அனைவரும் "ஏய்!" என்று கத்தினார்கள்.

மிரண்டு போன கிண்கு, மீண்டும் அங்கிருந்தும் ஓடியது. துரத்திக்கொண்டு நானும் ஓடினேன். அப்படியே காய்கறிச் சந்தைக்குப் போய்விட்டோம். வாய் நிறைய பசலைக் கீரையைக் கவவிக்கொண்டு அது நிற்பதைப் பார்த்தேன். காய்கறிக் கடைக்காரர் "ச்கு ச்கு!" என்று கத்தி கிண்குவை விரட்டினார். கிண்கு மிரண்டு போய் தெருப்பக்கம் ஓடி வந்தது.

நான் "கிண்கு!" என்று கூப்பிட்டேன். என்னிடம் ஓடி வந்துவிட்டது. பின்னர் வீட்டிற்கு அழைத்து வந்தேன்" என்று மீரா சொல்லி முடித்தாள்.

அப்பா பலமாகச் சிரிக்க ஆரம்பித்தார். "மீரா! நீ இப்போது எதற்காக இந்தக் கதையைச் சொல்கிறாய்?" என்றார்.

"ஆங்! கதையா... இதெல்லாம் நிஜமா நடந்தது அப்பா!" என்றாள் மீரா.

"சரி! நீ கிண்குவிடமிருந்து பாயசத்தைக் காப்பாற்றியிருந்தால், அதைக் குடித்தது யார்?" என்று கேட்டார் அப்பா.

தலையைச் சொறிந்தபடியே, "தெரியவில்லையே!" என்றாள் மீரா.

அப்போது சட்டென்று சன்னலில் இருந்து குதித்தோடும் குரங்கின் வால் நுனியை இருவரும் பார்த்தார்கள். அங்கே வந்த குரங்குதான் பாயசத்தைக் குடித்து விட்டது.

"அப்பா! நாம் மறுபடியும் பாயசம் செய்யலாமா?" என்று மீரா கேட்டாள்.

அப்பாவும் சிரித்தபடியே "செய்யலாமே! இன்னும் நிறைய பாயசம் செய்யலாம், வா!" என்றார்.

சுமையல் அறையிலிருந்து வந்த பாயசத்தின் வாசனை மீராவுக்குப் பசியைக் கிளப்பியது. ஏனென்றால், மீராவின் அப்பா, மிகச் சுவையாக பாயசம் செய்வார். இன்றும் அப்படித்தான் செய்துகொண்டிருக்கிறார். சமைத்து முடிக்கும் நேரத்தில்தான் அதில் சேர்ப்பதற்கு உலர் திராட்சை இல்லை என்பதைக் கவனித்தார்.

"நான் கடைக்குப்போய் உலர்ந்த திராட்சை வாங்கி வருகிறேன். அதற்குள் பாயசத்தைக் குடித்து விடாதே!" என்று மீராவிடம் சொல்லிச் சென்றார் அப்பா. மீராவும் "சரி" என்றாள்.

அப்பா வீட்டிற்குத் திரும்ப வந்து பார்த்தபோது, பாத்திரத்தில் ஒரு சொட்டு பாயசம்கூட மிச்சம் இல்லை.

"பாயசத்தைக் குடித்தாயா?" என்று மீராவிடம் கேட்டார்.

"இல்லையே அப்பா" என்றாள் மீரா.

"அப்படியென்றால் யார் குடித்தார்கள்?" என்று கேட்டார் அப்பா.

"சொன்னால் நம்ப மாட்டீர்கள்! நீங்கள் சென்ற பிறகு, 'கிண்கு' பாயசத்தைக் குடிக்கப் போனது. நான் அதைத்



3 பின் பிளக்

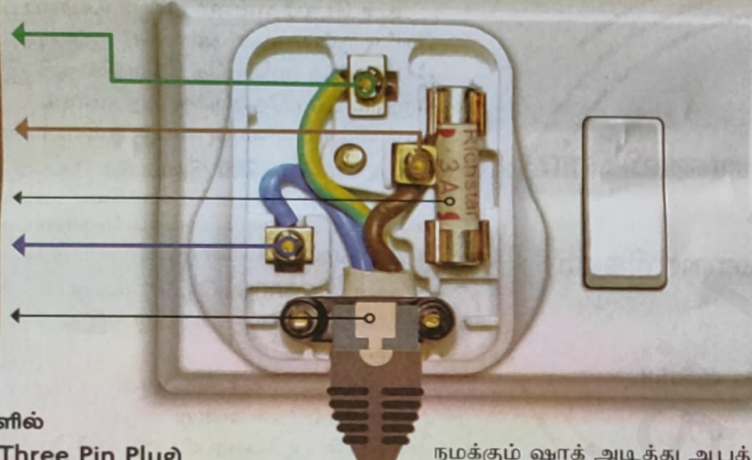
Earth Wire - எர்த் வயர்

Common / Live wire -
காமன் / லைவ் வயர்

Fuse - ஃப்யூஸ்

Neutral wire -
நியூட்ரல் வயர்

Safety clip -
சேஃப்டி கிளிப்



நாம் பல சந்தர்ப்பங்களில்
3 பின் பிளக்கைப் (Three Pin Plug)

பயன்படுத்துகிறோம். மின்சார இஸ்திரிப் பெட்டி, கணினி, மிக்ஸி, கிரைண்டர், குளிர்சாதனப் பெட்டி (Fridge) முதலிய பல்வேறு மின்சாதனப் பொருட்களை (Electrical Products), 3 பின் பிளக்குகள் மூலம்தான் மின் இணைப்புக் கொடுத்துப் பயன்படுத்துகிறோம்.

கைப்பேசி மின்னேற்றி (Mobile Charger), வானொலி (Radio) போன்று சிறிதளவு மின்சாரம் மட்டுமே தேவைப்படும் கருவிகளுக்கு 2 பின் பிளக்குகள் (Two Pin Plug) போதும்.

நீங்கள் 3 பின் பிளக்குகளைக் கவனித்துப் பார்த்திருக்கிறீர்களா?

3 பின் பிளக்குகளில் மேலே இருக்கும் ஒரு பின் மட்டும் ஏன் மற்ற இரண்டு பின்களைவிட சற்று பருமனாகவும் கொஞ்சம் நீளமாகவும் இருக்கிறது?

மின்சாரத்தைப் பயன்படுத்தும்போது, நமக்குப் பாதுகாப்பு அளிப்பதற்காகத்தான் 3 பின் பிளக்குகள் இப்படி இருக்கின்றன.

3 பின் பிளக்கை சுவிட்ச் போர்டில் பொருத்தி மின்சாதனப் பொருளைப் பயன்படுத்தும்போது, அந்தப் பெரிய பின், கருவியைப் பூமியுடன் தொடர்புபடுத்தும் 'எர்த் லைவ்' கம்பியுடன் இணைக்கும். அதனால் இந்தப் பெரிய பின்னை, 'எர்த் பின்' என்று குறிப்பிடுகிறார்கள்.

'எர்த்லைவ்' என்றால், புவித்தொடுப்பு (Earthing) என்று பொருள். மின்சாரத்தைப் பூமியோடு பகிர்ந்து கொள்ளும் முறைதான் புவித் தொடுப்பு. மின் ஆற்றலின் உடனடி வெளியேற்றத்தைக் கம்பி மூலம் நேரடியாகப் பூமிக்குள் செலுத்துவதுதான் இதன் செயல்முறை.

தரை மட்டத்திற்குக் கீழே பதிக்கப்பட்டுள்ள மின் முனைகளுடன் (Electrodes) மின் சாதனங்களை இணைப்பதன் மூலம் புவித் தொடுப்பு அமைக்கப்படுகிறது.

நாம் மின்சாதனப் பொருளைப் பயன்படுத்தும்போது, சில நேரங்களில் அளவுக்கு அதிகமான மின்சாரம் வந்தால், தேவைக்குப்

போக அதிகப்படியாக உள்ள மின்சாரத்தை பூமிக்குக் கடத்திவிட்டு மின்சாரமே இல்லாமல் செய்வதற்கான ஏற்பாடுதான் புவித் தொடுப்பு. பெரிய பின், இந்த வேலையைத்தான் செய்கிறது. இதுதான் மின்சாதனப் பொருட்களை புவித் தொடுப்புக் கம்பி வழியாக பூமியுடன் இணைக்கிறது.

இப்படி ஓர் அமைப்பு இல்லாமல் இருந்தால் என்ன நடக்கும்?

அளவுக்கு அதிகமான மின்சாரம் பாய்ந்து நம் விலை உயர்ந்த மின்சாதனப் பொருட்கள் கெட்டுப் போகும்; அதைப் பயன்படுத்தும்

நமக்கும் ஷாக் அடித்து ஆபத்து ஏற்படும்.

பூமியுடன் இணைக்கும் பின் என்றால் அது ஏன் மற்ற இரண்டு பின்களைவிடப் பருமனாகவும் பெரியதாகவும் இருக்கிறது? மூன்று பின்களும் ஏன் ஒரே அளவாக இருக்கக் கூடாது?

வோல்ட்ஸ் (Volts) என்பது, மின்சாரத்தைக் கடத்தும் திறனை அளவிடும் அலகு.

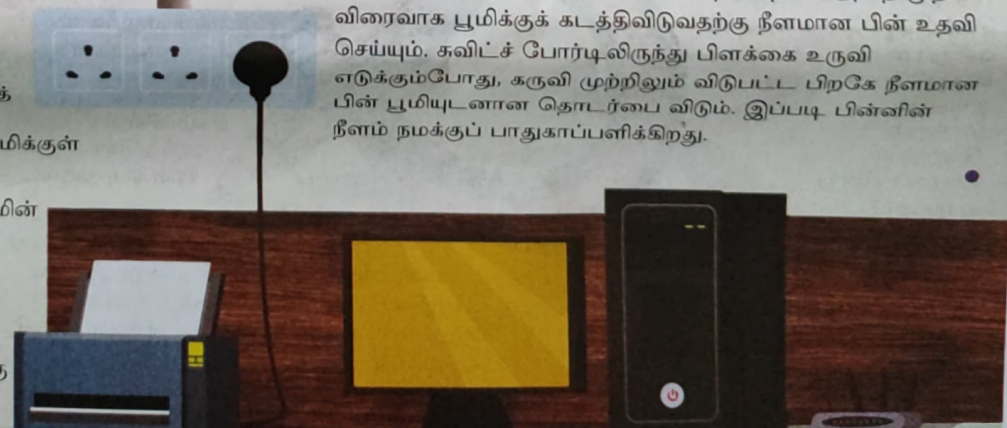
முதலில், அந்தப் பின் ஏன் பருமனாக இருக்கிறது என்று பார்ப்போம்?

இந்தப் பின் சாதாரணமாக, பருமன் இல்லாமல் இருக்கிறது என்று வைத்துக் கொள்ளுங்கள். அப்போது, பூச்சியம் வோல்ட் (0 Volts) உள்ள பூமியில் கருவியை இணைக்கும் இந்தப் பின் மூலமாக, வீட்டில் நமக்குக் கிடைக்கும் 230 வோல்ட் கடந்து சென்றால் என்ன நடக்கும்? தெரியாமலோ, கவனக்குறைவாகவோ இந்தப் பின்னை அதிக அளவு வோல்ட்டேஜ் வரும் சுவிட்ச் போர்டில் செருகினால் பெரிய ஆபத்து ஏற்படும். எர்த் பின் பருமனாக இருந்தால் இதைத் தவிர்க்கலாம்.

குறைந்த மின் அழுத்தம் (Short Circuit), மின்கசிவு (Current leakage) முதலிய காரணங்களால், பூமிக்கு அதிக மின்சாரத்தைக் கடத்திவிட வேண்டியிருக்கும். அப்போது வெப்பமாகாமல் அதைக் கடத்துவதற்கான திறன் வேண்டும் அல்லவா! அதற்காகவும்தான் அதன் பருமனை அதிகரித்திருக்கிறார்கள்.

அந்த பின் ஏன் அதிக நீளமாக இருக்கிறது?

நமக்கு ஷாக் அடிக்கும் விதமான மின்கசிவு என்றால், அதை முதலில் விரைவாக பூமிக்குக் கடத்திவிடுவதற்கு நீளமான பின் உதவி செய்யும். சுவிட்ச் போர்டிலிருந்து பிளக்கை உருவி எடுக்கும்போது, கருவி முற்றிலும் விடுபட்ட பிறகே நீளமான பின் பூமியுடனான தொடர்பை விடும். இப்படி பின்னின் நீளம் நமக்குப் பாதுகாப்பளிக்கிறது.



