

விஜய்

Vijey விஜய்

01.01.2014 - மலர் 10, திதி 44

கேள்வி

புத்தாண்டு
வாழ்த்துக்கள்

2014



விலை
ரூபா 15/-

உலகில் சன்னதீரலை
குறைஞ்து படுத்திகள்

Angry Birds
அங்கி பந்து

வடமாகாண
ஊடக திறன்
சார்ந்த போட்டிகள்

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

அனுவைவக் காண்போம்...

அனுவை வெற்றுக்கண் களால் பார்க்க முடியாது. அதேபோன்று நுணுக்குக்காட்டியினாலும் பார்க்க முடியாது. அனுவின் அடர்த்தியானது, கடதாசியின் அடர்த்தியின் அல்லது ஒரு கேசத்தின் அடர்த்தி யின் மில்லியனில் ஒரு பங்கிளனவிடச் சிறியதாகும்.

அதாவது, மில்லியன்



அனுக்கள் கொண்ட ஒரு வரிசையை அமைத்தால் அதன் அடர்த்தி ஒரு கேசத்தின் அளவு மாத்திரமே இருக்கும்.

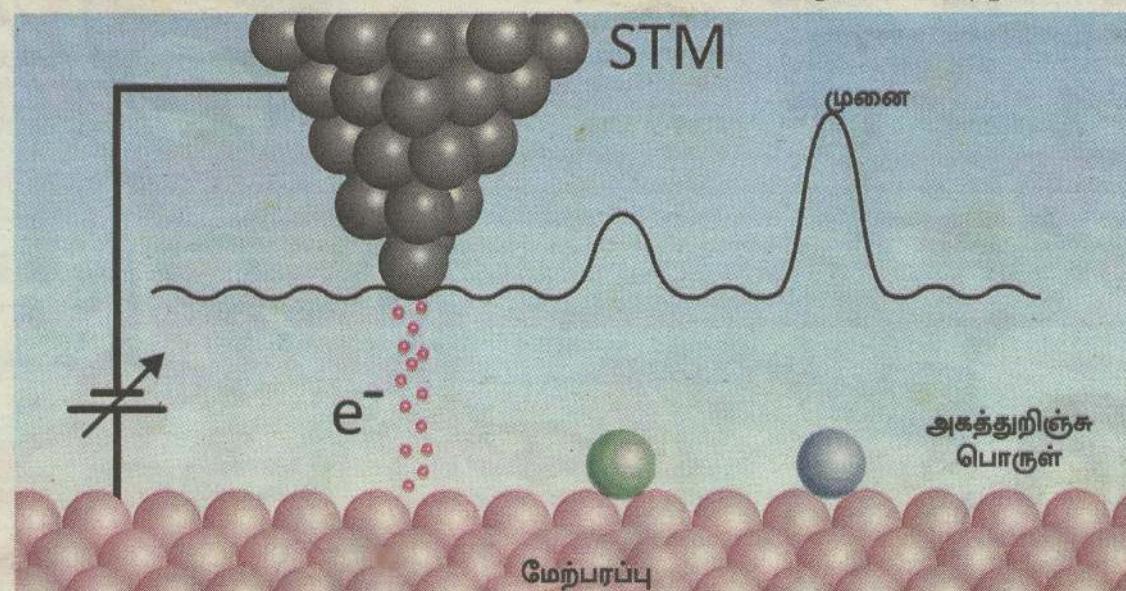
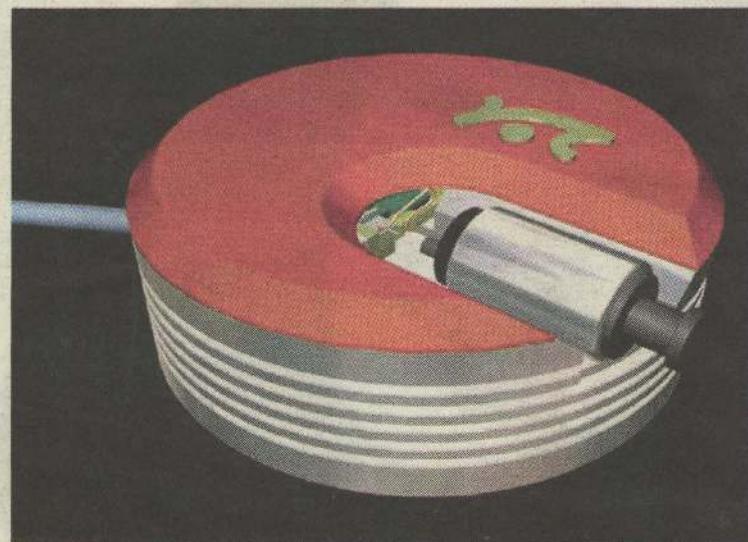
1981 இல் Scanning-Tunneling-Microscope (STM) என்ற நுணுக்குக்காட்டி தயாரிக்கப்பட்டது. இந்த துல்லியமான நுணுக்குக்காட்டியைப் பயன்படுத்தி அனுவைப் பார்க்க முடியும். இதனை ஜேஜ்ட் பிரீனிக் மற்றும் ஹென்ரிச் ரோஷ்ரர் ஆகியோரே உருவாக்கினர்.

துணிக்கைகளையும், அனுக்களையும் ஆராயும் நோக்கத்துடன், உருவாக்கப்பட்ட இந்த துல்லியமான நுணுக்குக்காட்டியை உருவாக்கியமைக்காக 1986 இல் இவர்களுக்கு பெளத்தீக விண்ணானத்திற்கான நொபெல் பரிசு கிடைத்தது.

நெனோ தொழில்நுட்பத்திற்கும் இந்த நுணுக்குக்காட்டியின் அறிமுகமே வழியமைத்தது. இலத்திரனியல் ரசாயன விண்ணானம், அனு

விண்ணானம் ஆகிய பல்வேறு துறைகளை ஆய்வுசெய்ய இந்த நுணுக்குக்காட்டியே உதவியது. ஒனிலில்லைகளைப் பயன்படுத்தி சாதாரண நுணுக்குக்காட்டியினுடைக் கிரிய நுண்ணியை

வஸ்துக்களைக் காணமுடியும். இலத்திரனியல் நுணுக்குக்காட்டியினுடைக் கிரிய நுணுக்குக்காட்டியில் தெளிவாகக் காணமுடியாது. ஒனிலில்லைகளைப் பயன்படுத்தி சாதாரண நுணுக்குக்காட்டியினுடைக் கிரிய நுண்ணியை வெளிவாகக் காணமுடியாது.



Scanning Tunneling Microscope



அதனால்தான் இந்த விண்ணானி கள் 'Scanning-Tunneling' எனும் நுணுக்குக்காட்டியினை உருவாக்கினர். அதன் மூன்று மிகவும் துல்லியமானது. அதனுடைக், ஒர் இலத்திரனியல் தொகுதியை அனுப்ப முடியும். நுணுக்குக்காட்டியுடன் தொடர்பு ஈய ஸ்கேனரில் நுணுக்குக்காட்டியில் பார்க்கும் விடையத்தின்மீது இந்த மூன்யானது அசைவினை ஏற்படுத்துகின்றது. அதன்பின்னர் ஸ்கேனரில் அணு ஒன்று அகப்பட்ட பின்னர் இலத்திரனியல் வெளியாற்றுகை மாறுபாடடைகின்றது.

நுணுக்குக்காட்டியின் பகுதியான கணினியினுடைக் கினர். அதன் மூன்று மிகவும் துல்லியமாக வெளிப்படுத்தப்படுகின்றது. அதனுடன், அனுவின் பகுதிகள் தொடர்பான தகவல்கள் வெளிப்படுத்தப்படுகின்றன.

முழுப் பிரபஞ்சத்திலும் ஒன்றுக்கொன்று மாறுபட்ட அனுக்களின் வகைகள் 100 மட்டுமே உள்ளன. நாம் காணும் அனைத்து விடயங்களும் இந்த 100 வகை அனுக்களால் இணைந்துள்ள கலவைகளால் உருவானவையாகும். அனு எப்பொழுதும் அசைந்து கொண்டே இருக்கும். அதேபோன்று அவை இயங்கிக்கொண்டே அதிர்கின்றன.



www.erainco.com

Join BEN on his adventures through the BEN10 Multiverse. Get your own Omnitrix Wrist Watch, Umbrella, Sun Glass and School Bag.

Available at all leading supermarkets and fashion stores.

Licensee:
Rainco (Pvt) Ltd.

தொ. 041 11 7 171 000

ବିଜ୍ୟ

விஜய நியுஸ்பேயர்ஸ் லிமிடெட்
08, ஹாஸ்பிட்டீ குறுக்கு வீதி,
கொழும்பு - 02
தொலைபேசி: 2479653,
மின்னஞ்சல்: vijey@wijeyala.lk

பூமியின் ஆயுள் எப்போது வரை...?

லக அழிவு என்பது பொய்யன்று. ஆனால், அது இப்பொழுதே நிகழப் போவதில்லை. இந்த உலகில் 1.75 பில் லியன் ஆண்டுகள் வரையாவது உயிரி னங்கள் வாழக்கூடியதாக இருக்கும்.

லைவேளைகளில் இந்தக் கால அளவு பில்லியன் ஆண்டுகள் வரை நீடிக்க வும் கூடும் என்று அன்றைய ஆய்வொண்டினுடாகத் தெரியவந்துள்ளது. ஜக்கிய ராச்சியத்தின் ஈஸ்ட் என்ஸ்லியா பலகலைக்கழகத்தின் (University of East Anslia) ஆய்வாளர்கள் சிலரே இந்த எதிர்வகூறலைக் கூறியுள்ளனர்.

அதிகாரிக்கும் துரிய வெப்பம்

மேற்குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியின் பின்னர், குரிய வெப்பமானது, நிலைத்துப் பார்க்க முடியாதாவதுக்கு அதிகரிக்கும் என்று விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர். அந்த அதிகாவு வெப்பத்தில் உயிரினங்கள் உலகில் வழங்குவது முடியாது என்பது விஞ்ஞானிகளின் கருத்தாகும். குரியனில் தற்போது நிலவும் வெப்பத்திற்கு ஏற்ப, பொருத்தமான தூரத்திலேயே நாம் வாழும் பூமி அமைந்துள்ளது. இந்தப்பகுதியை 'அதிர்ஷ்ட வலயம்' என்று அழைக்கின்றனர்.

அதிர்ச்சி வெளியம்

குரியனில் இருந்து அதிர்ஷ்ட வலயத்திற்கான தூர் அமைவானது
சமுத்திரங்களின் நீரை வற்ற விடா
மலும் முற்று முழுதாக உறைய
விடாமலும் சமநிலையில்



பேணுகின்றது. எனினும்,
குரியன் தற்போது நிலவும்
வெப்பத்தையும் மீறி அதிக
வெப்பத்தை வெளிப்படுத்
தும்போது, பூமியில் இயற்கை
யாக உள்ள நீர் வற்றிப் போய்
டும். இத்தகைய
நிலையின்போது, பூமியில் உயிரினங்கள் வாழ முடியாத நிலைமை
ஏனப்படும்.

குரியனின் ஆயுட்காலத்தின் அடிப்படையில், நாம் வசீக்கும் அதிர்ஷ்ட வலயம் இன்னும் 6.3 பில்லியன் முதல் 7.8 பில்லியன் ஆண்டுகள் வரை இருக்கும் என்று அந்த ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றன. இற்றைக்கு 4.55 பில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு பூமியின் தோற்றும் இந்த அதிர்ஷ்ட வலயத்தினுள் நிகழ்ந்ததாகவும் அவர்கள் கருப்பிடுகின்றனர். இதன்படி, இன்னும் எஞ்சியிருப்பது

1.75 பில்
வியன்களுக்
கும் 3.5 பில்லி

விடைப்பட்ட காலப்பகுதி யாகும்
என்று விஞ்ஞானிகள் கூட்டிக்
காட்டியுள்ளனர். இந்தக் காலப்பகுதி
கழிந்தபின்னா அதிர்ஷ்ட வலயம்
பல மைல்களுக்கு அப்பால் நகர்ந்து
விடுவதோடு, பூமியிலுள்ள
அணைத்து சமுத்திரங்களும்
முற்றாக வற்றிவிடும் என்றும்
இதனை அடுத்து வெப்பம் அதிக
முள்ள வலயத்திற்குள் பூமி சென்று
விடும் என்றும் ஈஸ்ட் என்ஸ்லியா
பல்கலைக்கழக ஆய்வாளர்கள்
குழுவின் ஓர் ஆய்வாளரான
என்ட்ரா ரஷ்டி கூறுகின்றார்.

