

விஞ்ஞானப்
புக்கள்

MARCH 2012



மதுரை திரவியம் தாயுமானவர்
இந்துக் கல்லூரி
திருநெல்வேலி - 10.



விஞ்ஞானப் புக்கள்

விஞ்ஞானப் புக்கள் ஆறாம் இதழ்
மட்டுமல்லாமல் தொடர்ந்து
ஆல் போல் தழைக்க அன்புடன்
வாழ்த்துகிறேன்... ❀ ❀ ❀ ❀

முனைவர். அ. நமசிவாயம்
முதல்வர்,
ம.தி.தா. இந்துக் கல்லூரி,
திருநெல்வேலி - 10.

மதுரை திரவியம் தாயுமானவர் இந்துக் கல்லூரி

திருநெல்வேலி - 10.

(குனிச்சுற்றுக்கு மட்டும்)



கிழி - 6

மார்ச் 2012



அறிவியல் உணர்வு - சமுதாயத் தேவை
அறிவியல் நோக்கு - சமுதாய வளர்ச்சி

மலர்க்குழு - பொறுப்பாளர்கள்

மாணவர்கள்		
கணிதம்		
1. N. பழனி சண்முகப்பிரியா	-	II B.Sc
2. S. ராஜேஸ்வரி	-	II M.Sc
இயற்பியல்		
1. K.S. சுற்பகப்பிரியா	-	III B.Sc
2. G. மைக்கேல் விஜி	-	II M.Sc
வேதியியல்		
1. S. சண்முக சுந்தர்	-	III B.Sc
விலங்கியல்		
1. B.சுப்பிரத்தினம்	-	III B.Sc
கணிப்பொறியியல்		
1. K. சுற்பகவல்லி	-	II B.Sc

துணையாக பேராசிரியர்கள்

1. முனைவர் திரு. D. முத்துராஜ்
2. திருமதி. P. வேல்மணி
3. திருமதி. S. கவிதா
4. திரு. K. முருகன்
5. திரு. A. சிவகுருநாதன்

உறுதுணையாக

முனைவர். திரு. A. நமச்சிவாயம், முதல்வர்

மாணவர் இதழ்

தலையங்கம்



Best College in the District

என்ற விருதினை சென்னை யென்ஸ் கிளப், விஷ்வஸேவா டிரஸ்ட் மற்றும் ஜெயா பிளஸ் டி.வி இணைந்து நம் கல்லூரிக்கு சமீபத்தில் வழங்கியுள்ளது.

135 ஆண்டுகளாக பாமரனையும் பட்டதாரியாக்கிக் கொண்டிருக்கும் நம் கல்லூரியின் சீரிய கல்விச் சேவைக்கு இவ்விருது கீடைத்திருப்பது நமக்கு பெரும் மகிழ்வை தருகிறது.

மேலும் நம் கல்லூரி விலங்கியல் துறை, ஐ.ஐ டிரஸ்ட் சிதம்பரம் மற்றும் EPS கனடா இணைந்து உணவு மற்றும் உடல்நலத் தேவைக்கான சுற்றுப்புறச்சூழல் பாதுகாப்பு என்ற தலைப்பில் ஒரு பன்னாட்டு கருத்தரங்கை மிகச் சிறப்பான முறையில் கன்னியாகுமரியில் பிப்ரவரி 16-18, 2012ல் நடத்தியது.

நம் கல்லூரி வரலாற்றில் ஒரு பன்னாட்டு கருத்தரங்கு நடத்தப்படுவது இதுவே முதல் முறை என்பதையும் இந்த கருத்தரங்கில் 23 நாடுகளைச் சேர்ந்த 43 வெளிநாட்டுஆய்வாளர்கள் கலந்து கொண்டு ஆய்வுக் கட்டுரைகளை சமர்ப்பித்தனர் என்பதும் கல்லூரியின் வளர்ச்சிப் பாதையில் புதிய அத்தியாயங்களாகும். இவ்விரு மகிழ்ச்சியான தருணங்களை உங்களோடு பகிர்ந்து கொள்வதில் பெருமகிழ்வு அடைகிறோம்!



- நமது சிந்தனைக்கு

ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

மாணவர் இதழ்



உயிரின் இருப்பிடம்

2012ஆம் ஆண்டின் சிறப்பு, கணித மேதை இராமனுஜரின் 125வது பிறந்த நாளையொட்டி இந்த ஆண்டு கணித ஆண்டாக அனுசரிக்கப்படும் என்று நம் பிரதமர் அறிவித்துள்ளார். இந்த அறிவிப்பினால் மாணவர்கள் விழா நடத்துவது மட்டுமன்றி அதற்கான சிந்தனையிலும் ஈடுபடவேண்டும். போட்டித் தேர்வு, நுழைவுத்தேர்வு, ஆகியவற்றில் கணிதப் பகுதிகையைக் கண்டாலே மாணவர்களுக்கு ஒரு பயம். சித்திரமும் கைப்பழக்கம் அடிக்கடி பயிற்சி எடுத்துக் கொண்டால் தான் கணிதம் கைகொடுக்கும். எளிமையான பயிற்சியை தினமும் எடுத்துக் கொள்வோம் என்று முடிவெடுப்போம். கணக்குப் புலியாவோம்.

1986ஆம் ஆண்டிலிருந்து பிப்ரவரி 28 ஆம் நாளை தேசிய அறிவியல் தீர்மான அறிவித்தது. National Council for Science and technology Commission (NCSTC) இந்த நாள் சர்.சி.வி.இராமன் இராமன் விளைவை கண்டுபிடித்து நோபல் பரிசு வாங்கியதன் சிறப்பை கொண்டாடுவதற்காக ஏற்படுத்தப்பட்டதாகும்.

2012, இந்நாளில் அறிவிக்கப்பட்டுள்ள கரு “Clean Energy options and Nuclear Safety”. இது தொடர்பாகவும் நமது சிந்தனை செல்லட்டும்.

மலர்க்குழு

டைனமைட்டை எண்டிபிடித்தவர் ஆல்பிரெட் நோபல்

4

ரேடியோவை கண்டுபிடித்தவர் மார்கோனி

5



ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

செல்லுக்குள் இருக்கும் குரோமோசோம்களில் உள்ள டி.என்.ஏ என்ற அந்த மயிரிழை நூலில் தான் நமது உயிரின் ஆதாரமே இருக்கிறது. அதுதான் உயிரின் இருப்பிடம். இந்த டி.என்.ஏ வில் தான் ஜீன்கள் உள்ளன. நமது உடலில் இது வரை ஒரு லட்சம் ஜீன்களின் உருவம், அதன் செயல்பாடுகள் ஆகியவற்றை கண்டறிந்து உள்ளனர். இந்த ஜீன்கள் தான் பெற்றோரின் குணங்களை குழந்தைகளுக்கு கடத்துகின்றன. கண், காது, மூக்கு, மூளை ஆகியவை உண்டாவதற்கான சமன்பாடுகளை வைத்துள்ளன. பெற்றோரைப் போல் நாம் இருப்பதற்கு இந்த ஜீன்கள் தான் காரணம்.

