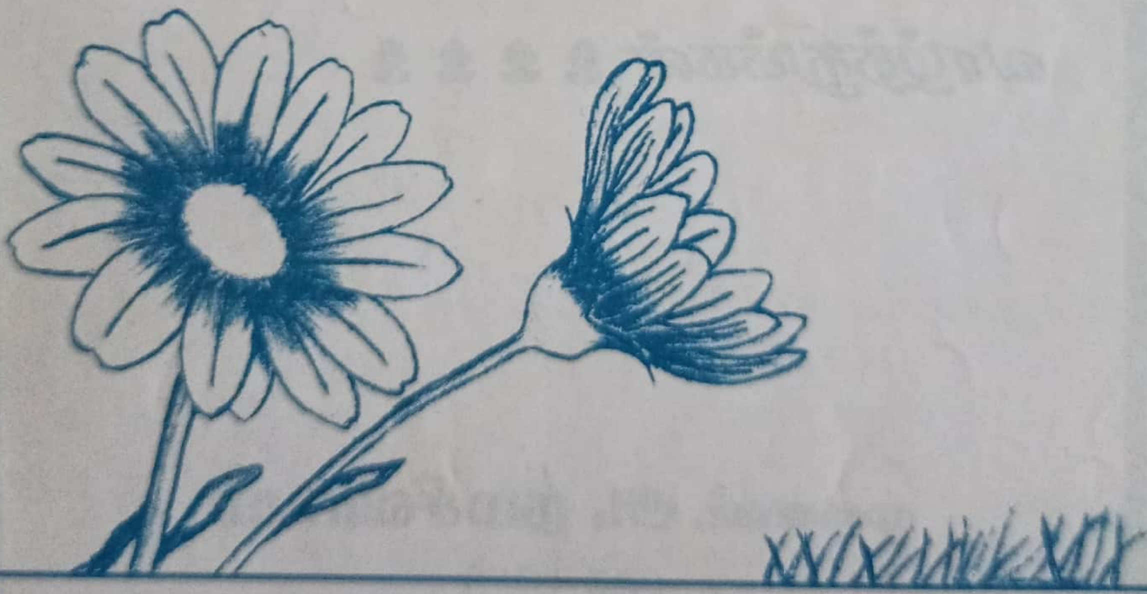
[redacted]

விஞ்ஞானப் பூக்கள்

[redacted] அக்டோபர் 2010



மதுரை திரவியம் தாயுமானவர்
இந்துக் கல்லூரி
திருநெல்வேலி - 10.

Scanned with CamScanner

விஞ்ஞானப் பூக்கள்

விஞ்ஞானப் பூக்கள் தொடர்ந்து

மலர எனது மனமார்ந்த

வாழ்த்துக்கள்

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

மதுரை திரவியம் தாயுமானவர் இந்துக் கல்லூரி

திருநெல்வேலி – 10.

(தனிச்சுற்றுக்கு மட்டும்)

இதழ் - 3
அக்டோபர் 2010

அறிவியல் உணர்வு - சமுதாயத் தேவை
அறிவியல் நோக்கு - சமுதாய வளர்ச்சி

Scanned with CamScanner

மலர்க்குழு – பொறுப்பாளர்கள்

மாணவர்கள்

கணிதம்

1. T. பால சுப்பிரமணியன்	–	III B.Sc
2. M. உலகநாதன்	–	II M.Sc

இயற்பியல்

1. D. சண்முகவிநாயகம்	–	III B.Sc
2. G. மைக்கேல் விஜி	–	I M.Sc

வேதியியல்

1. N. சங்கர்	–	III B.Sc

மேம்படுத்தப்பட்ட விலங்கியல் மற்றும் உயிர் தொழில் நுட்பவியல்

1. S. இசக்கிமுத்து	–	III B.Sc

கணிபொறியியல்

1. A. உத்ரா	–	III B.Sc Comp. sci

துணையாக

பேராசிரியர்கள்

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

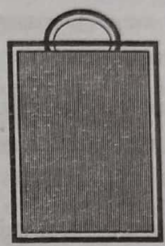
உறுதுணையாக

முனைவர். திரு. A. நமச்சிவாயம், முதல்வர்

முன் அட்டைப்படம் : L. தங்கராஜ் III B.Sc., Zoology

பின் அட்டைப்படம் : S. கார்த்திகேயன் III B.Com

நல்ல திட்டம் - வரவேற்போம்



ஜனவரி 2010 முதல் பிளாஸ்டிக் உபயோகம் திருநெல்வேலி மாவட்ட கலெக்டர் அவர்களால் தடை செய்யப்பட்டதை தொடர்ந்து நமது மாநகராட்சி நிர்வாகமும் அதனை அமல் படுத்த தீவிரம் காட்டத் தொடங்கியுள்ளது. உதாரணத் திற்கு பிளாஸ்டிக் கழிவுகளை சேகரித்து சங்கர் சிமிண்ட் பேக்டரி கலன்களில் அழிக்கப்பட்டது. இந்த நல்ல திட்டத்தை நாம் வரவேற்போம்.

அதே சமயம் பிளாஸ்டிக் இல்லாமல் இன்றைய வாழ்க்கை இல்லை. நாம் பயன்படுத்தும் பல் துலக்கி முதல் வாளி, கோப்பை, காலணி, வாகன பாகங்கள் என வரிசை நீண்டு கொண்டே போகும்,

ஆயிரக்கணக்கான பிளாஸ்டிக் வகைகள் இருந்தாலும் முக்கியமாக தினசரி உபயோகத்திலிருப்பது 4 வகை. polyethylene, poly Vinyl chloride, polypropylene, poly styrene. இவற்றில் நாம் உபயோகப்படுத்தும் கேரிபேக்குகள் polyethylene வகையைச் சேர்ந்தவை, Polythene கவர்களில் சூடான உணவுப் பொருட்களை எடுத்துச் செல்வதனால் உணவில் நச்சுத்தன்மை ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது. மேலும் பிளாஸ்டிக்-ஐ எரிப்பதனால் கேன்சரை ஏற்ப்படுத்தும் நச்சுப் புகை வெளியாகிறது என்றும் அவ்வபோது செய்திகள் வருகின்றன. உணவுப் பொட்டலங்களோடு இவை வீசப்படுவதால் விலங்குகள் அந்த உணவை பொட்டலங்களோடு உண்டு ஜீரணம் செய்ய முடியாமல் இறந்து விடுகின்றன. இறந்த யானையின் வயிற்றிலிருந்து சுமார் 2-3 கிலோ அளவுக்கு பிளாஸ்டிக் பைகள் எடுக்கப்பட்ட செய்திகளும் நாளிதழ் மூலம் நாம்

அறிகிறோம். இப்படி நமக்கு தீங்கு செய்து சுற்றுப்புறத்தை பாதிக்கும் இந்த கேரிபேக் உபயோகத்தை நாம் மனது வைத்தால் குறைக்க முடியும் (நிறுத்த ?). மேலும் இப்பைகள் எடை குறைவாக இருப்பதால் அவற்றை சேகரித்து அழிப்பதும் கடினம்.

நம் கல்லூரி அறிவியல் இயக்க மாணவர்கள் நடத்திய கருத்துக்கணிப்பில் பிளாஸ்டிக் உபயோகம் தடை செய்யப்பட்டதை பெருவாரியான மக்கள் வரவேற்றிருக்கிறார்கள்.