கேள்விக்குறி எங்கெல்லாம் வரும்?



மாணவர்களா? மாணவிகளா?

- தவறு.

மாணவர்களா, மாணவிகளா?

- சரி.

கிரவா? பகலா? - தவறு.

கிரவா, பகலா? - சரி.

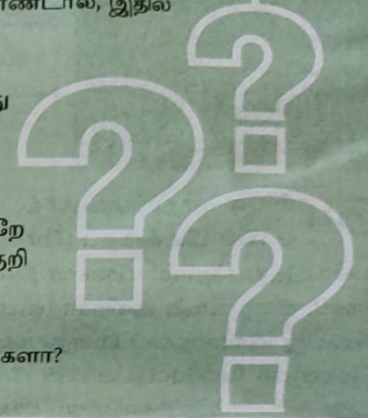
'உன் பெயர் என்ன?' என்று உங்களிடம் பலர் கேட்டிருப்பார்கள் அல்லவா? அப்படிக்கேள்வி கேட்பதைக் குறிப்பதே கேள்விக்குறி. இப்போது எழுதும் பலர் தேவைக்கு அதிகமாகக் கேள்விக்குறியைப் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

ஒரு வாக்கியத்தின் இடையில் கேள்விக்குறி வராது. கேள்விக்குறி வந்ததுமே வாக்கியம் முடிந்துவிடும் என்பதை நினைவில் வைத்துக்கொண்டால், இதில் எந்தக் குழப்பமும் வராது.

'நான் என்ன செய்தேன்?' என்று அண்ணன் ஆவேசப்பட்டார் - இது நேர்கூற்று.

இதை அயல் கூற்றில், 'நான் என்ன செய்தேன் என்று அண்ணன் ஆவேசப்பட்டார்' என்றே எழுத வேண்டும். இதில் கேள்விக்குறி இடம்பெறக் கூடாது.

சரியான இடத்தில் மட்டும் கேள்விக்குறியைப் பயன்படுத்துவீர்களா?



'மற்றும்' என்பது அவசியமா?

ஆங்கிலத்தில் நாம் And என்ற சொல்லைப் பெரும்பாலும் பயன்படுத்துகிறோம்.

உதாரணத்துக்கு Rajan, Maran and Vetri என எழுதுகிறோம்.

ஆங்கிலத்தில் இவ்வாறு பயன்படுத்துவதில் எந்தத் தவறும் இல்லை. ஆங்கிலத்தின்

அடியொற்றி அப்படியே And என்ற சொல்லைத் தமிழில் பயன்படுத்த வேண்டியதில்லை. தமிழில் அப்படி

ஒரு சொல் தேவைப்படாது.

ராஜன், மாறன் மற்றும் வெற்றி ஆகியோர் வந்தனர் என்று பலரும் எழுதுகிறோம்.

ராஜனும், மாறனும், வெற்றியும் வந்தனர் என்று எழுதலாம்.

அல்லது ராஜன், மாறன், வெற்றி ஆகியோர் வந்தனர் என்றும் எழுதலாம். இவற்றில் மற்றும் என்ற சொல் தேவைப்படவில்லை.

ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும்

பள்ளிக்கு விரைந்தனர். எழுத்தாளர்களும் மருத்துவர்களும் பொதுமக்களும் நிகழ்ச்சியில் கலந்துகொண்டனர். இப்படி வாக்கியங்களில் 'மற்றும்' என்ற சொல்லைப் பயன்படுத்தாமல் எழுதலாம்.

இரண்டு அல்லது மூன்று சொற்களுக்கு மேல் இருந்தால் 'உம்' போட்டு எழுதுவது படிக்க நன்றாக இல்லை, அலுப்பாக உள்ளது என்றால் இயல்பான வாசிப்புக்கு ஏற்றபடி மாற்றி எழுதலாம்.

'எழுத்தாளர்கள், மருத்துவர்கள், பொதுமக்கள் ஆகியோர் நிகழ்ச்சியில் கலந்துகொண்டனர்' என எழுதலாம்.

குர்யா, சரவணன், அன்வர், டேனி மற்றும் கலைமான் என்று ஆங்கில மொழியை அடிப்படையாகக் கொண்டு எழுதாமல் குர்யா, சரவணன், அன்வர், டேனி, கலைமான் ஆகியோர் என்று தமிழ் மரபை ஒட்டி எழுதுவதே சிறந்தது.

இந்தப் பட்டியல்களை நாம் எப்போதும் பயன்படுத்தி வருகிறோம். இதில் மற்றும் என்ற சொல் இல்லை என்பதை உணர்ந்து முடிந்தவரையில், 'மற்றும்' என்ற சொல்லை தேவையற்ற இடங்களில் தவிர்ப்பதே சிறந்தது.

தவிர்க்க முடியாத இடங்களில் மட்டும் வேண்டுமானால் 'மற்றும்' என்ற சொல்லைப் பயன்படுத்தலாம். உதாரணத்திற்கு, மத்திய சாலைப் போக்குவரத்து மற்றும் நெடுஞ்சாலைகள் துறை, பொருளியல் மற்றும் புள்ளியியல் துறை எனத் துறை ரீதியான இடங்களில் 'மற்றும்' என்ற சொல்லைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

- அஹிணை, உயர்திணை
- கியல் தமிழ், கிசைத் தமிழ், நாடகத் தமிழ்
- சேரன், சோழன், பாண்டியன்
- சுக்கு, மிளகு, திப்பிலி
- கிழக்கு, மேற்கு, வடக்கு, தெற்கு
- குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல், பாலை
- மெய், வாய், கண், மூக்கு, செவி
- நிலம், நீர், காற்று, வானம், நெரும்பு

இந்தப் பட்டியல்களை நாம் எப்போதும் பயன்படுத்தி வருகிறோம். இதில் மற்றும் என்ற சொல் இல்லை என்பதை உணர்ந்து முடிந்தவரையில், 'மற்றும்' என்ற சொல்லை தேவையற்ற இடங்களில் தவிர்ப்பதே சிறந்தது.

தவிர்க்க முடியாத இடங்களில் மட்டும் வேண்டுமானால் 'மற்றும்' என்ற சொல்லைப் பயன்படுத்தலாம். உதாரணத்திற்கு, மத்திய சாலைப் போக்குவரத்து மற்றும் நெடுஞ்சாலைகள் துறை, பொருளியல் மற்றும் புள்ளியியல் துறை எனத் துறை ரீதியான இடங்களில் 'மற்றும்' என்ற சொல்லைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

- நா. கிசை

Pangram

Pangram (பாங்கிராம்) என்பது ஆங்கில மொழியிலுள்ள 26 எழுத்துகள் அனைத்தும் அடங்கிய வாக்கியம் ஆகும். தட்டச்சு மற்றும் அச்ச இயந்திரங்களில் பயிற்சி பெறவும், சோதித்துப் பார்க்கவும் இதுபோன்ற வாக்கியங்கள் பயன்படுகின்றன. நீங்களும் நண்பர்களோடு சேர்ந்து Pangram வாக்கியங்களை உருவாக்குங்கள்.

எடுத்துக்காட்டு:

- * Brown jars prevented the mixture from freezing too quickly.
- * Farmer jack realized that big yellow quilts were expensive.
- * The quick brown fox jumps over a lazy dog.
- * The five boxing wizards jump quickly.
- * Two driven jocks help fax my big quiz.
- * sixty zippers were quickly picked from the woven jute bag.
- * The quick onyx goblin jumps over the lazy dwarf.

Ambigram

Ambigram (ஆம்பிகிராம்) என்பது ஒரு சொல்லைத் தலைகீழாக அதாவது 180 டிகிரி திருப்பினாலும் ஒரே மாதிரியாக இருக்கும்படி எழுதுவது. சொல் மட்டுமல்ல, எண்கள், உருவம் உள்ளிட்டவையும் Ambigramஇல் உருவாக்கப்படுகின்றன. உதாரணத்திற்கு, MOW என்ற சொல்லை 180 டிகிரியில் திருப்பினாலும் MOW என்றே இருக்கும். சில எழுத்துகளை எழுதும் முறையில் கொஞ்சம் மாறுதல் செய்தும் Ambigram ஆக எழுதும் பழக்கம் உள்ளது. அப்படியான சொற்களை நீங்களும் உருவாக்கலாமே!



MOW

NOON

NON

SOS

Year
கூடீ

ஒளிந்துள்ள சொல்லைத் தேடு!

இந்தக் கட்டத்தில் ஒளிந்துள்ள

- | | | | | | |
|----|-----|----|-----|----|-----|
| 1 | sun | 2 | key | 3 | set |
| 4 | rat | 5 | tin | 6 | bun |
| 7 | fit | 8 | pan | 9 | fat |
| 10 | hop | 11 | fee | 12 | tap |
| 13 | for | 14 | ran | 15 | nap |
| 16 | pop | 17 | ten | 18 | car |
| 19 | fun | 20 | sat | | |

சொற்களைக் கண்டுபிடியுங்கள்.

s	u	n	j	l	f	o	k	e	y
d	m	o	k	i	s	g	t	c	k
c	r	n	s	e	t	n	e	n	e
y	c	o	w	r	g	r	a	t	u
e	f	m	t	j	o	g	i	v	a
b	c	t	i	n	d	k	n	u	t
b	u	n	s	j	f	i	t	o	r
k	p	a	n	c	n	f	a	t	h
t	s	j	l	h	o	p	a	b	c
r	e	e	l	o	z	c	y	a	h
g	j	q	f	o	r	t	e	n	a
n	r	a	n	w	c	d	n	a	p
z	b	t	a	p	g	u	h	q	v
p	o	p	u	o	d	c	a	r	m
s	d	r	f	u	n	s	a	t	q

விடை : 22ஆம் பக்கம்

பட்டமும் பந்தும்

கடற்கரையில் ஒரு சிறுவன் பட்டம் விட்டான்.

உயரமாகப் பறந்தபோது பட்டம் ஒரு பருந்தைப் பார்த்தது. மேலும் உயரமாகப் பறந்தபோது மேகங்களையும் விமானத்தையும் பார்த்தது.

திடீரென்று நால் அறுந்து பட்டம் கீழே விழுந்துவிட்டது.

பட்டம் விழுந்த இடத்தில் ஒரு பந்து கிடந்தது. அது பட்டத்தைக் கேலி செய்தது:

"பட்டமே, நீ எவ்வளவு உயரத்தில் பறந்தால் என்ன? இப்போது கீழே விழுந்துவிட்டாயே!"

பட்டம் சொன்னது:

"நான் கீழே விழுந்தால் என்ன? நான் ஆகாயத்தில் பருந்துடன் பறந்தேன். மேகங்களையும் விமானத்தையும் அருகில் பார்த்தேன். உன்னால் இந்தத் தரையை விட்டு எங்கே போக முடியும்?"

இதைக் கேட்டு பந்து மிகவும் வெட்கப்பட்டது. இனிமேல் யாரையும் கேலி செய்யக் கூடாது என்று முடிவு செய்தது.



The kite & the ball

A boy was playing with a kite in the beach.

While flying high, the kite saw a hawk. As it flew higher it saw the clouds and the aeroplane.

Suddenly, the thread was cut and the kite fell down.

There was a ball lay where the kite fell. It mocked the kite saying, "Hi kite, how high you fly...! You fell down now!"

The kite said:

"What wrong if I fall down? I flew with a hawk in the sky. I saw the clouds and the aeroplane nearby. But can you go anywhere leaving this land?"

Ball was very embarrassed to hear this. It decided not to make fun of anyone thereafter.



Translated by D. Meenakshi

நிலவின் புதிய வரைபடம்



பனிச்சிறுத்தைகளைப் பலர் வேட்டையாடுகிறார்கள் என்று படித்தேன். உண்மையா?

- எல். முத்துக்குமரன், அரசு உயர்நிலைப் பள்ளி, கள்ளக்குறிச்சி மாவட்டம்.