நமது ஆயுள் காலம் எவ்வளவு, எந்த வயதில் என்னென்ன நோய்கள் தாக்கும் என்ற எல்லா விவரங்களும் இந்த ஜீன்களில் தான் பதிவு செய்யப்பட்டிருக்கும். ஜீன்களின் உள்ளே என்ன பதியப்பட்டிருக்கிறது என்பதை அக்குவேறு ஆணிக்வேறாக ஆராய்ந்து கொண்டிருக்கிறார்கள். இன்னும் 50 ஆண்டுகளில் ஜீன்கள் பற்றிய விவரங்கள் எல்லாம் மனிதனின் கைகளுக்கு வந்து விடும். அப்போது மரணம் இல்லா மனிதனை உருவாக்க முடியும். கடந்த ஆயிரம் ஆண்டுகளில் மிகச் சிறந்த கண்டுபிடிப்பு இது.

M.Isaiselvi
III B.sc Zoology

அறிவியல் கதவுகள் மனிதகுலத்தின் நன்மைக்காகப் பாடுபடும் அனைவருக்கும் திறந்தே இருக்க வேண்டும்
- ஹோமி பாபா

முக்கோணவியலின் தந்தை - ஹரிப்பார்க்கஸ்

6

மாணவர் இதழ்



ஒரு எதிரி நண்பன் ஆகிறான்

நண்பன் பகைவன் ஆவதும், பகைவன் நண்பன் ஆவதும் பொது வாழ்விலும், அரசியலிலும் சகஜம். ஆனால் மனித உடலுக்கு தீமை செய்யும் வைரஸ்கள் ஒரு போதும் நல்லை செய்யாது என்பது மருத்துவ உண்மை. இப்போது இந்த உண்மை பொய்யாகப் போகிறது. சில வைரஸ்கள் நமக்கு நண்பன் ஆகப் போகிறது என்கிறது புதிய ஆய்வுகள்.

என்னது, வைரஸ்கள் நமக்கு நண்பனா? அட, என்ன இது புதுக்கதையா இருக்கே என்கிறீர்களா?

அட ஆமாங்க! உடலுக்குள் இருக்கும் ஆரோக்கியமான உயிரணுக்களை ஒன்றும் செய்யாமல், புற்றணுக்களை (புற்றுநோய் உயிரணுக்கள்) மட்டும் குறிவைத்து கொல்லக்கூடிய அளவில் இந்த நண்பன் வைரஸ்கள் செயல்படப் போகின்றன.

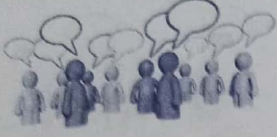
இது எப்படி சாத்தியம் என்கிறீர்களா? எல்லாம் மரபணு மாற்றம் செய்யும் ஜாலம் தான். இதற்காக சில வைரஸ்களை தேர்ந்து எடுத்து அதன் மரபணுவில் சில மாற்றங்கள் செய்கிறார்கள். அதாவது கெட்டவனை நல்லவனாக மாற்றுவது போல கெட்ட வைரஸ்களை நல்ல வைரஸ் ஆக மாற்றுகிறார்கள்.

இவ்வாறு மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட வைரஸ்களை புற்று நோய் தாக்கிய நோயாளிகளின் உடலுக்குள் செலுத்தி நோயைக் குணப்படுத்துவதில் வெற்றியும் கண்டுள்ளார்கள்.

சோதனை முயற்சியாக இதை ஜென்னரெக்ஸ் என்னும் அமெரிக்க உயிர் தொழில் நுட்பவியல் நிறுவனத்தைச் சேர்ந்த புற்று நோய் ஆய்வாளர்கள் செய்து வெற்றியும் பெற்றுள்ளனர். இந்த ஆய்வு முடிவுகள் 'நேச்சர்' என்ற அறிவியல் இதழில் சமீபத்தில் வெளியாகியுள்ளது.

கிழதாங்கியை கண்டுபிடித்தவர் பென்ஜமின் பிராங்க்லின்

7



ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

இந்த ஆய்வின் மூலம் 'புற்றுநோய் கொல்லி' வைரஸ்களை கொண்டு புதிய வகை புற்றுநோய் மருந்து சாத்தியப்படும் எனும் நம்பிக்கை ஏற்பட்டுள்ளது.

இனிவரும் காலங்களில் புற்றுநோய் மருத்துவர்கள் 'நண்பேன்டா' என்று மரபணு மாற்ற வைரஸ்களை கொண்டாடினாலும் ஆச்சரியமில்லை.

C.Varathan
T. Burusothaman
III B.Sc (Zoology)

நின்னனு புத்தகம்

பள்ளி மாணவர்களின் அன்றாட அவஸ்தை, புத்தக மூட்டை அவர்களுக்கு நிம்மதியளிக்கும் விதமாக ஐ பாடில் மின்னனு புத்தகங்களை வெளியிட்டிருக்கிறது ஆப்பிள் நிறுவனம். இப்போதைக்கு உயர்கல்வி மாணவர்களுக்கு பியர்சன் நிறுவனம் "அல்ஜீப்ரா 1" என்ற புத்தகத்தை வெளியிட்டிருக்கிறார்கள். இந்த புத்தகத்தில் வீடியோ படங்களும், பரஸ்பரத் தொடர்பு முறையில் தகவல் பெறும் வசதியும் இருக்கிறது. ஆனால் ஆப்பிள் போன்ற பெரிய நிறுவனம் மாணவர்களிடம் இந்த புத்தகத்தை கொண்டு செல்வ முடியுமா என்ற சந்தேகமும் உள்ளது. காரணம் அச்சிடப்பட்ட புத்தகங்களை மாணவர்களன்றி, பள்ளி நிர்வாகங்களே மொத்தமாக வாங்குகின்றன. ஆனால் மின்னனு புத்தகங்களை பல்லாண்டு காலம் தீரும் பயன்படுத்த முடியாது. மடிக்கணினி, கணினி போன்றவற்றின் விலையை விட குறைவு. இந்நிலையில் 600 ரூபாய் விலையில் வெளியிடப்படும் மின்னனு புத்தகம் மாணவர்களுக்கு வரப்பிரசாதமாகும்.

K. Gokulam
I B.Sc (Computer science)

டைனமோவை கண்டுபிடித்தவர் மைக்கேல் பாரடே

8

மாணவர் இதழ்



காற்றடித்தால் கிடைக்கும் அலுமினிய வீடுகள்

எரிமலைக் குழம்புகள் பாதிக்கும் இடங்களிலும் நிரைக்கம் அடிக்கடி ஏற்படும் இடங்களிலும் மடித்து எடுத்து செல்தைக்க அட்டை வீடுகள் பற்றி கேள்விபட்டிருக்கிறோம். ஆனால் அலுமினிய வீடுகள் பற்றி கேள்விபட்டிருக்கிறீர்களா? புயல் வெள்ளம் போன்ற இயற்கை சீற்றங்களால் வீடுகள் இடிந்து தவிப்போர்க்கு வரப்பிரசாதமாக வந்துள்ளதே அழகான அலுமினிய வீடுகள்.