இத்திட்டம் வெற்றியடைய நமக்கும் (மாணவர்கள்) நம் மூலம் மற்றவர்களுக்கும் விழிப்புணர்வு ஏற்பட வேண்டும்.

கடைக்குப் போகும் போது பை எடுத்துட்டு போக மறக்காதீங்க

என்ற வாசகம் நம் காதுகளில் ஒலித்துக் கொண்டேயிருந்தால் இத்திட்டத்தின் வெற்றி நிச்சயம்.

விஞ்ஞானப் பூக்கள் மூன்றாம் இதழ் மலர முதல்வராகவும் அருளாராகவும் உறுதுணை புரிந்த முனைவர்.அ. நமசிவாயம் (முதல்வர். ம.தி.தா. இந்துக் கல்லூரி) அவர்களுக்கு எங்களது மனமார்ந்த நன்றிகள்.

மனித வாழ்வில்

நேற்று	**இன்று**	**நாளை**
பசுமை, செழிப்பு	வறட்சி, பஞ்சம்	நம் கையில்
மன உறுதி	விநோத நோய்	
உடல் ஆரோக்கியம்	மன அழுத்தம்	
நீண்ட ஆயுள்	குறைந்த ஆயுள்	

மலர்க்குழு.

STEVIA AND SUGAR CRISIS

Stevia is a natural sweetener and it is cholesterol free. The demand for sugar is on the increase. Stevia can make up the shortfall in sugar.

India's total sugar demand is likely to go up to 23.5 million tonne this year as against the estimated output of 16 million tonne for 2009 - 10. The gap has to be met by imports which will have an impact on international price of sugar.

Either due to local conditions and inadequate water availability or diversion to more remunerative crops, sugarcane acreages fluctuate from year to year. sugar mills in the country, where there have been huge investments in recent years in capacity expansion, find themselves under stress as fixed costs mount due to under utilisation of capacity and low sugar recoveries. Fixed costs are reported to have doubled for old mills due to sugarcane shortage.

The coming season too does not hold out much hope, as there has not been a significant improvement in sugarcane planting.

It is reported that in the current sugar year, Sugar mills across the country may face 50 percent shortfall in capacity utilisation because of the drop in sugarcane availability. Companies that have set up new units could be particularly hard hit due to fluctuating supply of sugarcane, but some of them are banking on imports of raw sugar to sustain capacity utilisation and address the sugarcane shortage.

The recurring shortage scenario for sugar point to the need to focus on stevia cultivation in India in a big way. Stevia is the natural Sweetener and it can solve the problem of recurring sugar shortage to some extent, if the cultivation of stevia would be promoted by the government by suitable policy initiatives.

Of the total demand for sugar in India around 70% of the sugar is reported to be used for industrial purposes namely soft drinks, chocolates, beverages, ice creams etc. This means that only around 30% of the sugar is used for household consumption.

Stevia can certainly be used as substitute for sugar particularly for industrial purposes. A kilogram of stevia is around 200 times more sweet than a kilogram of granular sugar and stevia provides zero calories.

Stevia is a cholestral - free sugar alternative medicinal plant. The sweetness of stevia is preserved in its leaves for length of time with no appreciable decrease in sweetness. The stevia leaves contain several chemicals called glycosides, which taste sweet, but do not provide calories. Glycosides in the leaves of stevia include upto 10% stevioside and stevioside accounts for its incredible sweetness, making it unigue.

Cultivation practices and yield:-

Stevia plants grow best in a rich loamy soil. A region with low wind velocity and assured water resources suits this plant well. The plants will grow to a height of 75 cm and width of 45 to 60cm. The first harvest of crop can be had in four to five months after planting. Subsequent harvest can be had once in every three months for up to three years after planting the crop when managed well will yield around 5000 kg of dry stevia powder per hectare.

S.Mala &
S. Ulagammal
III B.Sc. (Zoology)

An Eye For Detail Spurs Discoveries

1. The father of mathematics, The Greek mathematician, Thales invented the concepts of similarity by observing the pyramid and its shadow.
2. The Greek mathematician Pythagoras discovered "Pythagorus Theorem" when he was looking at the tiled floor of his friend's house.
3. The modern mathematician Rene Descartes got the concept of Analytical Geometry while he watched a spider walking on the ceiling and then descending by a spun thread.
4. Pythagoras discovered that the shorter the handle of the hammers the higher the pitch of knot, using this concept he invented new types of harp and flutes. He got this idea by observing the different types of sounds produced by the hammers in a blacksmith's shop.
5. Indian mathematician Srinivasa Ramanujan discovered 1729 as the smallest number which can be expresed as the sum of the two cubes in two different ways ($10^3 + 9^3$ & $12^3 + 1^3$) by observing his friend G.H. Hard's car number.
6. Febbinocci invented the famous "Febbinocci Series" by observing the growth (Sexual reproduction) of Rabbits.
7. The concept of magic square was invented by observing the dots on the skeleton of a tortoise.

S.Venkadeswari
II B.Sc. Maths

Scanned with CamScanner

உலோகங்களும் உடல் நலமும்

முன்னுரை

உடல் நலமே, மனிதனின் இன்றியமையா உடைமை. உடல்நலம் மனிதனுடைய செயல்களைக் கட்டுப்படுத்துகிறது, வடிவமைக்கிறது. மனிதனின் மகிழ்ச்சியே உடல் நலனில் தான் உள்ளது.

உலோகங்கள்

உலோகங்கள் என்பவை தாது உப்புக்களின் இணைப்பு. ஒரு செல் நல்ல முறையில் இயங்க உலோகங்கள் சரியான அளவில் இருக்க வேண்டும். அப்படி இல்லாதபோது இயல்பான வளர்ச்சியும் உடல்நலமும் பாதிக்கப்படும். நம் உடல், உலோகங்களும் அலோகங்களும் அடங்கிய கூட்டு மூலக்கூறுகளால் ஆகியது.நம் உடலை ஒரு விந்தையான வேதியியல் கூடம் எனலாம். கால்சியம், மெக்னீசியம், பொட்டாசியம், சோடியம், துத்தநாகம், இரும்பு முதலானவை குறிப்பிடத்தகுந்த உலோகச் சத்துக்கள்.

கால்சியம்

கால்சியம், பாஸ்பரசுடன் சேர்ந்து எலும்பையும் பற்களையும் உருவாக்க உதவுகின்றன. இரத்தம் உறைதல், உடல் வளர்ச்சி, தசைச்சுருக்கம், நரம்புத் தூண்டல் இவற்றிற்கு கால்சியம் இன்றியமையாதது. கால்சியம் பற்றாக்குறை எலும்புகளின் வளர்ச்சியை பாதிக்கும். பற்சிதைவு, வளர்ச்சியின்மை ஆகிய நோய்கள் உண்டாகும். பாலில் கால்சியம் அதிகம் உள்ளது.

மக்னீசியம்

நரம்புத் தூண்டலைக் கடத்துவதிலும், தசை சுருங்கி விரிவதிலும் மக்னீசியம் முக்கியப்பங்கு வகிக்கிறது. சோயா பீன்ஸ், கடல் உணவுப் பொருள்களில் மக்னீசியம் உள்ளது. மக்னீசியக் குறைபாட்டால் நரம்பு செயல் இழப்பு, வளர்ச்சியின்மை, ஒழுங்கற்ற இதயத்துடிப்பு ஆகியவை ஏற்படும்.

