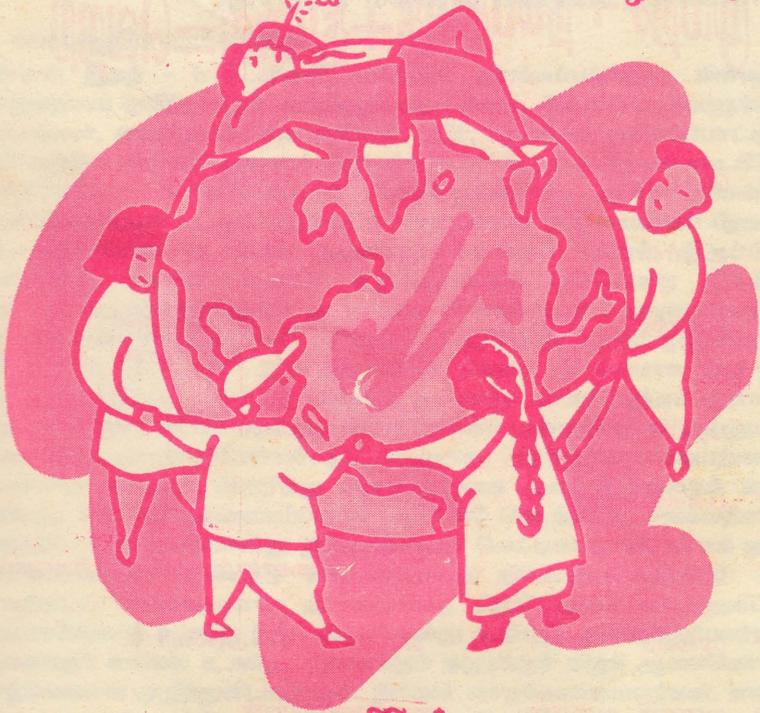


மீன் னால்

சமூக அறிவியல் மாத சஞ்சிகை
மீன்: 1 ஐப்பசி 2001 ஒளி: 6



ஆசிரியர்

சின்னத்தம்பி பத்மராஜன்

வெளியீடு

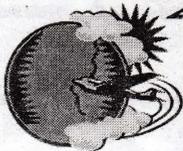
இந்து இளைஞர் அறிவியற் கழகம்

மின்னல்

முயற்சி + நம்பிக்கை + துணிவு = வெற்றி

- ☀ பெயர் : மின்னல் (MINNAL)
- ☀ உள்ளடக்கம் : சமூக அறிவியல் தகவல்கள்
- ☀ தொகுப்பாசிரியர் : சின்னத்தம்பி பத்மராஜன்
(பயிற்றுப்பட்ட விஞ்ஞான ஆசிரியர்)
- ☀ பதிப்புரிமை : திருமதி மேகலா பத்மராஜன்
- ☀ பக்கங்கள் : 20
- ☀ வெளியீடு : இந்து இளைஞர் அறிவியற்கழகம்
- ☀ முகவர் : "தவமஹால்" அல்வாய்.
- ☀ கணனி வரைவு : சு.மகேஸ்வரன்
- ☀ பதிப்பு : மருதம் பதிப்பகம், நெல்லையடி.
- ☀ விலை : ரூபா 20

மின்னல்



2001 ஜூன் 01

ஆசிரியர் மின்னல் என்னம்

அன்புக்குரிய வாசகர்களே,

மின்னல் இதழ் - 6 உங்கள் கைகளில் தாங்கப்படுகிறது. மின்னலின் பெறுமதியை குவிந்துவரும் வாழ்த்துக் கடிதங்கள், மின்னல் பதில்களுக்கான வினாக்கள், கவிதைகள், விவாதங்கள், புதிர், சிந்தனை, ஒவ்வப்போட்டிகள் என்பவற்றின் எண்ணிக்கையைக் கொண்டு கணக்கிட்டுப் பெருமையடைகிறேன். அதேவேளை மன்னிப்பையும் வேண்டுகிறேன். ஆம், அனைத்து வாசகர்களினதும் கடிதங்களுக்குரிய தகவல்களை முழுமையாகப் பிரசுரிக்க முடியாதுள்ளது. உங்கள் ஆதங்கம் எனக்குப் புரியும். இருப்பினும் மின்னலின் கொள்ளளவுக்கு ஏற்றவகையில் ஒவ்வொரு இதழிலும் படிப்படியாக வாசகர்களுக்கான 'மின்னல் பதில்களையும்', ஏனைய பாராட்டு வாசகங்களையும் தருகிறேன் என்பதைத் தெரிவித்து "மாதம் ஒரு சிந்தனை விதை"யைத் தரட்டுமா? ஒரு அரசனிடம் மிகவும் செல்லமாக ஒரு புறா வளர்ந்து வந்தது. ஒரு நாள் பசியால் அலைந்த காகம் அந்தப் புறாவைச் சந்தித்தது. புறா காகம் மீது இரங்கி, அரசனின் அனுமதியுடன் தன்னுடனே இணைத்து வைத்துக்கொண்டது. ஒருமுறை அரசனின் சமையற்காரன் கவையிக்க மீனைப் பொரித்து அரசனுக்காக வைத்திருந்ததைக் காகம் கண்டது. உடனே அங்கலாயிப்படன் அதனைக் கொத்தியது. சமையற்காரன் கண்டுவிட்டான். ஒடிச்சென்று இறக்கைகளை வெட்டிவிட்டான். காகம் தனது செய்கைக்காகக் கிடைத்த தண்டனையை நினைத்து அழித்தது. புறா காகத்திடம் "காக்கையாரே நீர் தகுதிக்கு மிஞ்சி ஆசை வைத்துவிட்டீர். அதனாலேதான் உமக்கு இந்த நிலை" என்று கூறியது. அன்புக்குரியவர்களே ஆசைக்கும் எல்லை உண்டு, அளவுக்கும் தகுதிக்கும் மிஞ்சி ஆசைகொண்டு வாழ்க்கையை அழித்துவிடாதீர்கள். நீங்கள் வாழவேண்டியவர்கள். எனவே கிடைத்ததைச் சந்தோஷமாக ஏற்றுத் திருப்தியாக வாழப் பழக்கக் கொள்ளுங்கள். மின்னல் மின்னல் - 7ல் சந்திக்கும் வரை வாழ்த்தி விடைபெறுகிறேன்.

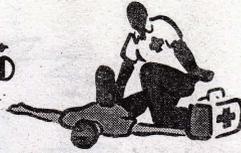
சகல தொடர்புகளுக்கும்
மின்னல் ஆசிரியர்
சின்னத்தம்பி பத்மராஜன்
'தவமஹால்'
அல்வாய்.

மின்னல் வணக்கத்துடன்
என்றாம் அன்பின்

செல்வசுந்தரன்

- ஆசிரியர் -

மருத்துவம்

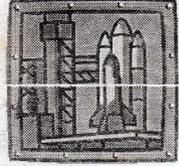


01. ஊனமுற்றோர்களுக்கான ஜெயம்பூர் கால்களை உருவாக்கிப் புகழ்பெற்ற வைத்தியர் யார்? டாக்டர் பி.கே.ஸேதி
02. உடலில் வெட்டுக்காயம் ஏற்படின் இரத்தம் உறையாமல் வெளிவந்து கொண்டிருப்பது எந்த நோயாகும்? குருதியுறையானோய் (ஈமோபிலியா - Haemophilia)
03. "ஹோமியோபதி" என்ற மருத்துவமுறையை உருவாக்கியவர் யார்? இதன் பொருள் என்ன? ஹானிமான் என்பவர் நோயின் அதே விளைவுகளைத் தரும் மருந்துகளைக் கொண்டு சிகிச்சை அளிப்பது என்பது பொருள்
04. கரு உருவான பெண்ணில் 6ம் வாரத்திலேயே கருவின் வயது மட்டுமல்ல வெளித்தோற்றத்தையும் எடுத்துக் காட்டும் முறை எது? Ultra Sound Scan - அதி ஒலி அலைத் தேர்வு
05. உறுப்புகளை மாற்றுக்கின்ற சிகிச்சை ஒரு மனிதர் இறந்து எவ்வளவு நேரத்துக்குள் செய்யப்படவேண்டும்? 6 மணித்தியாலயம்
06. கழுத்தின்வள்ள தைரோயிட்டிச் சுரப்பிக் குறைபாட்டைத் (கண்டமாலை) தவிர்ப்பதற்கு உணவுடன் எதனைச் சேர்க்கவேண்டும்? அயடின் கலந்த உப்பு
07. காய்ச்சல் மற்றும் வலியைக் குறைப்பதும், எரிச்சலைக் கட்டுப்படுத்துவதும், இதயநோய் உள்ளவர்கள் பயன்படுத்துவது மான மாத்திரை மருந்து எது? அஸ்பிரின் (Asprin)
08. ஒரு குழந்தை பிறந்தவுடன் முதலில் போடப்படும் தடுப்பூசி எது? எப்போது? எந்த நோய்க்குரியது? B.C.G (Bacillus - Calmette Guerin) கசநோய் (Tuberculosis) - குழந்தை பிறந்து உடனே போடப்படும்.
09. மலச்சிக்கலைத் தடுப்பதற்கும், ஹலநோய் உள்ளவர்களுக்கும் ஏற்ற பழுவகை எவை? பப்பாசி, அன்னாசி, எலுமிச்சை, தோடை (இவற்றுடன் கீரை, கரட்)
10. சாதாரணமாக ஒருவர் இரத்த அழுத்தம் (Blood Pressure), சிறநீர் (Urine) போன்ற பரிசோதனைகளை எவ்வளவு காலத்திற்கு ஒரு தடவை செய்வது நன்று?