இவ்வகை வீடுகள் அலுமினிய தகடுகளுக்கிடையே ஃபோம் வைத்து தயாரிக்கப்பட்டவை. சுமார் 1900 பவுண்டுகள் எடையுள்ள இவ்வீடுகள் பார்க்க ஒரு பலகையை போல இருக்கும். பலகையை வீடாக்கும் உத்தி மிகவும் வித்தியாசமானது. நாம் சைக்கிள் டயரில் காற்று இறங்கி விட்டால் காற்றடித்துக் கொள்கிறோம் அல்லவா? அதுபோல தரைமட்டமாக இருக்கும் இவ்வீடுகளை உருவாக்க குறைந்த அழுத்தத்தில் இப்பலகையினுள் காற்று அடிக்கப்படுகிறது.

காற்றடிக்க பிரத்யேக பம்பு பயன்படுத்தப்படுகிறது. குறிப்பிட்ட அளவு காற்றடித்த பின் கண் முன்னே அழகிய சிறிய வீடு காட்சியளிக்கிறது. இவ்வீடுகளின் கதவுகளை கட்டிப் பிடிமானதாக வைக்கக்கூடிய வசதிகள் உண்டு. பொதுவாக இவ்வீடுகள் 19.6 அடி நீளமும் 7.8 அடி உயரமும் 151 சதுர அடி பரப்பும் உடையவை.

M. Chinnadurai
K.Palani venkatesh
I B.Sc (Computer science)

எக்ஸ்ரேவை கண்டுபிடித்தவர் ராண்ட்ஜன்

9



ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

நீரின்றி அமையாது உலகு

நாம் விரும்பினாலும், வேண்டினாலும் நம்மிடையே 2011 - ம் ஆண்டு மீண்டும் வரப்போவதில்லை. ஆம்! நம்முடைய மகிழ்ச்சி வெள்ளத்திற்கிடையே 2012ம் ஆண்டு பிறந்திருக்கிறது.

21- ம் நூற்றாண்டில் இவ்வுலகம் சந்திக்க இருக்கின்ற அறைகூவல்கள் ஏராளம். ஏராளம். நிலக்கரி பல ஆண்டுகளுக்குப் பின் இல்லாதுபோகும். பெட்ரோல், எண்ணெய் வளம் 2036க்கு பிறகு கிடைக்காத நிலை ஏற்படும். செயற்கையாக ஒரு லிட்டர் தண்ணீரை உற்பத்தி செய்ய 2000 ரூபாய் செலவாகும் என்று மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகப் பேராசிரியர் சாமுவேல் தெரிவித்துள்ளார்.

நீரின்றி அமையாது உலகு எனின் யார்யார்க்கும்

வான்இன்று அமையாது ஒழுக்கு - என்றார் திருவள்ளுவர்.

தண்ணீரைக் காப்பது; நீர்நிலைகளைக் காப்பது நமது தலையாய கடமை. நீர் நிலைகள் மனித சமதாயத்தின் இரத்த நாளங்கள். அவைகளைப் பேணிக்காத்திட வேண்டிய பொறுப்பு நம் ஒவ்வொருவருக்கும் உண்டு.

கொடைக்கானல் ஏரி, ஊட்டி ஏரி, பவானி ஆறு, அம்மாப்பேட்டை ஏரி, வைகை ஆறு, காவேரி ஆறு, பாலாறு, யமுனை, கங்கை, தாமோதர், பெத்வா நதிகள் பாழ்பட்டு வருகின்றன. நம் கண் முன்னே ஓடும் தாமிரபரணி, பொதிகை மலையில் உருவாகி 120 கி.மீ ஓடி புன்னக்காயலில் கடலில் கலக்கும் ஜீவநதி.

நதிகளில், தொழிற்சாலைக் கழிவுகள், மனிதக் கழிவுகள், ஆலைக் கழிவுகள் என்று நாறொன்றுக்கு 7700 கிலோ லிட்டர் கழிவையும், 1380 கிலோ குப்பைகளையும் பெற்றுச் சென்று கொண்டிருப்பது நல்லதானா? நமக்குள்ளே எழும் வினாவுக்கு விடை என்ன?

அழிக்கப்படும் நீர்வளத்தைக் காப்போம்! மகிழ்ச்சி நிறைந்து திகழ வேண்டும் என்று புத்தாண்டில் சபதமேற்போம்.

T. Thangammal
I B.Sc (Zoology)

டபரை கண்டுபிடித்தவர் டன்ஸ்ப்

10

மாணவர் இதழ்



மாத்தியோசியப்பா.....

தொழிற்சாலை மற்றும் வாகனங்களில் இருந்து வெளியாகும் நச்சுப்புகை வளிமண்டலத்தில் உள்ள ஓசோனைப் பாதித்து. ஓசோனில் ஓட்டையை ஏற்படுத்துவதால், புவி வெப்பமயமாதல் ஏற்படுகிறது என்பது நாம் அனைவரும் அறிந்ததே. வளிமண்டலத்தில் உள்ள ஓசோனின் அளவை அதிகரிப்பதில் மூலம் இந்தப் பிரச்சனையை தீர்க்கலாம்.

வானத்தில் இயற்கை மழை உருவாக்கப்பயன்படுத்தும் அதே உத்தியைப் பயன்படுத்தி, தீவநிலையில் உள்ள ஆக்ஸிஜனை உயர் வெப்பத்தில் வாயுவாக மாற்றி, வானில் தூவ வேண்டும். O₂வை தொடர்சியாக ஆக்ஸிஜனுடன் மோதவிடும்போது தொடர்சியாக ஓசோன் வெளியாகும். அதாவது அணுக்கரு பிளவின்போது நடக்கும் அதே விளைவை இதில் உபயோகிக்க வேண்டும். இது நானோ டெக்னாலஜியில் ஒரு வகை.

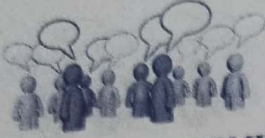
இந்த ஐடியாவை சென்னை கல்லூரி மாணவிகளான தீவ்யா மற்றும் துர்கா ஆகியோர் அமெரிக்க விண்வெளி மையமான நாசா போட்டியில் விளக்கிக் கூறி பரிசு மற்றும் பாராட்டையும் பெற்றுள்ளனர். நாம் அனைவரும் காற்று மாசுபடுவதை குறைக்க பல்வேறு வழிவகைகளை பற்றி யோசிக்கும்போது, இவர்கள் இருவரும் அதற்கு ஒரு புதிய தீர்வாக வித்தியாசமான, அதே நேரத்தில் சாத்தியமான ஒரு ஐடியாவை உலகுக்கு கொடுத்திருக்கிறார்கள்.

என்ன மாத்தியோசிக்க நீங்க ரெடியா !!!!

A. Senthilkanth
III B.Sc., C.S.

ஜெராக்ஸ் கியூபீரத்தை கண்டுபிடித்தவர் சென்ட்ரீ கார்ல்சன்

11



ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

BERMUDA TRIANGLE

The Bermuda Triangle also known as a Devil's Triangle, is a region in the Western part of the North Atlantic Ocean where an aircraft and surface vessels allegedly disappeared mysteriously.

The Triangle Area.

* The boundaries of the triangle cover the straits of Florida, the Bahamas and the entire caribbean island area and the Atlantic east to the Azores.