பொட்டாசியம்

பொட்டாசியம் அயனிகள் உடல் முழுவதும் பரவியிருக்கிறது. செல் சுவர்களின் இருபுறமும் சவ்வூடுபரவல் அழுத்தம் சமமாக இருக்கும்படி செய்ய அயனிகள் உதவுகின்றன. கோழி இறைச்சி, வாழைப்பழம், உருளைக்கிழங்கு ஆகியவற்றில் பொட்டாசியம் அதிகமாகக் காணப்படுகிறது. பொட்டாசியம் பற்றாக்குறையினால் நரம்புத் தளர்ச்சி , குறைவான தசைக் கட்டுப்பாடு ஆகியவை உண்டாகின்றன.

சோடியம்

காரட், காலிஃபிளவர், முட்டை, லெக்யூம், முள்ளங்கி ஆகியவற்றில் சோடியம் உள்ளது. சோடியம் குறைவினால் நரம்புகளில் செயலிழப்பு ஏற்படுகிறது. சாதாரண உப்பில் சோடியம் அதிகம் உள்ளது.

மாங்கனீஸ்

இரத்தத்திற்கு சிவப்பு நிறத்தை அளிப்பது ஹீமோகுளோபின் என்ற நிறமி. ஹீமோகுளோபின் உற்பத்தியில் மாங்கனீசு பெரிதும் உதவுகின்றது. இதன் குறைபாட்டால் இரத்தசோகை நோய் ஏற்படும்.

துத்தநாகம்

இரத்த சிவப்பணுக்களில் நடைபெறும் கார்பன் டை ஆக்ஸைடு வளர்சிதை மாற்றத்தில் துத்தநாகம் உதவுகிறது. கணையத்தில் உள்ள துத்தநாகம் இன்சுலீனைச் சேமித்து வைத்தலில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.

இரும்பு

ஹீமோகுளோபின், குரோமோட்டின் இவற்றை உருவாக்க இரும்புசத்து அவசியம். பச்சை காய்கறிகள், கல்லீரல், மீன், இறைச்சி ஆகியவற்றில் இரும்புச்சத்து நிறைந்திருக்கும். இரும்புச்சத்துக் குறைவால் இரத்த சோகை ஏற்படுகிறது.

P. Petchi Muthu
III B.Sc. (Chemistry)

Scanned with CamScanner

அறிவோம், அறிவியலார் – 3

விண்ணியல் அறிஞர் சந்திரசேகர்

- 1910 ம் ஆண்டு லாகூரில் (பாகிஸ்தான்) பிறந்தார்.
- தந்தை பெயர் சுப்பிரமணியம், தாயார் பெயர் சீதாலெட்சுமி.
- இவர் நோபல் பரிசு பெற்ற சர். சி. வி. ராமன் அவர்களின் அண்ணன் மகன்.
- சென்னை திருவல்லிக்கேணியில் உள்ள இந்துப் பள்ளியில் பயின்றார் பின் மாநிலக் கல்லூரியில் பயின்றார்.
- கணிதத்தில் மிகச்சிறந்த அறிஞராக உலகம் முழுவதும் போற்றிப் புகழப்பட்ட ராமனுஜம் இவரின் மானசீக குருவாக விளங்கினார்.
- 1937-1980 வரை அமெரிக்காவிலுள்ள சிகாகோ பல்கலைகழகத்தில் வானியல் ஆய்வாளராக பணியாற்றினார்.
- வானவெளியில் சுற்றிச் சுழலும் திரவப்பொருட்களே வானத்தில் நீல நிறத்திற்கான காரணம் என்பதை கண்டுபிடித்து கூறினார்.
- விண்மீன் அமைப்புகளின் ஆய்வு அறிமுகம் (An introduction to the study of stellar structure) என்ற நூலை எழுதினார்.
- உலகப் பகழ் பெற்ற அறிவியல் ஏடான வான இயற்பியல் பருவ ஏட்டின் ஆசிரியராகவும் தொண்டாற்றினார்.
- 1953 ம் ஆண்டு அரசு வான சாஸ்திர கழகம்(Astromical) பொற்பதக்கம் அளித்தது.
- 1957 ஆம் ஆண்டு அமெரிக்க கல்வி கழகம் போர்டு பதக்கம் அளித்தது. இந்திய அரசாங்கம் ஸ்ரீனிவாச ராமானுஜம் பதக்கமும், பத்ம விபூஷன் விருதும் அளித்து சிறப்பித்தது.
- லண்டன் ராயல் கழகம் ராயல் மெடல் அளித்தது.
- 1983 ல் இயற்பியலுக்காக நோபல் பரிசு வழங்கப்பட்டது. அது இவருக்கும், பேராசிரியர் வில்லியம் பவுலருக்கும் சேர்த்து வழங்கப்பட்டது.
- 1995 ஆம் ஆண்டு இயற்கை எய்தினார்.

P.Mariappan & S.Karthikeyan
III B.Com

வலை அலை - 3

1.பூவுலகைக்காக்க.
(www.poovulagu. logspot.com)
சுற்றுச்சூழல் சீர்கேடுகளில் இருந்து பூமியைப் பாதுகாக்கவும், இயற்கை விவசாயம், உணவு,பாதுகாப்பு, நலவாழ்வு, சூழல் குறித்து இந்த இணையதளத்தில் அறியலாம்

2. மிக துல்லியமான உலக கடிகாரம்
(http// www.4shared.com/file/ 7bjv1- Fo/ setup- worldclock.html)
வெளிநாட்டு நேரங்களையும், நம் நாட்டுப் பெயரையும், நகரத்தையும் கொடுத்துவிட்டு நாம்விரும்பும் நகரத்துப் பெயரைக் கொடுத்தால் நமக்கு நொடியில் நேரத்தை தெரிவிக்கும். 4 எம்.பி அளவுள்ள இதில் 20 Alarm time, காலம், கிழமைகளையும் காணலாம்.

A. Alamelu Mangai
III B. Sc (Comp.Sci.)

இணையதளங்களில் இலவச பயிற்சி

சிவில் சர்வீஸ் தேர்வு எழுத விரும்புவோருக்கு வழி காட்டவும், உதவி செய்யவும் இலவசமாக சில இணையதளங்கள் உள்ளன. பாடத்திட்டம், தேர்வுக்கான விதிமுறைகள், முந்தைய வருட கேள்வித்தாள்கள் என இத்தேர்வுகளுக்கு அவசியமான பல விவரங்கள் இந்த இணையதளங்களில் கிடைக்கின்றன.

http: // www. civil service india .com
http: // www. civil service .com
http: // www. upsc portal .com
http: // www. onestop ias .com
http: // www. iasaspirants .com
http: // www. civil service coaching .com
http: // www. go4 ias .com
http: // www. Quizenearm .com

சிவில் சர்வீஸ் தேர்வு பற்றிய வழிகாட்டுதலுக்கு புதுடெல்லியிலுள்ள யூபிஎஸ்சி கமிஷன் அலுவலகத்தோடு தொடர்பு கொள்ள உதவும் தொலைபேசி எண்கள்
011-23385271 / 23381125 / 23098543

G. Malar Mannan
III B. Sc (Zoology)

Scanned with CamScanner

புதர்ச்செடியிலிருந்து புற்றுநோய் மருந்து

ஆஸ்திரேலியாவின் வெப்பமான மழைக்காடுகளில் உள்ள பிளஸ் உட் என்ற தாவரத்திலிருந்து புற்று நோயை குணப்படுத்தும் மருந்து கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

அந்நாட்டில் உள்ள குயின்ஸ்லாந்து கியூபாயடிக்ஸ் நிறுவனம் மழைக்காடுகளில் உள்ள தாவரங்களின் விதைகளிலிருந்து தயாரித்துள்ள இ.பி.சி. - 46 என்ற மருந்து புற்றுநோயை குணமாக்கும்தன்மை கொண்டது என அறிவித்துள்ளது.