2 வருடங்களுக்கு ஒரு தடவை



வீக்தூனம்



01. எக்ஸ்-ரே (X-ray) என்பதில் X எதனைக் குறிக்கிறது?
அறியப்படாதது (X ray யைக் கண்டுபிடித்தவர் - ரோண்ட்ஜன்)
02. 'எவர்சில்வர்' பாத்திரவகைகளில் கலந்துள்ள உலோகங்கள் எவை?
இரும்பு - Fe, குரோமியம் - Cr, நிக்கல் - Ni
03. அதிவேகமாக வளர்ந்தவரும் தகவல் தொடர்பு ஊடகங்களில் முதலிடத்தில் இருப்பது எது?
Internet - இன்ரெநெற்
04. சிகரெட்டிலுள்ள புகையிலை வெப்பமடையும்போது உருவாகும் இரசாயனப் பொருள் எது?
பென்சோ பைரீன் (Benzo pyrene)
05. சூரியனுக்கும் பூமிக்கும் இடையே உள்ள தூரம் மிக அதிகமாக உள்ள நாள் எது? குறைவாக உள்ள நாள் எது?
கூட - ஆடி 3ம் திகதி குறைய - தை 3ம் திகதி
06. உலகிலேயே அதிகமாகக் கிடைக்கும் உலோகம் எது?
அலுமினியம்
07. நியூத்திரன் (n) இல்லாத மூலகம் எது? ஐதரசன் (H)
08. சூரியமின்கலத்தில் உபயோகிக்கப்படும் முக்கிய மூலகம் எது?
சிலிக்கன் (Si)
09. நீர்லே அதிகளவில் கரையக்கூடிய வாயு எது? அமோனியா (NH₃)
10. அமிலங்கள் பெரதுவாக ஒட்சிசனைக் (O) கொண்டுள்ளன - ஒரே ஒரு அமிலத்தில் மாத்திரம் ஒட்சிசன் இல்லை அது எது?
ஐதரோகுளோரிக்மிலம் (HCL)

அக்யுபஞ்சர் (Acupuncture)



நோயாளியின் உடலில் நரம்புகளைக் கணக்கிட்டு அந்த இடங்களில் சின்னஞ் சிறிய ஊசிகளைச் செருகுகின்ற சிகிச்சையே இதுவாகும். உடல் வலி, கீல்வாதம், வயிற்று வேதனை, நரம்புநோய்கள், போன்றவை இம்முறையினால் குணமடைகின்றன. முதன்முதலில் சீனாவில் ஆரம்பித்த இம்முறை தற்பொழுது பல நாடுகளிலும் பரவியுள்ளது.

உயிரியல்



01. மிக நீண்ட ஆயுளைக் கொண்ட உயிரினம் எது?
நீலத்திமிங்கிலம் (500 வருடங்கள்)
02. அடைகாப்பதற்குப் பதிலாக நின்றகொண்டு முட்டை பொதிக்கும் பறவை எது?
பென்குயின்
03. மனிதனில் ழுளை, இதயம் என்பவற்றின் நிறை பொதுவாக எவ்வளவு? ழுளை - 1400கிராம், இதயம் - 280 கிராம்
04. வளரும் குழந்தைகளில் உள்ள எலும்புகளின் எண்ணிக்கை யாது?
330 (வளர்ந்த மனிதனில் - 206)
05. நாய்கள் எப்போதும் நாக்கை வெளியே நீட்டிக்கொண்டிருக்கின்றன ஏன்? வியர்வை நாக்கின் வழியே வெளியேறுவதால்
06. நீரை உறிஞ்சிக் குடிக்கக் கூடிய பறவை எது?
புறா
07. இலைமூலம் இனப்பெருக்கம் செய்யும் தாவரம் ஒன்று எது?
சதைகரைச்சான்
08. கிலங்குகளை இரையாகக் கொள்ளும் ஊவண்ணித் தாவரங்கள் சில தருக? நெப்பந்திக (கெண்டி), துரொசீரா, யூற்றிக்குலேரியா
09. இறப்பர் தாவரத்தைக்கு அப்பெயர் வரக் காரணம் என்ன?
அது தேய்ந்து அழிப்பதற்குப் பயன்படுகின்ற பதார்த்தத்தைக் கொண்டிருப்பதால்
10. ஒரு உயிரியின் (அங்கியின்) இயல்புக்குக் காரணமான அடிப்படை அலகு என்ன? நிறமூர்த்தம்



மேகத்தைப் பிடித்து நீரைப் பெறலாமா?

தென்னாபிரிக்காவின் மேற்குக் கரையில் உள்ளது கிலி நாடு. இந்த நாட்டில் உள்ள மலைக்கிராமம் கலேட்டா. இங்கு மழைவீழ்ச்சி மிகக்குறைவு. இரவிலே இக்கிராமத்தைக் காந்து செல்லுகின்ற சமாஞ்சா என்னும் மேகக்கூட்டத்தை நைலோன் வலைக்குள் பிடிக்கின்றனர். இந்த வலைத்தட்டுக்குள்ளே மேகநீர்த்துளிகள் செறிவாக்கப்பட்டு மழைநீராகப் பெறப்படுகின்றன. பின்பு குளோரினேற்றம் செய்து சுத்திகரிக்கப்பட்டு மக்களுக்கு விநியோகிக்கப்படுகிறது. ஒரு வலைத்தட்டினால் ஏறக்குறைய 700 லீற்றர் நீர் பிடித்து எடுக்கப்படுகிறது.

வினையாட்டு



01. பாட்மின்ரன் (Badminton) வினையாட்டுக்கு ஏன் அப்பெயர் ஏற்பட்டது? பாட்மின்ரன் என்ற இடத்தில் முதன்முதலாக வினையாடப்பட்டதால் (1872ல்)
02. 9 வயது முதல் 61 வயது வரை கிரிக்கெட் வினையாடிய வீரர் யார்? ஜி.கிரேஸ் (இங்கிலாந்து)
03. ஒரு ஒலிம்பிக் போட்டியில் 7 தங்கப்பதக்கம் பெற்ற முதலாவது தடகளவீரர் யார்? மார்க் ஸ்பிட்ஸ்
04. அஞ்சலோட்டத்தில் (Relay) பாவிக்கும் குறங்கோலின் நிறை என்ன? நீளம் என்ன? நிறை - 50 கிராம், நீளம் - 30 சதமீற்றர்
05. ஒலிம்பிக் போட்டி எந்த நாட்டில் ஆரம்பமாகியது? எப்போது? கிரீஸ் - 1896ல்
06. ஒலிம்பிக் போட்டிகள் எத்தனை நாட்கள் நடைபெறும்? 16 நாட்கள்
07. கிரிக்கெட்டில் ஒரு 'டெஸ்டின்' இரு 'இன்னிங்ஸிலும்' சதம் அடித்த முதல் வீக்கெட்கீப்பர் யார்? எந்த நாடு? அன்டி/பிளவர் - சிம்பாவே நாடு
08. 2000ம் ஆண்டுக்கான ஆசிய வலைப்பந்தாட்டப் போட்டியில் சாம்பியன் கிண்ணத்தைச் சுவீகரித்தது எந்த நாடு? இலங்கை
09. கிரிக்கெட் டெஸ்ட் போட்டியில் ஒரு இன்னிங்ஸில் 5 வீரர் சதம் அடித்துச் சாதனை புரிந்துள்ளனர் இவ்வாறு சாதனை புரிந்த இரண்டு நாடுகள் எவை? எப்போது? 1வது - அவுஸ்திரேலிய வீரர் (இங்கிலாந்துக்கு எதிராக) - 1954/1955 2வது - பாகிஸ்தான் வீரர் (பங்களாதேசுக்கு எதிராக) - 2000
10. காளைச் சண்டை எந்த நாட்டின் தேசிய வினையாட்டு ஆகும்? ஸ்பெயின்

அறிவுக்கு விருந்தாக அமையும் மின்னல் சஞ்சிகையைச் சுவைக்கச் சுவைக்க இடமளிக்கிறது, மின்னல் இனிமையானது, மின்னல் ஒரு கன்னல், மின்னலை நீ வாழ்க, வளரக் பாராட்டுக்கள்!

சோ.அரசேஸ்வரன், நல்லூர் வடக்கு, யாழ்ப்பாணம்

யொது அறிவு



01. புக்தாண்டு ஒன்றின் 9வது மாதத்தில் 3வது உலகப்போர் ஆரம்பமாகும் என்று 500 வகுடங்களுக்கு முன்பு கூறிய ஞானியார்? நாஸ்டர்டாம்ஸ் - கிரேக்க ஞானி
02. உலகத்தமிழ்ப் பண்பாட்டு இயக்க 8வது மாநாடு எங்கே, எப்போது நடைபெறவுள்ளது? தென்னாபிரிக்காவில் நேட்டால் மாகாணத்தில் - மார்கழி 14, 15, 16ம் திகதிகளில்
03. இரவும் பகலும் சரிசமமாக வரும் நாள் எது? பங்குனி 21ம்நாள்
04. 1945 ஆகஸ்ட் 6ம் திகதி ஜப்பானில் ஹிரோசிமாவில் அமெரிக்கா போர்ட் அணுசக்தியைப் பயன்படுத்தியது? லிட்டில் போய் (Little boy)
05. ஒரு நாழிகை என்பது எத்தனை நிமிடம்? 24நிமிடங்கள்
06. 'தேனீர்விருந்த' (Tea Party) என்பது எந்த நாட்டின் கலாச்சாரம்? ஜப்பான்
07. ஒரு விமான விபத்தில் இருநாட்டு அதிபர்கள் கொல்லப்பட்டனர் எந்த நாடுகள்? எப்போது? ருவன்டா, புருண்டி நாடுகள் - 1994ல்
08. இரண்டு நாடுகள், ஆனால் தேசியகீதம் இரண்டுக்கும் ஒன்றே, அந்த நாடுகள் எவை? கேப் வெர்ட், கினியா பிஸ்ஸென்.
09. மிக அதிகமான மொழிகளில் (300க்கு மேல்) மொழிப் பெயர்க்கப்பட்ட நாள் எது? பைபிள்
10. பென்சில் HB என்ற எழுத்துக்கள் காணப்படுகின்றன அதன் அர்த்தம் யாது? Hard Black

தொலைவிடங்களின் கோள் நெப்டியூன்? புளுட்டோவா?