இந்த நிலைமை உலகத்திற்கு

உயிரினங்களின் இருப்புக்குப் பொருத்தமற்றதாக பூமி மாறும்போது வாழ்வதற்குப் பொருத்தமான, உயிரினங்களின் இருப்புக்கு ஏற்ற வெப்பநிலை கொண்ட வேறு ஏழு கோள்கள் குறித்தும் இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின்போது அவர்கள் ஆராய்ந்து பார்த்துள்ளனர். இதன்படி, 'களீஸ் 581 டி' (Glies 581 d) என்ற கோள் பொருத்தமானதென
இனங்கண்டுள்ளனர். பூமியைவிட இரு மடங்கு விசாலமான இந்த களீஸ் 581 டி என்ற கோளானது, எமது பூமியில் இருந்து 20 ஒளி ஆண்டுகளுக்கு அப்பால் அமைந்துள்ளது. எவ்வாறாயினும், இப்பொழுது உள்ள தொழில்நுட்ப முன்னேற்றத்தின்படி, அங்கு செல்வதற்கு ஒரு லட்சம் ஆண்டுகள் தேவைப்படும் எனக் கூறப்படுகின்றது.

உயிரினங்களின் இருப்புக்குப் பொருத்தமற்றாக பூமி மாறும்போது வாழ்வதற்குப் பொருத்தமான, உயிரினங்களின் இருப்புக்கு ஏற்ற வெப்பநிலை கொண்ட வேறு எழு கோள்கள் குறித்தும் இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின்போகு அவர்கள் ஆராய்ந்து பார்த்துள்ளனர். இதன்படி, 'களீஸ் 581 டி' (Glies 581 d) என்ற கோள் பொருத்தமானதென இனங்கள்கூடுள்ளனர். பூமியைவிட இரு மடங்கு விசாலமான இந்த களீஸ் 581 டி என்ற கோளானது, எமது பூமியில் இருந்து 20 ஒளி ஆண்டுகளுக்கு அப்பால் அமைந்துள்ளது. எவ்வாறாயினும், இப்பொழுது உள்ள தொழில்நுட்ப முன்னேற்றத்தின்படி, அங்கு செல்வதற்கு ஒரு லட்சம் ஆண்டுகள் தேவைப்படும் எனக் கூறப்படுகின்றது.

செவ்வாயில் துடியிடப்புகள்

அடுத்தாக, நாம் இலகுவில் சென்றடையக்கூடிய இடமாக செவ்வாய்க் கிரகம் உள்ளது. பூமியின் அதிர்ஷ்ட வலயம் தள்ளிச் சென்ற பின்னர் அவ்விடத்திற்கு செவ்வாய்க் கிரகம் வரும். அதன்படி, சூரியனின் ஆயுதங்களும் முடியும்வரை அதாவது மேலும் 6 பில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு செவ்வாய் நிலைத்திருக்கும்.

ஆகவே, செவ்வாயில் குடியிருப்புகளை அமைப்பதுதான் புத்திசாலித்தனம் மிகக் செயலாகும் என ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். குரியின் வெப்பமடையும் வேகத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டே பூமியின் ஆயுத்காலத்தை ஆய்வாளர்கள் கணிப்பிட்டுள்ளனர். - பா

விசேட துபால் மூல ஆங்கிலப் பாடநெறி

DIPLOMA IN ENGLISH கிளாஸ் போகாமலே இங்லீஸ் படிக்கலாம்.
நீங்கள் இருக்கும் இடத்தில் இருந்து கொண்டே எழுமுடன் இணைந்து எளிய
நடைபில் தமிழ் மூல விளக்கக்குத்தாடன் அங்கிலம் படிக்கலாம்.

மேலதிக விபரங்களுக்கு பாட-நெறியில் இணையும் அனைவருக்கும் சொல்ல விரும்புகிறீர்கள் என்று விடும் விஷயத்தின்

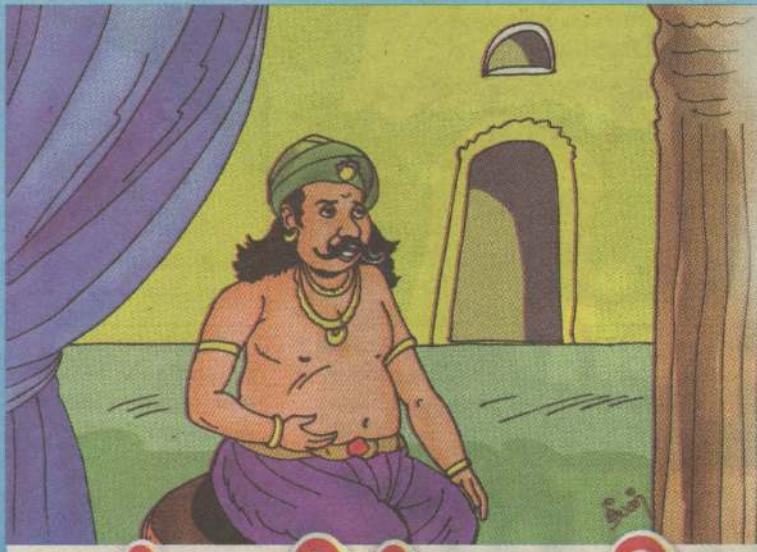
முழுப்போ முகவரியைக் குறிப்படு 0773-123 523 க்கு SMS செய்யுங்கள்.

- @@- 10 பாடத்தெருத்தின் தமிழ் வளக்கத்துடன்
- @@- ஆங்கில பேச்சுப்பயிற்சி / உறையால் வீடியோ சீடி 1 ஒன்று
- @@- Video CD வழிகாட்டி புத்தகம் ஓன்று.
- @@- அங்கில சூக்குதாரம் (Watch) ஒன்று / மாணவர் வகுபாடு அல்லது பாடத்தெருத்தின் தமிழ் வளக்கத்துடன்

மேலதிக விபரங்கள் தயால் மூலம்
உணர்வி வைக்கப்படும். @- Diploma in English சான்றிதழ் ஒன்று என்பன வழங்கப்படும்.

பாடநெருக்கட்டணம். ரூபா 1600/- மாத்திரம் அறவிடப்படும். மாற்றுக்கட்டணம் இல்லை.

 **UNION EDUCATIONAL INSTITUTE**
P.O. BOX 143, KANDY, SRI LANKA. CALL: 081-222 77 11 / 0773 123 523



கீழுமாக அசைத்துக் கொண்டிருந்தார்கள். ஆனால், அவர்கள் கைகளில் புடைவை எதுவும் இருக்கவில்லை. மன்னரின் மனதில் கலக்கம் உண்டானது. கண்கள் பட்சியின் சிறகுகளாகப் படபடத்தன. கசக்கிவிட்டுக்கொண்டு பார்த்தார். ‘அடக்கவுளே! ஒன்றையும் காணவில்லையே’ மனம் வேகமாக அடித்துக்கொண்டது. அப்போது “அற்புதம்! அற்புதம்! ஆகா அருமையான வர்ணங்கள்” என்று அமைச்சரும் இராஜகுருவும் ஒரே நேரத்தில் பாராட்டுக்குரல்

எழுப்பினர்.

அதைத்தொடர்ந்து, “அற்புதம்! அற்புதம்! ஆகா! அற்புதம் அருமையான வர்ணங்கள்” என்று சேவகர்கள் சுத்தமிட்டார்கள். மன்னர் திகைப்பில் வெருண்டுபோனார். ‘ஐயோ புடைவை எல்லோர் கண்களுக்கும் தெரிகிறது எனக்கு மட்டும் தெரியவில்லை. இத்தனைபுத்திசாலிகள் மத்தியில் நான் மட்டும்தான் புத்தியில்லாதவனாக இருக்கிறேனா?’ அவருக்கு அழுகை அழுகையாக வந்தது. தீட்டரை “அற்புதம்!

அற்புதம்!

ஆகா

இல்லாதவனா?’ என்று தன்னை அறியாமலே கத்திவிட்டார். அப்போது, “மன்னா இப்படிப் பார்த்தால் புடைவையின் மகிமையை அறிய முடியாது. உள்ளே செல்வோம் வாருங்கள்” என்ற சத்தம் கேட்டது.

தைகைப்புடன் திரும்பிப்பார்த்தார் மன்னர். அங்கே இராஜகுருவும் அமைச்சரும் சில சேவகர்களும் மறைவாக நிற்றுகொண்டிருந்தார்கள். “நீங்கள் எப்படி இங்கே வந்தீர்கள்?” என்று தடுமாற்றத் துடன் கேட்டார் மன்னர்.

“மன்னிக்க வேண்டும் மன்னா! நீங்கள் மாறுவேடத்தில்

வெளியேறு

வதைக் கண்டோம். உங்கள் மனதிலுள்ள ஆசை எங்களுக்குத் தெரிந்துவிட்டது. என்றாலும், மன்னராகிய நீங்கள் தனித்துச் செல்வது நல்லதல்லவே! அதனால், ஒரு பாதுகாப்பிற்காக உங்களைப் பின் தொடர்ந்தோம்” என்று அமைச்சர் அமைதியாகச் சொன்னார். மன்னரும் மனம் மிகிழ்ந்தார்.

கதவு தட்டப்பட்டது. “உடை தைத்துக்கொண்டிருக்கிறோம். கதவு தீற்றுத்தான் இருக்கிறது. உள்ளே வாருங்கள்” என்று தைப்பவர் களின் குரல் ஒரே நேரத்தில் ஒலித்தது. அனைவரும் வீட்டில் னுள் சென்றார்கள். அன்று நரகாசரனைக் காணவில்லை. நீலநிறமான வெளிச்சப்பூக்களை விசிறியடித்தவாறே ஏரியும் விளக்கின் மூன்பாக அமர்ந்து கொண்டு கட்டையனும் நெட்டையனும் கைகால்களை மேலும்

(தொடரும்)

மாயாஜாலூல 10 கே. விஜயன்

ருநாள், முனிவர் சித்தாவந்தர் தம் சீட்ர்களுடன் நகர வீதி வழியாக நடந்து சென்று கொண்டிருந்தார். அவர் சிறந்த ஞானி, எனவே, மக்கள் அவரை மிகவும் மதித்தனர். இப்பயணத்தின் போது சீட்ர்களும் அவரைத் தொற்றந்து சென்றபடியே இருந்தனர்.

ஒரு பணக்காரப் பெண்மனியின் வீட்டிறுகே அவர்கள் நடந்து சென்று கொண்டிருந்தபோது, அந்த வீட்டிலிருந்து ஒரு சிறுமி, தட்டு நிறைய ரோஜா மலர்களைக் கொண்டு வந்து சித்தாவந்தர் அதை ஏற்றுக் கொள்ளவேண்டும் எனக் கேட்டுக்கொண்டாள். சித்தாவந்தரும் ஒரு ரோஜா மலரை மட்டும் எடுத்துக் கொண்டு தட்டை சீட்ர்களிடம் நட்டிருக்கிறார். அவர்கள் இரண்டு மூன்றாக மலர்களை அள்ளிக் கொண்டனர். மலர்களை அர்ப்பணித்த சிறுமி மகிழ்ச்சியும் தனது இல்லாம் நோக்கிச் சென்றாள். சீட்ர்கள் புடைகுழ சித்தாவந்தரின் உலை மென்டும் தொடங்கியது.