உண்மைதான். பனிச்சிறுத்தைகள் பெயருக்கு ஏற்றாற்போல பனிப் பிரதேசங்களில் வாழக்கூடியவை. குறிப்பாக, இந்தியா, ஆப்கானிஸ்தான், சீனா, பூடான் உள்ளிட்ட நாடுகளில் அதிகம் உள்ளன. இந்தியாவில் இமயமலைப் பகுதிகளில் பனிச்சிறுத்தைகள் வாழ்கின்றன. இதன் நீளத்தைவிட ஏறத்தாழ ஆறு மடங்கு நீளம் அளவுக்குப் பாயக்கூடியது. பனியின் குளிரிலிருந்து காத்துக்கொள்ளும் விதமாக, தனது நீண்ட வாலைச் சுருட்டி அதன் மேல் ஓய்வெடுக்கும். இதன் தோல் மருத்துவ குணம் மிக்கது என்ற மூடநம்பிக்கை நிலவுவதால் பனிச்சிறுத்தைகளை வேட்டையாடுவது அதிகரித்து விட்டது.



நாம் பேசுவதையே திரும்பப் பேசுவதற்கு கிளிகள் எப்போது கற்றுக்கொண்டன?

- ஐ.ஜோயல், அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி, தஞ்சாவூர் மாவட்டம்.

இது பற்றி இயற்கை ஆர்வலர் ச. முகமது அலி தனது நூலில் கவாரஸ்யமான குறிப்பு ஒன்றை எழுதியுள்ளார். கி.பி. ஐந்தாம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்த கிரேக்க மருத்துவர் ஒருவர், கிளி பற்றி எழுதியுள்ளாராம். அதுதான் கிளி பற்றிய பழைய பதிவாக உள்ளதாம். அந்தக் கிளி கிரேக்கச் சொற்களையும் தமிழ்ச் சொற்களையும் திரும்பச் சொன்னதைக் கேட்டு அந்தக் காலத்தில் அதிசயித்துப் போனார்களாம். பேசும் நிறமை இருப்பதாலேயே கிளிகள் அதிகம் தொல்லைப்படுத்தப்படுகின்றன.

அண்டார்டிகாவில் உள்ள ஒரு பெரிய பனிப்பாறை வேகமாக உருகுகிறதாமே?

- எம். பர்வீன் பாணு, அரசு மகளிர் நடுநிலைப்பள்ளி, திண்டுக்கல்



ஆமாம். அந்தப் பனிப்பாறையின் பெயர் டூம்ஸ்டே (Doomsday). இது த்வைடீஸ் கிளாசியர் (Thwaites Glacier) என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இது, சுமார் ஒரு லட்சத்து 90 ஆயிரம் சதுர கிலோமீட்டர் பரப்பளவு கொண்டது. அண்டார்டிகாவில் உள்ள மிகப் பெரிய பனிப்பாறைகளில் இதுவும் ஒன்று. இது கடந்த ஐந்தாயிரம் ஆண்டுகளில் இல்லாத அளவுக்கு வேகமாக உருகி வருவதாக ஆய்வாளர்கள் கவலையோடு குறிப்பிடுகிறார்கள். இதற்குப் புவி வெப்பமயமாதல் உள்ளிட்ட காரணங்கள் சொல்லப்படுகின்றன.

கோல் ஸ்கப் என்றால் என்ன?

- இ.ராஜ் குமார், மாநகராட்சி நடுநிலைப் பள்ளி, சேலம் மாவட்டம்.

மண்ணைத் தோண்டுவதற்கு உதவும் கருவிகளில் ஒன்றுதான் கோல் ஸ்கப் (Coal Scoop). இரும்பால் செய்யப்படும் இதன் முனைப் பகுதி சதுரமாகவும், நீண்ட கைப்பிடி கொண்டதாகவும் இருக்கும். அதனால், நின்றுகொண்டே மணலை அள்ளலாம். கைப்பிடி சிறியதாக உள்ள கோல் ஸ்கப்புகளும் உள்ளன. அவை அகழ்வாராய்ச்சிப் பணிகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

சீன விஞ்ஞானிகள் நிலவின் புதிய வரைபடம் தயாரித்து உள்ளார்களாமே?

- R. உமாப்பிரியா, ஊராட்சி ஒன்றிய நடுநிலைப் பள்ளி, பெரம்பலூர் மாவட்டம்.



ஆமாம். சீனாவின் லூனர் எக்ஸ்ப்ளரேஷன் ப்ரோகிராம் (China's Lunar Exploration Program) வாயிலாக நிலவின் வரைபடம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. கடந்த பதினைந்து

ஆண்டுகளாகச் சேகரிக்கப்பட்ட பல்வேறு செய்திகள், ஆய்வு முடிவுகள் உள்ளிட்ட பல்வேறு தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு அதிகத் தகவல்களைக் கொண்ட இந்த வரைபடம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

கேளுங்கள்! உங்களின் கேள்விகளை அஞ்சல் அட்டையில் எழுதி அனுப்புங்கள்.

முகவரி : 'அறிவோம் ஆயிரம்', 'தேன்சிட்டி' சிறார் இதழ்

8வது தளம், ஈ.வி.கே. சம்பத் மாளிகை, பேராசிரியர் அன்பழகன் கல்வி வளாகம்.

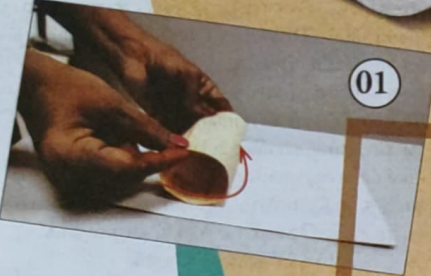
கல்லூரிச்சாலை, சென்னை - 600 006. மின்னஞ்சல் : thenchittu@tnschools.gov.in

அஞ்சலட்டையில் கணக்கு

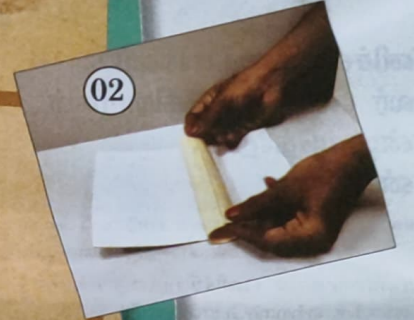
அஞ்சல் அட்டையை வைத்து, கொள்ளளவு பற்றிய அருமையான செயல்பாடு ஒன்றைச் செய்து பாற்போம்.

தேவையான பொருட்கள் :
அஞ்சல் அட்டை - 2
செல்லோ டேப் (Cello tape)
மணல்

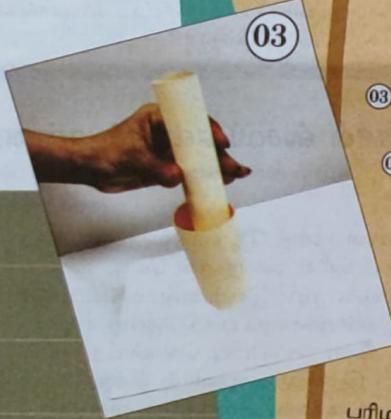
01



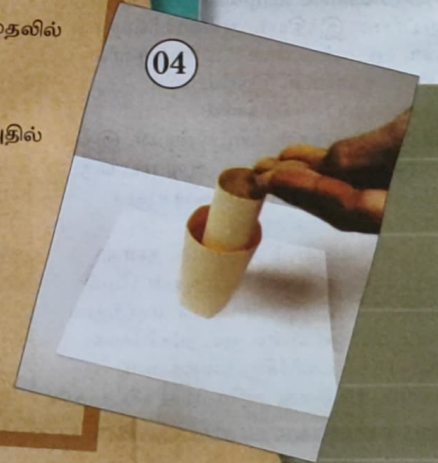
02



03



04



01 ஓர் அஞ்சல் அட்டையைப் படத்தில் காட்டியவாறு குறுக்குவாக்கில் சுருட்டிக் கொள்ளவும். இணையும் இடத்தில் டேப் வைத்து ஒட்டவும். இப்போது நமக்குக் கிடைத்திருப்பது அகலமான உருளை.

02 மற்றொர் அஞ்சல் அட்டையை எடுத்து நீளவாக்கில் சுருட்டி, டேப் வைத்து ஒட்டவும். இப்போது நமக்குக் கிடைத்திருப்பது உயரமான உருளை.

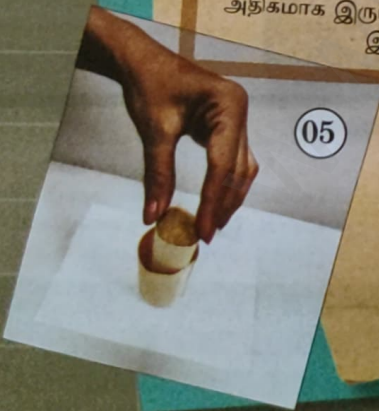
03 ஒரு கெட்டியான அட்டையில், அகலமான உருளையை முதலில் வைத்து, அதனுள் உயரமான உருளையை வைக்கவும்.

04 உயரமான உருளையை மணலால் நிரப்பவும்.

05 அடுத்து, உயரமான உருளையை வெளியே எடுத்தால், அதில் உள்ள மணல் அகலமான உருளையில் விழும்.

ஒரே அளவுள்ள அஞ்சலட்டையில் இரண்டு உருளைகள் செய்யப்பட்டிருந்தாலும், உயரமான உருளையில் நிரம்பியிருந்த மணல், அகலமான உருளையை நிரப்பியிருக்காது. இதற்குக் காரணம், உயரமான உருளையைவிட, அகலமான உருளையில் கன பரிமாணம் அதிகம். அதாவது, அகலமான உருளையின் ஆரம் அதிகமாக இருப்பதால் கன பரிமாணமும் அதிகமாக இருக்கிறது.

05



பிறந்தநாள் ரகசிய மேஜிக் கட்டம்

அன்பான தம்பி, தங்கைகளே!

இவை மந்திர எண்கள் கொண்ட மேஜிக் கட்டங்கள்.

ஆம்! உங்கள் நண்பர்களிடத்தில் அவர்களுக்குப் பிடித்தமானவர்களின் பிறந்த தேதியை மனதில் எண்ணிக்கொள்ளச் சொல்லுங்கள். அவர்கள் மனதில் நினைத்த எண் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள, அ, ஆ, இ, ஈ, உ ஆகிய எந்த எந்தக் கட்டங்களில் உள்ளது என்று கேளுங்கள். அவர்கள் சொல்லும் பதிலைக்கொண்டே அவர்கள் மனதிற்குள் நினைத்துக்கொண்ட எண்ணை நீங்கள் இலகுவாகக் சொல்லிவிடலாம்.

அந்த ரகசியம் எப்படி என்பதை அறிய 22ஆம் பக்கம் வாருங்கள்.

(இந்தக் கட்டங்களில் உள்ள எண்களை அப்படியே உங்கள் நோட்டுப் புத்தகத்தில் பிரதி எடுத்துக் கொள்ளுங்கள்.)

பிறந்தநாள்
ரகசிய
மேஜிக்
கட்டம்

1	3	5	7
9	11	13	15
17	19	21	23
25	27	29	31

2	3	6	7
10	11	14	15
18	19	22	23
26	27	30	31

4	5	6	7
12	13	14	15
20	21	22	23
28	29	30	31

8	9	10	11
12	13	14	15
24	25	26	27
28	29	30	31

16	17	18	19
20	21	22	23
24	25	26	27
28	29	30	31

எத்தனை இளநீர்?



அன்பழகன்
தன்

நண்பர்களோடு

தோட்டத்திற்கு வந்தான். அங்கிருந்த அவனின் அப்பா, அவர்களுக்கு இளநீர் பறித்துத் தந்தார். மொத்த இளநீர்களில் பாதியையும் கூடுதலாக ஒன்றும் அன்பழகனிடம் கொடுத்தார். மீதி இருந்தவற்றில் பாதியையும் கூடுதலாக ஒன்றையும் ஜான்சனுக்குக் கொடுத்தார். அதுபோக, மீதி இருந்ததில், நவநீதத்திற்குப் பாதியும் கூடுதலாக ஒன்றும் கொடுத்தார்.

இப்போது அன்பழகனின் அப்பா கையில் ஓர் இளநீர் மட்டுமே மீதமிருந்தது. அப்படி என்றால், அவர் பறித்த இளநீர்கள் எத்தனை?



கண்டுபிடி! எந்தத் தூண்டிலில் எது சிக்கியது?