நெப்டியூன் (Neptune) உட்பட நெப்டுதொலைவில் சூரியனைச் சுற்றி வருவது புளுட்டோ (Pluto) ஆகும். இருப்பினும் அதன் சுற்றுப்பாதை எப்போதும் அவ்வாறே இருப்பதில்லை. ஏனெனில் சூரியனுக்கு 440 கோடி கிலோமீற்றர் அருகிலும், 730 கோடி கிலோமீற்றர் தொலைவிலும் புளுட்டோ நீள்வட்டமாகச் செல்கிறது. இதனால் சிலசமயங்களில் புளுட்டோவின் சுற்றுப்பாதை நெப்டியூனின் வட்டத்திற்குள்ளும் வந்துவிடுகிறது. அச்சமயத்தில் நெப்டியூன் சூரியனிலிருந்து வெகு தொலைவில் இருக்கும். 1997 வரை நெப்டியூனை தொலைவிலிருந்தது. 1998 இலிருந்து 228 ஆண்டுகளுக்கு (2225 வரை) புளுட்டோவே தொலைவில் அமையும்.



வத்சயம் ஆனால் உண்மை



❖ மீன்கள் அற்ற ஆறு

கொலம்பியா நாட்டிலே 'வினீகர்' என்ற ஆறு பாய்கிறது. இதில் மீன்களே இல்லையாம். காரணம் இந்த ஆற்றுநீரில் சல்பூரிக் கமி லமும் (H_2SO_4), ஐதரோகுளோரிக் கமி லமும் (HCL) அதிகளவில் இருக்கின்றதேயாகும்.

❖ நாயின் பால்

சீனாவின் தலைநகரமான கெபேயில் மிருகக்காட்சிச் சாலை ஒன்று உண்டு. இங்கு பிறந்த சிங்கக்குட்டி ஒன்றினதும் புலிக்குட்டி ஒன்றினதும் தாய்மிருகங்கள் அவற்றிற்குப் பாலூட்ட முடியாமல் நோய்வாய்ப்பட்டுள்ளன. இதனால் அந்தக் குட்டிகளுக்கு அந்தச் சாலையிலுள்ள நாயொன்று தனது பாலைக் கொடுத்து வருகின்றதாம்.

❖ நீரின்றி வாழும் மீன்

நீரின்றி பலநாள்கள் வாழக்கூடிய சக்தி படைத்தவை "சல்" (eel) என்ற வகை மீன்களாகும். இவற்றின் உடலில் வழுவழுப்பான 'மியூகஸ்' (Mucus) என்ற பொருள் உண்டு இப்பொருள் மீனின் உடலைக் காய்ந்துவிடாமல் பாதுகாக்கிறது. வழமையாக மீன்கள் தொண்டையிலுள்ள பூவினால் சுவாசிக்கின்றன. சல் மீன்கள் தரையில் ஊர்ந்து செல்லும்போது தோலினால் சுவாசிக்கின்றன.

❖ குரங்கின் ஞாபகசக்தி

பாலர் பாடசாலை மாணவர்களை விட அதிகமான அளவு ஞாபகசக்தி சிம்பஞ்சிக் குரங்கிடம் காணப்படுகிறது. 0 இலிருந்து 9 வரையான இலக்கங்களைக் கூறிவிட்டுப் பயிற்சியின் பின் குரங்கிடம் எண்களைக் கூறும்போது சரியாகத் தொட்டுக் காட்டுகின்றனவாம். இக்குரங்குகள் ஐப்பானிலுள்ள ஆய் இனத்தைச் சேர்ந்தவையாகும்.

❖ சப்பாத்து 6700 டொலர்

பிரபல பொப் இசைப் பாடகர் மைக்கேல் ஜாக்சனின் ஒரு ஜோடி சப்பாத்து 6700 டொலருக்கு விற்பனையாகியுள்ளது. இவர் இரண்டு சப்பாத்துகளிலும் தனது கையெழுத்தைப் போட்டுள்ளதால் பலத்த போட்டியின் மத்தியில் லண்டனில் இவை ஏலத்துக்கு விற்பனையாகின

❖ வர்ணக்கழிப்பறை

முதன்முதலாக வர்ணவேலைப்பாடுகள் கொண்ட அழகிய மலசலகூடம் ஒன்று நியூசிலாந்து நாட்டின் கவாகவா நகரத்தில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. சுற்றுலாப் பயணிகளின் கவனத்தை இது நன்கு ஈர்த்துள்ளது. பலர் அவசியம் இல்லாவிடினும் ஒரு தடவை உள்ளே சென்று சில நிமிடம் நின்றுவிட்டு வருவதாகத் தெரிவிக்கப்படுகிறது.

அறிவொளி பரப்பும் மின்னல் சேவை தொடர வாழ்த்துகிறேன்
உ.றமணன், யா/விக்கிணைஸ்வராக் கல்லூரி, கரவெட்டி



அறிவியல் மேதைகள்

ஜோர்ஜ் ஸ்டீவன்சன் (George Stevanson)



இவர் இங்கிலாந்தில் 1781ல் பிறந்தார். இவரது தந்தை நிலக்கரிச் சுரங்கத்தில் தொழிலாளியாக வேலை செய்தார். ஏழ்மைநிலையாதலால் தந்தையுடன் தானும் தொழில்புரிந்து இயந்திரங்கள் பற்றிய அறிவைப் பெற்றார். அக்காலத்தில் சுரங்கத்திலிருந்து நிலக்கரியை எடுத்துச்செல்ல குதிரை பூட்டிய பெட்டிகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. 1825ல் ஸ்டீவன்சன் தண்டவாளம் அமைத்து நீராவிப் புகையிரதத்தை ஒட்டிக்காட்டினார். இது மணிக்கு 25 கிலோமீற்றர் வேகத்தில் சென்றது. இதுவே மக்கள் ஏறிச்சென்ற முதல் ரயில் ஆகும். பல விருதுகளையும் பாராட்டுகளையும் பெற்று உலகில் 'விஞ்ஞானி' என்ற பட்டத்தையும் பெற்றார். இருந்தும் தனக்குக் கிடைத்த வெகுமதிகளை ஏழைகளுக்கே வழங்கினார். வியாபாரத்தின் வருமானத்தை மட்டுமே தான் எடுத்துக்கொண்டு எளிமையாக வாழ்ந்தார். 1848ல் புகழுடன் உயிர்துறந்தார். உயர்வுக்கு ஏழ்மையும் ஒரு படிக்கல் என்பதை வாழ்ந்து காட்டிய மேதைகளில் ஒருவராக ஸ்டீவன்சனைக் குறிப்பிடலாம்.

மின்னல் 7 இன் அறிவியல் மேதை

பிரீஸ்ட்லி ஜோசப் (Priestly Joseph)



வர்ண ஒவியப் போட்டி - 4

(தரம் 6 தொடக்கம் உயர்தர வகுப்பு வரை)

பரிசு பெறுவோர்

- | | | |
|----------------------|--------------------------------|-----------|
| 01. த.தனுஷன் | - யாழ்/இந்துக்கல்லூரி | - தரம் 10 |
| 02. க.கலைமாறன் | - யா/விக்னேஸ்வராக் கல்லூரி | - தரம் 13 |
| 03. ஜெ.டயானா | - யா/வடஇந்துமகளிர் கல்லூரி | - தரம் 10 |
| 04. மகாதேவன் வத்சலன் | - யா/ஹாட்லிக்கல்லூரி | - தரம் 11 |
| 05. பொ.குமணன் | - யா/சாவகச்சேரி இந்துக்கல்லூரி | - தரம் 7 |

பாராட்டுப் பெறுவோர்

- | | |
|---|--|
| 01. அ.வஜ்ஜீணா - வடமராட்சி மமககல். | 02. சி.சிவகுமாரன் - கர.விக்னேஸ்வராக் கல்லூரி |
| 03. தே.ஜி.கந்தன் - கர.வெட்டி வீரகேசவராக் கல். | 04. K.ரஜீவன் - ஹாட்லிக் கல்லூரி |
| 05. வி.வினீஜக்ஷன் - யாழ்ப்பிரியோவான் கல். | 06. இ.நிஜோஷனி - மெதூஸ்த.பெ.கல்யாணத்தித்துறை |
| 07. சி.சத்தியன் - சாவகச்சேரி இந்து கல். | 08. சி.சத்தியராம் - உ.டுப்பிட்டி அபி.கல்லூரி |
| 09. செ.ரதகரன் - புற்றளை மகாவித்தி. | 10. க.சத்திவேல் - கர.விக்னேஸ்வராக் கல்லூரி |
| 11. கு.அஜித்குமார் - நெல்லையடி மம.வித்தி. | 12. செ.நிதர்ஷன் - கர.விக்னேஸ்வராக் கல்லூரி |
| 13. சி.மதிஉதயா - புற்றளை மகாவித்தி. | 14. க.வாகீசன் - ஹாட்லிக் கல்லூரி |
| 15. சி.உஷா - கர.வெட்டி ஞானசாரியார் கல். | 16. K.பாணு - வட.இந்து மகளிர் கல்லூரி |
| 17. கு.பிரவிணா - சாவகச்சேரி இந்துக் கல். | 18. அ.சஞ்சீவ் - சாவகச்சேரி இந்.கல்லூரி |
| 19. ஜெ.ஜெகத்கந்தன் - ஹாட்லிக்கல்லூரி | 20. சி.பிஷா - கர.வெட்டி ஞானசாரியார் கல்லூரி |
| 21. கு.தர்சினி - மெதூஸ்த.பெ.உ.பா.ப.குறை | 22. சி.கஜேந்திரன். மந்துவில், ஸ்ரீபாரதி வித்தியாலயம் |



என்? எப்படி?



பூனை குறுக்கே சென்றால் காரியம் வெற்றிபெறாத என்று கூறுகிறார்களே! ஏன்?

பூனை குறுக்காகச் சென்றவர்களின் அனுபவங்களைக் கொண்டு இவ்வாறு கூறப்படுகிறது. ஒரு முடிவைக் கூறும்போது சரியான தகவல்களையும், உண்மையான விளைவுகளையும் வரையறுத்த பின்பே தெரிவிக்க வேண்டும். எனவே இக்கூற்றுக்கு அறிவியல் ரீதியாக உண்மை எதுவும் இல்லை. இது ஒரு போலியான எண்ணமாகும்.