ஒரு வயதான முதாட்டி சித்தாவந்தரை தன் வீட்டுக்குள் வரவேற்றார். சீட்ர்கள் உள்ளே சென்று அமர்ந்தனர். ஒரு பணியாள் ஆயிபிள் பழத்தட்டை அவர் முன் வைத்தார். ஒரு பழத்தை எடுத்துச் சுவைத்தார் சித்தாவந்தர். பழம் மிகவும் சுவையாக இருந்தது. அவற்றை எடுத்து தன் சீட்ர்களுக்கு வழங்கினார். சீட்ர்கள் பழங்களை சுவைத்து உண்டனர். பின்னர் செல்வந்தர்கள் வாழும் வீதி களை எல்லாம் கடந்து அவர்கள் சென்றனர். நகரின் ஒதுக்குப்பறு மான பகுதியில் ஏழை விதவைப் பெண்ணொருத்தி நின்று கொண்டிருந்தாள். அவள் சித்தாவந்தரை தன் சிறிய வீட்டுக்கு வருமாறு அழைத்தாள். சித்தாவந்த முனிவரும் அவளது அழைப்பை மகிழ்ச்சியுடன் ஏற்றுக்கொண்

குருவின் நல்ல உள்ளாம்

பார். அவரும் சீட்ர்களும் உள்ளே சென்று அமர்ந்தனர்.

“ஐயனே! நீங்கள் இதைச் சாபிட வேண்டும்” என்று கூறி அந்த விதவைப் பெண் ஒரு தட்டை நிப்பினாள். தட்டைப் பெற்றுக்கொண்ட முனிவர் அதிலுள்ள திராட்சைப்பழங்களில் ஒன்றை எடுத்து வாயில் போட்டார். சுவைத்து உண்டார். சீட்ர்கள் பார்த்துக் கொண்டே இருந்தனர். மீண்டும் ஒரு பழத்தைப் பியந்து வாயில் போட்டுச் சுவைத்தார். இப்படியாக எல்லாப் பழங்களையும் தான் ஒருவராகவே உண்டு முடித்தார். தங்களுக்கு இப்பழத்தை வழங்காமல் தானே உண்டதைக் கண்ட சீட்ர்கள் வியப்படைந்தனர். சித்தாவந்தரும் திராட்சைப்பழம் வழங்கிய ஏழைப்பெண்ணுக்கு நன்றி கூறி வீட்டு வெளியே வந்து நடக்கத் தொடங்கினார். சீட்ர்கள் அவரோடு நடந்தனர்.

சீட்ர்கள் முகத்தில் மாற்றும் ஏற்பட்டிருந்தது. இதுவரை எல்லாப் பொருட்களையும், உணவையும் பகிர்ந்து கொண்ட குரு, திராட்சைப் பழங்களை மட்டும் தன்னந்தனியாக தானே உண்டது ஏன்? என்ற கேள்வி அவர்களிடத்தில் எழுந்தது. ஒரு சீட்ர் அதனைக் கேட்டே விட்டார். “எங்களுக்கு ஒரு பழங்கூடத் தராமல் தனியாகச் சாபிட்டார் களே! ஏன்?”

“அந்த திராட்சைப் பழம் மிகவும் புளிப்பாய் இருந்தது. எனவே, நான் ஒருவனாக அவற்றை உண்டேன்” என்றார் குரு.

“உங்களுடைய சுகத்திலும் துக்கத்திலும் நாங்கள் பங்கு கொண்டிருக்கிறோம். அப்படியிருக்க சுவையற்றதை நீங்கள் தனியாக உண்டு விட்டு, சுவை மிகுந்ததை மட்டும் எங்களோடு பகிர்ந்துண்ண வேண்டுமா? இது நீதியாகுமா?” என்று கேட்டார்கள் சீட்ர்கள்.

“என்னுடைய சுகத்திலும் துக்கத்திலும் நீங்கள் பங்கு கொள்ள விரும்புவது உண்மையாக இருக்கலாம். ஆனால், அந்த ஏழைப் பெண் தந்த திராட்சைப் பழங்களை உங்களுடன் பகிர்ந்து கொண்டிருந்தால், ‘இந்தப் பழம் புளிக்கிறது’ என்று நீங்கள் சாபிடியும் போதே செல்லி இருப்பிரகார். அந்த பெண்ணின் மனம் புண்பட்டிருக்கும். அதனால்தான் திராட்சைப் பழங்களை உங்களுக்குத் தரவில்லை” என்று கூறினார் சித்தாவந்தர். எவ்வூடைய மனதையும் புண்படுத்தக் கூடாது என்ற கருத்தில் தங்கள் குரு எத்தனை உறுதியாக இருக்கிறார் என்பதை அறிந்து மகிழ்ச்சியர் சீட்ர்கள்.

2013, தாழ் 5 புலமைய்ரிசில் பரிசையில் சிற்கியடெந்தோர்



பி.டிப்னா, 133
புள்ளிகளைப் பெற்றுள்
ளார். தலவாக்கலை
த.ம.வித்தியாலய
மாணவியான இவர்,
பழனியப்பன்-நவமணி
தம்பதியரின்
புதல்வியாவார்.



க.விதஜா, 113
புள்ளிகளைப் பெற்றுள்
ளார். யா/மல்லாகம்
கனிஸ்ட் வித்தியாலய
மாணவியான இவர்,
கத்ரமலை-சுற்குண்டேவி
தம்பதியரின்
புதல்வியாவார்.



எம்.இமாத், 176
புள்ளிகளைப் பெற்றுள்
ளார். கொ/ம.எஸ்.
சேனாநாயக்க கல்லூரி
மாணவனான இவர்,
நிலம் ஜிப்ரி-சிபானா
தம்பதியரின்
புதல்வராவார்.



தே.மெற்றோசகான்,
163 புள்ளிகளைப்
பெற்றுள்ளார். மன்/
ஆண்டாண்குளம் ரோ.க.
த.க.பாடசாலை மாணவ
னான இவர், தேவதாஸ்-
யெனிற்றா தம்பதியரின்
புதல்வராவார்.



அனுராதபுரம்,
விவேகாந்தா த.ம.
வித்தியாலய மாணவ
னான எம்.அப்துல்லா,
147 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், நஜீம்-
நல்லோ தம்பதியரின்
புதல்வராவார்.



கரு/அல்-பாலிய
துல் நஸ்ரியா மு.பா.ம.
வித்தியாலய மாணவி
யான ஸபியா, 90 புள்
ளிகளைப் பெற்றுள்
ளார். இவர், பைரூல்-
ஹிலானா தம்பதிய
ரின் புதல்வியாவார்.



எம்.ரஸ்ன், 114
புள்ளிகளைப் பெற்றுள்
ளார். கொ/சென்.
மெதிவஸ் கல்லூரி
மாணவனான இவர்,
ரம்ஸ்ன்-ரினோஸா
தம்பதியரின்
ரின் புதல்வியாவார்.



நு/தமிழ் மகா
வித்தியாலய
மாணவியான கு.சித்ரா,
122 புள்ளிகளைப்
பெற்றுள்ளார். இவர்,
குலசேகரம்-பிரேமாவதி
தம்பதியரின்
புதல்வியாவார்.

கால்போவிட்ட, முஸ்லிம் பா.வித்தியாலயம்



என்.நுஸ்கியா, 178
புள்ளிகளைப் பெற்றுள்
ளார். இவர், நில்தார்-



ஜ.ஸாரா, 164 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.
இவர், இக்ரம்-பாய்தா



எஃப்.முஷஷாரா,
157 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், ஜெமீன்-
ஹல்லோ தம்பதியரின்
புதல்வியாவார்.



பொத்துவில் அல்-கலாம் வித்தியாலய மாணவர்களான எம்.நிப்ஹாஸ் (154 புள்ளி
கள்), யூ.ஹஜிஸ்தா (158 புள்ளிகள்), எஃப்.பெரோஸா (156 புள்ளிகள்), ஜே.
முபஸ்ஸா (156 புள்ளிகள்), லரிப் அஹமட் (157 புள்ளிகள்) ஆகியோர், பாடசாலை
அதிபர் எம்.ஜ.எம்.சமீம், பிரதி அதிபர் ஏ.எல்.எம்.நில்வான், கற்பித் துசியர்களான
சரப் முகைதீன், அஜூவத் ஜெயின் ஆகியோருடன் காணப்படுகின்றனர்.

(தகவல்: எம். அனவ்)

NATARAJ®

பென்சில்
வெற்றி நிச்சயம்

அதிவிட்ட
சீட்டிமூடு

20 ஓக்டோபர் 2013 முதல் 20 ஜூவரி 2014 வரை

சகல Nataraj, Apsara பென்சில் பாவனையாளர்களுக்கும் இவ்விசேட சீட்டிமூட்டுப் பற்றி அறிவிப்பதில் மகிழ்ச்சி
அடைகின்றோம். Nataraj அல்லது Apsara பென்சில் வெற்றி பெட்டியில் உங்கள் பெயர், முகவரி தொலைபேசி இலக்கத்தை எழுதி

Packsco Ceylon (Pvt) Ltd, P.O Box-165, Colombo-03 என்ற முகவரிக்கு அனுப்பவும்.

1000க்கும்
மேற்பட்ட
பரிசல்கள்

12 nos



25 nos

25 nos

160 nos

800 nos

மேலதிக விபரங்களுக்கு

FUNDAY TIMES விடை

விடை விஜய்

அருகிலுள்ள புத்தகாலையில்

சீட்டிமூட்டு 2014 பெப்ரவரி முதல்
வாரத்தில் இடம்பெறும்

Reg. No: WP/GT/3963



உலகின் எல்லா இடங்களிலும் மனிதர்கள் வாழ்வதில்லை. குறிப்பிட்ட சில பகுதிகள் மட்டுமே மனித வாழ்வுக்கு உகந்த இடங்களாக உள்ளன. அதேவேளை, மனித வாழ்க்கைக்குப் பொருத்தமற்ற மக்கள் தனியிப் பகுதிகளும் உலகம் முழுவதும் காணப்படுகின்றன. அவ்விடங்கள் பற்றி இங்கு பார்ப்போல்.