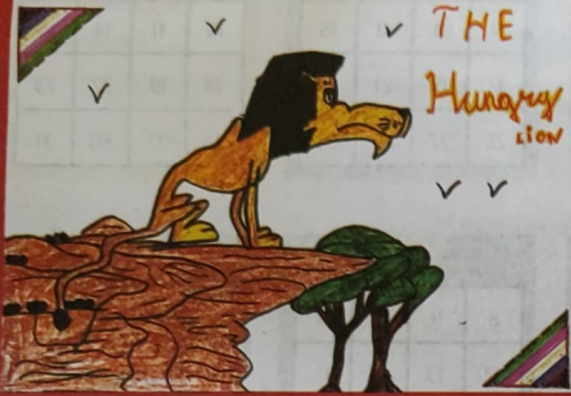
விடைகள் : 22ஆம் பக்கம்

புத்தகங்களே மிகச் சிறந்த வழிகாட்டிகள். அதனால், அரகப் பள்ளிகளில் அனைத்து வகுப்புகளுக்கும் வாரந்தோறும் நூலகப் பாடவேளை ஒதுக்கப்படுகிறது. அதில், மாணவர்கள் தங்களுக்கு விருப்பமான நூல்களைப் படிப்பதோடு, வீட்டுக்கும் எடுத்துச் செல்லலாம். படித்த புத்தகம் குறித்து தம் கருத்தை கட்டுரையாகவோ ஓவியமாகவோ மாணவர்கள் தீட்டலாம். உங்களின் கற்பனைக்கு தடை ஏது? இதோ...
கடலூர் மாவட்டம், கீழ்மாம்பட்டு, அரசு உயர்நிலைப் பள்ளி மாணவ,
மாணவியர், தங்கள் படித்த புத்தகத்தின் தாக்கத்தில் வரைந்த ஓவியங்கள் இவை.



மாணவர்

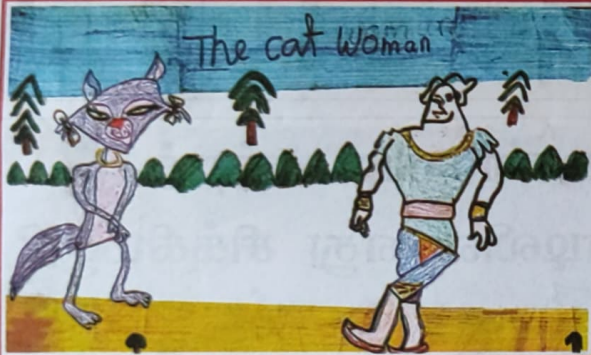
இந்திய அளவில் புகழ்பெற்ற மலையாள (101 கேள்விகள்), தமிழ்நாடு பள்ளிக் கல்வித் திணைக்கட்சி கல்வி இணைச் செயல்பாடுகளில் ஒன்றாகத் திகழ்ந்து வரும் கவர்ந்தது இந்தத் திரைப்படம். இதன் தாக்கத்தை அரவினார் உயர் நிலைப்பள்ளி மாணவ, மாணவியர்



எஸ்.குபேரன், 9ஆம் வகுப்பு



ஆர்.ரேகா, 6ஆம் வகுப்பு



எ.தீபா, 7ஆம் வகுப்பு



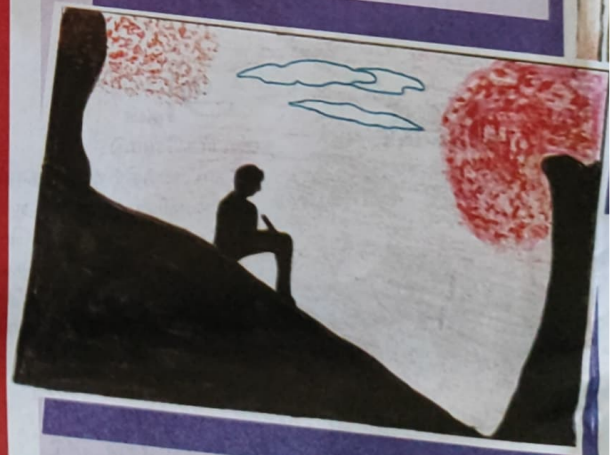
எம்.அன்புமணி, 8ஆம் வகுப்பு



பி.சுபன், 9ஆம் வகுப்பு



ஐ.இன்பராஜா, 7ஆம் வகுப்பு



எஸ்.தர்ஷன், 8ஆம் வகுப்பு

நீங்கள் படித்த புத்தகத்தில் பிடித்த பகுதியைப் பற்றி, உங்கள் படைப்புக்களை தயார் செய்து, உங்கள் ஆசிரியர் வழி அனுப்புங்கள். இப்பகுதியில் அவை வெளியாகும்!

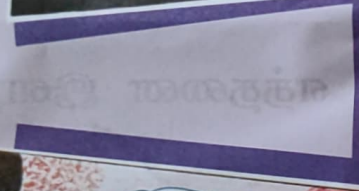
நீங்கள் ரசிக்கு திரைப்படத்தின் உங்களுக்கு உங்கள் ஆசிரியர் வழி அனுப்புங்கள்.

மாணவர் கலைவண்ணம்

இந்திய அளவில் புகழ்பெற்ற மலையாளத் திரைப்படமான '101 சோதியங்கள்' (101 கேள்விகள்), தமிழ்நாடு பள்ளிக் கல்வித்துறை சார்பாக அனைத்துப் பள்ளிகளிலும் கல்வி இணைச் செயல்பாடுகளில் ஒன்றாகத் தீரையிடப்பட்டது. மாணவர்களை வெகுவாகக் கவர்ந்தது இந்தத் திரைப்படம். இதன் தாக்கத்தில், **நீலகிரி மாவட்டம், எமரால்ட், அரூரினர் உயர் நிலைப்பள்ளி** மாணவ, மாணவியர் வரைந்த ஓவியங்கள் இவை.



எஸ்.பவித்ரா, 8ஆம் வகுப்பு



ஆர்.ஸ்வாதி, 6ஆம் வகுப்பு



எஸ்.தர்ஷன், 8ஆம் வகுப்பு



எம்.தர்ஷினி, 6ஆம் வகுப்பு

நீங்கள் ரசித்த திரைப்படத்தின் உங்களுக்கு பிடித்த காட்சியை ஓவியமாக வரைந்து, உங்கள் ஆசிரியர் வழி அனுப்பங்கள். இப்பகுதியில் அவை வெளியாகும்!



சே.முத்துக்குமார், 8ஆம் வகுப்பு, ஊ.ஓ.ந.பள்ளி, நந்திமங்கலம், புதுப்பாளையம் ஒன்றியம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம்.



எ.சஜிதாஸ், 9ஆம் வகுப்பு, அ.உ.நி.பள்ளி, மவுண்ட் சியோன், விருதுநகர் மாவட்டம்.



சே.மணிகண்டன், 8ஆம் வகுப்பு, ஊ.ஓ.ந.பள்ளி, ஏரிப்பட்டி, பொள்ளாச்சி வடக்கு, கோயம்புத்தூர்

மாணவர் கடிதம்

மாநர்ச் மாத தேன்சாட்டு இதழில் 'அறிமொம் அறிமொம்' பகுதியில் திட்ப்பெற்ற 'வயர் வைப்பிற்கு உடம் உடம்' என்ற கேள்வி - பதில் மிகவும் பயனுள்ளதாக திருந்தது. வெளிநாடுகளில் உள்ள நடைமுறைகள் பற்றித் தெரிந்துகொள்ள உதவியது.

8 குறுநடை, 9ஆம் வகுப்பு, அ.உ.நி.பள்ளி, நாராயண குடம், திருவண்ணாமலை மாவட்டம்

இம்மாத இதழில் 'எழுத்தாளர் அறிமுகம்' பகுதி எனக்கு ரொம்பவும் பிடித்தது. அதன்மூலம் 'பள்ளி குடுசனாட்' எனும் எழுத்தாளரையும் அவர் எழுதிய சிறந்த கதைகளைப் பற்றியும் தெரிந்துகொண்டேன். மிகவும் அருமையாக எழுதப்பட்டுள்ளது.

9 தேன்மொழி, 8ஆம் வகுப்பு, ஊ.ந.நி.பள்ளி, தலைகாஞ்சேரி, திருவள்ளூர் மாவட்டம்

'நம் மனதில் தங்கியிருக்கும் மொடி, பொறாமை, கோபம், வஞ்சம், பழிக்கு பழி, ஏற்றத்தாழ்வு ஆகியவற்றை மறந்து வைக்கும் சக்தி கதைகளுக்கு உண்டு' என்ற எழுத்தாளர் உதயசங்கர் அவர்களின் மொடி எனது மனதில் பசுமரத்தானி மொடி பதிந்தது. அவருக்கு உன் நன்றி.

10 கேள்விகள், 8ஆம் வகுப்பு, அ.ஆ.மே.நி.பள்ளி, மணலூர்மேட்டம், கள்ளக்குறிச்சி மாவட்டம்

இந்திய அளவில் புகழ்பெற்ற 'மெலி' படத்தின் பாதிப்பில் மாணவர்கள் வரைந்த ஓவியங்கள் எனக்குப் பிடித்திருந்தன. மேலும் தலைவர்களின் அடைமொழியும் பொருட்களின் தொகுப்பு பகுதியும் என்னைக் கவர்ந்தன.

11 ஆர்.ஸ்வாதி, 6ஆம் வகுப்பு, அ.உ.நி.பள்ளி, கைக்கண்டம், பழனி, திருச்செங்கல் மாவட்டம்

'கலைக்களம்' பகுதியில் வெளியான 'விழாக்கள் பஸ்ஸித்' கட்டுரை மூலம், வித்தியாசமான பஸ்வேறு திருவிழாக்களைப் பற்றித் தெரிந்துகொண்டேன்.

12 அ.அ.வயர், 8ஆம் வகுப்பு, அ.உ.நி.பள்ளி, திருச்சி

'குடை' எனும் கதையை தமிழ், ஆங்கிலம் ஆகிய இரண்டு மொழிகளில் படிப்பது பிடித்திருக்கிறது. இப்படியான முறையில் நான் படிப்பது இதனால் முதன்முறை.

13 பி.வி.வி, 7ஆம் வகுப்பு, அ.உ.நி.பள்ளி, திருநெல்வேலி

மாநர்ச் மாத தேன்சாட்டு இதழில் வெளியான ஆறு வித்தியாசங்கள், விகுதைகள் பிடித்திருந்தன. பாவண்ணன் எழுதிய பாடலும், காய்கள் பழங்கள் ஆகிய எப்படி என்ற கட்டுரையும் சிறப்பு. பை தினத்தின் சிறப்புகளையும் தெரிந்துகொண்டேன்.

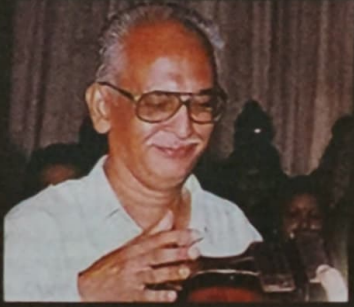
14 பாண்டியமலை, 8ஆம் வகுப்பு, அ.உ.நி.பள்ளி, கதிர்கம், திருவள்ளூர் மாவட்டம்

தேன்சாட்டு இதழில் 'வரலாற்றின்' இன்று பகுதியில் இடம்பெற்ற தகவல்கள் நன்றாக இருந்தன.

15 ஓ.எஸ்.பி, 8ஆம் வகுப்பு, அ.உ.நி.பள்ளி, மார்புதலைய, விருதுநகர்

இம்மாத இதழில் வெளியான Word clipping பகுதி எங்களுக்குப் பயனுள்ளதாக இருந்தது.

16 கோ.வி.குரு, 8ஆம் வகுப்பு, அ.ம.மே.நி.பள்ளி, தலைகாஞ்சேரி, திருவள்ளூர் மாவட்டம்



ரேவதி

சிறுவர்களுக்காக நூற்றுக்கும் மேற்பட்ட நூல்களை எழுதினவர் ரேவதி. இவரின் இயற்பெயர் R.எஸ். ஹரிஹரன். குழந்தை இலக்கியத்திற்காக முனைவர் பட்டம் பெற்றவர்.

குழந்தைக் கவிஞர் அழ. வள்ளியப்பாவின் சீடர், குழுவின் வழிகாட்டுதலில் தமிழ்க் குழந்தை இலக்கிய வளர்ச்சிக்குப் பாடுபட்டார். 'பூச்சி ஓடிவா' 'தாத்தாவா வேண்டாம்', 'மானுக்குக் கொம்பு ஆபத்தா, அழகா?', 'கல்மாலை' என்று இவர் எழுதிய நூல்களின் தலைப்பே நம்மை ஈர்த்துவிடும்.

அன்பு, தியாகம், பணிவு, நட்பு, பெரியோருக்கு உதவுதல் ஆகிய பண்புகளே அவருடைய கதைகள் சொல்லும் செய்தி. மேலும், தன்னுடைய நாவல்கள் வாயிலாக சமூகத் தீமைகளை எதிர்த்தும் உள்ளார்.