ஆண்களின் குரலைவிடப் பெண்களின் குரல் மென்மையாகவும், இனிமையாகவும் இருக்கின்றது என்பது?

பெண்ணின் குரல் உயர்ந்த அதிர்வெண்களையுடையது. எனவே சுருதி கூடியது. ஆணின் குரல் தாழ்ந்த அதிர்வெண்களையுடையது. எனவே சுருதி தாழ்ந்தது. உயர்சுருதியே இனிமையைக் கொடுக்கின்றது.

ஒடும் வாகனம் 'பிரேக்' (break) போட்டதும் அதிலுள்ள பிரயாணிகளும் பொருட்களும் முன்னோக்கி வீசப்படும் ஏன்?

ஒடும் வாகனத்திலுள்ள பிரயாணிகளும் பொருட்களும் வாகனத்தின் வேகத்தையே கொண்டிருப்பர். 'பிரேக்' போட்டதும் வாகனவேகத்திலேயே பிரயாணிகளும் பொருட்களும் செல்ல வேண்டியிருக்கும். அவ்வாறு செல்ல முடியாதிருப்பதால் முன்னோக்கி வீசப்படுகின்றனர்.

செயற்கை முறையில் மழை உண்டாக்குகின்றார்களே என்பது?

செயற்கையாகப் பனிக்கட்டிகளை மேகங்களில் சேர்ப்பதன் மூலம் நீராவித் துளிகளை இயக்குவதன் மூலமும் மழையை உண்டாக்கலாம். மேகங்களின் மேற்பகுதியில் விமானத்தின் மூலம் திண்ம காபனிரொட்சைட்டைத் தூவலாம். இப்பகுதியிலுள்ள காற்று குளிர்ந்து மழையைத் தடுக்கிறது.

மழைநாட்களில் சிலவேளைகளில் வானவில் உண்டாகின்றது என்பது?

சூரியன் இருக்கும் திசைக்கு எதிர்த் திசையிலேயே வானவில் தோன்றும். பொதுவாக சூரியனின் வெண்மையான ஒளியை முப்பட்டைக் கண்ணாடி (அரியம்) ஒன்றினூடாகச் செலுத்தினால் பலவண்ண நிறமாலை தோன்றும். மழை தூறும் போது உருவாகும் மழைத்துளிகள் அரியம் போன்று அமைகின்றன. இவற்றில் சூரிய ஒளிபடும்போது நிறங்கள் உண்டாகின்றன. இதுவே வானவில் ஆகும். புவியின் அமைவு காரணமாக அது வளைந்து தெரிகின்றது.

We wish your future life and All the best "MINNAL"

Arulananthan, Santhasorupy, Vajirana, Archana, Karaveddy

MINNAL DICTIONARY - மின்னல் அகராதி (தொடர் 3)

OCCUPATIONS அலுவல்கள் (தொழில்கள்)



actor	- நடுகர்	engineer	- பொறியியலாளர்
accountant	- கணக்காளர்	examiner	- பரிசோதிப்பவர்
advocate	- வழக்கறிஞர்	farmer	- விவசாயி
ambassador	- தூதர்	fireman	- தீயணைப்பவர்
apothecary	- மருத்துவர்	fisherman	- மீனவர்
architect	- சிற்பி	goldsmith	- பொற்தொழிலாளி
artist	- ஓவியர்	grocer	- பலசரக்கு வியாபாரி
astrologer	- சோதிடர்	labourer	- தொழிலாளி
attender	- ஏவலாளர்	mechanic	- இயந்திரம் திருத்தநர்
auditor	- கணக்குப்பரிசோதகர்	merchant	- வர்த்தகர்
barber	- முடிதிருத்துபவர்	midwife	- மருத்துவமாது
blacksmith	- கொல்லர்	musician	- இசைக்கலைஞர்
broker	- தரகர்	nurse	- தாதி
butcher	- கசாப்புக்காரர்	overseer	- மேற்பார்வையாளர்
bursar	- நிதியாளர்	peon	- சேவகன்
capitalist	- முதலாளி	photographer	- படம் எடுப்பவர்
carpenter	- தச்சர்	pilot	- விமானி
cashier	- காசாளர்	potter	- குயவர்
chuckler	- செருப்புதைப்பவர்	printer	- அச்சிடுபவர்
cleaner	- சுத்தம் செய்யவர்	registrar	- பதிவாளர்
clerk	- எழுதுவினைஞர்	reporter	- நிருபர்
compounder	- மருந்துக்கலவையாளர்	store keeper	- களஞ்சியப்பொறுப்பாளர்
conductor	- நடத்தநர்	stenographer	- சுருக்கெழுத்தாளர்
cook	- சமையற்காரர்	superintendent	- மேற்பார்வையாளர்
coolie	- கூலிவேலையாளர்	supervisor	- மேற்பார்வையாளர்
dentist	- பல்வைத்தியர்	surgeon	- சத்திரசிகிச்சைநிபுணர்
dhoby	- உடைதோய்ப்பவர்	surveyer	- நில அளவையாளர்
draughtsman	- படவரைஞர்	sailor	- மாலுமி
druggist	- மருந்து வியாபாரி	scientist	- விஞ்ஞானி
docker	- துறைமுகத்தொழிலாளி	secretary	- செயலாளர்
dustman	- குப்பை கூட்டுபவர்	salesman	- விற்பனையாளர்
editor	- பதிப்பாசிரியர்	soldier	- படைவீரர்

மின்னல் 7ல் அகராதி தொடரும்

மாணவர்களுக்கு ஊக்கத்தினை அளிக்கும் மின்னல் சஞ்சிகை தொடர்ந்து சிறக்க எனது வாழ்த்துக்கள்

ந.வாகினி, யா/சாவகச்சேரி, இந்துக்கல்லூரி

கணனி உலகில் கண்சிமிட்டி நிற்கும் மின்னலே உனது புகழ் என்றும் வாழ்க, வளர்க

K.நளாயினி, யா/வடமராட்சி மத்திய மகளிர் கல்லூரி



❖ மக்கள் தொகை

உலக மக்கள் தொகை அதிகரிப்பு 1 நிமிடத்திற்கு 170 பேர் வீதம் இருப்பதாக அறியப்படுகிறது. 2000ம் ஆண்டில் 6,402 மில்லியனாக இருந்த மக்கள் தொகையானது 2025ம் ஆண்டில் 6,440 மில்லியன் ஆகும். 2050ம் ஆண்டில் மொத்த மக்கள் தொகை 12,506 மில்லியனாகவும் இருக்குமாம்.

❖ ஊழல் குறைந்த நாடுகள்

நாடுகளின் ஊழலின் தரத்தைக் கணிப்பிடுகின்ற நிறுவனம் ஒன்றின் தகவலின்படி மிகக் குறைந்த ஊழல் நிலவும் நாடுகளின் வரிசையில் முதலிடம் வகிப்பது டென்மார்க் ஆகும். இதற்கு அடுத்ததாக பின்லாந்து, நியூசிலாந்து, சுவீடன் ஆகியவை அமைந்துள்ளன.

❖ மல்லிகை அரிசி

தாய்லாந்து நாட்டு விஞ்ஞானிகள் மல்லிகைப் பூவையும் சீன அரிசி வகை ஒன்றையும் ஒட்டு சூல் முறையில் இணைத்து புதிய மல்லிகை அரிசியை உருவாக்கியுள்ளனர் எனவே விரைவில் மல்லிகையின் நறுமணம் கொண்ட அரிசி விற்பனைக்கு வர உள்ளது.

❖ போர்நிறுத்த தினம்

மோதல்கள் நடைபெறும் பகுதிகளில் நிவாரணம் போன்ற மனிதாபிமான உதவிகளைச் செய்யும் அமைப்புகள் அவற்றின் பணிகளை உகந்தமுறையில் முன்னெடுப்பதற்கு உதவியாக வருடத்தில் ஒரு தடவை உலகளாவிய போர்நிறுத்த தினத்தை அனுஷ்டிக்குமாறு உலகிலுள்ள சகல போராடும் தரப்பினருக்கும் ஐக்கியநாடுகள் பொதுச்சபை வேண்டுகோள் விடுத்துள்ளது. ஒவ்வொரு வருடமும் செப்டெம்பர் 21ம் திகதி போர்நிறுத்த தினமாக (Global Ceasefire Day) அனுஷ்டிப்பதற்கான தீர்மானம் சபையில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

❖ குறுகியகாலச் சுதந்திரம்

மிகக் குறுகிய காலத்தில் சுதந்திரம் பெற்ற நாடாக இருப்பது பங்களாதேஷ் ஆகும். இது சுதந்திரத்துக்காகப் போராடிய காலம் 9 மாதங்களே ஆகும்.

❖ அதிக குழந்தைகள்

உலகிலேயே ஒரு நாளைக்கு அதிக குழந்தைகள் பிறக்கின்ற நாடு சீனா. இங்கு ஒரு நாளில் முப்பத்தெட்டாயிரத்து எழுநூறு (38,700) குழந்தைகள் வரை பிறக்கின்றன எனப் புள்ளிவிபரவியலாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.

அறிவுச் செல்வத்தை மாணவர் மத்தியில் விதைத்திட விளையும் மின்னல் சுடர்விட்டுப் பிரகாசிக்க என் இனிய வாழ்த்துக்கள்

சிமந்தி நயா, யா/பற்றளை மகாவித்தியாலயம்

தீர்வமரம்

இயற்கைப் பொருட்களால் ஆன ஒரு பிளாஸ்டிக் இப்போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இதனை ஜெ.பிட்சர், எச்.நகெல் ஆகியோர் தயாரித்துள்ளனர். இதன் பெயர் ஆபோபோம் (Arboform) ஆகும். காகித உற்பத்தியின் கழிவுப்பொருளான லிக்னின் (Lignin) என்ற பொருளுடன் சணலைக் கலந்து இது தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. பார்வைக்கு ஒரு தீர்வமரப் பொருளாகவே தோன்றும். கடிகாரக் கூடு, வானொலிப்பெட்டி, தொலைக்காட்சிப்பெட்டி என்பவற்றிற்கு இதனைப் பாவிக்கலாம்.