* The mid Atlantic island of Bermuda with most of the accidents concentrated along the southern boundary around the Bahamas and the Florida Straits.

* The area is one of the most heavily traveled shipping lanes in the world with ships crossing through it daily for ports in the Americas, Europe and the Caribbean islands.

History

Origin :

* The earliest allegation of unusual disappearances in the Bermuda area appeared in september 16, 1950. Associated press article by Edward Van Winkle Jones.

பிரஷர் குக்கரை கண்டுபிடித்தவர் டெனிஸ் பாபின்

12

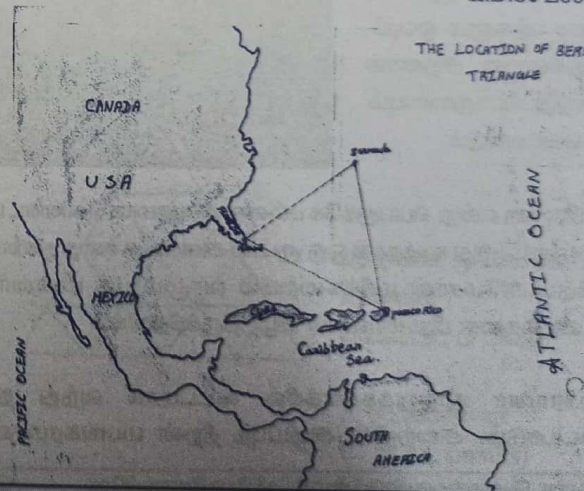
மாணவர் இதழ்



Natural Explanations :

- * Compass Variations
- * Gulf Steam
- * Hurricanes
- * Notable Incidents
- * Ellen Austin
- * Carroll A. Deering
- * KC 135 Stratotankers
- * Rai fuku Maru
- * Carolyn Cascio
- * Delibrate acts of destruction
- * Human error
- * Methane hydrates
- * Mary Celeste
- * USS Cyclops
- * Star Tiger and Star Ariel
- * SS Marine Sulphur Queen
- * Connemara IV

By
R. Mari Vignesh
II.B.Sc Zoology



கனரீரை கண்டுபிடித்தவர் ஷெரால்டு யூரெ

13



கொலைகார மீன்

ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

உலகத்தில் புலி, சிங்கம் வெள்ளைச் சூறா, முதலை போன்ற பிராணிகள் மனிதர்களைக் கொல்கின்றவை என்ற கெட்டபெயரைப் பெற்றாலும், எரிகளிலும் ஆறுகளிலும் காணப்படும் 'பிரானா' என்ற சிறிய மீனைப் போல பயங்கரமான ஆட்கொல்லி வேறு எதுவும் இல்லை. பார்ப்பதற்குச் சின்னதாக, சாதுவாகத் தோற்றமளித்தாலும் இந்த பிரானா கொடூர குணமுள்ளது. இது பொதுவாக தென் அமெரிக்காவில் அதிகமாக காணப்படுகிறது. அதன் தலை, உடம்பை விட அளவுக்கு மீறிப் பெரியதாக இருக்கும். மண்டையோடு வலுவானதாகவும் காணப்படும் மற்றும் கண்கள் பெரியதாகவும், சிவந்தும் காணப்படும். அதன் வாயில் முக்கோண வடிவில் பற்கள் காணப்படும். கீழ்த்தாடை சற்று முன்னுக்கு வந்திருக்கும்.

வாயை மூடும் போது மேல்வரிசைப் பற்களும், கீழ்வரிசை பற்களும் ஒட்டிப் பொருத்துகின்றன. அதனால் அவை எந்தப்பொருளையும் எளிதில் வெட்டிவிடும்.



பிரானா என்ற பெயருக்கே பல்லை ஆயுதமாக கொண்ட மீன் என்று அர்த்தம். அது கடித்தால் ஒரு ரூபாய் அளவுக்கு சதை துண்டாக வந்துவிடும். அமேசான் நதிக்கரையில் வாழும் பல மீனவர்கள் தங்கள் விரல்களை பிரானாவிடம் இழந்திருக்கிறார்கள்.

பிரானா நூற்றுக்கணக்கில் கூட்டமாக வந்து தான் வேட்டையாடும். அவற்றின் அழிப்புத் திறன் பயங்கரமானது. பாப்பாயிண்ட் பேனாவைக் கண்டுபிடித்தவர் டாசியோ ஜோசப்பிரோ

14

மாணவர் இதழ்

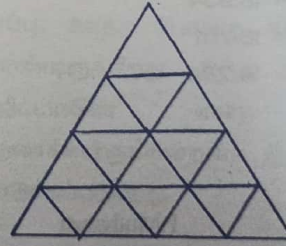


1976 - ம் ஆண்டு உருபு என்ற ஆற்றில் ஒரு படகு கவிழ்ந்த போது அதிலிருந்த 35 பயணிகளையும் பிரானாக்கள் தின்று தீர்த்தன.

பிரானாக்கள் சாதாரணமாக மற்ற மீன்களை வேட்டையாடி வாழும். ஆனால் கோடைக்காலத்தில் நீர்நிலைகள் சுருங்கி உணவு தட்டுப்பாடு ஏற்படும் போது, நீரில் இறங்கும் எதையும் அவை கடிக்கத் தொடங்குகின்றன.

பிரானாக்களுக்கு கண் பார்வையும், மோப்ப சக்தியும் அதிகம். தண்ணீரில் தோன்றும் அதிர்வுகளிலிருந்து அவை தமது இரையைக் கண்டுபிடிக்கின்றன. பிரானா மீன்கள் கொடூரமானவையாக இருந்தாலும் உண்பதற்கு ருசியானவை. சிவப்பிந்தியர்கள் ஒரு தாவர நஞ்சைத் தண்ணீரில் கலந்து பிரானாக்களை மயக்கமடையச் செய்து அவற்றை பிடிக்கிறார்கள்.

B.Subburathinam
III B.Sc., (Zoology)



எத்தனை முக்கோணங்கள் உள்ளன ?
விடை 30 ம் பக்கம்

S. Venkateswari
III B.Sc., (maths)

விப்டை கண்டுபிடித்தவர் எலிஷா ஓட்டிள்

15



ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

உலகில் உள்ள முக்கியமான எரிமலைகளும் அதன் உயரங்களும்

சிவி - கு ஆலதிரி	19,882
சிவி - லாஸ்கர்	19,652
ஈக்வடார் - கொடபாக்னி	19,347
சங்கே	17,749
துங்குராவுவா	16,512
கொடகாளி	16,197
கொலம்பியா - புரேஸ்	15,604
ரஷ்யா - கிலையுசிவ்ஸ்க்யா	15,584
அலாஸ்கா - ராங்கெல்	14,004
சுவாதிமலா - தஜ்முல்கோ	13,812
சிசிவி, இத்தாலி - எட்னா	10,705
பெய்ரூட் - மிஸ்தி	19,051
அமெரிக்கா - லஸ்ஸன்	10,547
அர்ஜென்டினா - அகோன்காகிவா	22,834
ஈரான் - நேமாவெண்ட்	18,934
மெக்சிகோ - ஓரிஜாபா	18,701
காங்கோ - கரிளிம்பி	14,786



P.Mutharasi
III B.Sc., (Physics)

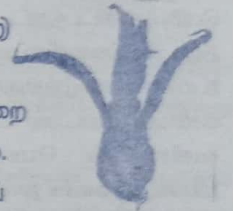


மாணவர் இதழ்

பிசாசின் விரல்

எச்சரிக்கைப் பலகை வைக்கக் கூடிய அளவு ஆபத்தான அபாயகரமானது. அழகான அதேநேரம் ஆபத்தான 'பாக்ஸ்குளோவ்' தாவரம். இதற்கு பிசாசின் விரல், சூனியக்காரியின் விரல், ரத்த விரல், இறந்த மனிதனின் மணிகள் போன்ற பெயர்களும் உண்டு. ஐரோப்பாவைப் பூர்வீகமாகக் கொண்ட இத்தாவரம் அடி முதல் நுனி வரை கொடிய நஞ்சு கொண்டது.