பூமியானது, வளிமண்டலத்தினைப் போர்வையாகக் கொண்டிருப்பதோடு, சமவெளிகள், பாலைவனங்கள், சமுத்தீரங்கள் மற்றும் நீர்நிலைகள், மலைகள், மேட்டு நிலங்கள் போன்ற பல்வேறு பூகோள் இயல்புகளையும் இங்கு காணலாம். அவ்வாறே, நிலப்பகுதி யின் உயரம், தரைப் பகுதிக்கும் கடலுக்கும் இடையிலான தூரம், பூகோள் ரேகைகளின் அமைவு, நீர்நிலைகளின் இயங்கு தன்மை ஆகியவற்றின் அடிப்ப

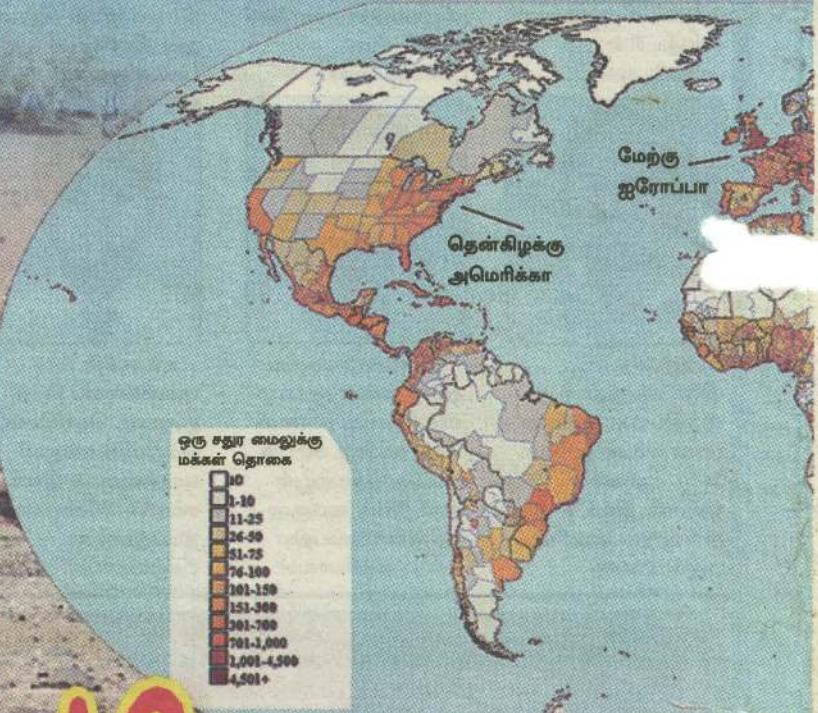
டையில் உலகின் வளிமண்டல செயற்பாடுகள் ஒவ்வொரு பகுதிக்கும் ஏற்ப வேறுபடுகின்றன. இதனால்தான், உலகின் காலநிலை அனைத்து இடங்களிலும் ஒரே சீராக இருப்பதில்லை. உலகின் ஒரு பகுதியில் குளிர்க்காலம் நிலவும்போது மற்றுமொரு பகுதியில் கடும் வெப்பம் நிலவு கின்றது. இன்னுமோர் இடத்தில் அதிக குளிர் மற்றும் அதிக வெப்பம் இல்லாத இதமான

ஒரு சுதுர கிலோமீற்றர் பரப்பளவு கொண்ட பகுதியில் (இதனை ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதி யில் வாழும் மக்கள் தொகை என்றும் கொள்ளலாம்) வாழும் மக்கள் தொகை 'மக்கள் அடர்த்தி' அல்லது 'மக்கள் தொகை அடர்த்தி' என்று கூறப்படும். இது நாட்டுக்கு நாடு,

பிரதேசத்திற்குப் பிரதேசம் வேறுபடும். ஒரு சுதுர கிலோமீற்றர் பரப்பளவு பகுதியில் வாழும் மக்கள் தொகை அதிகமாயின், அதனை 'மக்கள்டார்த்தி' அதிகம் கொண்ட பிரதேசம்' என்று கூறுவர். அதேவேளை, ஒரு சுதுர கிலோமீற்றர் பரப்பளவுப் பகுதியில் வாழும் மக்கள் தொகை குறைவென்னின், அப்பகுதியினை

மரங்கள் இல்லாமை, வனவிலங்குகளினால் ஏற்படும் ஆபத்துக்கள், சுற்றாடல் முக்கியத்துவம் கூரை பாதுகாக்கப்பட வேண்டிய இடங்களாக பிரகடனப்படுத்தியுள்ளை, கனிய வளங்கள் இல்லாமை என்பன மக்கள் குனியிப் பகுதிகளுக்கான காரணங்களாக உள்ளன.

2 வகு மக்கள்



உலகில் சனத்தோகை குறை

காலநிலை காணப்படும்.

இதன்படி, ஒவ்வொரு இடத்திலும் நிலவும் காலநிலை மற்றும் பூகோள் அமைப்பு ஆகியவற்றின் அடிப்படையில், மனிதர்கள் வசீக்கக்கூடிய இடங்களும் வசீக் கூடியத் தீடங்களும் உலகில் காணப்படுகின்றன. அத்துடன், வாழ்வதற்கு உகந்த பகுதிகளில் மனிதர்கள் செறிந்து வாழ்கின்றமையை நாம் காண முடியும்.

மக்கள் அடர்த்தி என்றால் என்ன?

'மக்கள் குனியிப் பகுதி' என்று கூறுவர்.

மக்கள்பார்த்தி அதிகமாக இருப்பதற்குக் காரணம்

வாழ்வதற்கு உகந்த காலநிலை, பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொள்வதற்கு ஏற்ற நிலப்பகுதி, ஆறுகள் மற்றும் ஏரிகள் அருகாமையில் இருக்கல், வளமான மண்ணிருத்தல் என்பன ஒரிடத்தில் மக்கள் செறிந்து வாழ்வதற்கான காரணங்களாகும்.

மக்கள் குனியிப் பகுதிகளுக்கான காரணங்கள்

மனித வாழ்க்கைக்குப்பொருத்தமற்ற காலநிலை, பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ள முடியாத நிலம்,

உலகில் மக்கள்பார்த்தி அதிகம் கொண்ட நான்து வலயங்கள்

* கிழக்கு ஆசியா:

உலகில் மக்கள்பார்த்தி கூடிய பகுதியாக கிழக்கு ஆசியா காணப்படுகின்றது. உலகில் அதிக மக்கள் தொகை கொண்ட நாடுகளான சீனா, ஐப்பான் கொரியா என்பன இந்த வலயத்திற்குள் அடங்கும்.

* தெற்காசியா:

இரண்டாவதாக சனச் செரிவு அதிகமான பகுதியாக தெற்காசியாவினைக் குறிப்பிட முடியும். இந்தியா, பாகிஸ்தான், பங்களா தேச், இலங்கை, நேபாளம், முட்டாஸ், மாலைதீவு ஆகிய நாடுகள் தெற்காசியப் பிராந்தியத்திற்குள் அடங்கும்.

* மேற்கு ஐரோப்பா:

பிரித்தாரியா, பிரான்ஸ்,

நெர்லாந்து, ஜேர்மனி, போலந்து என்பன மேற்கு ஐரோப்பா வலயத்திற்குள் உள்ளனர்கும்.

* ஜக்கிய அமெரிக்க வடமேல் பகுதிகள்

ஜக்கிய அமெரிக்காவின் வடமேல் பகுதிகள் மற்றும் கென்டாவின் சிறியளவிலான பகுதிகள் இதில் அடங்கும்.

என்பது கடினமான செயலாகவே அமைகின்றது. இங்கு கொடிய உயிரினங்களும் காணப்படும். அத்துடன், மனித வாழ்வுக்கு ஏற்ற காலநிலை இன்மை போன்ற காரணிகளால் மழைக்காடுகள் மக்கள் குனியப் பகுதியாக உள்ளன. எனினும், உலகினருந்து தனிமைப்பட்டு வாழும் பழங்குடி மக்கள் இங்கு வசிக்கின்றனர்.

கொடிய குளிர்த் தன்மை காரணமாகவும் இப்பகுதிகளில் மக்கள் டர்த்தி குறைவாகும். இவ்வாறான பகுதிகளில் மேய்ச்சல்காரர்களும் பழங்குடி மக்களுமே வாழ்கின்றனர்.

* மலைப்பகுதிகள்:

மலைப்பகுதிகளில் நிலங்கள் வறண்டிருக்கும். பனித்தட்டுக்கள், பனிப்பாறைகள்

உலகின் மக்கள் துனிய நாடுகள் சில...

மழைக்காடுகளினால் குழப்பட்டுள்ளன.

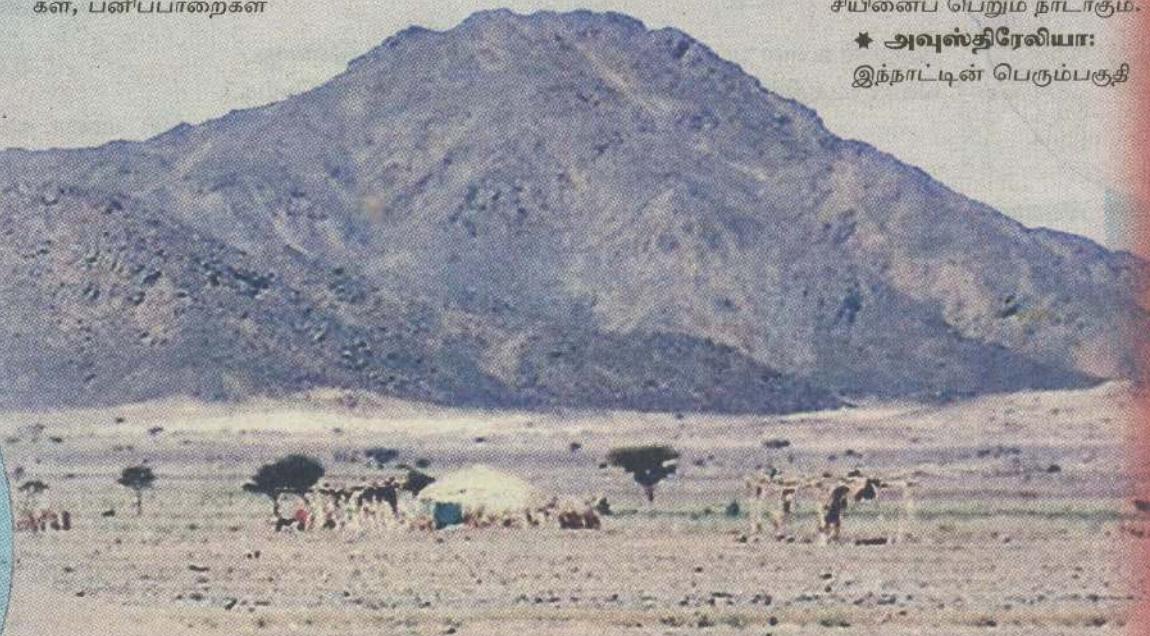
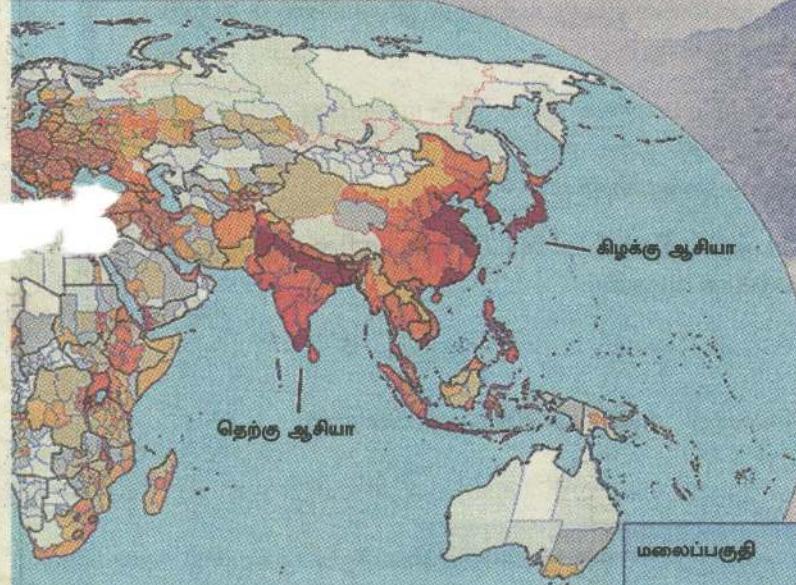
* நமீபியா:

பாலைவன் நாடான இது, கலஹாரி மற்றும் நமீபியா பாலைவனங்களுக்கு இடையில் அமைந்துள்ளது. உபசஹாரா ஆபிரிக்க வலயத்தில் ஆகக் குறைவான மழைவிழிச் சியினைப் பெறும் நாடாகும்.

* அவஸ்திரேலியா:

இந்நாட்டின் பெரும்பகுதி

காட்டுத்தி



நட்புகுதிகள்

மக்கள் துனியப் பகுதிகள்

உலகின் மக்கள் குனியப் பகுதிகள் என்று கருதப்படும் இடங்கள் பொதுவாகவே மோசமான காலநிலையைக் கொண்ட பகுதிகளாக உள்ளன. எனினும், இந்த கஷ்டங்களுக்கு ஏற்ப தமிழைத் தயார்ப்படுத்திக்கொண்டு இப்பகுதிகளில் வாழும் மக்களும் உள்ளனர். எவ்வாறாயினும், மக்கள் குனியப் பகுதிகளாகப் பின்வரும் இடங்கள் அமைந்துள்ளன.