கடலடிப்பாயணம்

கடலுக்கு அடியில் சென்றவாறு அங்குள்ள கனிய வளங்களைச் சேகரிக்கக்கூடிய வாகனமொன்றை உலகில் முதல் முறையாக இந்தியா பரீட்சித்துள்ளது. இதன் மூலம் 6000 மீற்றர் ஆழம் வரை சென்று கனியப்பகுப்பில் ஈடுபடமுடியுமாம். 12 தொன் நிறையுள்ள இந்த வாகனம் கடலுக்கடியில் கனிமங்களைத் தேடிச் சேகரித்து அவற்றை கடலுக்கு மேலேயுள்ள கலத்திற்கும் அனுப்பி வைக்குமாம்.



சாமர்த்தியத் தண்ணீர்

வீட்டிற்குத் திருடர் வரும்போது அவர்கள் மீது தானாகவே நீர்த்துளிகளைத் தெளிக்கக்கூடிய ஒரு தெளிப்பானை பிரிட்டன் ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். இந்நீர்த்துளிகள் உடம்பில் ஒட்டிக்கொள்ளும் கழுவிவிட முடியாது. இதனால் திருட்டு நடந்தால் சந்தேகத்துக்குரியவர்களைக் கண்டுபிடித்துவிடலாம். இதற்கு சாமர்த்தியத் தண்ணீர் (Smart water) என்று பெயரிட்டுள்ளனர்.

குடியேறுவோர்

உலகில் தாய்நாட்டிலிருந்து வெளியேறி பிறநாடுகளில் குடியேறுவோரின் எண்ணிக்கை அதிகரித்து வருகிறது. 1965ல் இவ் எண்ணிக்கை 75 மில்லியன் ஆகவும், 1990ல் 120 மில்லியன் ஆகவும் இருந்தது. தற்போது 130 மில்லியன் வரை இருப்பதாகவும் களவான குடியேற்றத்துடன் 150 மில்லியனாக இருக்கலாம் எனவும் கூறப்படுகிறது. வேலைவாய்ப்பு இன்மையும், வறுமையும் பிரதான காரணிகளாக இதற்கு அமைகின்றன.

கோடையை விட மாரியில் அதிகம் மின்னல் மின்னுவது போல மாத இறுதியை விட மாத முதலில் எம்முன் மின்னும் மின்னல் சிறப்புற வாழ்த்துகிறேன்.

க.வாஃசன், யா/ஹாட்லிக் கல்லூரி, பருத்தித்துறை

மின்னல் போன்று ஒளிதரும் மின்னலே.... உன் சேவை கர்ணனின் கொடைக்கும் ஒப்பாகாது, மின்னலுக்கு நான் என்ன பிரதியுபகாரம் செய்வது? உன் சேவை வளர வாழ்த்துகிறேன்

செவ்வராஜா சிவகேசரி, யா/சாவகச்சேரி மகளிர் கல்லூரி

விந்தைமிகு விஞ்ஞான யுகத்திலே

மின்னல் கவிதைகள்



கணினியைப் படைத்த மனிதன்
கண்ணிவெடியையும் படைத்தானே,
மருந்தைப் படைத்த மனிதன்
வெடிமருந்தையும் படைத்தானே,
விமானத்தைப் படைத்த மனிதன்
போர்விமானத்தையும் படைத்தானே,
அணு உலையைப் படைத்த மனிதன்
அணுகுண்டையும் படைத்தானே,
நல்லவற்றைப் படைத்த மனிதன்
என் தீயவற்றைப் படைத்தான்?
தீ.ஜெயதர்சன், வதீர்



பல்லாயிர கொல்லி 'மஸ்லி பெரல்'
அனைத்துயிர் கொல்லி அணுகுண்டு
மனிதா உன் முனையில் பிறந்தது இதுவா?
கணனி, இன்றென்ற எனப் பிறந்த
உன் முனையில் இவை தோன்ற
கணனி வைரகம் காரணமாயிற்றோ?
மனிதா புகுமை புகுமை என பழைமையைப்
பாழாக்கிப் பாரினை சிதைத்திடாதே;
இயலாமானால் சாதிமதவேதமதை
நீக்கு பார்ப்போம் உன் மதியால்!
குணசீங்கம் பிரசாத், கரவெட்டிமத்தி

விந்தைமிகு விஞ்ஞான யுகம் - எமக்கு
விடியலைத் தேடினும் ஓர் யுகம்
சாதனை பல படைத்த விஞ்ஞானிகள்
சரித்திரத்திற்கு வறிவகுத்தவர்கள்!
கற்பனைத் தோற்றங்களைபெல்வாம்
எம்கண்முன் நிலை நிறுத்தினர்!
கண்டபடி கண்டு பிடித்தனர் - இப்போ
கணனி வரை வளர்ந்தது விஞ்ஞானம்!
சொன்னசொல் தவறாமல்
செயற்படுமாம் கணனி - அதனுடன்
ஈமெயிலும் இன்றென்றும் வளர்ந்ததே
இவ்யுகம் தனில்
செஸ்வராஜா கார்த்திகாசுன்னாரை

விந்தைமிகு விஞ்ஞான யுகம்
வினாய் அழிந்தது எங்கள் ககம்!
சிந்தையைக் கலக்கும் பல ஆயுதம்
சீராய் பல கிணெய்ற்றற் பாயுதாம்!
இவ்விஞ்ஞானக் கண்டுபிடிப்புகள்தான்
இம்மண்ணில் அடக்குவது உயிர்க்குடிப்புகளை
வினாய் அழிந்தது எங்கள் வாழ்வு
இதனாலே எமக்கு வந்தது தாழ்வு!
அதனால் அடித்துச் சொல்கிறேன்
வேண்டாம் இந்த விஞ்ஞான யுகம்
கவீரேசன் த.அஜந்தகமாரர், வதீர்

அன்பின் இளைய கவிசனே!
தொடர இருக்கின்ற
மின்னல் கவிதைகளின்
தலைப்பு இதோ :-
எட்டெரிக்கும் சூரியனே
எழுத் அலுப்புங்கள்
25 சொற்களுக்கும்!



சீ.பத்மராஜன்

செயற்கை இதயங்களே
உமைய் படைத்தவன் மனிதன்
இன்றென்ற, ஈமெயிலில்
'கிள்ளல்' படைத்து விட்டான்,
சூரியக் காற்றினைச்
சேகரிக்க முனைந்த - இவ்
பொற்காலத்திலே நாமும்
நல்லதாய் ஏதும் செய்வோமா?
சீ.எந்தியா, நெல்லைப்படி.

என் உயிர் மின்னலே, உன் அரிய சேவை எப்போதும் தேவை. நீ வானுயர் என்
வாழ்த்துக்கள்

அ.ஜீவீதன், யா/ஞானாசாரியார் கல்லூரி, துன்னாரை

கணனி அறிவுத்தொடர்-4



கணனி அறிவுத்தொடர்ச்சியில்

கணனி என்பது ஓர் தொழில்நுட்ப இயந்திரமாகும் (Computer) இது ஏற்கனவே கொடுக்கப்பட்ட ஒரு நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் தொழிற்படும். கணனிப்பொறியில் ஒரு நிகழ்ச்சி நடைபெற வேண்டுமாயின் கீழ்க்குறிப்பிடுகின்ற மூன்று நிகழ்வுகள் இடம்பெறவேண்டும்.

- | | | | |
|-------|--------------|---|-------------|
| (i) | தரவுகள் | - | Data |
| (ii) | ஒழுங்கமைப்பு | - | Processing |
| (iii) | முடிவு | - | Information |

மேற்படி நிகழ்வுகளைச் செய்வதற்கான கணனியின் தொழிற்பாட்டினை மூன்று பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம்.

- | | | | |
|-------|-------------------------|---|--------------------------------|
| (i) | Input Devices | - | தரவுகளைக் கொடுக்கும் பகுதி |
| (ii) | Central Processing Unit | - | தரவுகளை ஒழுங்கமைக்கும் பகுதி |
| (iii) | Output Devices | - | முடிவுகளை வெளிக்காட்டும் பகுதி |

Input Devices

இது நாம் பல முறைகளின் மூலமாக கணனிக்குத் தரவுகளை வழங்கும் பகுதியாகும். இதற்காகப் பயன்படும் கருவிகளாவன

- | | | | |
|-------|----------------|-------|-----------|
| (i) | Key board | (v) | scanner |
| (ii) | Mouse | (vi) | Joystick |
| (iii) | Light pen | (vii) | Trackball |
| (iv) | Barcode Reader | | |

Central Processing Unit (CPU)

இது நாம் ஏற்கனவே வழங்கப்பட்ட தரவுகளை எமது நிபந்தனைகளுக்கு ஏற்றவகையில் ஒழுங்கமைக்கும் பகுதியாகும். இதனை மூன்று வகையாகப் பிரிக்கலாம்

- | | |
|-------|-----------------------------------|
| (i) | Memory |
| (ii) | Arithmetic and Logical Unit (Alu) |
| (iii) | Control Unit |



Out Put Devices

இது நாம் கொடுத்த தரவுகளை ஒழுங்கமைத்து அதன் முடிவுகளை வெளிக்காட்டும் பகுதியாகும். உதாரணம்

- | | |
|------|---------|
| (i) | Monitor |
| (ii) | Printer |

(அடுத்த இதழில் தொடர்வோம்

தொகுப்பாக்க உதவி - சயாரத்தினம் கிருசாந்தன்,
சதுமலைமேற்கு, மானிப்பாய்

இயந்திர மனிதனின் சத்திரசிகிச்சை!