ஆங்கிலோ - சாக்சன் இனத்தவர்கள் இதை 'பாக்சஸ் குளோபா' (நிரியின் கையறை) என்று அழைத்தனர். இத்தாவரத்தின் பூக்கள் மூலம் இதற்கு இப்பெயர் வந்தது. இது கையறை மாட்டிய ஒரு விரல் போலவே தோற்றமளிக்கும். நரி இரை தேடும் போது உதவும் என்று இந்தப் பூவை சிலகுட்டிச் சாத்தான்கள் அதற்குக் கொடுத்ததாக ஒரு பழங்காலக் கதை வழங்கி வருகிறது. 'பாக்ஸ் குளோபல்' பூ உயரமான தண்டில் மலர்கிறது. இளஞ்சிவப்பு, வெளுத்த இளஞ்சிவப்பு, ஊதா போன்ற கண்ணைக் கவரும் நிறங்களைக் கொண்டிருக்கிறது. இந்த பாக்ஸ்குளோவ் தாவரத்திலிருந்து 'டிஜிட்டாலிஸ்' என்ற மருந்தை ஆய்வாளர்கள் உருவாக்கியிருக்கின்றனர். இதய நோய் உள்ளவர்களுக்கு அது கொடுக்கப்படுகிறது.



K. Muthu lakshmi
S. Avudaiammal
III B.Sc., (Physics)



ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

செவ்வாய் கிரக ரோவர்

செவ்வாய் கிரகத்தில் தரையிறங்கி ஆராயக்கூடிய ரோவர் எனப்படும் இயந்திர வாகனம் ஒன்றை ஏந்திச் செல்லுகிற ராக்கெட்டை அமெரிக்க விண்வெளி ஆராய்ச்சி நிறுவனமான நாஸா விண்வெளி ஆராய்ச்சி ஏவியது. கியூரியாஸிட்டி என்று பெயரிடப்பட்டுள்ள இந்த ரோவர் இயந்திரத்தை புளோரிடா மாகாணத்திலுள்ள கேப் கெளர்வல் ராக்கெட் ஏவுதளத்தில் இருந்து அட்லஸ் ராக்கெட் ஒன்று சுமந்து செல்கிறது. இந்த கியூரியாஸிட்டி ரோவர், நாஸா இதற்கு முன் செவ்வாய் கிரகத்திற்கு அனுப்பிய ரோவர் எந்திரங்களை விட மிகப் பெரியது. சிப்தத்தட்ட ஆயிரம் கிலோ எடை கொண்ட ஒரு வாகனம் இது. செவ்வாயில் தரையிறங்கிய பின்னர் அந்தக் கிரகத்தில் முன்பு உயிர்கள் வாழ்ந்திருக்கக் கூடியதற்கான அறிகுறிகள் உள்ளனவா என்பது உட்பட பல விஷயங்களை ஆராய்வதற்குரிய கருவிகள் இந்த வண்டியில் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. இந்த விண்வெளிப் பயணத்துக்காக நாஸா 250 கோடி டாலர்களை செலவிடுகிறதாம். செவ்வாய்க் கிரகத்தில் காணப்படுகின்ற மிக ஆழமான பள்ளங்கள் ஒன்றில் இந்த வாகனம் தரையிறங்கிவிடத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அந்தப் பள்ளத்தின் நடுவே காணப்படுகின் 5 கிலோமீட்டர்கள் அளவுக்கு உயரமான ஒரு மலையில் ஏறி ஆராய்ச்சிகள் செய்யும் வகையில் இந்த வாகனத்தை வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. நூறு கோடி கணக்கான வருடங்கள் முன்பு செவ்வாய்க் கிரகத்தில் நீர் ஓடிய போது அந்த மலைக்கு வந்து சேர்ந்த பல பாறைகளை இந்த ரோவர் ஆராயவுள்ளது. செவ்வாய்க் கிரகத்தில் நீர் ஓடிய அந்த காலகட்டத்தில் அதில் நுண்ணியிரிகள் வாழ்ந்திருப்பதற்கான அடையாளங்கள் எதுவும் அந்தப் பாறைகளில் தென்படுகின்றனவா என்பதை இந்த ரோவர் தேடிப்பார்க்கும்.

D. Manimala
S. Shunmugasundar
III B.Sc Chemistry

வடிவியலின் தந்தை - யூக்ளிட்

மாணவர் இதழ்



Nuclear Winter என்றால் என்ன?

Nuclear Winter என்பதை 'அணுபோர்கார்காலம்' எனலாம். ஒரு முழு அளவு அணுபோர் நிகழும் போது ஏற்படும் வெடிப்பினாலும் தீக்கனாலும் பல இடைச்சமீடன் தூசுகளும், கரியும், புகையும் பூமியைச் சூழும். இதனால் பூமிப்பரப்பின் மீது விழும் சூரிய ஆற்றலின் அளவு மிகக்குறையும். இதனும், சூடும், குளிரும் பூமி முழுவதும் நிலையும். இதன் விளைவாக பூமியின் வெப்பச் சமநிலை சீர்குழையும். இந்த அணுபோரில் தப்பிப் பிழைப்பவர்கள் இருள்மயமான கடுங்குளிரை ஏறத்தாழ ஓராண்டுக்கு மேல் எதிர் கொள்ள வேண்டியிருக்கும் என அறிவியலாளர்கள் கணித்து சொல்லி இருக்கிறார்கள்.

T. Arulselvam
III B.Sc Chemistry

கண்ணீர் வரவழைக்கும் கிளிசரின், வெடிகுண்டுக்கும் பயன்படுவது எப்படி?

டைனமிக் வெடிகுண்டில் கைட்ரோ "கிளிசரின்" பயன்படுத்தப் படுகிறது. இது இயற்கையாக விளைகு, தாவர கொழுப்புகளில் கிடைக்கிறது. கடினத் திரவமாக, வாசனை, வண்ணமற்ற வகையில் காணப்படும். நாம் தினம் உபயோகிக்கும் ஓத்பேஸ்ட்டில் இனிப்பும் எண்ணெய் தன்மையும் கொடுப்பது இதுவே.