ஆறு ஆண்டுகளாக நாய், பூனை, குதிரை உள்ளிட்ட 150 விலங்குகளின் மீது பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டது. அறுவை சிகிச்சை முறையில் நீக்க முயடியாத புற்றுநோய் கட்டிகள் இந்த மருந்தின் வாயிலாக குணமாகியுள்ளதாக இந்நிறுவனம் தெரிவித்துள்ளது. இந்த மருந்தை விலங்குகளின் உடலில் செலுத்திய பின் புற்றுநோய் கட்டியின் வீரியத்தின் வளர்ச்சியை கட்டுப்படுத்தும். தோல், தலை, கழுத்து, மார்பு மற்றும் பிராஸ்டேட் சுரப்பியில் உள்ள புற்றுநோய் கட்டிகளின் வளர்ச்சியை அறிந்து சிகிச்சை மேற்கொள்ளலாம்.

2011 ஆம் ஆண்டு நோயாளிகளின் மீதான ஆராய்ச்சியை துவக்க உள்ளது. உலகில் உள்ள மழைக்காடுகளில் பல அற்புதமான தாவரங்கள் உள்ளன. அவற்றை ஆராய்ந்தால் பல கொடிய நோய்களை குணமாக்கும் மருந்துகளை கண்டுபிடிக்கலாம்.

Muthulakshmi

II B.Sc. (Physics)

படிப்புல ஃப்ளாப்.............

வாழ்க்கையில டாப்....

இவர் ஜெர்மன் நாட்டில் பிறந்தவர். கிறிஸ்டியானி நஸ்லின் வால்காட் பள்ளிப்படிப்பில் படுசுமார். ஆங்கிலப் பாடத்தில் திணறித்திணறி வெற்றியைக் கோட்டை விட்டார். மற்ற பாடங்களையும் ஓரளவு மட்டுமே படிக்க முடிந்த இவருக்கு உயிரியியல் மட்டுமே விருப்பப் பாடமானது. தொடர்ந்து அதிலேயே தன் கவனத்தைச் செலுத்தினர். பின்னர் ஆராய்ச்சியில் ஈடுபடத் தொடங்கினார். கரு வளர்ச்சியை ஜீன்கள் எப்படி கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன என்பதைகக் கண்டறிந்தமைக்காக இவருக்கு மருத்துவத்துக்கான நோபல் பரிசு வழங்கப்பட்டது. சுமாராகப் படித்த இவரது இந்த கண்டுபிடிப்புதான் மருத்துவ உலகுக்கே மிகப் பெரிய வழிகாட்டியாய் அமைந்தது.

D. Shunmuga Vinayagam
III B.Sc. (Physics)

விஞ்ஞான பூக்கள்

விந்தையை உண்டாக்கும்
விஞ்ஞானப் பூக்கள்
வியப்பை உண்டாக்கும்
அறிவியல் பூக்கள்
சாதனையை உண்டாக்கும்
இக்கல்லூரிப் பூக்கள்
கண்டுபிடிப்புகளை உண்டாக்கும்
எதிர்கால பூக்கள்

S.Shanmuga Sundaram
II B.Sc. Chemistry

Scanned with CamScanner

Brain Time

அருண் தனது அலுவலகத்திலிருந்து காரில் சென்றார். முதலில் வடக்கு நோக்கி 15 கி.மீ செல்கிறார். பின் மேற்கு நோக்கி 10 கி.மீ செல்கிறார். மறுபடியும் தெற்கு நோக்கி 5 கி.மீ செல்கிறார். பின் கிழக்கு பக்கம் திரும்பி 8 கி.மீ செல்கிறார். பின்பு அவர் தனது வலதுப்பக்கம் திரும்பி 10 கி.மீ செல்கிறார். அவர் கிளம்பியதிலிருந்து எவ்வளவு தூரத்தில் எந்த திசையில் இருப்பார்?

விடை 21ம் பக்கம் பார்க்க

எண் விளையாட்டு

4 என்ற எண்ணை நான்கு முறை பயன்படுத்தியும்

+,−,×,÷ , ஆகியவற்றில் சிலவற்றை பயன்படுத்தியும் 1 முதல் 9 வரை எழுதலாம்.

$4 - 4 + 4 \div 4 = 1$

$4 \div 4 + 4 \div 4 = 2$

$(4 + 4 + 4) \div 4 = 3$

$4 \times (4 - 4) + 4 = 4$

$(4 \times 4 + 4) \div 4 = 5$

$(4 + 4) \div 4 + 4 = 6$

$(4 + 4) - (4 \div 4) = 7$

$4 + 4 + 4 - 4 = 8$

$4 + 4 + (4 \div 4) = 9$

S.Karthika
II M.Sc. Maths

மூளைக்கு வேலை

ஒரு பழ வியாபாரியிடம் நான்கு எடைக்கற்கள் மட்டுமே உள்ளன. இந்த நான்கு எடைக்கற்களின் உதவியால் வியாபாரி 1 கிலோ முதல் 40 கிலோ வரையுள்ள பழங்களை அவரால் நிறுத்து கொடுக்க முடியும். அந்த எடைக்கற்கள் என்னென்ன?

விடை 29ம் பக்கம் பார்க்க

பி.டி. கத்தரிக்காய், தக்காளி

பூச்சி தாக்குதலைத் தடுப்பதற்காகBacillus thuringiensis என்ற நுண்ணுயிரியின் மரபணுவை கத்தரிக்காயின் மரபணுவில் செலுத்தி உருவாக்கப்படும் புதிய வகை தான் பி.டி கத்தரிக்காய்.

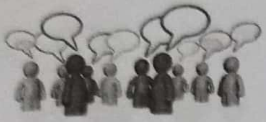
ஒட்டுரகத்திற்கும் இதற்கும் உள்ள வேறுபாடு என்னவென்றால், ஒட்டுரகம் ஓர் இனத்தை அதே இனத்துடன் கலப்பது. ஆனால் பி.டி தவளையின் மரபணுவை எடுத்து தக்காளியுடன் கலக்கும் முறை. ஏனெனில் தவளையின் தோல் போல் தக்காளியின் தோல் அமைந்தால் அது சீக்கிரம் கெட்டுப்போகாது. ஏற்றுமதி செய்ய வசதியாக இருக்கும்.

இந்த மரபணு மாற்றப்பட்ட தாவரங்களை ஒரு நிலத்தில் பயிரிட்டால், அதைச்சுற்றியுள்ள நிலங்களில் என்ன தாவரம் பயிரிட்டு இருந்தாலும் அதன் மரபணுவிலும்தானாகவே மாற்றம் வந்துவிடும்.