உலகின் முதலாவது “தொலைதூர சத்திரசிகிச்சை” நடத்திய சாதனையை பிரெஞ்சு மருத்துவர்கள் நிகழ்த்தியுள்ளனர். ஆம், பிரான்ஸ் மருத்துவமனையில் இருந்த பெண்மணிக்கு, அமெரிக்காவின் நியூயோர்க் நகர மருத்துவமனையில் இருந்த மருத்துவநிபுணர் பிறப்பித்த கட்டளைகளுக்கு இணங்க “இயந்திர மனிதனினால்” சத்திர சிகிச்சை மேற்கொள்ளப்பட்டது. அந்தப் பெண்ணின் பித்தப்பை பழுதடைந்து விட்டதால் அது அகற்றப்பட்டுள்ளது. இச்சத்திர சிகிச்சை நிகழ்ச்சியை உலகிலுள்ள பலர் தொலைக்காட்சி மூலமாகப் பார்த்து வியப்படைந்துள்ளனர். நவீன தகவல் தொடர்பு நுணுக்கங்களும், தொலைக்காட்சித் தொழில்நுட்பங்களும் இயந்திர மனிதனின் வெற்றிச் செயலுக்கு உதவியுள்ளன. இதன்மூலம் சத்திரசிகிச்சை நிபுணர் ஒருவர் நேரில் கலந்து கொள்ளாமல் உலகின் எந்த நாட்டிலும் “இயந்திர மனிதன்” மூலம் நிபுணரின் கட்டளைகளைக் கொண்டு சத்திரசிகிச்சை செய்துகொள்ள முடியும் என்று கருதப்படுகிறது. பிரதானமாக யுத்தம் நடைபெறும் நாடுகளுக்கும், பின்தங்கிய நிலையிலுள்ள நாடுகளுக்கும் இச்சாதனை மிகப்பெரும் உதவியாக அமைகின்றது.

அறிவியல் விநோதம் - 2

நீரில் மிதக்கும் ஊசி ! செய்து பாருங்கள் உண்மை புரியும்.

ஒரு ஊசியைத் தண்ணீருக்குள் போட்டுப் பாருங்கள். அது கீழே அமிழ்ந்துவிடும். ஆனால் உங்களால் ஊசியை மிதக்கச் செய்து காட்டமுடியும். எப்படி?

ஒரு கண்ணாடி ‘டம்ளர்’ நிறைய நீரை எடுங்கள். அதனைக் காற்று வீசாத அறையொன்றில் மேசையிலே வையுங்கள். ஒரு சிறிய மெல்லிய ‘ரிகு’ போன்ற காகிதத்தை எடுத்து அதன் மேற்பக்கம் நீரில் நனையாதவாறு டம்ளரில் மிதக்கவிடுங்கள். மிகக்கவனமாக இருந்து தாள் நீரிலே ஊறுவதற்கு முன்னர் புதிய ஊசியைத் தாளின் மேல் மெதுவாக வையுங்கள். காகிதம் நீரிலே ஊறி அமிழ்ந்து போனதும் ஊசி மட்டும் தண்ணீரின் மேலே மிதக்கும். உங்களைச் சுற்றி இருப்பவர்கள் ஆச்சரியப்படுவார்கள்! என்ன ரெடியா! ஒரு முறை செய்து பாருங்களேன்!

~ சி.பத்மராஜன் ~

அறிவியல் விநோதம் - 3 அடுத்த இதழில்!

மின்னல் வீவாதம்



குடும்பம் என்பது சுகமானதா? சமையானதா?

சுகம்

குடும்பம் என்பது சிக்கல்கள், பிரச்சினைகள் நிறைந்ததுதான், அதனால் சமை என்று கருதமுடியாது. உதாரணமாக, பிரசவம் என்பது சிக்கல், வேதனை நிறைந்தது என்பதற்காக ஒரு பெண் அதனைச் சமையாகக் கருதமாட்டாள். குடும்பம் ஒரு கூட்டுக்கம்பனி மாதிரி! குடும்பம் ஒரு கதம்பம், குடும்பம் ஒரு பல்கலைக்கழகம் என்றெல்லாம் அறிஞர் கூறுவர். வாழ்க்கை என்பது எல்லா உணர்வுகளும் கலந்த கலவையாகும். ஆண் ஆணாகவும், பெண் பெண்ணாகவும் ஒருவரை ஒருவர் புரிந்துணர்வுடன் நடந்தால் குடும்பம் சுகமான ராகமாக அமையும் என்ற கருத்தை முன்வைக்கிறேன்.

கே. அராசேஸ்வரன், நல்லூர் வடக்கு, யாழ்ப்பாணம்

சமை

சுதந்திரமாக வானில் பறந்த பறவை ஒன்றைப் பிடித்து கூண்டில் அடைப்பது போன்றதே குடும்பம் ஆகும். ஒருவரது ஆசைகள், எண்ணங்கள், இலட்சியங்கள், இன்பங்கள் அனைத்தையும் பூட்டுப் போடுவதே குடும்ப வாழ்க்கை ஆகும். அதுவும் இளமைக்கால உணர்வுகளுடன் உல்லாசமாகத் திரியும் காலத்தைக் கட்டிப்போட்டுக் கலங்க வைப்பதே குடும்பமாகும். பொறுப்புகள், கடமைகள், காத்திருப்புகள், விரக்திகள் என்பவை நிறையும்போது குடும்பம் என்பது சுமக்கமுடியாத சமையாகவே அமைகின்றது. எனவே சமைகளை மறைத்துவிட்டே சுகம் என்ற போர்வையில் போலியாக நடமாடவைக்கும் குடும்பம் சமையானதே!

K. நளராயன், கரவெட்டி

சுகமோ, சமையோ அல்ல

விரும்பிச் சுமக்கப்படும் சமைகள் பாரமாகத் தென்படுவதில்லை. ஒருவரை ஒருவர் புரிந்து நடந்தால் குடும்பம் ஒளிவிட்டுப் பிரகாசிக்கும். பிரதான சிக்கலான பொருளாதாரச் சிக்கலைத் தீர்க்க குடும்ப உறுப்பினர் அனைவரும் இணையவேண்டும். எனவே குடும்பத்தைச் சுகமானதாகவோ, சமையானதாகவோ மாற்றும் பொறுப்பு குடும்பத்தின் தலைவனையும், தலைவியையும் சார்ந்துள்ளது. அதிலும் ஒரு பெண் நினைத்தால் குடும்பத்தைக் கோயிலாக்கலாம். தூய்மையான அன்பு, பொறுமை, புரிந்துணர்வு என்பவற்றுடன் குடும்ப அங்கத்தவர்கள் அனைவரும் உணர்வுகளுக்கு மதிப்பளித்து நடப்பதே குடும்பத்தின் சுகத்திற்கோ, அல்லது சமைக்கோ இட்டுச் செல்லும்.

சன்னத்துரை காயத்தர், கொடிகாமம்வீதி, புலோலி

(வாசகர்களே விவாதத்தில் பங்குபற்ற விதம்பின் உங்கள் கருத்துக்களை 75 சொற்களுக்குள் எழுதி அனுப்பங்கள். விவாத அரங்கு - 1 அடுத்த இதழில் முடிவடைகிறது. புதிய தலைப்பு மின்னல் 7ல் தரப்படும் -ஆர்)

சிந்தனைக்குப் பரிசு - 5

(பரிசு பெறும் முகப்படிப்பட விளக்கங்கள்)

கடுமையான முயற்சியில் கூடிய விளைவையும், குறைவான முயற்சியில் தாழ்ந்த விளைவையும் கணக்கிட்ட பயந்திடா மானிட ஜாதியவன், சார்ந்தோரும் சான்றோரும் கைகொடுக்க அண்டவெளியில் விண்பீனை எட்டிப்பிடிக்கவே, முனைந்து நின்று இப்பாரினிலே தன் சாதனையை யாபேரும் உரைத்திடவே வானவெளியில் நிகழ்த்துகிறான் சாதனை! பொ.தவசூயி, 11/8 நல்லூர் வடக்கு, யாழ்ப்பாணம்

முயற்சி உயர்ச்சி தரும், முயற்சி திருவினையாக்கும் என்பது போல முயன்றால் முடியாததும் முடியும். ஆளாம் தீவிர முயற்சி மாபெரும் வெற்றிக்கு வழிகாட்டும். முயற்சியின்மை வீழ்ச்சிக்கு வழி வகுக்கும். High risk எடுத்தால் வானத்து நட்சத்திரமும் நம் கைக்கு எட்டிய தாரத்தில் வந்துவிடும்.

R.கேள்நீறா, ஆனந்தவாசா, டெல்லியடி

குருவில்லாக் கல்வி குருட்டுக்கல்வி போல், ஆசானின் அறிவுரையை ஏற்றுக்கொள் மனிதா! நீ அவனியில் அறிவுடன் திகழ்ந்திடுவாய்! அதிக சிரத்தை எடுத்து முன்னேறிவிடு மனிதா! அதிக இன்பம் கண்டு மகிழ்ந்திடுவாய் இவ்வுலகிலே

K.சத்தியா, வல்லிபுரம், புலோலி

முயற்சி உடையார் இகழ்ச்சி அடையார் என்பது ஆன்றோர் வாக்கு. முயற்சிக் கனியைப் பறித்திட முயற்சி எனும் ஏணி தேவை. கூடிய முயற்சி உடையார் வாழ்க்கையில் நட்சத்திரமாகப் பிரகாசித்துக் கொண்டிருப்பார். முயற்சி எடுக்காதோர் மங்கலான விளக்காகவே இருப்பார் சிபுவேந்திரன், கரணவாய் கிழக்கு, கரவெட்டி

முயற்சி, நம்பிக்கை, துணிவுடன் வெற்றி காண சிந்தனையில் நல்லதையே தேடு மனிதா, சமூக அழுத்தங்களை உள்வாங்கி மெல்ல மெல்ல, சிறுகப் போராடி நடுநிலைமையில் நீ வழுவாது, பெருகத் தேடிடுவாய் செல்வத்தை, நீ உயர் மற்றோரையும் கைதூக்கி உன்போல் எண்ணி வான் நட்சத்திரமாய் மின்னி நில்

அ.சஞ்சீவ், புகையிரத நிலையவீதி, சாவகச்சேரி

முன் அட்டைப் படத்தக்கான உங்கள் சிந்தனை விளக்கங்களை 25 செற்களுக்குள் எழுதி அனுப்பங்கள் பரிசு உண்டு.