* மழைக்காடுகள்:

சர மற்றும் இருண்ட தன்மை கொண்டதாக மழைக்காடுகள் இருப்பதாலும் அடர்த்தியானதாக இருக்கும் புதர்கள் காரணமாகவும் மழைக்காடுகளில் வசிப்பது

* பாலைவனங்களும் கடும் வெப்பப் பகுதிகளும்:

வெப்பம் மிகுந்த பாலைவனங்கள், குளிர் மிகுந்த பாலைவனங்கள் என இரண்டு வகையான பாலைவனங்களை உலகில் காணமுடியும்.

வெப்பப் பாலைவனங்கள் மற்றும் வெப்பம் அதிகமான பகுதிகள் எனும் போது, அங்கு அதிக வெப்பநிலை, அதிக நீராவித்தன்மை, மணல் புயல், தூசு முகில்கள் என்பன ஏற்படுகின்றன. அத்துடன், இப்பகுதிகளில் காணப்படும் பாறைப் பகுதிகள், குறைவான மழை விழிச்சி, தாவரங்கள் இல்லாமை, வறண்ட நிலங்கள், மணல் மலைகள் என்பன காரணமாகவும் இங்கு மக்களால் வசிக்க முடியாத நிலை உள்ளது.

அவ்வாறே, குளிர்ப் பாலைவனங்களில் நிலவும்

காரணமாகவும் அதீக குளிர், பனி முடியிருத்தல், கனிய வளங்கள் இன்மை, பயிர்ச் செய்கையை மேற்கொள்ள முடியாமை போன்ற காரணங்களாலும் இவை மக்கள் குனியப் பகுதிகளை உள்ளன. மேலும் கடல்மட்டத்திலிருந்து அதிகாடிய உயரத் தில் அமைந்திருக்கும் இத்தகைய மலைப்பகுதிகளில் வளி

அடர்த்தி குறைவாக இருப்பதால் சுவாசிப்பதற்கு சிரமமாகவும் இருக்கும்.

* துருவப்பகுதிகள்:

வருடத்தின் பெரும் காலங்களுக்கு இப்பகுதிகள் பனியால் முடப்பட்டுள்ள நிலையில், இங்கு வெப்பநிலை மிகவும் குறைவான மட்டத்தில் இருக்கும். துருவப்பகுதிகளில் பாசி வகைகளும் சிறு தாவரங்களும் மட்டுமே வளர்கின்றன. வருடத்தில் எந்தவொரு காலப்பகுதியிலும் போதியாவு குரிய ஒளி கிடைப்பதே இல்லை. துருவப்பகுதிகளில் உள்ள ஆறுகளும் உறைந்த நிலையிலேயே இருக்கின்றன.

மிகப்பெரிய தீவாகும். இங்கு கரையோப் பகுதிகளிலேயே மக்கள் வசிக்கின்றனர்.

* ஃபோக்லண்ட் தீவு:

தென் அமெரிக்கப் பெருங்கண்டத்தின் தெற்கு மூலையில் அமைந்துள்ள தீவுக்கூட்டமாகும். இது தொலைவில் அமைந்துள்ளதால், இங்கு சனத்தொகை குறைவாக உள்ளது. தென்துருவப் பகுதிகளில் சுற்றுலா மேற்கொள்வோரின் பிரபல்யம் பெற்ற தரிப்பிடமாகவும் தீகழிக்கின்றது.

* மேற்கு சஹாரா:

ஆபிரிக்காவின் சஹாரா பாலைவனத்தின் மேற்கு மூலையில் அமைந்துள்ளது.

* மொங்கோவியா:

மொங்கோவியாவின் அதிகள் வான பகுதி கோபி பாலைவன மும் ஸ்டெப்ஸ் புல்வெளியியும் கொண்டதாக உள்ளது.

* ஃபிரஞ்சு கயானா:

இந்நாட்டு மக்கள் கரையோர சிறு பகுதியிலேயே வசிக்கின்றனர். எஞ்சிய பகுதிகள் உள்ளது.

* ஐஸ்லாந்து:

பனிமலைகள், பனிப்பாறைகளினால் குழப்பட்டுள்ளன. கண்டத்தின் தென்மேற்கு மூலையில் குடியேற்றங்கள் உள்ளன.

* சூரியாம்:

தென் அமெரிக்க கண்டத்தில் உள்ள சிறிய நாடாகும். இதன் தென்பகுதி மழைக்காடுகளினாலும் வாய் பகுதி கரையோர தாழ்நிலைங்களில் மூலையில் குடியேற்றங்கள் உள்ளன.

* மோரிட்டானியா:

மோசமான காலநிலை காரணமாக நூற்றாண்டுகளாக மக்கள் குனிய நாடாக உள்ளது.

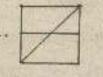
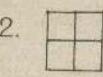
-பீரியா

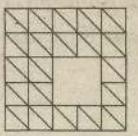
கணிதம் தரம் - 4

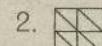
பெயர்:

★ பின்வரும் வினாக்களுக்கு சரியான விடையைத் தெரிவுசெய்து, அதன்கீழ்க் கீறிடுக.

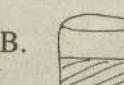
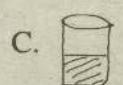
01)  அடுத்து வரவேண்டியது?

1.  2.  3. 

02)  அருகில் உள்ள படத்தில் ஒரு பகுதி அகற்றப்பட்டுள்ளது. வெற்றிடத்திற்குப் பொருத்தமான பகுதியை தெரிவுசெய்க.

1.  2.  3. 

03) பின்வரும் பாத்திரங்கள் மூன்றிலும் 2cm உயர்த்திற்கு வர்ணம் பூசப்பட்ட நீர் நிரப்பப்பட்டுள்ளது.

- A.  B.  C. 

இப் பாத்திரங்களைப் பற்றிக் கூறக்கூடிய சரியான கூற்றைத் தெரிவுசெய்க.

1. ABC ஆகிய மூன்று பாத்திரங்களிலும் ஒரே அளவு நீர் உள்ளது.
2. B பாத்திரத்தில் மிகக் குறைந்தவு நீர் உள்ளது.
3. மிகக் கூடுதலான நீர் A பாத்திரத்திலுள்ளது.

04) வேகமாக ஓடக்கூடிய காந்தன் 100m ஜ 2.5 செக்கனில் ஓடினான். எனினும், கண்ணன் அதைவிடக் குறைந்த செக்கனில் ஓடி முடித்தான். கண்ணன் ஓட எடுத்த நேரம் யாது?

1. 2.6 செக்கன் 2. 2.4 செக்கன் 3. 2.55 செக்கன்

05) 375 முட்டைகளை 5 பெட்டிகளில் அடுக்கினால். ஒரு பெட்டியில் உள்ள முட்டைகள் எத்தனை?

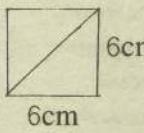
1. 75 2. 85 3. 86

06)
$$\begin{array}{r} 2 & 3 & 7 \\ \times & 3 & 5 \\ \hline 5 & 1 & 4 \end{array}$$
 1.  2.  3. 

07)
$$\begin{array}{r} 9 & 2 \\ \times & 5 \\ \hline 3 & 4 & 8 \end{array}$$
 1.  2.  3. 

08) 31, 36, 41, 46 அடுத்து வரவேண்டிய எண் யாது?

1. 51 2. 61 3. 56

09)  இச்சதுரம் இரண்டாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. எனின், ஒரு பகுதியின் பரப்பளவு யாது?

1. 36cm^2 2. 12cm^2 3. 18cm^2

10. ஒரு மைதானம் 25m அகலமும் 50m நீளமும் கொண்டது. இந்த மைதானத்தை 2 முறை சுற்றி ஓடிய காந்தன் எத்தனை மீற்றர் தூரம் ஓடியிருப்பான்?

1. 150m 2. 75m 3. 300m

11) கண்ணாடியில் மணிக்கூடு காட்டும் விதம் அருகில் காட்டப்பட்டுள்ளது. எனின், மணிக்கூடு காட்டும் சரியான நேரம் யாது?

1. 3.00 2. 9.00 3. 4.00



12) உமது வீட்டுக் கடிகாரம் பி.ப 5.00 மணியைக் காட்டியது. இதை 24.00 மணித்தியால் கடிகாரத்தில் நேரத்தைக் கூறுக.

1. 5.00 2. 17.00 3. 18.00

13) மாலா, தான் 2ம் தூரம் ஓடினேன் என்று கூறினாள். விமலா, தான் 200cm தூரம் ஓடினேன் என்று கூறினாள். இருவரினதும் கூற்றில் இருந்து தெரிவது யாது?

1. மாலாவும் விமலாவும் ஓடிய தூரம் சமனானது.
2. விமலா அதிக தூரம் ஓடியுள்ளாள்.
3. மாலா அதிக தூரம் ஓடியுள்ளாள்.

14)  படத்தில் நிறந்தீட்டப்பட்டுள்ள பகுதியை முழு உருவில் பங்காக எழுதவும்

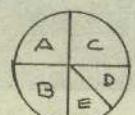
1. $\frac{2}{8}$ 2. $\frac{1}{4}$ 3. $\frac{1}{2}$

15) $\square \times 4 = 24$ வெற்றிடத்திற்குப் பொருத்தமான எண்;

1. 6 2. 20 3. 40

பகுதி - II

01) A,B,C,D,E ஆகிய ஐந்து பிரிவுகளிலும் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கை கீழ்வரும் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. ஐந்து பிரிவுகளிலும் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கை 160 எனின்;

 1. A வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?
2. E வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?

3. C,D,E வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?
4. D வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கை C வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கையின் என்ன பாங்கு?

மிகுதி அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

தரம் - 4 சுற்றுப்பு விடைகள்

(2013 டிசம்பர் 25 ஆம் திகதி பிரகரமானவை)

பகுதி-I

- | | | | |
|-------|---|--------------|-------------|
| 01. 3 | 01) 1. வேம்பு | 2. தாமரை | 3. வெற்றிலை |
| 02. 4 | 4. வல்லாரை | 5. செவ்வந்தி | 6. அகத்தி |
| 03. 4 | 02) 1. ✓ | 2. ✓ | 3. ✗ |
| 04. 2 | 5. ✗ | | 4. ✓ |
| 05. 4 | 03) 1. 1 | 2. 4 | 3. 5 |
| 06. 2 | 04) 01. கிரை, சிவப்பு அரிசி | | 4. 2 |
| 07. 3 | 02. வேப்பம் இலை/ வித்து/ எண்ணைய்/ மஞ்சல்/ கராம்பு | | 5. 3 |
| 08. 1 | 03. நெம்பு/ பாக்குவெட்டி/ சாய்தளம்/ கப்பி | | |
| 09. 3 | 04. புளி/ தேசிக்காய்/ கொரக்கா | | |
| 10. 1 | 05. புரதம் | | |
| 11. 1 | 06. தெளிவிடுதல்/ புதைத்தல் | | |
| 12. 1 | 07. வெங்காயம்/ சீனி/ உப்பு/ கறிவேப்பிலை/ கடுகு | | |
| 13. 2 | 08. நோயின்றி வாழு/ சுகமாக வாழு | | |
| 14. 2 | 09. புரதம் | | |
| 15. 4 | 10. நூம்பு, முட்டைப்பூச்சி, பேன் | | |



ஜி.ராசிக்

காலப்பகுதியில் வாழ்ந்த 'டிப்லோடொக்கள்' என்ற விசாலமான டெனோசிரின் எலும்புக்கூடு ஒன்று பிரித்தானியாவில் ஏலமிடப்பட்டது. இந்த டெனோசர் பெண் விலங்காகும். 2009 ஆம் ஆண்டில் அமெரிக்காவின் வயோமிங் என்ற பிரதேசத்தில் உள்ள கற்குகை ஒன்றினுள் மேற்கொள்ளப்பட்ட அகழ்வாராய்ச்சியின்போதே இந்த எலும்புக்கூடு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