A. Fathima sabeena
III B.Sc.Com.Sci.

மக்காத குப்பைகளை மண்ணில் போடாதீர்கள்
மக்கும் மனிதர்களே
மதத்தின் பெயரால் சிதறாமல்
மனிதத்தின் பெயரால் இணைவோம்!

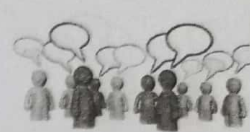
P.Anusuya
III B.Sc. Maths



கம்ப்யூட்டர் மெமரிக்கு உதவும் போப்லார் (மரம்)

கம்ப்யூட்டரின் "நினைவகம்" எனப்படும் மெமரியை அதிகரிக்க ஒரு மரத்தின் புரதம் உதவப்போகிறது என்றால் ஆச்சரிய மாயில்லை? ஆம்! "போப்லார்" மரத்தில் இருந்து கிடைக்கும் புரதமூலக் கூறுகளையும் சிலிக்கா நானோ பார்ட்டிக்கிள்களால் ஆன மெமரி யூனிட்களையும் ஒன்று சேர்க்கும் போது, கம்ப்யூட்டர்களின் மெமரி திறன் பெருமளவு அதிகரிக்கிறது என்று ஜெருசலேம் ஹீப்ரு பல்கலைக்கழக ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். அவர்கள் கம்ப்யூட்டருக்கான மெமரி பகுதியைக் குறைத்தும், அதன் திறனை அதிகரித்தும் காட்டியுள்ளனர். இது இப்போதைய முறைக்கு மாற்றாக அமையும் என்கிறார்கள் ஆய்வாளர்கள். தற்போது மெமரி திறனை அதிகரிக்க முயலும் போது உற்பத்திச் செலவும் அதிகமாகிறது. சிலிக்கான் நானோ பார்ட்டிக்கிளுடன் "போப்லார்" மரத்தின் புரதத்தைச் சேர்ப்பதற்கு ஜெருசலேம் பல்கலைக் கழக ஆய்வாளர்கள் மரபணுப் பொறியியலையும் பயன்படுத்தி இருக்கின்றனர். மெமரி திறனை அதிகரிப்பதற்கு இந்தப் புதிய தொழில் நுட்பம் எப்படி உதவுகிறது என்று ஹீப்ரு பல்கலைக்கழகத்தின் வேதியியல் துறை பேராசிரியர் டேன்னி போரத்தும், அவரது மாணவர் இஸார் மெடல்ஸியும் விளக்கிக் காட்டியுள்ளனர். இந்த வெற்றியானது, கம்ப்யூட்டர்களின் மெமரி அளவைக் கூட்டும் அதே நேரம், அது பிடித்துக் கொள்ளும் இடத்தை வெகுவாகக் குறைக்கும் எனவே இது வர்த்தக ரீதியாக வெற்றி பெறும் என்று ஆய்வாளர்கள் நம்புகின்றனர்.

K. Karpagavalli
S. Backyalakshmi
I B.Sc. (Com. Sci)



மனித உடம்பு எனும் அதிசயம்

எதையெதையோ அதிசயம் என்று சொல்கிறோம். ஆனால் நமது உடம்பே ஓர் அதிசயம் தான். கீழ்கண்ட உண்மைகளைப் படித்தால் நீங்களும் அதை ஒப்புக் கொள்வீர்கள்

நம் பொதுஅறிவு கூடக் கூட நாம் கனவு காண்பது அதிகரிக்கிறது என்கிறார்கள் விஞ்ஞானிகள்.

மனித உடம்பில் பெரிய செல் பெண்ணின் அண்டம். சிறிய செல் ஆணின் உயிரணு.

நாம் ஒரு அடி எடுத்து வைப்பதற்கு 200 தசைகளைப் பயன்படுத்துகிறோம்.

சராசரியாக பெண்கள் ஆண்களை வி ட 5 அங்குலம் குறைவாக இருக்கிறார்கள்.

நம் கால் கட்டை விரலில் 2 எலும்புகள் இருக்கின்றன.மற்ற விரல்களில் 3 எலும்புகள் இருக்கின்றன.

நமது மூளை செல்லால் "என்சைக்ளோபீடியா பிரிட்டானிக்கா" கலைக்களஞ்சியம் போல 5 மடங்கு தகவல்களை நினைவில் வைத்து இருக்கமுடியும்.

இரண்டு பாதங்களிலும் 2 லட்சத்து 50 ஆயிரம் வியர்வைச் சுரப்பிகள் இருக்கின்றன.

நம் வயிற்றில் சுரக்கும் அமிலத்தால் ஒரு பிளேடை கரைத்து விட முடியும்.

வாயில் இருந்து உணவு வயிற்றுக்குச் செல்வதற்கு 7 நொடிகள் ஆகின்றன.

நமது உடம்பு வெளியிடும் வெப்பத்தைக் கொண்டு 2 லிட்டர் தண்ணீரை அரை மணி நேரத்தில் கொதிக்க வைக்க முடியும்.

நம் பல்லின் எனாமல் தான் உடம்பிலேயே கடினமான பொருளாகும்.

நமது கட்டை விரலும். மூக்கும் ஒரே நீளமாக இருக்கும்.

R. புஷ்பராஜா
III B.Sc. Maths

Scanned with CamScanner

பெட்ரோலுக்கு மாற்று எரிபொருள்

பெட்ரோல் ,டீசல் போன்றவற்றுக்கு மாற்றாக புதிய எரிபொருளை உருவாக்கும் முயற்சியில் உலகம் முழுவதும் விஞ்ஞானிகள் ஈடுபட்டு வருகிறார்கள். இந்த ஆராய்ச்சியின் பலனாக ஹைட்ரஜன் வாயுவை பயன்படுத்தி வாகனாங்களை இயக்க முடியும் என்று கண்டுபிடித்துள்ளனர் இந்த ஹைட்ரஜன் வாயு மூலம் இயங்கும் வாகனத்துக்கு தேவையான ஹைட்ரஜனை உருவாக்க பாசிகள் பயனுள்ளதாக இருக்கும் என்று இப்போது விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். இது குறித்து அமெரிக்க எரிசக்தி துறை விஞ்ஞானி டேவிட் கூறியவதாவது

ஒரு செல் தாவரமான பச்சை நிற பாசிகள் ஏரி, குளங்கள் மற்றும் நீர் நிலைகளில் பெருமளவு காணப்படுகின்றன.இவற்றில் ஹைட்ரோஜென்சிஸ் என்ற பொருள் அதிக அளவு உள்ளது. இதன் மூலம் ஹைட்ரஜன் வாயுவை உற்பத்தி செய்ய முடியும்.இதன் மூலம் வாகனாங்களை இயக்க முடியும் என்று விஞ்ஞானிகள் உறுதி அளித்துள்ளனர்.

P.sivanraj
III.B.Sc (Maths)

கேள்வி பதில்

இரும்பை தங்கமாக மாற்ற முடியுமா?

இரும்பை மட்டுமின்றி, எந்த ஒரு உலோகத்தையும் தங்கமாக மாற்ற முடியும். தங்கத்தின் அணுக்கருவில் எத்தனை புரோட்டான்கள் உள்ளனவோ அதே அளவு புரோட்டானை இரும்பின் அணுக்கருவிலும் உண்டாக்கினால் அணுக்கரு மாற்றம் ஏற்பட்டு தங்கம் கிடைக்கும்.

கி. சுரேஷ் ராஜா
III B.Sc. Chemistry

மலை வளருமா ?