வர்ண ஒவியப் போட்டி - 5

தரம் 5க்கு உட்பட்டோர்

வீடயம் :

விரும்பிய ஒரு புறவை

அடங்குபவை :

பொருத்தமான வர்ணம்,

உறுப்புகளின் ஒழுங்கமைப்பு

தாள் அளவு 25 cm X 21 cm

தரம் 6 முதல் உயர்தரம் வரை

வீடயம் :

அழகான மாடி வீடு ஒன்று

அடங்குபவை :

வீட்டின் அமைவுக்குரிய

பொருத்தமான அமைப்புகளும், குழலும்

இலகு புள்ளி போட்டி-6

I. விடையைக் காண்க



01. ஒரு பரீட்சைக்குத் தோற்றியோரில் 1/2 பகுதியினர் சித்தியடைந்தனர். பரீட்சைக்கு விண்ணப்பித்தோரில் 40 பேர் பரீட்சைக்கு வரவில்லை. விண்ணப்பித்தோர் தொகை 750 ஆயின் சித்தியடைந்தோர் எத்தனை பேர்?
02. ஒரு வேலையைச் செய்வதற்காகத் திங்கள் ஒருவர் வந்தார். செவ்வாய் அவரோடு சேர்த்து மூவர் வந்தனர். புதன்கிழமையன்று திங்கள், செவ்வாய் வந்தவர்களுடன் சேர்த்து ஆறுபேர் வந்தனர். எனவே வியாழன் எத்தனை பேர் வந்தனர்?
03. இன்று ஞாயிற்றுக்கிழமை நேற்றுமுன்தினம் 12ம்திகதி அன்று ராகவன் தனது பிறந்ததினம் வருகிற புதன்கிழமை என்று கூறினான். அவனது பிறந்த திகதி என்ன?
04. ரேகா 2ரூபா, 5ரூபா நாணயங்களாகப் பணம் சேர்த்தாள். அவளிடம் மொத்தமாக 90 நாணயங்கள் சேர்ந்தன. 5ரூபா நாணயங்களைவிட 2ரூபா நாணயங்கள் 30 கூட இருந்தன. எனவே அவளிடமுள்ள மொத்தப் பணம் எவ்வளவு?
05. கலைவிழா ஒன்றுக்கு விற்கப்பட்ட நுழைவுச் சீட்டுகளின் விபரம் பின்வருமாறு
Iம் தரச் சீட்டுகளைப் போல 2மடங்கு சீட்டுகள் IIம் தரத்திலும், IIIம் தரச் சீட்டுக்களைப்போல 2மடங்கு சீட்டுகள் IIIம் தரத்திலும் விற்கப்பட்டன. மொத்தமாக விற்ற சீட்டுகள் 140 எனின் ஒவ்வொரு தரத்திலும் விற்கப்பட்ட சீட்டுக்களைக் காண்க

II சரியான விடையைத் தெரிவுசெய்க

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 01. நீண்ட வழி குறிப்பது | (தூரம், நீளம்) |
| 02. சுத்தத்துடன் நெருக்கமானது | (தூய்மை, சுகம்) |
| 03. குற்றம் குறைப்பவர் | (கிராம அலுவலர், பொலீஸ்) |
| 04. செங்குவது | (சிற்பம், சித்திரம்) |
| 05. மின்சாரம் | (பாயும், அடிக்கும்) |
| 06. சுடும் | (வெந்நீர், தேநீர்) |
| 07. பஞ்சம் என்பது | (வறுமை, கொடுமை) |
| 08. ஒருவர் பெறுவது பேரும் | (ஊரும், புகழும்) |
| 09. ஒருவருக்கு உதவுவது | (கைகோர்த்தல், கைதூக்குதல்) |
| 10. தோட்டத்தில் நிற்பவர் | (தொழிலாளி, விவசாயி) |

இலகுபுதிர், சிந்தனைக்குப் பரிசு, வர்ணஓவியம், ஆகிய போட்டிகளில் கலந்து கொள்ளும் வாசகர்கள் இதழில் இணைத்துள்ள சிறிய படிவங்களையும் நிரப்பி அதனையும் சேர்த்து அனுப்பங்கள்

போட்டிகளுக்கான முடிவு திகதி 31.10.2001

இலகு புதிர்஡்புுட்டி - 5



சரியான விடைகள்

- I) (i) சுவை (ii) RT (iii) கேட்கும் (iv) திளசரி (v) மைதானம்
 II) (i) 12 (ii) 1Km (iii) 75Km (iv) 150m (v) ரூ.8/=
 III) (i) மிளகாய் (ii) நீர் (iii) காற்று (iv) புன்னகை (v) குழந்தை
 (vi) நாய் (vii) வாகனம் (viii) தயாற்காரர் (ix) சைக்கிள் (x) தொ஡்பி

சரியான விடை எழுகிப் பரிக் பெறுவோர்

01. க.ரஜனிகாந்தன், "தேவரன்" புலுாலி தெற்கு, புலுாலி
 02. சே.யூட்டில்லான், மாலிசந்தி, வதிரி
 03. உ.டிலக்ஷிகா, 425, நாவலர்வதி, யாழ்ப்பாணம்
 04. ஜானகி பிரபசிங்கம், "மலர்வாசம்", துன்னாலை கிழக்கு
 05. சி.கஜேந்திரன், "ராணிமில்", பருத்தித்துறைவதி, நெல்லியடி

சரியான விடைக்காகப் பாராட்டுப் பெறுவோர்

- | | | |
|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 01. சி.அருண்சங்கர், நெல்லியடி | 02. கு.குகன், கரணவாய் | 03. சி.மணியாறன், கரவெட்டி |
| 04. ஜெ.யானா, பருத்தித்துறை | 05. க.சக்திவேல், கரவெட்டி | 06. சி.மலர்வன், மிருகவில் |
| 07. பா.அனுராஜ், பொலிகண்டி | 08. சே.ஜேனிசோபியா, மவ்சிந்தி | 09. இ.சோபர்ணா, கரணவாய் |
| 10. க.தினேஸ், கரணவாய் | 11. வ.விவேக், கொடிகாமம் | 12. க.விஷ்ணுயா, கரணவாய் |
| 13. யோ.அமுதன், வதிரி | 14. பா.நிரோசன், கரணவாய் | 15. பி.மயூரதி, வல்வெட்டித்துறை |
| 16. S.கண்ணன், கரணவாய் | 17. ம.விஷ்ணுவந்தன், புலுாலி | 18. இ.அரசன், செம்பியல்புற்று |
| 19. ப.ஜேசிதா, நெல்லியடி | 20. த.கோபிராம், சாவகச்சேரி | 21. த.புஜித்திராமி, கரவெட்டி |
| 22. கு.கஜேந்திரி, வதிரி | 23. க.தகழ்யந்தி, கரவெட்டி | 24. பொ.நிஹாந்தி, கரணவாய் |
| 25. பொ.துஷாந்தி, கரணவாய் | 26. ஜெ.ஜெயகந்தர்சன், புலுாலி | 27. சி.விஜிதரன், கரவெட்டி |
| 28. இ.மயூரதன், கரணவாய் | 29. செ.விஜயகாந்தன், கரணவாய் | 30. செ.நிதர்சன், நெல்லியடி |
| 31. த.தனுஷியா, துன்னாலை | 32. செ.நிரோசன், துன்னாலை | 33. க.கஜிதரன், நெல்லியடி |
| 34. வீராசுதுரை, நெல்லியடி | 35. G.பிரீந்தன், புலுாலி | 36. K.பிரபாங்கனி, புலுாலி |
| 37. க.வாஃசன், பருத்தித்துறை | 38. அஜீவனா, துன்னாலை | 39. அ.கஜிந்தன், கரணவாய் |
| 40. சி.சத்தியன், மீசாலை | 41. க.தர்சினி, பனை மகல்லூரி | 42. உ.ஹமணன், கரவெட்டி |
| 43. அவஜ்ஜீணா, கரவெட்டி | 44. அ.அர்ச்சனா, கரவெட்டி | 45. சி.அருண்யா, நெல்லியடி |
| 46. P.யாதவசிங்கம், துன்னாலை | 47. சி.நிஜானி, துன்னாலை | 48. J.டி.லக்ஷணா, வதிரி |
| 49. கு.நஜேல், கன்னாகம் | 50. கு.கயில், பருத்தித்துறை | 51. சி.யிரவீணா, சங்காணை |
| 52. சி.மெக்சிபாரதா, துன்னாலை. | 53. சே.மாளவிகா, துன்னாலை. | |

குரியன் நாள்தோறும் வெளிச்சம் தருவது போல மாதம் ஒருமுறை வந்து நம் அறிவுக் களஞ்சியமாய் விளங்கும் மின்னலே! நீ வாழ்க!
 வி.குமுதலினி, கு.அனுஜா, யா/வல்லை மகளிர் கல்லூரி

மின்னல் பதில்கள்



❖ **புற்றுநோய் பரம்பரை நோயா?** குகஜேந்தினி, நந்திவளவு, வதிரி
நோய்களில் தொற்றுநோய், குறைபாட்டு நோய், சிதைவுநோய், ஒவ்வாமைநோய் எனப் பலவகை உள்ளன. இவற்றுள் புற்றுநோய் (CANCER) என்பது தொற்று நோயல்ல. உடலில் கலங்களில் ஏற்படுகின்ற அசாதாரண வளர்ச்சி (கழலை) புற்றுநோயாகும். இரத்தம் சம்பந்தமான சிலவகைப் புற்றுநோய் சில வேளைகளில் பரம்பரைக்கு ஏற்படலாம். எனவே புற்றுநோய் முழுமையான பரம்பரை நோயல்ல.