ஐஸ்கிரீமிலும் பங்கு பெறுகிறது. செயற்கை வெசின் செலபன் காசிடம், சோப்பு தயாரிப்பிலும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஈரப்பதத்திற்கான உலக்கியாகவும் உதவுகிறது. இது "கிளிசரால்" எனவும் அழைக்கப்படும்!

சினிமாவில் கண்ணீர் பொங்கி வழிய கிளிசரின் பயன்படுத்துவதையறிவோம். இதிலுள்ள ஆல்கஹால் கண்ணீர் சுரப்பியை தூண்டி விடுவதால் கண்ணீர் சுரக்கிறது!

K. Premalatha
T. Arulselvam
III B.Sc Chemistry

தொகை நுண்கணிதத்தின் தந்தை - ஆர்சிமீடீஸ்



ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

புதிய தனிமங்கள்

ஆவர்த்தன அட்டவணையில் இடம்பெறவிருக்கும் இரண்டு புதிய தனிமங்களுக்கான பெயர்கள் அறிவியலாளர்களால் முன்மொழியப்பட்டுள்ளன.

முன்மொழியப்பட்ட இப்பெயர்கள் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டால், 114- வது மூலகம் இயற்பியலாளர் "கியோர்கி ஃபிளெரோவ்" (Flerovium, Fl) என்பவரின் நினைவாக ஃபிளெரோவியம் எனப் பெயரிடப்படும். 116 வது மூலகம் கலிபோர்னியாவில் உள்ள லாரன்ஸ்லர்மோர் தேசிய ஆய்வுக்கூடத்தில் கண்டு பிடிக்கப்பட்டதன் நினைவாக "லிவர்மோரியம்" (Livermorium, Lv) எனப் பெயரிடப்படும்.

ஆவர்த்தன அட்டவணையை நிர்வகிக்கும் குழு இன்னும் 5 மாதங்களில் இவற்றின் பெயர்களை அதிகாரப்பூர்வமாக அறிவிக்கும். இம்மூலகங்கள் பத்து ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் கண்டுபிடிக்கப்பட்டவையாகும். 113- வது, 115- வது மற்றும் 118 -வது மூலகங்கள் இன்னமும் மறு ஆய்வில் உள்ளன. வர்மோர் ஆய்வு வட அறிவியலாளர்கள், உருசியாவின் டூப்னாவில் உள்ள ஃபிளெரோவ் ஆய்வுக்கூடத்துடன் இணைந்து இந்த இரண்டு புதிய மூலகங்களையும் கண்டுபிடித்தனர்.

கியூரியம் மூலகத்துடன் கால்சியம் அயன்களை மோத விடுவதன் மூலம் 116- வது மூலகம் உருவானது. இது விரைவாகத் தேய்வடைந்து 114 -வது மூலகமானது. பன்னாட்டு தனி மற்றும் பயன்பாட்டு வேதியியல் ஒன்றியம் (IUPAC) பொதுமக்களின் கருத்துக்களைப் பெற்று புதிய மூலகங்களுக்கான பெயர்களை அறிவிக்கும்.

E.Essakiammal
III B.Sc Chemistry



மாணவர் இதழ்

பதநீர்

லீ மூரியா (மறைந்து விட்ட தென் தமிழ்நாட்டின் பூமி) என்ற வளமிருந்த கண்டமாகயிருந்த காலந்தொட்டே செழிப்புடனிருந்து வரும் மரவகையே பனையாகும்.

பாளை எனப்படும் இளந்தண்டிலிருந்து முதிரும் பருவம் வரை திரவம் பொழியும். இதுவே பதநீர் ஆகும். ஜனவரி மாதத்திலிருந்து ஜூன் மாதம் வரை கிடைக்கிறது. இதிலிருந்து கிடைக்கும் பனஞ்சீனி மருத்துவ சக்தி கொண்டது. இத வெப்பத்தை தருவதால் சித்த வைத்தியத்தில் பெரும் பங்கு வகிக்கிறது. கற்கண்டாகவும் தயாரிக்கப்படுகிறது.

இவைகள் இதயம் வலு பெறவும், எலும்பு, பற்கள் வலிமை பெறவும், 'Rickets' நோயுள்ள குழந்தைகளுக்கு சிறந்த பானமாகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

மேலும் பித்தத்தை போக்குகிறது. கர்ப்பிணிகளுக்கு சிறந்தது. டைபாயிடு, நிமோனியா, சொறி, சிரங்கு, காசநோய் கண்டவர்க்கு அருமருந்தாகிறது.

மகாத்மா காந்தி பதநீரை மிகவும் விரும்பி அருந்தினார். பதநீரை பனந்தேன் என்று கூறினால் மிகையன்று. நம் தமிழக அரசின் மரமாக பனை தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

220 ml பதநீரில் உள்ள சத்துக்கள்

சர்க்கரை	28.8
கல்சியம்	35.4
இரும்பு	5.5
பாஸ்பரஸ்	32.4
தயாமின்	82.3
ரிபோபிளேவின்	44.4
அஸ்கார்டிக் ஆசிட்	12.2
நிகோடானிக் ஆசிட்	674.1
புரோட்டீன்	49.1
கலோரின்	118.3

E.Mahalaksmi
P. Kaladevi
III B.Sc Chemistry



ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

மலர்களில் இருந்து மணம் வீசக் காரணம்



மலருக்கு வாசனை அதன் இதழ்களில் இருக்கும் சில எண்ணெய்ச் சத்துக்களால் வருகிறது. செடி அல்லது மரம் வளரும் போது இந்த எண்ணெய்ப் பொருள்கள் உருவாகின்றன. இந்த எண்ணெய்களை ரசாயனப்படி அலசிப் பார்த்தால் மிகவும் சிக்கலான அமைப்பைக் கொண்டவை.

சில நேரங்களில் இந்த எண்ணெய்ப் பொருட்கள் தானாவே அமைப்பில் சற்று எளிமையாகி ஆவியாகி விடுகின்றன. அப்பொழுது தான் மலரில் இருந்து வாசம் வீசுகிறது. ஒரு மலரின் வாசம் அதற்கு ஆதாரமாக உள்ள எண்ணெய்களின் கலவையைப் பொறுத்தே அமைகிறது.

வெவ்வேறு கலவைகளில் வெவ்வேறு வாசனைகள் உள்ளன. இந்த எண்ணெய்ப் பொருட்கள் மலரில் மட்டுமே இருப்பதில்லை. இவை பட்டை, வேர், விதையில் கூட உள்ளன. ஆரஞ்சு, எலுமிச்சை ஆகியவற்றில் பழங்களிலும், யுகலிப்டஸ் மரத்தின் இலையிலும் பாதாமரின் விதையிலும் இந்த நறுமணம் உள்ளது.

R. Sarasaswathi
II B.Sc Chemistry

இயற்கணிதத்தின் தந்தை - டியோபாண்டஸ்

2

மாணவர் இதழ்



நள்ளிரவிலும் சூரியன் உதிக்கும் அதிசயம்

சூரியன் என்றால் காலையில் கிழக்கில் உதிக்கும். மாலையில் மேற்கில் மறையும். இதுதான் தினசரி வாழ்வில் நடக்கும் ஆனால் நள்ளிரவிலும் சூரியன் உதிக்கும் இடம் பூமியின் வடதுருவங்கள். இங்கு சூரியன் மறைவதே இல்லை. குறிப்பாக ஜூன், ஜூலை மாதங்களில் நாள் முழுவதும் பகலாகவே இருக்கும்.