பூமிக்குள் இருந்து பாறைக்குழம்பு வெளித் தள்ளப்பட்டதாலும் அது குளிர்ந்து பூமியின் மேற்பரப்பு நெகிழ்ந்து வளைந்து மடிந்ததாலும் இன்று நாம் காணும் மலைகள் உண்டாயின. இந்த மலை வளருவதில்லை. ஆனால் எரிமலைகள் வளர்கின்றன.

பூமியினுள் இருக்கும் பாறைக்குழம்பு அடிக்கடி எரிமலை வாய் வழியாக பீறிட்டு வெளிக் கிளம்பி குளிரும் போது அம்மலையின் உயரம் அதிகரிக்கிறது. கடலுக்கு அடியிலும் இந்த மாதிரியான எரிமலைகள் இருக்கின்றன. இவை வளரும் போது கடலுக்கு நடுவே தீவுகள் உருவாகின்றன. ஹவாய் தீவுகள் இவ்வாறு மலை வளர்ந்து உருவானவையே!

N.Selvi

ஆம்ஸ்ட்ராங் எண்

எந்த ஒரு மூன்றிலக்க எண்ணின் 1ம் இலக்க, 10ம் இலக்க மற்றும் 100 ம் இலக்க எண்ணை மும்முறை பெருக்கிக் கூட்ட அதே எண் கிடைத்தால் அவ்வெண் ஆம்ஸ்ட்ராங் எண் எனப்படும்.

(எ.கா)

4 0 7

7 X 7 X 7 = 343

0 X 0 X 0 = 0

4 X 4 X 4 = 64

407

மேலும் மூன்று ஆம்ஸ்ட்ராங் எண்கள் 153, 370, 371

M.Selvaraj
II M.Sc. Maths

வருட வாரியாக π ன் மதிப்பு

வருடம்	π ன் இலக்கங்களின் எண்ணிக்கை
கி.மு	1
1450	10
1706	100
1949	1,000
1957	10,000
1961	1,00,000
1973	1,000,000
1985	10,000,000
1987	100,000,000

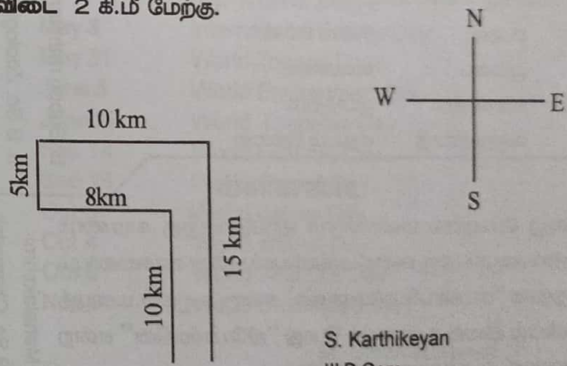
R.Raja
II M.Sc. Maths

Bio - Data of a Computer

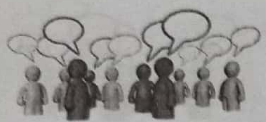
Name	: Computer
Year of Birth	: 1832
Father's Name	: Charles Babbage
Mother's Name	: Lady Ada Lovelace
Favourite Snacks	: Chips
Favourite Animal	: Mouse
Favourite Dress	: Soft ware
Favourite Letter	: C
Disease I am afraid of	: Virus fever
Friends	: Good programmers
Aim	To do like a man
Lucky Numbers	: 0,1

V. Vijaya kumari
II B.Sc. Com. Sci.

விடை 2 கி.மீ மேற்கு.



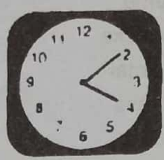
S. Karthikeyan
III B.Com



Just a Second

It will take you almost five seconds to read this sentence. During an average length film more than 5,000 seconds will pass. In a lifetime of 80 years, there are more than 2.5 billion seconds- but you will spend more than 800 million of them asleep.

1 minute 60 seconds
1 hour 3,600 seconds
1 day 86,400 seconds
1 week 604,800 seconds
1 year 31,536,000 seconds.



S. Esakkimuthu
III B.Sc. Zoology

நாணயம் - நகரம்

இந்தியாவில் நாணயங்கள் முக்கிய நான்கு நகரத்தில் அச்சடிக்கப்படுகிறது. அவை டெல்லி, மும்பை, கொல்கத்தா, ஹைதராபாத் போன்றவையாகும். இதில் ஒவ்வொரு நகரமும் ஒவ்வொரு அடையாள குறியினை அச்சடிக்கிறது. அந்த அடையாள குறி அந்த நாணயம் தயாரித்த ஆண்டின் கீழ் காணப்படும்.

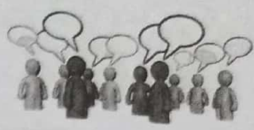
டெல்லி	- சின்ன புள்ளி
மும்பை	- டைமண்ட்
கொல்கத்தா	- நட்சத்திரம்
ஹைதராபாத்	- எதுவும் இல்லை

B. Subbu rathinam
II. B.Sc. Zoology

மண்வாசம்

மழை பெய்தால் மண்வாசம் ஏற்படுவதற்கு காரணம் மண்வளமும், ஒரு வகை பாக்டீரியாக்களின் வாசனையும் இதனை "ஸ்டிரெப்போமொசடீஸ்" என்று கூறுவர். மழைத் துளியில் இவை நனையும் போது "ஜியோஸ்மின்" என்ற ரசாயனப் பொருளை வெளிவிடும்..

E. Mahalakshmi
II B.Sc. Chemistry



Microsoft என்ற பெயரின் காரணம்

பில் கேட்ஸின் இந்த நிறுவனம் மைக்ரோசாப்ட் எனப் பெயர் பெற்ற நிகழ்ச்சி மிகச் சாதாரணமான ஒன்றாகும்.

MICRO COMPUTER மற்றும்SOFTWARE என்ற இரண்டையும் இணைத்து இந்தப் பெயர் உருவாக்கப்பட்டது. முதலில் பில் கேட்ஸ் தன் சகா பால் ஆலன் என்பவருக்கு 1975 ஆம் ஆண்டு நவம்பர் மாதம் 29- ல் எழுதிய கடிதத்தில்MICRO SOFT எனப் பிரித்து இடைக்கோட்டிட்டு எழுதினாராம். அதன் பின் இருவரும் சேர்ந்து தங்கள் நிறுவனத்தை 1976 -ல் நவம்பர் 26 - ல் பதிவு செய்திருக்கின்றனர். இடையே இருந்த இடைகோடு காலப்போக்கில் நீக்கப்பட்டு MICROSOFT என ஒரே பெயராக உருவானது.

K. Selva Meenambikai
II B.Sc. (Comp.Sci)

Important Days

May 3	International Energy Day
May 31	World Tobaco Day
June 5	World Environment Day
June 27	World Diabetes Day
Sep 14	World First Aid Day
Sep 16	World Ozone Day
Oct 3	World nature Day
Oct 4	World animal Day
Oct 6	World Wild Life Day
Nov 14	World Diabetics Day.

M. Umamaheswari
III B.Sc.Zoology

சுற்றுச் சூழல் குறள்

1. மரங்களை வெட்டுவது நன்றன்று நன்று
அன்றே மரங்களை வளர்ப்பது

2. காடுகளை அழித்தல் தீமை அத்தீமை
ஞாலம் அழியும் வரை தொடரும்.