❖ **இரவிலே நீண்டநேரம் கண்விழித்தல் படிப்பதற்கு வழி கூறவீர்களா?**
விசுமுதினி, கு.அனுஷா, ஆதர்சினி, வல்வெட்டித்துறை

இது ஒவ்வொருவரின் உடலையும், உள்ளத்தையும், பொறுத்தது. ஓய்வு அல்லது பொழுதுபோக்கு போன்று உறக்கமும் அவசியமானது. அளவுக்கு அதிகமாகக் கண் விழிப்பதும் உடலுக்கு ஏற்றதல்ல. இருப்பினும் படிப்பதற்காகக் குறித்தளவு நேரம் உறங்குங்கள், மாலையில் உற்சாகமான பொழுதுபோக்கில் ஈடுபடுங்கள். பிரச்சினை தீர்க்கும் பாடங்களை இரவில் படிப்பது நேரத்தைக் கடத்துவதுடன் சோர்வையும் தரும், எனவே மனதால் படித்துக் கிரகிக்கும் பாடங்களை இரவில் படிப்புகள். இருப்பினும் இரவில் நீண்டநேரம் விழிக்காமல், நேரத்துடன் உறங்கி அதிகாலையில் எழுந்து படிப்பதே மிகச்சிறந்த பலனைத் தரும்.

❖ **அம்மை நோயினால் பீடிக்கப்பட்டவர்களை வேப்பம் இலையில் படுக்க வைக்கிறார்களே. வினாக்கம் தருவீர்களா?**
சி.சிவப்பிரியன், செம்பியன்பற்று

வேப்பம் இலைக்கு ஓரளவு கிருமியை அழிக்கும் தன்மை உண்டு. அம்மைநோய்க்குரிய வைரஸ் கிருமிகளை அழிப்பதற்கும், இலகுவாக மற்றவர்களுக்குத் தொற்றுவதைக் குறைப்பதற்கும் வேப்பம் இலையில் படுக்கவைக்கப்படுகிறது.

❖ **இடியப்ப உரல் செய்வதற்கு பூவரக மரம் சிறந்ததென மின்னலில் தத்துவாளிகளே காரணம் என்ன? திருமதி.கனாசி பரமநாதன். தூய்வை, பருத்தித்துறை**
பூவரசின் தண்டு உரயானது, உறுதியானது, இலகுவில் வெடிக்காது, மணம் வீசாது. இவ்வியல்புகள் இருப்பதால் அது சிறந்ததாகக் கருதப்படுகிறது.

❖ **பகலில் தூங்குவது நல்லதா? கெட்டதா?**- சி.வினோஜா-வல்வெட்டித்துறை.
மதிய உணவின் பின்பு சிறுநேரம் தூங்குவது உடலின் சக்தியை அதிகரிக்கச் செய்வதாகவும் தவறுகள், விபத்துக்கள் போன்றவற்றைப் பெருமளவில் குறைப்பதாகவும் கருதப்படுகிறது. மேலும் புத்துணர்ச்சி ஏற்படவும் வாய்ப்பு இருக்கின்றதாம். ஆனால் தூங்குவதற்கு நேரம் கிடைப்பதுதான் சிரமமாய்ளதே!
வினாக்களை அனுப்பியுள்ள வாசகர்களுக்கான பதில்கள் அடுத்த இதழ்களில் தொடரும்.

மின்னல் போல பின்னிப் பிணைந்திருந்த அறிவியலை, மின்னலே நீ கன்னல் தமிழில் தந்து எமக்கு உறிவொளி ஊட்டுகின்றாய், உன் அளப்பரிய அற்புதப்பணி தொடர வாழ்த்தும் மின்னலுக்குள் ஒருவன்!

ந.அஜித்குமார், யா/நெல்லியடி ம.ம.வித்தியாலயம் தரம் 12

சீந்தனைக்குப் பரிசு - 5 (முகப்புப்படவிளக்கம்)



சிறந்த விளக்கங்களுக்கான பரிசு பெறுவோர்

01. பொ.தவகுமி, 11/8, நல்லூர் வடக்கு, யாழ்ப்பாணம்
02. R.கௌரிநிஷா, ஆனந்தவாசா, நெல்லியடி
03. K.சத்தியா, யா/புற்றளை ம.வி., வல்லிபுரம், புலோலி
04. சிபுவேந்திரன், கரணவாய் கிழக்கு, கரவெட்டி
05. அ.சஞ்சீவ், புகையிரதநிலைய வீதி, சாவகச்சேரி

சின்தனை நன்றே எனப் பாராட்டுப் பெறுவோர்

- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| 01. இந்நாயினி, அரவெட்டி | 02. ஸ்ரீ.மேகனமுரளி, மூக்காடு | 03. விஜிதாசுமாரன், தன்னாலை |
| 04. உ.கமலதா, புலோலி | 05. செ.நிதர்ஷன், கரணவாய் | 06. R.கமலாதன், அரவெட்டி |
| 07. க.கஜேந்திரன், கரணவாய் | 08. குதர்சினி, அல்வாய் | 09. குசத்தியதாசன், அல்வாய் |
| 10. நா.சிவதர்சன், அரவெட்டி | 11. சி.சிவானி, தன்னாலை | 12. சி.சுசியந்தினி, தன்னாலை |
| 13. நா.சுபேந்திரா, வதிரிச்சந்தி | 14. க.நந்தன், பொலிகண்டி | 15. A. நம்மா, மாலிசந்தி |
| 16. T.சுமில்லன், வல்வெட்டித்துறை | 17. சிபுநுஷோத்மன், தன்னாலை | 18. சி.சிவகுமாரன், தன்னாலை |
| 19. குமரவிண்ணா, சாவகச்சேரி | 20. செ.யக்ஷிதா, கூட்டைவேலி | 21. சி.காயத்திரி, வரணி |
| 22. பொ.குமாரன், யாழ்ப்பாணம் | 23. S.கஜிதா, அரவெட்டி | 24. இ.நிவேந்திரா, பருத்தித்துறை |
| 25. க.சதீஸ்.கந்தன், புலோலி | 26. ந.யாழினி, புலோலி | 27. K.அரிசோபா, கொடிகாமம் |
| 28. இ.தர்சினி, அரவெட்டி | 29. குமார்சாத்தி, அரவெட்டி | 30. இ.சதீஸ், ஹாட்லிக்குன்று |
| 31. த.விமலாஜி, அல்வாய் | 32. சி.ராஜேஸ், மல்வாகம் | 33. க.மனோஜா, கோப்பாய் |
| 34. அ.பிராமி சிவராஜன், நெல்லியடி. | 35. த.நஜீதன், மாலிசந்தி. | |

வர்ண ஓவியப் போட்டி - 4 (தரம் - 5 க்கு உட்பட்டோர்)



பரிசு பெறுவோர்

- | | |
|--------------------------|--|
| 01. வி.சாரதாஜினி, | - யா/கன்னியாபுரம்மகா வித்தியாலயம் - தரம் 4 |
| 02. ஸ்ரீ.பிரசாந்தினி | - யா/நெல்லியடி மெ.மி.த.க.பா - தரம் 4 |
| 03. ம.விஷ்ணுசுமரன் | - யா/புற்றளை மகா வித்தியாலயம் - தரம் 3 |
| 04. வோ.அனுதர்சன் | - யா/விக்கிளைஸ்வராக்கல்லூரி, கரவெட்டி - தரம் 4 |
| 05. அனீதா பாலஸ்.கந்தராசா | - யா/வட.இந்து மகளிர் கல்லூரி - தரம் 3 |

பாராட்டுப் பெறுவோர்

- | | |
|--|---|
| 01. சி.சத்தியராஜ், சாவகச்சேரி இந்துக்கல்லூரி | 02. தே.சத்தியா, அரவெட்டி விநாயகர் வித்தி. |
| 03. ரா.முனைசந்திரா, நெல்லியடி வெ.மி.த.க.பா. | 04. ம.கிரிஷாந், புற்றளை மகா வித்தி |
| 05. ம.மெய்சார், புற்றளை மகா வித்தியாலயம் | 06. த.ரமணன், நெல்லியடி வெ.மி.த.க.பா |
| 07. நா.சிவனியா, நெல்லியடி வெ.மி.த.க.பா | 08. சி.சுனுஷன், நெல்லியடி வெ.மி.த.க.பா |
| 09. சி.அகிலேந்திரன், விக்கிளைஸ்வராக்கல்லூரி | 10. சி.மலர்வன், தர்மக்கேணி அ.த.க.பா |
| 11. ச.யஸ்வினி, நெல்லியடி வெ.மி.த.க.பா | 12. செ.நிஜோஷன், அரவெட்டிஞானசாரியாகல. |
| 13. உ.சோபிகா, அரவெட்டி விக்கிளைஸ்வரா கல் | 14. சி.முயில்பிரகாஷ், தன்னாலைகாசிநாதி.வி |
| 15. சி.ஹரிசுன், நெல்லியடி.வெ.மி.த.க.பா.சாலை. | |

மின்னல் மீளிர வாழ்த்தும் நியுவனங்கள்!

JANANI JEWEL HOUSE

ஜனனி நகை மாடம்

33, பீரதான வீத், மருதடி, பருத்தித்துறை.

கிளைகள்:

ம.ம.வி.வீத்,
நெல்லியடி.



பீரதான வீத், பருத்தித்துறை.

உரிமையாளர்: எஸ். விஜயசூரன்.

அழகிற்சிறந்த தங்க நகைகளுக்கு சிறந்த இடம்
உத்தரவாதத்துடன் குறித்த காலத்திற்குள்
செய்து கொடுக்கப்படும்



காலத்திற்கேற்ற கண்ணைக்கவரும்

நவீன டிசைன்களுக்கும்

நவீன வடிவமைப்புகளில்

அழகிய தங்க நகைகளை

செய்து பெற்றுக்கொள்ள நாடவேண்டிய எந்தபணம்



சுவர்ணாவாரால்

ஐடர் நகைகள் குறித்த தவணையில் உத்தரவாதத்துடன்
22 கரட்டில் செய்து கொடுக்கப்படும்.

Prop: சு.தர்மேந்திரன்

சுமீழ் பாரம்பரியத்தின் கல் மற்றும் சிற்புகள் படைப்புகளுக்கு



இது தவணை வாரியம், அல்வாய் என்ற விலாசத்தில் வசிக்கும் திருமதி மேகலா பத்மராஜன் என்பவருக்காக நெல்லியடி, மருதம் பதிப்பகம், லிமிட்டெட்டில் அச்சிடப்பட்டது