பிரிட்டிஷார் நம் நாட்டை ஆண்ட காலத்தில் குற்றால அருவியில் குளிக்க, பட்டியலினத்தைச் சேர்ந்தவர்களுக்குத் தடை விதிக்கப்பட்டிருந்தது. அங்கு குளிக்க வந்த காந்தியடிகள், இந்தத் தடையைக் குறித்துத் தெரிந்ததும் குளிக்காமல் திரும்பிச் சென்றார். இந்த உண்மைச் சம்பவத்தை வைத்து ஒரு சிறுவனை நாயகனாக்கி 'கொடி காட்ட வந்தவன்' என்ற சிறார் நாவலை ரேவதி எழுதினார்.

இவர்

சீனாவில் உள்ள லாங்காய் நகரில் பிறந்தவர் கின் வேன்ஜூன் (Qin Wenjun). அவருக்கு எட்டு வயதாகும்போது 'கக்குவான்' எனும் நோய் தாக்கியது. வீட்டை விட்டு வெளியே செல்லக்கூடாது என்பதால், அம்மா வாசிக்கும் நூல்களை எழுத்துக்கூட்டிப் படித்தார். உடல்நிலை சரியானதும் வழக்கம்போல

உள்ள லாங்காய் நகரில் பிறந்தவர் கின் வேன்ஜூன் (Qin Wenjun). அவருக்கு எட்டு வயதாகும்போது 'கக்குவான்' எனும் நோய் தாக்கியது. வீட்டை விட்டு வெளியே செல்லக்கூடாது என்பதால், அம்மா வாசிக்கும் நூல்களை எழுத்துக்கூட்டிப் படித்தார். உடல்நிலை சரியானதும் வழக்கம்போல

கதைச் சொல்லி ரேவதி

எழுதிய வரலாற்று நாவலான 'கார்வண்ணன் கண்ட கனவு', தொல்காப்பியத்தைக் கடல்கோளில் இருந்து காத்த பாண்டியன் முடத் திருமாறன் பற்றியது. இவருக்கு 'பால சாகித்ய புரஸ்கார் விருது' பெற்றுத் தந்த நூல் 'பவளம் தந்த பரிசு'.

ரேவதி ஒரு சிறந்த கதைச் சொல்லி. 500 பள்ளிகளுக்கும் அதிகமான சென்று மாணவர்களுக்குக் கதைகள் சொன்னவர். சிங்கப்பூரிலும் தமிழ்நாட்டிலும் பெற்றோர்-ஆசிரியர்களுக்குக் கதை சொல்ல, எழுத, பாடம் நடத்தியவர். கோகுலம், சிறுவர் மணி ஆகிய சிறார் இதழ்களுக்கு ஆசிரியராக இருந்தவர். அப்போது குழந்தைகளைப் படைப்பாளி ஆக்கியவர். புதிய எழுத்தாளர்களை உருவாக்கியவர்.

08.02.1935ஆம் ஆண்டு கேரளாவிலுள்ள பாலகாட்டில் பிறந்தவர். தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தில் பணிபுரிந்து ஓய்வுபெற்றார். தற்போது சென்னையில் வாழ்கிறார். ரேவதியின் சிறார்

பள்ளிக் குச் சென்றார். அப்போதும் அவருக்குப் பாட நூல்களோடு மற்ற நூல்களையும் வாசிப்பது பழக்கமாகி விட்டது.

'பள்ளிப் படிப்பை முடித்தவர்கள் கிராமங்களுக்குச் சென்று படிக்காதவர்களுக்கு எழுதவும் படிக்கவும் சொல்லித் தர வேண்டும்' என்று அந்த நாட்டில் சட்டம் போடப்பட்டது. பதினேழு வயதான கின் வேன்ஜூனை மூவாயிரத்து முந்நாறு கிலோமீட்டர் தூரத்தில் உள்ள 'கிங்கன்' (Khingnan) எனும் மலைக்கிராமத்துக்கு அனுப்பி வைத்தனர்.

அந்தக் கிராமத்தில் செய்தித்தாள்கூட கிடைக்காது. அவரின் அம்மா புத்தகங்கள் அனுப்பி வைப்பார். அங்கு அவருக்கு ஐம்பது குழந்தைகளுக்குப் பாடம் கற்றுக்கொடுக்கும் வேலை தரப்பட்டது. முதலில் கடினமாக இருந்த வேலை, போகப்போகப் பிடித்ததாக மாறி விட்டது. குழந்தைகளும் ஆர்வமாகக் கற்றுக்கொண்டனர்.

ஐந்தாண்டுகள் ஆசிரியர் பணி முடிந்ததும், கின் வேன்ஜூன் திரும்பவும் சொந்த ஊருக்குச் செல்லலாம் என்று அரசாங்கம் சொல்லியது. ஆனால் அங்குள்ள குழந்தைகள் அவரை விடவே

இலக்கியப் பணிகள் கல்மேல் எழுத்தாக நிலைத்திருக்கும்.

- சுகுமாரன்

இல்லை. வேறு வழி யில்லாமல்

அவர்களை விட்டுக்

கிளம்பினார். ரயில்

நிலையத்தில் நிறைய

குழந்தைகள்

அழுதுகொண்டே

அவருக்கு

விடைகொடுத்தனர். ஊருக்கு

வந்தபிறகும், அவருக்கு அந்தக்

குழந்தைகள் நினைவாகவே

இருந்தது.

மலைக் கிராமத்தில் நடந்த நிகழ்வுகளை வைத்து 'இனிப்பு மிட்டாய்' என்ற குழந்தைகளுக்கான கதையை எழுதினார். அதை எல்லோரும் பாராட்டிக் கொண்டாடினார்கள். அடுத்து எழுதிய 'மின்னும் மின்மினிப்பூச்சிகள்' என்னும் நாவலுக்கும் நல்ல வரவேற்புக் கிடைத்தது. இதுவரை 80 நூல்களுக்கும் மேல் எழுதிவிட்டார். பல மொழிகளில் இவரின் நூல்கள் மொழிபெயர்க்கப்பட்டுள்ளன. இவரின் பல கதைகள் தொலைக்காட்சித் தொடராகவும் திரைப்படங்களாகவும் வெளிவந்துள்ளன.

-இ.பா. சிந்தன்

எழுத்தாளரான ஆசிரியர்



கின் வேன்ஜூன்

விருதுநகர் மாவட்டம் திருச்சுழி விட்டத்தில் உள்ள விட்டத்தாருளம் தான் என் சொந்த ஊர்.

பேருந்து நிலையத்தில் இறங்கியதும் உங்கள் கண்களில் தென்படுவது எங்கள் ஊர் கண்மாய். கண்மாயில் பலவிதமான மீன்கள், பறவைகள், பனைமரங்கள் எனப் பார்க்கவே அழகாக இருக்கும். பல நாட்கள் மாலை வேளைகளில் கண்மாய்க் கரையில் அமர்ந்து சூரியன் மறைவதைப் பார்த்து ரசித்திருக்கிறேன்.

கண்மாய்க் கரையில் மந்தையம்மன் கோவில் உள்ளது. மந்தைகள் அமைத்து ஆடு, மாடு மேய்த்தலே எங்களின் முக்கிய தொழில். அதனால்தான் மந்தையம்மன் என்று பெயர் வந்ததாகச் சொல்வார்கள்.

கண்மாய் வரப்பு ஓரமாக நடந்து வந்தால், எங்கள் ஊருக்குள் வந்துவிடுவீர்கள். எங்கள் ஊரின் அடுத்த அடையாளம் பனை மரங்கள்.

கிட்டத்தட்ட ஆயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட பனை மரங்கள் உள்ளன.

உங்களுக்கு இனிப்பு என்றால் லட்டு, ஜிலேபி நினைவுக்கு வரும். எங்களுக்கோ முளைத்த பனங் கொட்டைகள்தான் நினைவுக்கு வரும்.

பனை மரத்தில் இருந்து பனம்பழம் விழுந்து முளைக்கும். அதற்குப் பெயர் முளைத்த கொட்டை அதைத் தேடி எடுக்கக் காலையிலேயே

நானும் என் நண்பர்களும் போவோம். அந்தக் கொட்டையை உடைத்து உள்ளே இருக்கும் பருப்பை உண்டால் அவ்வளவு கவையாக இருக்கும்.

எங்கள் ஊரில் உள்ள குளத்தின் பெயர் மூஞ்சாத்தாள் குளம். அதையொட்டி பெரிய ஆலமரம் ஒன்று இருக்கிறது. மாலையில் ஊரே அங்குதான் கூடி இருக்கும். ஒரு பக்கம் நாங்கள் விளையாடுவோம். மறுபக்கம் பெரியவர்கள் உட்கார்ந்து பேசிக் கொண்டிருப்பார்கள். மரத்தில் இருக்கும் பறவைகள் சத்தம் போட்டுக் கொண்டேயிருக்கும்.

ஊருக்கு அருகில் பெரிய காடு ஒன்று உள்ளது. அது விட்டத்தாருளக் காடு. அங்கு சாம்பல் நிற அணில்கள் அதிகம் உள்ளன. இந்த அணில்கள் எங்கள் மாவட்டத்தில் மட்டுமே உள்ளன. அதனால், அதைப் பாதுகாக்கப்பட்ட காடாகத் தமிழ்நாடு அரசு அறிவித்துள்ளது.

ஆயிரம் பனை மரங்கள்!

காட்டிலுள்ள மான்கள் எப்போதாவது ஊருக்குள் வருவதும் உண்டு.

பொதுவாக நம் ஊரில் இறந்தவர்கள் நினைவாக நடுகல் நட்டு வழிபடுவது வழக்கம். இதுவே பின்னாளில் பள்ளிப்படையாக மாறியது. ஊரிலிருந்து ஐந்து கிலோமீட்டர் தூரத்தில் பள்ளி மடம் எனும் ஊர் உள்ளது. பத்தாம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்த பாண்டிய மன்னன் சுந்தர பாண்டியன் இறந்ததும், அமைக்கப்பட்ட பள்ளிப்படை அது.

இந்த வறண்ட பூமியில் வாழும் எங்களுக்கு வற்றாத கண்மாயும் பனை மரங்களும் இயற்கையான சொத்துகள். நீங்கள் இந்தப் பக்கம் வந்தால் எங்கள் ஊருக்கும் அவசியம் வாங்க.

யா. கிருபாதேவி, 9ஆம் வகுப்பு,
அரசு உயர்நிலைப் பள்ளி,
விட்டத்தாருளம்.

எனக்கும்
எங்கள் ஊர்
பிடித்த ஊர்



அம்மணி உளுவை பேசுகிறேன்!

வணக்கம். நான்தான் அம்மணி உளுவை. திமிங்கில சுறா என்றும் என்னை அழைப்பார்கள். ஆங்கிலத்தில் Whale shark (வேல் ஷார்க்) என்று சொல்வார்கள். உடல் அளவில் பெரிதாக இருப்பதால் 'திமிங்கில' சுறா என்று சொல்கிறார்கள். ஆனால், நான் திமிங்கில இனத்தைச் சேர்ந்த பாலூட்டி இல்லை, சுறா மீன் இனத்தைச் சேர்ந்தவன்.

உலகிலேயே பெரிய மீன் நான்தான். என்னுடைய தோழனான ஓர் அம்மணி உளுவை, 60 அடி நீளம் வரை வளர்ந்தது! நாங்கள் சராசரியாக 45 அடி நீளம் வரை வளர்வோம். எங்கள் எடை தோராயமாக

40,000 கிலோ கிராம் இருக்கும்! எங்கள் வாயின் அகலம் 5 அடி வரை விரிந்திருக்கும்! அதற்குள் 3000 சிறு பற்களும் பல வடிகட்டித் தகடுகளும் இருக்கும்.

எங்களின் பெரிய உருவத்தைப் பார்த்துப் பயந்துவிடாதீர்கள். நாங்கள் ரொம்பவும் சாதுவான விலங்குகள். சின்னஞ்சிறிய மீன்களையும் நுண் பாசிகளையும் வடிகட்டிச் சாப்பிடுவோம். எங்களுக்கு வெதுவெதுப்பான நீர்தான் பிடிக்கும் என்பதால், வெப்பமண்டலக் கடற்பகுதிகளில்தான் நாங்கள் அதிகளவில் வசிப்போம். எங்களின் ஆயுட்காலமும் அதிகம்தான். எங்கள் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த மூப்பன் என்ற ஓர் அம்மணி உளுவை 130 ஆண்டுகாலம் வரை வாழ்ந்தது!