பூமியோ வடதுருவம் ஒரே அச்சில் மேல்நோக்கி சுழல்வது தான் இதற்கு காரணம். இது பகல் முதல் நள்ளிரவு வரை தொடர்கிறது. இப்படியே மறுநாள் வந்து விடும். சூரியன் மறையவே மறையாது. இதுவே தொடர்ந்து நடக்கிறதால், இங்குள்ள மக்களுக்கு நள்ளிரவிலும் சூரியனை பார்க்கிற அற்புத அனுபவம் கிடைத்திருக்கிறது.

அதேபோல் இன்னொரு அதிசயம் இந்த பகுதியில் நிகழ்கிறது. அதாவது டிசம்பர், ஜனவரி மாதங்களில் சூரியனை பார்க்கவே முடியாது. வட ஆர்டிக் பகுதியில் உள்ள நாடு ஸ்காண்டிநேவியா, நார்வே, ஸ்வீடன், டென்மார்க், ஐஸ்லாந்து, பாரோதீவுகள், பின்லாந்து போன்ற பகுதிகள் இங்குள்ளது.

A. Cherma Priya
III B.Sc., (Physics)

எண்ணியலின் தந்தை - பிதாகரஸ்

23



வலை அலை

இணையதள முகவரி

1. www.mkuniversity.org
2. www.iiml.ac.in
3. www.iimidr.ac.in
4. www.iifm.ac.in
5. www.elfuniversity.ac.in
6. www.mids.ac.in
7. www.annamalaiuniversity.ac.in
8. www.cil.org
9. www.natboard.edu.in
10. www.nis.ac.in
11. www.tifr.res.in
12. www.uohyd.ernet.io



ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

கல்வி நிலையங்கள்

மதுரை காமராஜ் பல்கலைக்கழகம்
இந்தியன் இன்ஸ்டிடியூட் ஆப்
மேனேஜ்மெண்ட், லக்னோ
இந்தியன் இன்ஸ்டிடியூட் ஆப்
மேனேஜ்மெண்ட், இந்தூர்.
இந்தியன் இன்ஸ்டிடியூட் ஆப் பாரஸ்
மேனேஜ்மெண்ட்
சென்ட்ரல் இன்ஸ்டிடியூட் ஆப்
இங்கிலீஷ் அன்ட் பாரிஸ் லொங்குவேஜ்
மெட்ராஸ் இன்ஸ்டிடியூட் ஆப்
டெவலப்மெண்ட் ஸ்டடிஸ்
அண்ணாமலை பல்கலைக்கழகம்
சென்ட்ரல் இன்ஸ்டிடியூட் ஆப்
இண்டியன் லொங்குவேஜஸ்
நேஷனல் போர்டு ஆப்
எக்ஸாமினேஷன்ஸ்
நேஷனல் லா ஸ்கூல் ஆப் இந்தியா
யுனிவர்சிட்டி
டாடா இன்ஸ்டிடியூட் ஆப்
பண்ட்மெண்டல் ரிசர்ச்
ஹைதராபாத் பல்கலைக்கழகம்

S. Chandru
A. Ganesh kumar
III.B.Sc Zoology

மாணவர் இதழ்

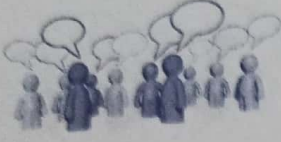


இணைய வலி வகுப்பறை

ராஞ்சியில் உள்ள ஐஐஎம் கல்வி நிறுவனம் நாட்டிலேயே முதன் முறையாக இணைய வகுப்பறைத் திட்டத்தை விரைவில் அறிமுகப்படுத்த உள்ளது. அதாவது, மாணவர்கள் வகுப்பறையில் அமர்ந்து தான் பாடம் கேட்க வேண்டும் என்ற கட்டாயம் இல்லை. மாணவர்கள் விடுதி அறையில் அமர்ந்து கொண்டோ அல்லது வளாகத்தின் வேறு பகுதியில் இருந்து கொண்டோ லேப்டாப் அல்லது டேப்லெட் மூலமாகவோ பாடங்களைக் கேட்க அனுமதிக்கப்படுகிறார்கள். ஆன்லைன் மூலம் சந்தேகங்களையும் கேட்டுத் தெரிந்து கொள்ளலாம். இதற்காக இணைய வழியில் பாடம் படிக்கிறேன் என்று கூறிவிட்டு வகுப்புகளுக்கு கட் அடித்து விட்டு ஊர் சுற்ற முடியாது. லேப்டாப்பில் அரை மணிநேரத்திற்கு ஒரு முறை பயோ மெடிக் சென்சார் மூலம் கை ரேகையைப் பதித்து தங்களது இருப்பை மாணவர்கள் பதிவு செய்ய வேண்டியது அவசியம்.

R. Snathanamari

II B.Sc. C.S.



ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

Internship.Com

Internship என்பது மிகப்பெரிய network இல் பல வேலைகளும் அதன் பயன்களும் தொடர்பு கொள்ள வேண்டிய முகவரியும் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. இந்த வருடம் Internship ஒரு புதுமையான முறையினை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. வீட்டில் இருந்தே வேலைபார்க்கும் வசதி (mail, chat and soon) இதில் இணைந்து முழுநேரமும் வேலைபார்க்கும் வசதி உள்ளது. மாணவர்கள் கல்லூரி அல்லது தானாக வேலை தேடுகிறார்கள். தற்போது கல்லூரிகளும் Internship உடன் இணைந்து உள்ளன.

K.Selvameenambikai
III B.Sc. Computer

கார்வி மீட்டர்

மேப் போன்ற வரைபடங்களில் உள்ள கோடுகள், வளைவுகள் போன்றவற்றை துல்லியமாக அளக்க உயர் தொழில் நுட்பத்தில் தயாரிக்கப்பட்ட கருவி, கார்வி மீட்டர்.

எந்த இடத்தில் இருந்து அளக்க தொடங்குகிறோமோ, அதில் இருந்து முடியும் வரை இதை நகர்த்திக் கொண்டே போனால் போதும். இந்த கருவி தூரத்தை சரியாக கணக்கிட்டு விடும். இந்த கருவியை நெதர்லாந்து ரன்மேட் என்ற பெயரில் தயாரித்து உள்ளது. இது பேனாவைப் போன்று பார்ப்பதற்கு எளிதாக இருக்கும்.