3. புரியாமல் புகைபிடிப்பர் அவர்புகையால் புற்றுநோய்
மற்றநோய் உடலுக்கு வரும்.

4. குளிர்சாதன பெட்டியால் வெளிவரும் வாயு
ஓசோனில் ஓட்டையை இடும்.

5. வாகனம் பயன்படுத்தி செல்வோர் புகையின்
தீமை கடலின் பெரிது.

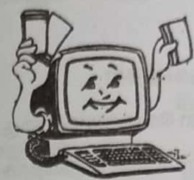
6. அகழ்வாரைத் தாங்கும் நிலத்தின் சுற்றுச்சூழலை
பேணிக் காத்தல் தலை

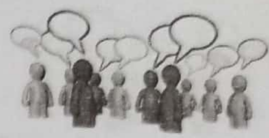
S.Sankar
II B.Com

One and Only

The only bone in the human body that is not connected to another bone is the hyoid bone. a U – shaped bone at the base of the tongue. It is supported by the muscles in the neck but it is not connected to any other bone.

Karthick
S. Esakkimuthu
III. B.Sc. Zoology





கம்ப்யூட்டரைப் பயன்படுத்தும் போது கவனிக்க வேண்டிய விஷயங்கள்

உடல் நலம் காத்தல்

கம்ப்யூட்டரைப் பயன்படுத்தும் போது . உங்கள் உடல்நலத்தைப் பற்றியும் கவனம் எடுத்துக் கொள்ள வேண்டியது அவசியம். குறிப்பாக நீண்ட நேரம் கம்ப்யூட்டரைப் பயன்படுத்தும் போது சின்னச் சின்ன விஷயங்களில் கவனம் எடுத்துக் கொண்டால் உங்கள் உடல்நலத்தைப் பாதுகாத்துக் கொள்ள முடியும்.

கண்களைப் பாதுகாத்தல்

மானிட்டர்களின் திரைக்கு இப்போது. கண் கூச்சத்தைத் தடுக்கின்ற திரைகள் வந்துவிட்டன. உங்கள் கண்களைப் பாதுகாக்க இளம் சாயம் பூசப்பட்ட கண்ணாடியை அணிந்து கொள்வது நல்லது. அரைமணி நேரம் வேலை செய்த பிறகு மானிட்டரின் திரையை விட்டு வெளியே எங்காவது சிறிது நேரம் உங்கள் கண்களைத் திருப்பி பார்க்க வேண்டும்.

முதுகையும், பாதங்களையும் பாதுகாத்தல்

நீண்ட நேரம் உட்கார்ந்து வேலை செய்ய வேண்டியிருப்பதால் நல்ல நாற்காலியை வாங்க வேண்டும். கூன் போட்டு உட்காராமல் நிமிர்ந்து உட்கார வேண்டும். பாதங்களை தரையில் பொருத்தி உட்காரவும்.

Scanned with CamScanner

கை விரல்களையும், மணிகட்டையும் பாதுகாத்தல்

தொடர்ந்து கம்ப்யூட்டரில் வேலை செய்பவர்களுக்கு கிட்ட பார்வை, கண் உயர் அழுத்தம் போன்ற நோய்கள் வருவதாக டாக்டர்கள் அறிவுறுத்துகிறார்கள். கீ- போர்டையும், மவுஸையும் பயன்படுத்தும் போது தசை பிடிப்புகள்,கை எலும்பு தேய்மானம் ஏற்படுகிறதாம்.எனவே கம்ப்யூட்டரில் டைப் செய்யும் போது உங்கள் மணிகட்டுகளை தளர்வுடன், நேராக வைத்துக் கொண்டு செயல்படவும் மணிகட்டை வளைக்காதீர்கள். உங்கள் கைக்குச் சரியான உயரம் உள்ள கம்ப்யூட்டர் டேபிளில் கீ-போர்டை வைத்து டைப் செய்ய முற்படுங்கள்.

கண்டிப்பாக 10 நிமிட ஓய்வு

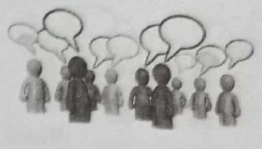
ஒவ்வொரு ஒரு மணி நேர தொடர் வேலைக்குப் பிறகு கண்டிப்பாக 10 நிமிடம் ஓய்வு எடுத்துக் கொள்ளவும். இது ஆரோக்கியத்தை காக்கும்.

V. Krishna kumari
I B.Sc. Chemistry

உங்களுக்குத் தெரியுமா ?????????????

இதயம் சுருங்கும் போது மட்டும் தான் வேலை செய்கிறதாம். விரியும் போது ஓய்வு எடுத்துக் கொள்ளுமாம்.அதன்படி பார்த்தால் ஒரு நாளைக்கு 9 மணி நேரம் தான் வேலை செய்கிறது.

S.Subbu Lakshmi
II. B.Sc. Maths.



நோய் தீர்க்கும் வழிகள்

சுளுக்கு

புளிய மர இலையை அவித்து சூட்டுடன் சுளுக்கு உள்ள இடத்தில் ஒத்தடம் கொடுத்தால் சுளுக்கு நீங்கி விடும்.

ஜீரண சக்தி பெருக

வல்லாரைப் பொடி, சோம்புப் பொடி அரைக்கரண்டி சேர்த்து சாப்பிட்டால் ஜீரண சக்தி பெருகும்.

வாந்தியை நிறுத்த

துளசி சாறு, கற்கண்டு சேர்த்து சாப்பிட்டால் வாந்தி நிற்கும்.

வயிற்று நோய் குணமாக

சீரகத்தை வறுத்து பொடி செய்து மோரில் கலந்து சாப்பிட்டால் வயிற்று நோய் குணமாகும்.

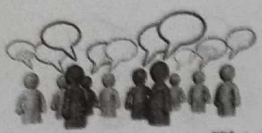
வயிற்று போக்கு நிற்க

மாதுளம் பழத்தோலை எடுத்து வெயிலில் நன்கு காய வைத்து தேவைப்படும் போது சிறிதளவு எடுத்து வெந்நீரில் கொதிக்க வைத்து அந்த நீரை சாப்பிட்டால் வயிற்றுப்போக்கு குணமாகும்.

ஞாபக சக்தி பெருக

தினமும் காலையில் சாப்பிட்டவுடன் வெந்நீரில் தேன் கலந்து தொடர்ந்து குடித்து வந்தால் ஞாபக சக்தி பெருகும்.

R. Guna
II B.Sc. Maths.



Watch you "Watch"

The First word 'W' says
Watch your "Words"
The second word 'A' says
Watch your "Actions"
The third word 'T' says
Watch your "thoughts"
The Fourth word 'C' says
Watch your "characters".
The Fifth word 'H' says
Watch your "Health".

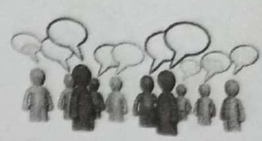
Michel Viji
I M.Sc. (Phy)

SUPER POWERS

Squaring each of the natural number in the logarithmic fashion, one will get recurrence of natural numbers in tandem.