உங்கள் கைரேகைகளைப் பாருங்கள். அவை தனித்துவமானவை இல்லையா? எங்கள் உடலில் உள்ள வெள்ளைப் புள்ளிகளும் அப்படிப்பட்டவைதான். அவற்றை வைத்தே எங்களை அடையாளம் காண முடியும்.

நாங்கள் குட்டிப் போடும் இனத்தைச் சேர்ந்தவர்கள். இன்னொரு சுவாரஸ்யமான தகவல் சொல்லட்டுமா? எங்களின் வலசைப் பாதைகளைப் பற்றியெல்லாம் மனிதர்கள் படித்துக் கொண்டிருக்கிறார்கள்.

ஆனாலும், இதுவரை நாங்கள் குட்டிப்போடும் நிகழ்வை மனிதர்கள் யாரும் நேரில் பார்த்ததில்லை, அது கேமராவிலும் பதிவு செய்யப்படவுமில்லை.

எங்கள் இறைச்சிக்காகவும் உடலில் உள்ள கல்லீரல் எண்ணெய்க்காகவும் நாங்கள் கொல்லப்படுகிறோம். எங்களது இனம் அழிந்துவரும் விலங்குகளின் பட்டியலில் இருப்பதாக விஞ்ஞானிகள் எச்சரிக்கிறார்கள். மீனவர்களின் வலையில் நாங்கள் மாட்டிக்கொண்டால் கூட, அவர்கள் எங்கள்மீது ஏறி வலையை அறுத்து எங்களை விடுவிக்கும்வரை நாங்கள் சாதுவாகக் காத்திருப்போம். அமைதியான விலங்குகளான எங்களைப் பாதுகாக்க உங்களால் முடிந்த உதவிகளைச் செய்வீர்களா?

- நாராயணி சுப்ரமணியன்



சைஸ் 1098

● இலவச தொலைபேசி எண்

● இரவு - பகல் எந்த நேரமும் அழைக்கலாம்

● உங்களுக்கு என்ன உதவி தேவை என்பதும் இந்த எண்ணிற்கு அழைக்கலாம்

வெற்றிச் சின்னம் மனோரா

சுற்றுலா என்றால் உங்களுக்குப் பிடிக்கும்தானே! அதுவும் வரலாற்றுச் சின்னங்களைப் பார்க்கச் செல்வது என்றால் இரட்டிப்பு மகிழ்ச்சிதான். அப்படிச் செல்வதற்கு அருமையான இடம்தான் மனோரா.



அமைக்கப் பட்டுள்ளன.

கோட்டைச் சுவரின் மேற்பகுதியில்

ஆயுதங்களோடு வீரர்கள் தயாராக இருக்கும் விதமாகவும், மற்றொரு பகுதியில் பீரங்கியோடு வீரர்கள் இருக்கும் வகையிலும் அமைக்கப் பட்டிருப்பதாகக் குறிப்புகள் கூறுகின்றன. இரண்டாம் சரபோஜி மன்னர் பல மொழிகள் கற்றவர். அவர் மேற்பார்வையில் கட்டத்தின் நான்கு பக்கங்களிலும் தமிழ், ஆங்கிலம், தெலுங்கு, மராட்டியம், உருது ஆகிய ஐந்து மொழிகளில் கல்வெட்டுகள் பதிக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் இக்கட்டம் எதற்காகக் கட்டப்பட்டது என்பதைச் சொல்லும் குறிப்புகளும் பொறிக்கப்பட்டுள்ளன.

எங்கே உள்ளது?

பட்டுக்கோட்டை நகரத்திலிருந்து சுமார் 22 கிலோமீட்டர் தூரத்தில் வங்கக் கடல் ஓரத்தில் அமைந்துள்ளது மனோரா. திருச்சியிலிருந்து சுமார் 110 கிலோமீட்டர் தூரத்தில் உள்ள மனோராவுக்கு புதுக்கோட்டை வழியாகவும் செல்லலாம்.

தமிழ்நாடு அரசு தொல்லியல் துறை, இதைப் பாதுகாக்கப்பட்ட நினைவுச் சின்னமாக 1993ஆம் ஆண்டு அறிவித்து, பாதுகாத்து வருகிறது.

- பிரியா

1814ஆம் ஆண்டு பிரான்சைச் சேர்ந்த மாவீரன் நெப்போலியனுக்கும் ஆங்கிலேயருக்கும் இடையே போர் நடந்தது. வெற்றி எந்தப் பக்கம் கிடைக்கப்போகிறது என்பதை உலகமே உற்றுக் கவனித்தது. இறுதியில் ஆங்கிலேயர்களே வெற்றி வாகை சூடினர். அப்போது, நமது நாடு ஆங்கிலேயர் வசம் இருந்தது. அவர்களுக்கு ஆதரவாக இருந்தார் தஞ்சாவூர் மராட்டிய அரசன் இரண்டாம் சரபோஜி. இங்கிலாந்து நாட்டின் வெற்றியைக் கொண்டாடும் வகையில், அவர் அமைத்த நினைவுச் சின்னம்தான் 'மனோரா'.

மினாரா... மனோரா?

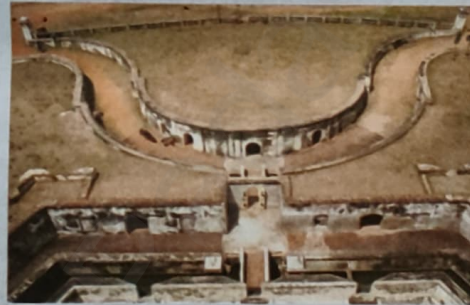
'மனோரா' என்ற பெயரே புதுமையாக இருக்கிறது இல்லையா?

இதற்கு வரலாற்றுப் பின்னணி இருக்கிறது.

ரோம் நாட்டில் 'மினார்' என்பது புகழ்பெற்ற கட்டடக் கலையின் பெயர். உயரமான கட்டட அமைப்பும் அழகிய தூண்களும் அதன் சிறப்புகளாக இருக்கும்.

அந்த நாட்டின் அரசன் இந்தப் பாணியில் வெற்றிச் சின்னம் எழுப்பினார்.

இதுவும் அதேபோன்ற வெற்றிச் சின்னம் என்பதால் 'மனோரா' என்று பெயராணது.



கட்டட அமைப்பு

மனோரா கட்டடம் அறுகோண வடிவத்திலான எட்டு அடுக்குகளைக் கொண்டது. அதனுள் ஏறிச் செல்ல படிகள் உள்ளன. அடிப்பகுதி அகலமாகவும் மேலே செல்லச் செல்ல குறுகியும் இதன் அமைப்பு உள்ளது. கட்டடத்தின் உயரம் 22.30 மீட்டர் (75 அடி) ஆகும்.

அரண்மனையைச் சுற்றி அகழி இருப்பதுபோல, இந்தக் கட்டடத்தைச் சுற்றி அகழி அமைக்கப்பட்டுள்ளது. அகழியைச் சுற்றி உறுதியான கோட்டைச் சுவர்கள்

மாணவர்களே!

உங்களின் தகவல்கள் ரகசியமாகப் பாதுகாக்கப்படும்

நம்பிக்கையுடன் இந்த இலவச உதவி மையத்தை உடனடியாக உதவிக்கு அழைக்கலாம்

உங்களுக்கு எதற்காவது அச்சமா?

உங்களுக்குப் பாதுகாப்பில்லை என்று உணர்வீர்களா?

உங்களைப் பாலியல் ரீதியாக யாரும் துன்புறுத்துவீர்களா?

தேர்வு மற்றும் உயர்கல்வி பற்றிய வழிகாட்டுதல் தேவையா?



பள்ளிக்
கல்வித் துறையின்
மாணவர்
உதவி எண்



14417

வியக்கத்தகு விஞ்ஞானி அன்னா

கதை :

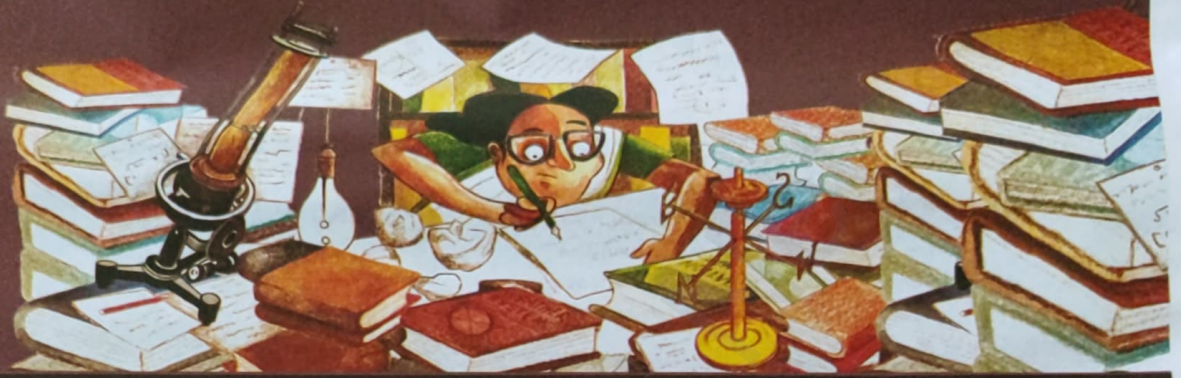
நந்திதா ஜெயராஜ்.

மொழிபெயர்ப்பு :

வெற்றி

ஓவியம் :

பிரியா குரியான்



"இனிய பிறந்தநாள் வாழ்த்துகள், அன்னா!" எல்லோரும் அன்னாவை வாழ்த்தினர்.



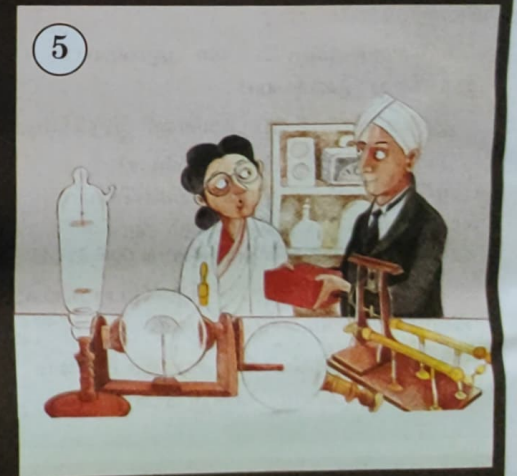
பரிசுப் பெட்டியைத் திறந்தார் அன்னா. அதில் வைரம் இருந்தது. வைரத்தைப் பார்த்து முகம் சுளித்தார் அன்னா. அவர் எதற்கு ஆசைப்பட்டார் தெரியுமா? -புத்தகங்களுக்கு!



"அவற்றை எல்லாம் ஏற்கெனவே படித்து விட்டேன்"



அன்னாவின் அறை வாசலில் பெரிய பெட்டி இருந்தது. அந்தப் பெட்டியைத் திறந்தார் அன்னா. உள்ளே ஏராளமான புத்தகங்கள். அதைப் பார்த்ததும் மகிழ்ச்சியில் துள்ளிக் குதித்தார்.



அன்னா பெரியவரானதும் புகழ்பெற்ற விஞ்ஞானியின் சோதனைக்கூடத்தில் வேலை கிடைத்தது. அங்கேயும் அவருக்கு ஒரு பெட்டி கொடுக்கப்பட்டது. அதனுள்ளே என்ன இருந்தது தெரியுமா?



வைரங்கள் இருந்தன. அணிந்து கொள்வதற்கு அல்ல, சோதனைகள் செய்வதற்காக.

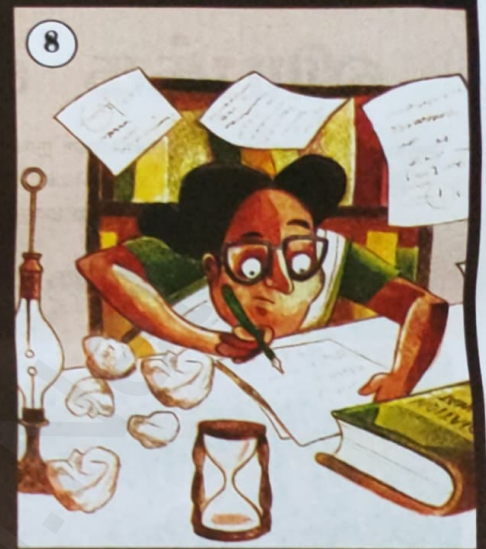
வைரங்கள் மின்னுவது ஏதனால்? என்று அன்னாவைக் கண்டுபிடிக்கச் சொன்னார் தலைமை விஞ்ஞானி.