இந்த

ஏலமிடப்பட்ட எலும்புத்தொகுதி

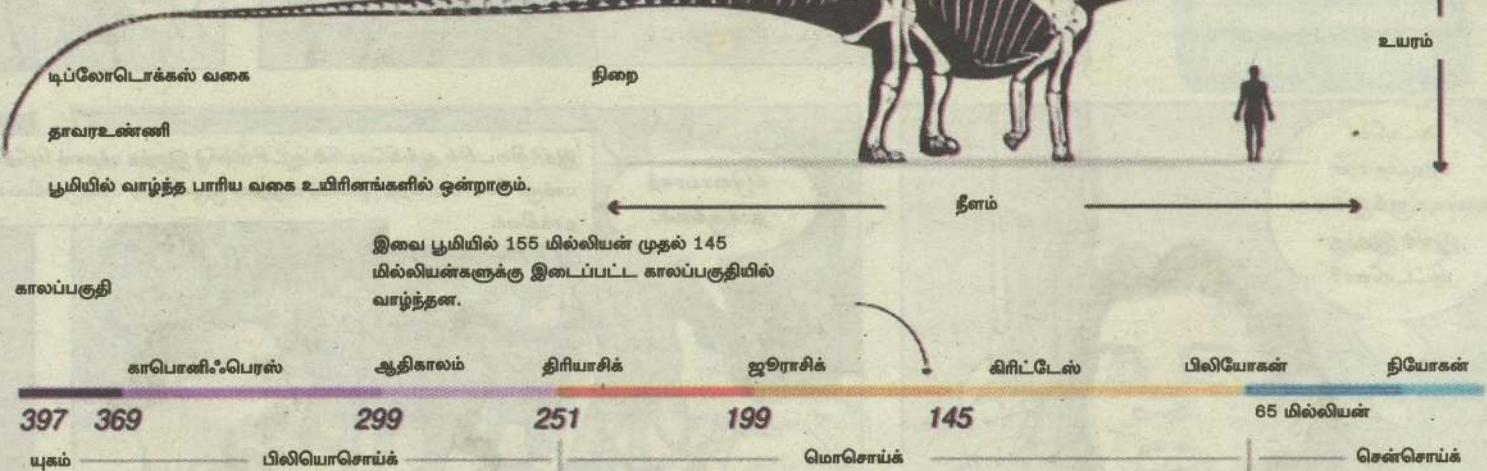
எலும்புக்கூட்டுடன் மேலும் இவ்வகையைச் சேர்ந்த பல விலங்குகள் சிலவற்றின் எலும்புக்கூடுகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டபோதிலும், முழுமையான

எலும்புக்கூட்டுத்தொகுதிகள் ஆறு மட்டுமே எடுக்கப்பட்டன. அவற்றுள் ஏலமிடப்பட்ட இந்த எலும்புக்கூட்டினை 'மிஸ்ட்டி' என்று அழைக்கின்றனர்.

160 மில்லியன் ஆண்டுகள் வயதினைக்கொண்ட இந்த பாரிய டெனோசர் எலும்புக்கூடு 630,000 டெலர்களுக்கு (488,000 பவுண்கள்) எலமிடப்பட்டது. இந்த பெண் டெனோசர் டிப்லோடொக்கள் வகையைச் சார்ந்தது.

மிஸ்ட்டி
மிஸ்ட்டியுடன் முழுமையான டிப்லோடொக்கள் எலும்புக்கூடுகள் சில கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. இவை 2009 ஆம் ஆண்டு அமெரிக்காவின் வயோமிங் என்ற பிரதேச கற்குகையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன.

இதன் அகழ்வாராய்ச்சிப் பணிகளுக்கிணை 9 வாரங்கள் சென்றன.



Source: National History Museum/Smithsonian NMNH

APP



வாகன விபத்துக்களற்ற நாளையை நோக்கி பாடசாலையிலிருந்து அணி சேர்வோம்!



Vijay - விஜய்

* 2014 - தேசத்திற்கு மகுடம் (தெய்விகளு) தேசிய அபிவிருத்திக் கண்காட்சிக்கு சமாந்தரமாக குருவாகல், புத்தம் மற்றும் கோசலை ஆசிய மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த பாடசாலை மாணவர்களுக்காக 'விதிப் போக்குவரத்து பாதுகாப்பு' என்ற தொகைப்பொருளில் சித்திரப் போட்டி யென்கூரைத்துத் தட்டுவதற்கு தேசிய போக்குவரத்து ஆணைக்குமுகு ஏற்பாடு கணை செய்துள்ளது.

18x14 அங்குலம் கொண்ட கடாரித் தாளில் சித்திரங்களை வரைதல் வேண்டும். வர்ணப் பென்சில்களைத்தவிர, வேறு எந்த நிறப்பூச்சுக்களையும் பயன்படுத்த வேண்டும்.

உங்களால் வரையப்படுகின்ற சித்திரத்தின் பின்பற்றும் வகுப்பாசி

வகுப்பு	பிரிவு
1-2	கீழ்ப்பிரிவு (1)
3-4-5	கீழ்ப்பிரிவு (2)
6-7-8	கனிஷ்டா
9-10-11	சீரோஷ்ட (1)
12-13	சீரோஷ்ட (2)

தலைப்பு

- மகுடன் கோட்டில் விதியைச் சுடப்போம்.
- விதிகளில் வசூல் பூம் தட்டு செல்வோம்.
- தீவிகள் கண்களின் விதிப் போக்குவரத்துக் குறிசீடு.
- வாகன வித்தொகர்பு.

- மகுடன் கோட்டில் விதியைச் சுடப்போம்.
- விதிகளில் வசூல் பூம் தட்டு செல்வோம்.
- தீவிகள் கண்களின் விதிப் போக்குவரத்துக் குறிசீடு.
- வாகன வித்தொகர்பு.

- விதி ஓரி சிகிச்சைகளை மதித்து நடப்போம்.
- விதி பிப்துக்களைத் தலிப்பிப்போம்.
- விதியைப் பயன்படுத்துவதையில் மற்றவர்களுக்கு மறிப்பீர்ப்போம்.
- விதியில் ஏற்படும் நிகழ் வித்தொகர்பு.
- போக்குவரத்து விதிமுறைகளுக்கு மறிப்பீர்ப்போம்.

- போக்குவரத்து விதிமுறைகளை மதித்து நடப்போம்.
- உட்டங்களை மதித்து விதிப் போக்குவரத்தில் ஈடுபடுவோம்.
- போக்குவரத்து விதிகளை மறுவத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள்.
- மிதிமலைகளில் பயனிப்பதால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள்.

- போக்குவரத்து விதிமுறைகளை மதித்து நடப்போம்.
- உட்டங்களை மதித்து விதிப் போக்குவரத்தில் ஈடுபடுவோம்.
- போக்குவரத்து விதிகளை மறுவத்தால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள்.
- மிதிமலைகளில் பயனிப்பதால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள்.

வரையப்பட்ட சித்திரத்தை நீண்ட தபாலுறையில் இட்டு தபாலுறையின் மேல்முகையில் "தேசத்திற்கு மகுடம் சித்திரக் கண்காட்சி 2014" என்று நிறுப்பிட்டு அனுப்புவது.

அனுப்பு வேண்டிய முகவரி:

தலைவர்,
தேசிய போக்குவரத்து ஆணைக்குழு,
241, பார்க் வீதி, கொழும்பு-05

மாதிரி விண்ணப்பப் படிவம்

01. முழுப்பெயர்:

வகுப்பு: பிரிவு:

சித்திரத்தின் தலைப்பு:

பாடசாலையின் பெயர்:

பாடசாலை முகவரி:

பாடசாலை தொலைபேசி இல:

02. பாடசாலை அதிபர் பெயர்:

03. வகுப்பாசியிர் பெயர்:

தொ.பே.இல:

04. தாய்/தந்தை/பாதுகாவலர் பெயர்:

05. வீட்டு முகவரி:

தொ.பே.இல:



சிறந்த சித்திரத்தை நூறு பேர் தெரிவு செய்யப்பட்டு, இவர்கள் 5 மிலியனாகப் பிரிச்சப்பட்டு, தேசத்திற்கு மகுடம் நிகழ்வில் போதுமான நேரடி இருத்தப்பட்டு வரும் வெற்றியாளர்கள் தெரிவு செய்யப்படுவார்.

HP எழுப்பின் ஒரு முறை அமீ 10, மாதாண்டு

பு ணினி உற்பத்தி உலகில் தனக்கென

தொழில்மை வடிவமூலங்கள் நிறுவனங்களையும்
HP ஆண்டு, 'Omni 10' எனப்பட்டும் Windows
8.1 இயங்குதலாத்தினை அடிப்படையாகக்

கொண்ட கைக்கணினியினை (Tablet) அறிமுகம் செய்கின்றது. இது அலுவலக

மற்றும் ஸ்ரீ
பாலதேநர்த்தன்

HP Omni 10
எண்ணறை
வடிவமைக்

卷之三

100

கப்பட டெள்ளது.
Microsoft Office

2013 கூடாரோட்டு
நிறுவப்பட்டு,
இது
வெளிவருகின்றமை
குறிப்பிடத்தக்கது.

இயந்தினக் கொழுப்பு - 2, கில. 08, ஊழும்பர்டுபு துறக்கு வீதி, விஜய நியூவிள்ட்ஸ் நியூவிள்ட்தினால் 2014, ஜூவரி மாதம் 01 ஆம் திங்கள் முன்கிணிமை அச்சிடு வொடிப்பட்டது.



၃၅

டல் தளமாக ஆரம்பிக்கப்பட்டது
Google நிறுவனம், தனது

தொழில்நுட்பத்தினைப் பல்வேலைகளாக கார்ந்தத்தாக விரிவுபடுத்தி வருவது உண்களுக்குத் தெரிந்தது இதன்மூலமாக நல்லீரை தொழில்நுட்ப உலகில் அமைக்கக் முடியாததும் தவிர்க்க முடியாததுமான ஒரு நிறுவனமாக Google உருவாகி வருகிறது.

இந்த நிலையில், ஏற்கனவே உருவாக்கப்பட்டுள்ள நம்ம் சிறுத்தை காட்டிப்பட்டுள்ள போன்ற வழவாண்களை உடைய ரொபாக்களைப்

2014, ஜூவரி, 01, புதன்கிழமை

Google මැංත්‍රියෙකුගේ නොවා යුතු ප්‍රස්ථාපන

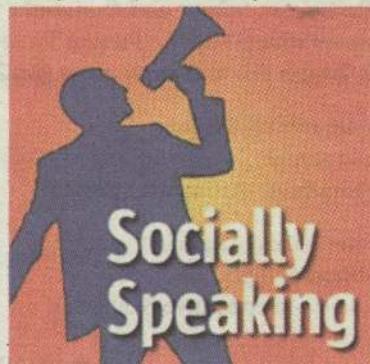
ମାନ୍ୟମାନ୍ୟ

போன்று, ராஜூவுக்குத் தினி ராக்கு உதவுக்கூடியதும் விவரங்கள் உருவாத்தை கூத்துமானா நவீன் ரக பொடோ ஒன்றை வழவழைப்பதில் Google நிறுவனம் முனைப்புக்காட்டி வருகிறது. இது ராஜூவு நடவடிக்கைகளின்போது, ராஜூவு விர்க்கலருக்கு வழிகாட்டுவதற்கும் புதைக்கப்பட்டுள்ள மற்றும் பொருத்தப்பட்டுள்ள மதியெடுக்கள் மற்றும் கண்ணிலியெடுக்கள் பற்றிய எச்சரிக்கைகளை வழங்கவும் உறுதியையாக இருக்கும் என்று நம்பப்படுகின்றது.