K. Karpagavalli
T. Gomathi
II B.Sc Computer

புள்ளியலின் தந்தை - ஹுவீஸ்

மாணவர் இதழ்



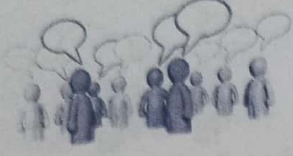
மண்ணை சிதைக்காதே

மண்ணாய் போ என்று	நடந்தாய்
மனிதனை சபிக்காதே	பாதையானது
மனிதனே	படுத்தாய்
	பாயானது
மண்	அகழ்ந்தாய்
உயிர்களின்	நீரைத் தந்தது
உற்பத்திச்சாலை	வெட்டினாய்
	கால்வாயானது
மண்	பிசைந்தாய்
தண்ணீரின்	பாண்டமானது
சேமிப்பறை.....	உழுதாய்
	உணவைத் தந்தது
மண்	மரம் நட்பாய்
கனிமங்களின்	மலையையத் தந்தது
கழிவு	மானுடனே
	காடுகளை
மண்	களவாடி
மரங்களின்	மண்ணை காயப்படுத்திக்
தொட்டில்	காய்ந்து போகாதே.....
மண்	மண்ணைபண்ணாக்கி
மனிதர்களின்	பூகம்பத்தில்
கட்டில்	புதைந்து போகாதே

K.Maneshkumar
II B.Sc Zoology

காண்டாக்ட் லென்ஸ் - ஏ.இ.பிசீ

27



ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

நான் கண்ட அறிவியல்

நாம் படைத்த அறிவியல்

இன்று பல நன்மைகளை தந்தது!

வீட்டுக்குள்ளே வந்து புது

வெளிச்சத்தையும் தந்தது!

புயல்களை அளக்கும் பல

புதிர்களையும் தந்தது!

விழிப்பினைத் தூண்டி புது

விடியலையும் தந்தது!

வாழ்க்கைக்கு உகந்த நல்

வடிவத்தையும் தந்தது!

பற்றினை வளர்க்க நல்

பகுத்தறிவும் தந்தது!

மனித உழைப்புக்கு எளிய

தத்துவமும் தந்தது!

கனவுகள் பளித்திட புது

கற்பனையும் தந்தது!

வேகத்தைக் கூட்டி பல

வெற்றியும் தந்தது!

நம்மை அறிய வைத்த அறிவியலை அளவோடு பயன்படுத்தி நல்லதை

செய்து நலமோடு வாழ்வோம்

M. Karthick
II B.Sc Computer

வகை நுண் கணிதத்தின் தந்தை - டி. பெர்மட்

மாணவர் இதழ்



CHEMICAL LIFE

Life is like CHEMISTRY

Which EVAPORATES our sorrows

FILTERS our troubles

BLOTS out tears and

We get CRYSTALS of happy life

K.GokulRam
K. Sathish kumar
IB.Sc. Computer

எத்தனை சதுரங்கள் உள்ளன?

விடை 30ம் பக்கம்

S. Venkateswari
III B.Sc., (maths)

மடக்கையின் தந்தை - ஜான் நேப்பியர்

29



மனிதனே !.....

நான்
உன் வாழ்க்கையில்
தடை செய்தது இல்லை
ஆனால் !

நீ
என் தலைமுறையை அழிக்கிராய்
ஏன்?

M. Chinthapas
III B.Sc.,(Computer)



வருங்காலத்தில்
பாடப் புத்தகத்தில்
முதல் பக்கத்தில்
இந்த வரிகள் வரலாம்
வெளிச்சம்
நகருக்கு வெளியே
காற்று
காடுகளில் மட்டும்
அமைதி
மலைகளின் உச்சியில்.

N. Palani shunmuga priya
II B.Sc Maths

பக்கம் 15க்கான விடை : 27 முக்கோணங்கள்

பக்கம் 29க்கான விடை : 30 சதுரங்கள்

ஒருவரி செய்தி தொகுப்பு :

S. Venkateswari - III B.Sc. Maths R. Karthick III B.Sc. Chem

B. Ganeshkumar - III B.Sc. Zoo

ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி



மாணவர் இதழ்



அறிவியல் வளமை

இருளில் வாடினோம் சூரியன் மறைந்த அப்போது
வீட்டிற்குள் சூரியனை படைத்தோம் இப்போது
குடம் தூக்கி ஆற்றுநீர் பிடிக்க சென்றோம் அப்போது
ஆற்று நீரை நம்மிடம் வரவைத்தோம் இப்போது
செய்தி அறிய தொலைதூரம் ஓடினோம் அப்போது
விரல் நுனியில் செய்தியை பிடித்தோம் இப்போது
உணவுக்கு தீயில் வாடினோம் அப்போது
தீயில்லாமல் சமைக்க பழகி விட்டோம் இப்போது
நோய் அறிய வழியில்லை அப்போது
நோய் வருமுன் காக்கிறோம் இப்போது
வண்டிமாட நம்பி பயணித்தோம் அப்போது
விண்மீன்களை போல பறக்கின்றோம் இப்போது
அறிவியல் இல்லையே அப்போது
நம் அறிவினை வளர்த்து விட்டோம் இப்போது

N.Kasirajan
III B.Sc Computer



ம.தி.தா.இந்துக் கல்லூரி

புகம்பத்தை மூன்னதாகவே கண்டுபிடிக்கும் துணைக்கோள்
புகம்பம் ஏற்படவிருப்பதைச் சில மணி நேரங்களுக்கு மன்னரே
துணைக்கோள்கள் கண்டுபிடித்து விடுகின்றன. என்று சோவியத்து
ஆய்வாளர்கள் கூறியுள்ளனர். ஓரியோல் - 3 (Oreol.3) என்ற
அவர்களது துணைக்கோள் ஓரிடத்தில் கதிர்வீச்சின் வெடிப்பினை
அறிந்தன. அதற்கு 4 மணி 40 நிமிடங்களுக்கு பிறகு புகம்பம் ஏற்பட்டது.

K.Sankari
II B.Sc. Chemistry

பிளாஸ்டிக் கழிவும் பயன்படும்

ஹங்கேரியில் உள்ள டெமாபார்க் என்ற நிறுவனம் தெர்மோ
பிளாஸ்டிக் கழிவைப் பயனுள்ளவாறு மாற்றியுள்ளது. பிளாஸ்டிக்
கழிவை கனம் குறைவாயுள்ள ஷீட்டுகளாக மாற்றி அவற்றை ஒலி
குறைக்க வேண்டிய இடங்களில் பயன்படுத்தி வருகின்றனர்.
கட்டிடங்களில் தரை மீது விரிப்பாகவும் பிளாஸ்டிக் ஷீட்டுகளை
பயன்படுத்துகின்றனர். வெப்பம் மற்றும் ஒலி தாக்கப்பட்டாலும்
பிளாஸ்டிக் ஷீட்டுகள் சிதையாமல் இருக்கின்றன.

S. Nespremi
II B.Sc. Chemistry

32

வாழ்த்துக்கள்

பல்கலைக்கழகத் தேர்வில்

வெற்றிவாகை சூட

மரணவர்கள் அனைவரையும்

விஞ்ஞானப்பூக்கள் வாழ்த்துகிறது.

அடுத்த பருவத்தில் மரணவர்க்கும்

விஞ்ஞானப்பூக்கள் ஏழாம் இதழ்க்கான

முதிய படைப்புகளை முதிய சிந்தனையுடன்

தயாரித்து மலர் வொறுமீயாளர்களிடம்

சமர்ப்பிக்கவும்...

நன்றி
அச்சியூதியு

Galaxy
Printograph

tirunelveli town.

A Science Journal
For the students & by the students



₹. 5/-