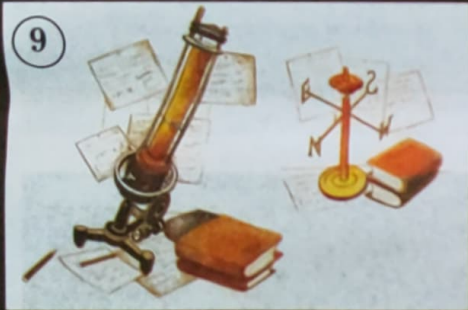
மின்னும் பொருட்கள் அன்னாவுக்குப் பிடித்தன. வைரத்தைவிட பளிர்ந்து மின்னக்கூடியது எது?

சூரியன்! எனவே, சூரியன், சூரிய ஒளி, வானிலை பற்றிய புத்தகங்களைப் படித்தார் அன்னா.

புத்தகங்கள், புத்தகங்கள், மேலும் நிறைய புத்தகங்கள்!



நூற்றுக்கணக்கான சோதனைகளைச் செய்தார். ஓர் இடத்தின் வானிலையை அளக்கக்கூடிய பல கருவிகளை உருவாக்கினார்.



மும்பையில் எவ்வளவு வெயிலடிக்கிறது? அதை அளப்பதற்கு அன்னா ஒரு கருவியை உருவாக்கினார். சென்னையில் எவ்வளவு காற்றடிக்கிறது? அன்னா, அதற்கும் ஒரு கருவியை உருவாக்கினார்.



அன்னா உருவாக்கிய கருவிகளில் அவருக்கு விருப்பமானது ஓஸோன் உணரி (Ozonesonde) என்னும் பறக்கும் பலூன். அந்த பலூனில் பொருத்தப்பட்டுள்ள இயந்திரம் மூலம் காற்றில் உள்ள ஓஸோன் வாயுவை அளக்க முடியும்.



அன்னா மணி இந்தியாவின் மிக அறிவார்ந்த வானிலை ஆய்வாளர்களில் ஒருவரானார். அப்போதும் புத்தக நண்பர்களோடுதான் இருந்தார்.

புத்தகங்கள், புத்தகங்கள், மேலும் நிறைய புத்தகங்கள்!

மூலம் : www.steppes.com

அன்னாவின் வாழ்வும் காலமும்

- ☆ 23.08.1918 அன்று கேரளாவில் உள்ள பீர்மேடு எனும் ஊரில் பிறந்தார்.
- ☆ 1940 - பெங்களூருவில் உள்ள சி.வி. இராமன் சோதனைக் கூடத்தில் பணியாற்றினார்.
- ☆ 1945 - வானிலை ஆய்வியல் (Meteorology) படிப்பதற்காக இங்கிலாந்து சென்றார்.
- ☆ 1948 - பூனாவில் உள்ள இந்திய வானிலை ஆய்வியல் துறையில் சேர்ந்தார்.

- ☆ 1962 - ஓஸோன் உணரி திட்டத்தில் பணியாற்றத் தொடங்கினார்.
- ☆ 1976 - இந்திய வானிலை ஆய்வியல் துறையின் துணை டைரக்டர் ஜெனரல் பதவியிலிருந்து ஓய்வு பெற்றார்.
- ☆ 1980களில் - கருவிகளை உருவாக்க ஒரு நிறுவனத்தைத் தொடங்கினார்.
- ☆ 16.08.2001 அன்று கேரளாவில் காலமானார்.



அன்னா மணி

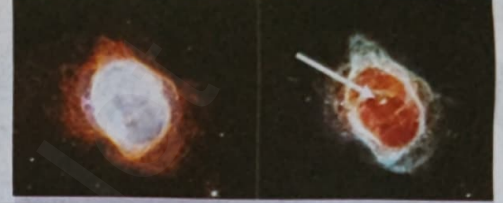
வியக்க வைக்கும் விண்வெளி

அமெரிக்க விண்வெளி நிறுவனமான நாசாவைப் (NASA) பற்றி ஐரோப்பா மற்றும் கனடாவைச் சேர்ந்த விண்வெளி நிறுவனங்களுடன் இணைந்து ஜேம்ஸ்வெப் விண்வெளித் தொலைநோக்கியை (James Webb Space Telescope) வடிவமைத்தது. அது, 2022ஆம் ஆண்டு ஜூலை மாதத்தில் முதன்முறையாக அனுப்பிய ஐந்து படங்களைப் பற்றிப் பார்ப்போம்.



1 இந்தப் படத்தின் பெயர் SMACS 0723.

இததான் ஜேம்ஸ் வெப் எடுத்த பிரபஞ்சத்தின் முதல் ஆழ்புலப் புகைப்படங்களுக்கு (Deep-field image) இடையே உள்ள இருட்டுப் பகுதியிலும் நட்சத்திரங்கள் இருக்கும். அவற்றை ஆராய்ந்து எடுக்கப்படுவதே ஆழ்புலப் படம்.



4 இந்தப் படத்தின் பெயர் தென்வளைய நெபுலா (Southern Ring Nebula).

வலப்பக்கம் இருக்கும் படத்தின் நடுவே இரண்டு புள்ளிகள் தெரிகின்றன அல்லவா? இரண்டும் விண்மீன்கள். இந்தப் புள்ளிகளுக்கு மேலே தூசுப்படலம் இருந்ததால், மங்கலாகத் தெரியும் அந்த விண்மீனை இதுவரை படம்பிடிக்க முடியாமல் இருந்தது. ஜேம்ஸ் வெப் தெளிவாகப் படம் பிடித்துள்ளது.

2 இந்தப் படத்தின் பெயர் WASP-96b.

WASP-96b என்னும் கோள் நமது பால்வீதி மண்டலத்தில் உள்ளது. இந்தக் கோளில் நீர் இருப்பதற்கான தரவுகளை இப்படம் காட்டுகிறது. இது சூரியனைச் சுற்றவில்லை. வேறொரு நட்சத்திரத்தைச் சுற்றுகிறது. அந்த நட்சத்திரத்தின் மிக அருகில் இது இருப்பதால் நீர் ஆவியாகும் நிலையில் உள்ளது.



3 இந்தப் படத்திற்குப் பெயர் கரினா நெபுலா (Carina Nebula).

இது விண்வெளியில் உள்ள தூசுப்படலம். இந்தத் தூசுப்படலத்தில் இருந்து நட்சத்திரங்கள் உருவாகும். இதில் ஒளிரும் ஒவ்வொரு புள்ளியும் ஒரு நட்சத்திரம். இங்கே நட்சத்திரங்கள் மின்னவில்லை, பிரகாசமாக ஒளிர்கின்றன.



5 இந்தப் படத்தின் பெயர் ஸ்டீபனின் ஐந்து விண்மீன் கூட்டங்கள் (Stephan's Quintet).

ஐந்து விண்மீன் கூட்டங்கள் ஒரே தொகுதியாக இருப்பதை எட்வர்ட் ஸ்டீபன் என்ற பிரஞ்சு ஆய்வாளர் 1877ஆம் ஆண்டு கண்டறிந்தார். இவற்றில் இரண்டு விண்மீன் கூட்டங்கள் ஒன்றோடொன்று இணைய உள்ளன.

பொன்னியின் செல்வர்

அந்தச் சிறுவனுக்குக் கோவில்களில் நடைபெறும் ஆன்மிக உரைகள் கேட்பதற்கு மிகவும் பிடிக்கும். அக்கம் பக்கத்து அணர்களில் நடக்கும் நிகழ்ச்சிகளுக்குத் தன் அண்ணனோடு சென்று உரைகளைக் கேட்பான்.

அதற்கு அடுத்த நாள், வீட்டுத் திண்ணையில் அமர்ந்து முதல்நாள் கேட்ட பேச்சை, பாடல்களோடு பாடிக்காட்டுவான். அந்தத் தெருவில் இருந்தவர்கள் அவனின் பேச்சை விரும்பிக் கேட்டார்கள். இது தெரிந்ததும், பலரும் அவனைக் கதை சொல்ல அழைத்தார்கள். அப்படி ஒருநாள் நந்தன் கதையை அழகாகச் சொன்னபோது, கோவிலை நிர்வகிக்கும் பெரிய மனிதர், விலை உயர்ந்த பொன்னாடையைப் போர்த்தி மரியாதை செய்தார். ஊரே கைதட்டிப் பாராட்டியது.



ஓய்வகங்கள் : ஸர். சௌந்தரமணி



அந்தச் சிறுவன் கதை சொல்வதற்கு மட்டுமல்ல, படிப்பதற்கும் அதிக ஆர்வம் உள்ளவன். சென்னையிலிருந்து வந்த ஒருவர், துப்பறியும் நாவல் ஒன்றை வைத்திருந்தார். அதை அவர் படித்து முடிக்கும் வரை பக்கத்திலேயே உட்கார்ந்திருந்து வாங்கிச் சென்றான்.

அன்று இரவே சிம்னி விளக்கு வெளிச்சத்தில் முழுவதும் படித்து முடித்த பிறகே தூங்கினான். இதைத் தெரிந்துகொண்ட ஆசிரியர், வகுப்பறையில் அந்தக் கதையைச் சொல்லச் சொன்னார். பாதி வரை புத்தகத்தில் இருப்பதுபோல சொல்லிவிட்டு, மீதிக் கதையைத் தன் கற்பனையில் இருந்து சொன்னான். அவனை 'புத்தகப் புழு' என்றே அழைத்தார் ஆசிரியர்.

அந்தப் புத்தகப் புழு யார் தெரியுமா? எழுத்தாளர் கல்கி. புகழ்பெற்ற 'பொன்னியின் செல்வன்' நாவலை எழுதியவர். இவரின் இயற்பெயர் கிருஷ்ணமூர்த்தி. மயிலாடுதுறை அருகே உள்ள புத்தமங்கலம் எனும் கிராமத்தில் பிறந்தவர். இந்திய விடுதலைப் போராட்டத்தில் கலந்துகொண்டு சிறை சென்றவர். பல்வேறு புத்திரிகைகளில் பணியாற்றி, கல்கி எனும் இதழைத் தொடங்கியவர். புகழ்பெற்ற பல நாவல்களை எழுதியவர். 'அலை ஓசை' எனும் நாவலுக்காக சாகித்ய அகாடமி விருது பெற்றவர்.

- லாவண்யா



கல்கி

நெல்லி

அதியமான் என்ற மன்னனுக்கு அரும்பலன்களைத் தரும் அபூர்வ நெல்லிக்கனி கிடைக்கிறது. அதைத் தான் சாப்பிடுவதை விடவும், தமிழுக்குத் தொண்டு செய்து வரும் ஓளவைப் பாட்டிக்குக் கொடுத்தார். இந்த வரலாற்றுச் சம்பவத்தில் முக்கிய இடம் நெல்லிக்கனிக்கு இருக்கிறது. ஆரோக்கியம் அளிக்கும் பல பலன்கள் அதனுள் அடங்கியுள்ளன.



நெல்லிக்காயின் பூர்வீகம் தெற்கு ஆசிய நாடுகளான இந்தியா, பாகிஸ்தான், வங்காளதேசம் ஆகியவைதாம். இது, பூக்கும் தாவர வகையைச் சேர்ந்தது. நெல்லிக்காயில் நட்சத்திர நெல்லிக்காய் என்று ஒரு வகை உண்டு. பார்ப்பதற்கு நட்சத்திர போன்ற தோற்றம் இருப்பதால், இந்தப் பெயரால் குறிப்பிடப்படுகிறது. அரை நெல்லிக்காய் என்றே மக்களால் சொல்லப்படுகிறது.