வாய்மொழித் தொடர்பாடல்

தொடர்பாடல் வடி
வங்களில் மிகப் புராதன
கால தொடர்பாடல் வடிவ
மாக வாய்மொழித்
தொடர்பாடலை அடையா
ளப்படுத்திக்கொள்ள முடி
கின்றது. இது 'மொழியைப்
யயன்படுத்தி பேச்சு அல்லது
உரைமூலம் நிகழ்த்தப்படும்
தொடர்பாடலைக் குறிக்கின்றது'
அதாவது, சொற்களி
றுடாக முன்னெடுக்கப்ப
டும் தொடர்பாடல் என்று
கூறலாம். அனேகமாக
வாயால் சொற்களைப்



பேசுவதைக் குறித்து நிற்கின்றது. மனித வாழ்வியலில் பெருமளவில் அவதானிக்கப்படக்கூடிய

இத்தொடர்பு வடிவத்தை சொல்கார் அல்லது சொல்லவழித் தொடர்பு எனவும் அழைப்பார். வாய்மொழித் தொடர்சில் ஈடுபடும் இரு நபர்கள் ஞம் குறித்த அதாவது, பேசுகின்ற மொழியை அறிந்திருக்கல்



அவசியமாகின்றது.
வாய்மொழித் தொடர்பு அல்லது
சொல்சார் தொடர்பாடல் வாய்மொ
ழிமூலமான தொடர்பு வடிவத்தை
செய்தி மூன்றைக்கப்படுவதை
அடிப்படையாகக்கொண்டு பின்வ
ரும் நான்கு வகைப்பாட்டினுள்
உள்ளத்தை முடியும்.

- * கூறுதல் (சொற்களைப் பயன்படுத்தி முறையாக, கவர்ச் சியாக, தெளிவாக எடுத்துக்கூறல்)

- * வரணித்தல் (குறித்த காட்சியை அறிய விளக்கும் தன்மை)

- * விளக்குதல் (புதிய கருத்தை தெளிவாகப் புரியவைப்பதற்கு முன்னதல்)

- * எடுத்துக்காட்டுக்களை
முன்னவெத்தல் (விளக்கமற்ற
வற்றை விளக்க எடுத்துக்காட்டு
கூட்டுறவு விவரங்கள்)

(தொடர்பு)

பராமரிசின்கம்

இராஜேஸ்வரன்,

ಯಾ/ಕೊಕ್ಕುವಿಲ್ ಇನ್ತುಕ ಕಲ್ಲೂರಿ.

Color the

படத்தில்
தரப்பட்டுள்ளவாறு
உருக்களுக்கு
நிறந்தீட்டுக.

This worksheet features a grid of 12 rows and 8 columns of various geometric shapes. The shapes include diamonds, stars, circles, plus signs, triangles, and squares. Each row contains a different set of shapes, some of which are shaded in light gray. The goal is to identify the pattern in each row and color the corresponding shapes in the next row.

Color the

○	■	★
---	---	---

தமிழ்
எழுத்துக்களைக்
கற்போம்.

ஆங்கில எழுத்துக்களை எழுதிப்பழகவோம்

கங்காநி தனி
தநபமயர்
லவழுளறன்

ହ+ଆ=ହ
 ହ+ଥୀ=ହା
 ହ+ଇ=ହି
 ହ+ଏ=ହେ
 ହ+ୟ=ହ୍ୟ
 ହ+ରୀ=ହରୀ

କୁ+ଣ=କେ
କୁ+ଗ=କୋ
କୁ+ଝ=କୈ
କୁ+ତ୍ର=କୋ
କୁ+ତ୍ରଳ=କେଳା

நீங்களுக்காக யிருக்கிறோம்



432

**அடிவேல்த்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்**

இன்றைய பாடத்தில்
கமல், சமன்,
கமலுடைய அம்மா
ஆசியோருக்கு
இடையிலான ஓர்
உரையாடலைப்
பார்ப்போம்.

அம்மா: ஒரு பார்க்க கிர விவிலை ஆவா?

பலு பெடியா கிரி பிவ்வாத புதா?

அம்மா: நாய்க்குட்டி பால் குடித்ததா மகன்?

சுனை: ஒரி னன்னே. உற இக்கொலி ரெக விவிலா.

ஒவ் நெந்தே. ஊ ஒக்கொாம் டிக்க பிவ்வா.

சமன்: ஆம் மாமி. அது எல்லாப் பாஸையும் குடித்தது.

அம்மா: வெனைமி உற ஹோடு விவிதி ஆதி.

எவ்வளம் ஊட்ட ஹோந்த படகினி எத்தி.

அம்மா: அப்படியென்றால் அதற்கு நல்ல பசியாக இருந்திருக்கும்.

ஆவா, ஒய கிரகிய ஷேலூ தியன்த.

புதா, ஒய பீரிலிய ஹோதல தியன்ன.

மகன், அந்தத் தட்டினைக் கழுவி வையுங்கள்.

வல்ரீ: ஹோடு அமிலீ. ஒரு பார்க்க ஏன் கன்ன ஒரெடு அமிலீ?

ஹோந்தப் புதா. பலு பெடியாட்ட பத் கன்ன பெரித அம்மே?

கமல்: நல்லது அம்மா. நாய்க்குட்டிக்குச் சோறு சாப்பிட முடியாதா அம்மா?

அம்மா: என் லபா ஆவா. மு தவம் போகினே. உங்கள் ரெக தெரே.

பத் எபா புதா. மு தவம் பொடியனே. தவஸ் தெக துனகட்ட கிரி தெமு.

அம்மா: சோறு வேண்டாம் மகன். அது இன்னுமே சிறியதுதானே. இரண்டு மூன்று நாட்களுக்குப் பால் அருந்தக் கொடுப்போம்.

வல்ரீ: அமிலீ! ஒரே கோலேடு ஒன்னே?

அம்மே! மு ரேட்ட கொஹேத இன்னே?

கமல்: அம்மா! அது இரவில் எங்கே இருக்கும்?

அம்மா: பெரியகை பரன ரெடி ஓலு பெரிய அண்ணே தியலு.

பெட்டியகட்ட பரண ரெதி தாலா பெட்டிய எதுலே தியமு.

அம்மா: ஒரு பெட்டிக்குள் பழைய துணிகளைப் போட்டு பெட்டியினுள் வைப்போம்.

சுனை: உற கை னைகைனே னன்னே.

ஊ கே கஹயனே நெந்தே.

சமன்: அது சத்தம் போடுமே மாமி.

அம்மா: ஆராடு வெநகலி ரெக்க கை னைகை.

புருது வெனகம் டிக்கக் கே கஹய.

அம்மா: பழகும் வரைக்கும் கொஞ்சம் சத்தம் போடும்.

சுனை: கல்ரீ, அதி ஒரு பார்க்க இனா நம மோக்கீடு?

கமல், அப்பி பலு பெடியாட்ட தான் நம மொக்கத?

சமன்: கமல், நாம் நாய்க்குட்டிக்கு என்ன பெயர் வைப்போம்?

கல்ரீ: அதி ஒரி லோ கியலு.

அப்பி மூட்ட டொமி கியமு.

கமல்: நாம் அதனை டொமி என்றழைப்போம்.

பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க

i. தட்டினைக் கழுவி வையுங்கள்.

ii. சோறு சாப்பிட முடியாதா அம்மா?

iii. பெட்டியினுள் வைப்போம்.



ஆங்கிலமொழிப் பயிற்சி
பகுதி-4

வழங்குவார்: எஸ்.பேரின்பன்

75

* நிகழ்கால தனி வாக்கியங்களில் (Present Simple Tense) காணப்படுகின்ற 'உடன்பாடு' வாக்கியங்களை, 'வினா' வாக்கியங்களை மாற்றியமைப்பதற்கு 'Do' எனும் நிகழ்கால துணை விளைச்சொல் (Present Tense Auxiliary Verb) கையாளப் படுதல் தொடர்பாக மேலும் சில உதாரணங்களை இங்கே அவதானிப்போம்.

(அ) நீ இரவில் பான் சாப்பிடுகின்றாய்.

You eat bread at night.

(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஆ) நீ இரவில் பான் சாப்பிடுவதுண்டா?

Do you eat bread at night?

(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence))

★ You eat.

நீ சாப்பிடுகின்றாய்.

★ Do you eat?

நீ சாப்பிடுகின்றாயா?

(இ) நீ காலையில் கோப்பி குடிக்கின்றாய்.

You drink coffee in the morning.

(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஈ) நீ காலையில் கோப்பி குடிப்பதுண்டா?

Do you drink coffee in the morning?

(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

★ You drink.

நீ குடிப்பதுண்டாய்.

★ Do you drink?

நீ குடிப்பதுண்டா?

(உ) நீ ஒவ்வொரு மாலையும் இங்கே வருகின்றாய்.

You come here every evening.

(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஊ) நீ ஒவ்வொரு மாலையும் இங்கே வருவதுண்டா?

Do you come here every evening?

(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

★ You come.

நீ வருகின்றாய்.

★ Do you come?

நீ வருவதுண்டா?

(எ) நீ இரவில் தொலைக்காட்சி பார்க்கின்றாய்.

You watch television at night.

(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஏ) நீ இரவில் தொலைக்காட்சி பார்ப்பதுண்டா?

Do you watch television at night?

(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

★ You watch.

நீ பார்க்கின்றாய்.

★ Do you watch?

நீ பார்ப்பதுண்டா?

(ஐ) அவர்கள் இரவில் விடுதியில் தங்குகின்றனர்.

They stay in the hostel at night.

(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஓ) அவர்கள் இரவில் விடுதியில் தங்குவதுண்டா?

Do they stay in the hostel at night?

(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

நீங்களும் மெஜிக் செய்யலாம்...

பார்வை யைக்குத்தூத் தரும் மெஜிக்

தேவையான பொருட்கள்:

2 ரூபா நாணயக் குற்றிகள் இரண்டு.



1 ஆவது படிமுறை:

இந்த மாயாஜால் வித்தைக் கெள தெரிவுசெய்யப்படும் நாணயங்கள் இரண்டும் ஒரே அளவினதாக இருக்கவேண்டும். இரண்டு நாணயங்களையும் படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு ஆட்காட்டி விரலின் மத்தியில் வைத்துக்கொள்ளுங்கள். நாணயங்களை விழாதவாறு வைத்துக்கொள்ள முன்பயிற்சிகளைச் செய்துகொள்வது அவசியமாகும்.



2 ஆவது படிமுறை:



இரண்டு நாணயங்களையும் ஒன்றன் மீது ஒன்று உரசுங்கள். மேலே கீழே என விரல்களை மாற்றி உரசு வேண்டும். முதலில் இந்த பயிற்சியை மெதுவாகச் செய்து பழகுங்கள். அப்பொழுது நாணயங்களை விழுந்துவிடாமல் வைத்துக்கொள்ள சிரமப்படத் தேவையில்லை.

3 ஆவது படிமுறை:

படிப்படியாக நாணயங்களை உரசும் வேகத்தினை அதிகரியுங்கள். இதோ, இப்பொழுது நீங்கள் பார்வையாளர்களை திகைப்பில் ஆழ்த்தப்போகிறீர்கள்!

கரையோர இயற்கை வளங்களை பாதுகாப்பதற்கான மாணவர் செயற்றிட்டம்

விண்ணப்பங்கள் கோரப்படுகின்றன

உயிரியல் பாதுகாப்பு சங்கம் (Bio Conservation Society - BCS) மற்றும் விஜய் பத்திரிகையும் ஒன்றிணைந்து இலங்கையில் கடல் ஆழமகள் மற்றும் கடற்கரையோர இயற்கை வளங்களைப் பாதுகாத்தல் தொடர்பாக பாடசாலை மாணவர்கள் மற்றும் கரையோர வாழ் மக்கள் ஆசியோருக்கு தேவையான அறிவுட்டல், விழிப்புணர்வுட்டல் தொடர்பான தொடர்ச்சியான வேலைத் திட்டமொன்றை ஏற்பாடு செய்துள்ளது. இதன் முதலாவது கட்டம் விரைவில் ஆரம்பமாகவுள்ளது.