1^2	1
11^2	121
111^2	12321
1111^2	1234321
11111^2	123454321
111111^2	12345654321
1111111^2	1234567654321
11111111^2	123456787654321
111111111^2	12345678987654321

P.Bharathisuriya.
II B.Sc. Maths



தெரிந்து கொள்ளளாமே

1. வண்ணத்துப் பூச்சிகள் பின்னங்காலால் ருசிபார்க்கும் தன்மை கொண்டவை.

2.நீரில் மூழ்குவோர் நெடுநேரம் தங்கியிருக்க பயன்படும் கருவி "அக்வாலங்"

3. நினைவு மறதி நோயின் பெயர் "அம்னீஷியா"

4. ஹாலி வால் நட்சத்திரம் 77 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை தோன்றும்

5. ஈபிள் என்ற நட்சத்திரம் சூரியனை விட 8000 மடங்கு பிரகாசமானது.

6. பூமிக்கு அருகில் உள்ள நட்சத்திரம் "பிராக்ஸிமா சென்ட்வுரி"

7. பகலை விட இரவில் கப்பலின் எடை அதிகமாக இருக்கும்.

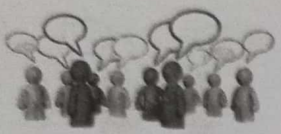
8. உலகிலேயே பெரிய ஆண்டனா போலந்து நாட்டின் தலைநகரான வார்சாவில் உள்ளது. அதன் உயரம் 2000 அடி. நீண்ட தூரம் ஒலிபரப்ப இது உதவுகிறது.

K.Sankari
I B.Sc.Chemistry

விடை 1,3,9 மற்றும் 27
உதாரணமாக 25 கிலோ பழங்கள் தேவையென்றால் தராசின் ஒருபுறம் (27 + 1) கிலோ எடைக்கல்லும் மறுபுறம் 3 கிலோ எடைக்கல் + பழங்கள் வைத்தால் 25 கிலோ பழங்கள் கிடைக்கும்.

N. Sankar
III B.Sc. Chemistry

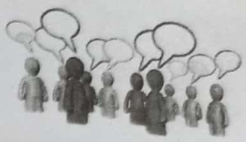
Scanned with CamScanner



வெடிகுண்டு - சில தகவல்கள்

- பொதுவாக, மொத்த எடையில் எந்த விகிதத்தில் வெடிக்கும் பொருட்கள் இருக்கின்றனவோ அதை வைத்து வெடிகுண்டுகள் வகைப்படுத்தபடுகின்றன.
- "ஜெனரல் பர்ப்பஸ்" வெடிகுண்டுகளில் மொத்த எடையில் 50% வெடிப்பொருட்கள் இருக்கும். இந்த வெடிகுண்டுகள் 500 லிருந்து 2000 பவுண்டுகள் வகை எடை கொண்டவை. கடைசியாக நடந்த வளைகுடா போரின் போது இந்த வகை குண்டுகள்தான் பயன்படுத்தப்பட்டன
- "ஃபராக்மென்டேஷன்" வகை வெடிகுண்டுகளில் வெடிபொருட்கள் 10% - 20% வரை இருக்கும்.
- "பெனிட்ரேஷன்" வகை வெடிகுண்டுகளில் வெடிபொருட்கள் 25% - 30% வரை இருக்கும்.
- "களஸ்டர்" வெடிகுண்டுகள், சிறு சிறு வெடிபொருட்களின் தொகுப்பு. இவ்வகை வெடிகள் வெடிக்கும் போது நாலாபக்கமும், எதிர்பாக்காத திசைகளில் பாதிப்பு ஏற்படும்.
- வானத்தில் இருந்து வீசப்படும் குண்டுகளில் மூன்று பகுதிகள் உள்ளன. நடுப்பகுதியான உடல் பகுதியில் வெடிபொருட்கள் நிரப்பப்பட்டிருக்கும். குண்டின் மூக்கிலோ, பின்புறத்திலோ வெடிக்கத் தேவையான தூண்டி இருக்கும். இதுதான் வெடிக்கத் தேவையான நேரத்தைத் தீர்மானிப்பது.
- ஃபின் என்று அழைக்கப்படும் வால்பகுதிதான் வெடிகுண்டு காற்றில் மிதக்கும் விதத்தை நிர்ணயிப்பது ஆகும்.

S.Suganya
I M.Sc.Physics



சுட்டெரிக்கும் சூரியன்

- பூமியில் இருந்து சூரியனுக்குள்ள தூரம் 14 கோடியே 96 இலட்சம் km (1.496×10^{11}m).
- சூரியனில் இருந்த புறப்படும் ஒளி பூமிக்கு வந்து சேர ஆகும் காலம் 8 நிமிடம் 19 வினாடி.
- சூரியனின் மேற்பரப்பில் உள்ள வெப்பத்தின் அளவு சுமார் ஒரு கோடியே 15 இலட்சம் டிகிரி சென்டிகிரேடு (1,150,000°C)
- சூரியனில் 78% ஹைட்ரஜனும் 28 % ஹீலியமும் உள்ளது.
- சூரியனின் ஆரம் 6.95×10^{8}m, அதன் நிறையானது 1.989×10^{30}kg ஆகும்.
- சூரியனின் பரப்பில் ஈர்ப்பு விசையானது புவிப்பரப்பில் உள்ளதைப் போல 28 மடங்கு அதிகமாகும்.
- ஒளி மண்டலம் என்று அழைப்படும் சூரியனின் மையப்பகுதி வெப்பநிலை 14×10^{6}k.
- 21-5-2015 - ல் சோலார் ப்ளஸ் என்ற செயற்கை கோளை சூரியனை ஆய்வு செய்ய விணிணில் செலுத்த நாசா திட்டமிட்டுள்ளது.
- சூரியனை ஆய்வு செய்ய அனுப்பப்படும் செயற்கை கோளானது. சூரியனின் அருகில் தன் இலக்கிற்கு செல்ல சுமார் 3 ஆண்டுகள் 4 மாதங்கள் எடுத்துக் கொள்ளும்.

E. Rukmani Ganesan
II B.Sc.Physics

Scanned with CamScanner

Fathers of Important Branches of Science

Name	Branch
1. Aristotle	Father of Natural History
	Father of Biology & Zoology
2. Linneus	Father of Taxonomy
3. Gregor John Mendal	Father of Genetics
4. Leonardo de vinci	Father of Palaentology
5. Rudolf Virchow	Father of Pathology
6.Karl Landsteiner	Father of Blood Groups
7. Louis Pasteur	Father of Microbiology
8. Edward Jenner	Father of Immunology
9. Robert Boyle	Father of Chemistry
10. Ernest Rutherford	Father of Nuclear Physics

K.Amila meera III B.Sc. Zoology
M. Mariammal I B.Sc. Zoology

வாழ்த்துக்கள்

பல்கலைக்கழகத் தேர்வில்
வெற்றிவாகை சூட
மாணவர்கள் அனைவரையும்
விஞ்ஞானப்பூக்கள் வாழ்த்துகிறது.

அடுத்த பருவத்தில் மலரவிருக்கும்
விஞ்ஞானப்பூக்கள் நான்காம் இதழுக்கான
புதிய படைப்புகளை புதிய சிந்தனையுடன்
தயாரித்து மலர் பொறுப்பாளர்களிடம்
சமர்ப்பிக்கவும்...

நன்றி
அச்சுப்பதிப்பு
Galaxy Printograph tirunelveli town.

Scanned with CamScanner

A Science Journal
From the Students for the Students

Rs. 5/-

Scanned with CamScanner