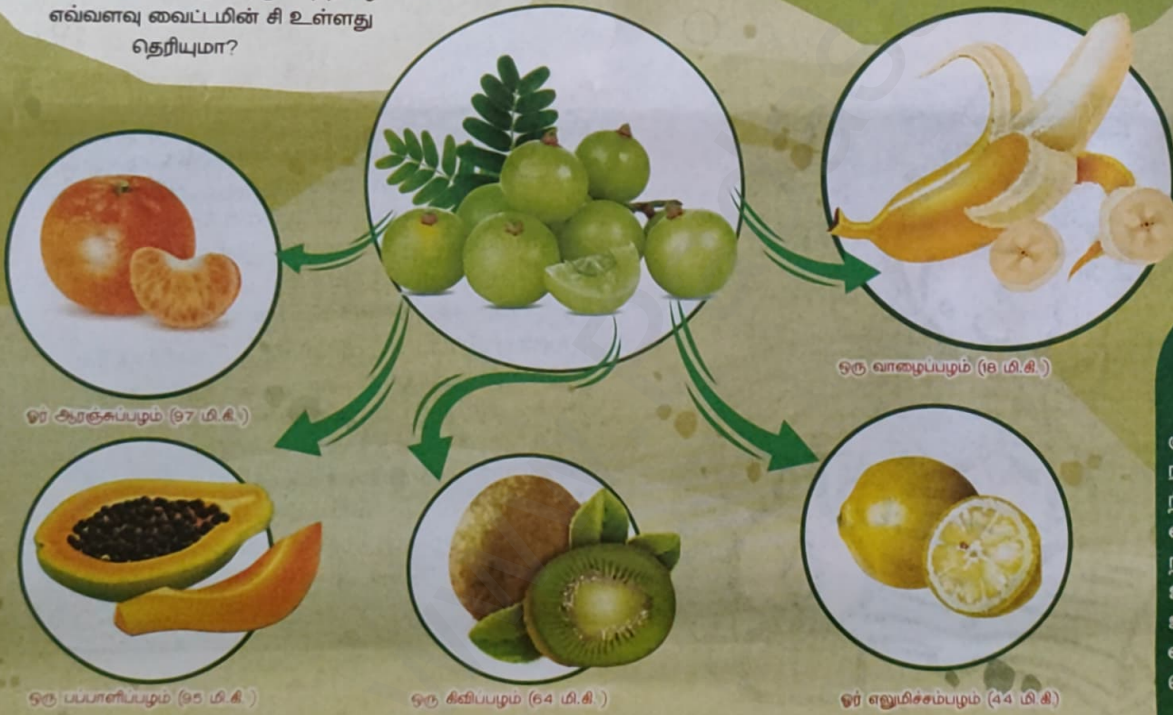


14 வயதுக்கு உட்பட்டவர்களுக்கு நாள் ஒன்றுக்கு 40 விருந்து 50 மில்லிகிராம் வைட்டமின் தேவை. அதற்கு நெல்லிக்காய் உதவும். பெரிய அளவு நெல்லிக்காயில் வைட்டமின் சி ஏறத்தாழ 600 மில்லிகிராம் இருக்கிறது. மற்ற பழங்களில் எவ்வளவு வைட்டமின் சி உள்ளது தெரியுமா?

ஒவ்வோர் ஆண்டும் இந்தியாவில் மட்டுமே ஏறத்தாழ 100 கோடி கிலோகிராமுக்கு அதிகமாக நெல்லிக்காய் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. 2018ஆம் ஆண்டு கணக்கின்படி, நெல்லிக்காய் உற்பத்தியில் முதல் இடத்தில் இருக்கும் மாநிலம் உத்தரப்பிரதேசம். இந்திய அளவிலான நெல்லிக்காய் உற்பத்தியில் 35 சதவிகிதம் உத்தரப் பிரதேசத்திலிருந்தும், 28 சதவிகிதம் மத்தியப் பிரதேசத்திலிருந்தும் 14 சதவிகிதம் தமிழ்நாட்டிலிருந்தும் கிடைக்கிறது.

நெல்லிக்காயில் உள்ள சத்துகள்	
கார்போஹைட்ரேட்	✓
புரோட்டீன்	✓
கொழுப்பு	✓
பைபர்	✓
மினரல்	✓
கால்சியம்	✓
இரும்புச் சத்து	✓
வைட்டமின் சி	✓
நிகோடினிக் அமிலம்	✓

- தமிழ் : நெல்லிக்காய்
- மலையாளம் : நெல்லி காய்
- தெலுங்கு : உசிரிகாயா
- இந்தி : ஆம்ளா
- ஆங்கிலம் : Star Gooseberry
- கசராத்தி : ஆம்பளா



நெல்லி தரும் ஆரோக்கியம்

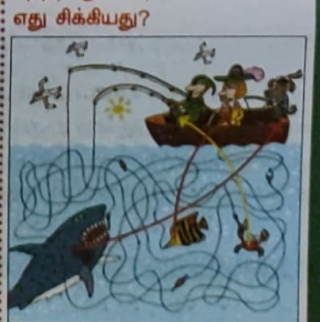
உடலில் உள்ள சூட்டைக் குறைத்து குளிர்ச்சியைத் தரும். ரத்தத்தில் உள்ள அழுக்குகளை நீக்கி, சுத்தம் செய்யும். உடல் எடை குறைக்க விரும்புவர்களுக்கு நல்ல நண்பன் நெல்லிக்காய். உணவு சேரிப்பதற்கும் இது உதவுகிறது. உடல் சூட்டில் ஏற்படும் வாய்ப்புணை குணமாக உதவுகிறது நெல்லிக்காய்.

பிறந்தநாள் ரகசிய மேஜிக் கட்டம்

விடை: உங்கள் நண்பர் எந்த எந்தக் கட்டங்களில் அவர் நினைத்த எண் உள்ளது எனக் கூறுகிறாரோ, அந்த கட்டங்களின் முதல் எண்ணைக் கட்டிக்கொண்டே வாருங்கள். நண்பரின் மனதில் உள்ள எண்ணைக் கூறிவிடலாம். இந்த ரகசியத்தை யாரிடமும் கூறிவிடவேண்டாம். நண்பர்கள், உறவினர்கள் என எல்லோரிடமும் நீங்கள் வரைந்த கட்டத்தைக் காட்டி விளையாடி மகிழுங்கள்!

11ஆம் பக்க புதிர்களுக்கான விடைகள்

எத்தனை இளநீர்?
விடை : மொத்தம்: 22
விளக்கம் : அவற்றில், அன்பழகனுக்கு : 11 + 1 மீதி: 10
ஜான்சனுக்கு : 5 + 1 மீதி: 4
நவநீதத்திற்கு : 2 + 1
நவநீதத்தின் அப்பாவிடம் : மீதி : 1



7 ஆம் பக்கம் கட்டத்தில் ஒளிந்துள்ள சொற்கள் விடை:

S	L	N	I	L	I	O	K	A	V
D	M	O	K	I	L	A	T	C	A
C	I	N	S	A	N	O	N	O	
V	C	O	W	E	L	L	A		
E	R	M	E	L	O	G	L	A	
B	C	L	I	D	K	O	V	I	
K	A	R	C	O	F	A	C	H	
I	S	J	I	L	H	A	B	C	
F	J	I	O	Z	E	V	A	C	H
E	J	U	L	L	A				
N	A	B	W	C	D	A			
Z	H	B	O	D	H	E	V		
L	D	I	T	A					

தேர்வு குறித்த பயம் வேண்டாம்!
வீணான மனக் குழப்பங்கள் வேண்டாம்!
உங்களுடைய பாதுகாப்பு
குறித்த அச்சம் வேண்டாம்!

உங்களுக்கு உற்றதுணையாக இருக்கிறது
14417 உதவி மையம்
எப்போது வேண்டுமானாலும் அழைக்கலாம்!

14417

இது உங்கள்
தோழமைக்கான எண்

உங்கள்
பாதுகாப்புக்கான எண் - 14417



மாநில அளவில் நடைபெற்ற சிறார் திரைப்படத் திருவிழாவில்
குறும்படப் போட்டிகளில் பங்கேற்ற, அரகப் பள்ளி மாணவர்களுக்கு
'சிறந்த படைப்பாளர்களுக்கான விருதுகள்' வழங்கப்பட்டன.

சிறப்பு தினங்கள்

02 உலக ஆட்டிசம் விழிப்புணர்வு தினம்

ஆட்டிச நிலையாளர்களைச் சமமாக நடத்த வேண்டும் என்ற விழிப்புணர்வைப் பரப்ப இந்த நாள் கடைப்பிடிக்கப்படுகிறது. சர்வதேச அளவில் பின்பற்றப்படும் முக்கிய நாளாகும் இது.



பிறந்த நாட்கள்

பட்டுக்கோட்டை கல்யாணசுந்தரம்

கவிஞர் பட்டுக்கோட்டை கல்யாணசுந்தரம் பல சமூக சீர்திருத்த கருத்துக்கள் நிறைந்த பல தமிழ் பாடல்களை எழுதியுள்ளார். இவர் எழுதிய பாடல்கள் அரசாட்சையாக்கப்பட்டுள்ளன. பிரபல "சின்ன பயலே சின்ன பயலே" பாடலை பட்டுக்கோட்டை கல்யாண சுந்தரம் எழுதியுள்ளார்.



13

05 தேசிய கடல்சார் தினம்

இந்தியாவில் 1919ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல்-5 அன்று இந்தியாவின் முதல் நீராவிக்கப்பலான எஸ்.எஸ்.லாயல்டி மும்பையில் இருந்து லண்டனுக்குச் சென்றது. அந்த தினமானது இந்தியாவின் தேசிய கடல்சார் தினமாகக் கடைப்பிடிக்கப்பட்டு வருகிறது.



பி.ஆர்.அம்பேத்கர்

இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டத்தின் தந்தை எனப் போற்றப்படும் பீமாராவ் அம்பேத்கர் சமூகத்தில் ஒடுக்கப்பட்ட மக்களின் நலனுக்காகவும், பெண்களின் முன்னேற்றத்திற்காகவும் பல சட்டங்களை இயற்றியுள்ளார். அம்பேத்கரின் பிறந்த ஏப்ரல் 14 ஆம் நாளை சமத்துவ நாளாகக் கொண்டாட தமிழ்நாடு அரசு உத்தரவிட்டுள்ளது.



14

07 உலக சுகாதார தினம்

ஆண்டு தோறும் ஏப்ரல் 7ஆம் நாள் சுகாதாரம் மற்றும் நல்வாழ்வைக் கருப்பொருளாகக் கொண்டு உலக சுகாதார தினம் கடைப்பிடிக்கப்பட்டு வருகிறது. உலகில் உள்ள அனைவருக்கும் தேவையான சுகாதார வசதிகளை அளிப்பதே உலக சுகாதார அமைப்பின் நோக்கமாகும்.



1

வங்காரி மாத்தாய்

ஏப்ரல் 1ல் பிறந்த வங்காரி மாத்தாய் பசுமை பட்டை இயக்கம் (Green Belt Movement) எனும் அமைப்பை நிறுவி சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பில் முக்கிய கவனம் செலுத்தினார். இந்த இயக்கம் இதுவரை 5 கோடிக்கும் அதிகமான மரங்களை நடட்டுள்ளது. 2004ஆம் ஆண்டு அமைதிக்கான நோபல் பரிசு வங்காரி மாத்தாய்க்கு வழங்கப்பட்டது.

சச்சின் டெண்டுல்கர்

முன்னாள் இந்திய கிரிக்கெட் வீரரான சச்சின் கிரிக்கெட்டின் கடவுள் என்று அழைக்கப்படுகிறார். இவர் இதுவரை விளையாடிய ஒரு நாள் போட்டிகளில் ஒட்டு மொத்தமாக 18,426 ரன்கள் எடுத்துள்ளார். மேலும் 100 முறை சதம் அடித்த பெருமையும் உடையவர்.



24

13 ஜாலியன் வாலாபாக் படுகொலை நினைவு தினம்

1919 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் 13 ஆம் நாள் ஆங்கிலேய ராணுவ அதிகாரி ஜெனரல் டயரின் ஆணையால் அமிர்தசரசின் ஜாலியன் வாலாபாக் என்ற இடத்தில் கூடியிருந்த நூற்றுக்கும் அதிகமான இந்திய விடுதலைப் போராளிகள் சுட்டுக் கொல்லப்பட்டனர். இந்திய விடுதலைக்காக உயிரிழந்த தியாகிகளின் நினைவாக இந்நாள் அனுசரிக்கப்படுகிறது.



பாரதி தாசன்

புரட்சிக்கவிஞர், பாவேந்தர் எனும் பட்டப்பெயர்களுக்குச் சொந்தக் காரரான பாரதிதாசனின் இயற்பெயர் கனக சுப்புரத்தினம். பாரதிபார் மீது இருந்த பற்று காரணமாக அவரது பெயரை இணைத்து பாரதிதாசன் என மாற்றிக் கொண்டார். பாரதிதாசன் எழுதிய 'பிசிராந்தையார்' நாடகத்திற்கு சாகித்ய அகாடமி விருது வழங்கப்பட்டது.



29