மாணவர்கள் இந்த வேலைத்திட்டத்தில் பங்குகொள்ள விரும்பினால், உரிய பாடசாலை ஆசிரியரோ, பொறுப்பாசிரியரோ கீழ்க்கண்டும் தொலைபேசி இலக்கத்துடன் தொடர்பு கொள்ளுமாறு கேட்கப்படுகின்றிர்கள்.

தொ.பே. இல:
0773710291



ஊடக
அனுசரணை:



தெரிந்து கொள்வோம்

- * பம்பரகந்த நீர் வீழ்ச்சி இலங்கையில் மிகவும் உயரமான நீர்வீழ்ச்சி எங்குள்ளது?
வெளிசெல்லா நாட்டிலுள்ள 'ஏஞ்சல்' நீர்வீழ்ச்சி
- * 2014 உலகக் கிள்ளை கால்பந்தாட்டம் நடைபெறவள் பிரேசில் நாட்டின் தேசிய மொழி எது? போர்த்துகீஸ்
- * தொழில்நுட்பப் பாடம், வாழ்க்கைத் திறன் கல்வி, கணிப்பீடு எனும் மாணவர் திறன்களை வளர்க்கும் கல்வி பாடத்திட்டங்களை அறிமுகப்படுத்திய கல்வி அமைச்சர்கள் யார்?
 - i. கலாநிதி பதியூதின் மஹ்முத்
 - ii. லித் அதுலத் முதலி
 - iii. ரிசர்ட் பதிரன்
- * பின்வரும் நாடுகளின் தேசிய விளையாட்டுக்கள் எவை?

இந்தியா	- ஹூக்கி
ஐப்பான்	- கராத்தே-ஐடோ
துருக்கி	- மல்யுத்தம்
ஐ.அமெரிக்கா	- பேஸ்போல்
அவஸ்திரேலியா	- கிரிக்கெட்
- * இலங்கையில் எத்தனை கல்வி மாவட்டங்கள் உள்ளன? 31 கல்வி மாவட்டங்கள்
- * மத்திய தரைக்கடலின் 'சாவி' எனப்படுவது ஜிப்போல்டர் நீரிணையாகும். அவ்வாறே, பக்பிக்கின் சாவி எனப்படுவது எது? சிங்கப்பூர்



தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

நீங்களும் தீர்மை மிக்க மெஜிக் செய்பவராக மாற இதோ! சீல ஆலோசனைகள்...

* இந்த மாயாஜாலமானது, நாணயத்தின் முன்பகுதியில் அல்லாமல் ஓரப்பகுதிகளிலேயே நிகழ்த்தப்படுகின்றது. இதனால், இந்த மாயாஜாலத்தை செய்யும்போது பார்வையாளர்களை உங்கள் முன்னால் அமரச் செய்ய வேண்டும். (நாணயங்களின் ஓரப்பகுதிகள் நன்கு தெரியும் விதத்தில்)

* அத்துடன், இந்த மாயாஜால வித்தை செய்து நன்கு பயிற்சியான பின்னரே பார்வையாளர்களை அருகில் அழையுங்கள்.

* உதவியாளர்கள் தேவைப்படும் மாயாஜால வித்தைகளைத் தவிர, ஏனைய மாயாஜால வித்தைகளை நீங்கள் தனித்தே செய்யவேண்டும். நீங்கள் செய்யும் மாயாஜாலம் பார்வையாளர்களுக்கு புதியதொரு அனுபவமாக இருக்கவேண்டும். இல்லாவிட்டால், பார்வையாளர்கள் ஆர்வம் அற்றவர்களாக இருப்பார்கள்.

* பயிற்சி, மாயாஜால வித்தை செய்யும் விதம், பார்வையாளர்களுக்கு நீங்கள் ஏற்படுத்தும் ஆர்வம் என்பன மாயாஜால வித்தையின் வெற்றியில் தங்கியுள்ளது.

பட்டதை
இங்கே
ஒட்டவும்



விஜய்

நாணவர் கடுகும்

விழும் மாணவர் கழகத்தில் விவரம்
விழும்புகின்றிர்கள்? பெய்யாயின்
நூலேயுள்ள குப்பனை நிற்பி உங்களின்
புகைப்பாத்துடன் ஓட்டி விழும்

வைப்புகள்

எனுப்ப வேண்டிய முகவரி :

'விஜய்'

மாணவர் கழகம்

த.பி.எண் 2087

கொழும்பு

ஏற்கவே

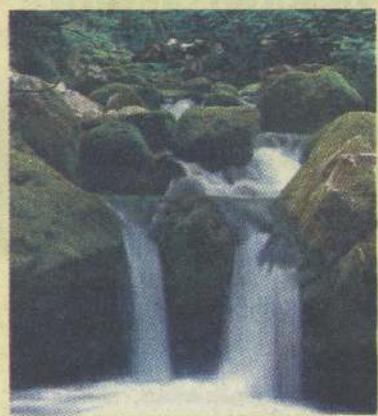
அனுப்பியாக்கள்

மீட்டும்

அறுப்புவா

கீர்க்கல்

நீர்வீழ்ச்சி



மலையிலிருந்து பாய்ந்திடும் வெண்பனி போல் கொட்டிடும் மேடு பள்ளம் தாண்டி வரும் மழையாய்க் கவிழ்ந்து விழும் பெரும் ஒசை எழுப்பி வரும் சிட்டுக்கள் நாம் கண்டு மகிழும் இனிய நீர் அருவி நீர்வீழ்ச்சி!

எப்.நுபா,
கலாவெவ மு.ம.க., கலாவெவ.

நோய்களும் அவற்றால் பாதிப்படையும் உறுப்புகளும்

01. டிப்தீரியா - தொண்டை
 02. காச்நோய் - நூரையிரல், எலும்புகள்
 03. தைபாய்ட் - கல்லீரல், குடல்
 04. தொழுநோய் - தோல், கை, கால், விரல்
 05. டெட்டனஸ் - தாண், தசைகள்
 06. கெட்டரெக்ட் - கண்
 07. மஞ்சள்காமாலை - கல்லீரல்
 08. எக்ரவி - தோல்
 09. கஞ்ககோமா - கண்
 10. ரிக்கெட்ஸ் - எலும்புகள்
 11. அஸ்ட்ரக்மாடிளஸ்ம் - கண்
 12. நீரிழிவநோய் - கணையம்
 13. ஸ்ரோ - ப.பதைலமியா - கண்
 14. நியூமோனியா - நூரையிரல்
- ப.சோபிதன், கிளிநோச்சி.

புன்னகைபுரி என்ற நாட்டை தனசிங்கன் என்ற மன்னன் ஆண்டு வந்தான். அவனிடம் பெறுமதிலிக்க ஒரு பெரிய வைரக்கல் இருந்தது. அது அவர்களது முதாதையர் வைத்துச் சென்ற பரம்பரைச் சொத்து. அதைத் தன் நாட்டின் பெருமையாக அவன் கருதினான். இந்த நிலையில் அந்த வைரக்கல்லில் ஒரு சிறிய கீறல் விழுந்தது.

மன்னன் துடித்துப் போனான். வைரத்தின் அழகே போய் விட்டது என்று வருந்தினான்.

உடனே அரசன் தன் நாட்டின் நகை விற்பனையாளர்களை வரவழைத்து இந்த விடயம் பற்றி ஆலோசித்தான். “இந்த

இது இன்னும் விரிசல் கொடுக்கும்” என்று வைர வியாபாரிகள் கூறினர். ‘யாராவது இந்த வைரத்தை இதன் பழைய மதிப்பிற்குக் கொண்டு வந்தால் அவருக்குத் தக்க பரிசுகளை வழங்குவேன்’ என்று அரசன் அறிவித்தான். அந்த நாட்டின் ஏழைப் பொற்கொல்லன் ஒருவன் இருந்தான். அவனது திறமையை பணக்கார நகை வியாபாரிகள் கண்டுகொள்வதே இல்லை. “அரசே இந்தக் கீறலை வைத்தே வைரத்தின் மதிப்பைப் பல மடங்கு உயர்த்த முடியும்” என்று அரண்மனைக்கு வந்து கூறினான் அந்த ஏழைப் பொற்கொல்லன். வைரக்கல்லும் அவனிடம்

இருந்தது. அரசனுக்கு கவலை அளித்த அந்த கீறல், இப்போது ரோஜாவின் காம்பாகி இருந்தது. மசிழ்சியடைந்த அரசன் அவனுக்கு பல பரிசுகளைக் கொடுத்தான். பலவிதமான நகைகளைச் செய்து தரும்படி அவனிடமே கூறினான். இதனால், எவரும்



அழகிய ரோஜா



வைரத்தை ஒன்றும் செய்யமுடியாது. இது தன் மதிப்பின் பெரும் பகுதியை இழந்துவிட்டது.

ஷப்படைக்கப்பட்டது. சில நாட்களுக்குப் பின் அந்த ஏழைப் பொற்கொல்லன் ஒரு சிறிய நகைப்பேழையுடன் திரும்பி வந்தான். பேழையைத் திறந்ததும் அரசன் பிரமித்து விட்டான். வைரத்தின் மீது அழகான ரோஜா ஒன்று செதுக்கப்பட-

கண்டுகொள்ளாமல் இருந்த அந்த ஏழைப் பொற்கொல்லன் ஒரே நாளில் மிகவும் புகழ் பெற்று பிரபலமடைந்தான்.

புராதன கதைகளுடன் தொடர்புடையதாகக் கருதப்படும் புத்தூர் நிலாவரைக் கிணற்றின் ஆழம் இதுவரை கண்டறியப்படாத நிலையில் உள்ளது. எனினும்



தந்த கடல் ஆய்வுக் குழுவின் ரால் இதன் ஆழம் 160 அடி எனவும் 50 மீ அகலம் எனவும் கூறப்படுகின்றது. உல்லாசப் பயணி களை மிகக் கவர்ந்த குறித்த நிலாவரைக் கிணற்றைப் பார்வையிடுவதற்கு அதிகள்

வான சுற்றுலாப் பயணிகள் வருகை தந்த வண்ணமே இருக்கின்றனர். இக்கிணற்றின் தோற்றும் தொடர்பாக பலவேறு புராணக் கதைகள் கூறப்பட்டாலும் உண்மை

நிலைவரைக் கிணறு

நிலை இதுவரையில் புரியாத புதிராகவே உள்ளது.

மு.ஆரணி, கரவெட்டி, யாழ்ப்பாணம்

விலங்கின விநோதங்கள்

01. நீந்தத் தெரியாத மூன்று இரப்பைகளைக் கொண்ட விலங்கு; ஒட்டகம்
02. மிக வேகமாகச் செல்லும் பாம்பினம்; பிளாக்மாம்பா
03. மூளை இல்லாத மீன் இனம்; நட்சத்திர மீன்
04. 27,000 சுவை நரம்புகள் உள்ள மீன் இனம்; புளை மீன் (cat fish)
05. ஒரு வருடம் ஆணாகவும் ஒரு வருடம் பெண்ணாகவும் வாழும் உயிரினம்; சரிதழ் சிப்பி
06. மிகப்பெரிய வாடுள்ள உயிரினம்; நீர்யான
07. நாக்கை அசைக்க முடியாத விலங்கினம்; முதலை
08. கண்கள் இல்லாத, அதிக முட்டையிடும் உயிரினம்; கறையான்
09. கால்கள் இருந்தும் நடக்கத் தெரியாத, பின்னோக்கிப் பறக்கும் பறவை; ரம்பின் பேர்ட்
10. மனிதனைப் போல நிமிடத்திற்கு 12-20 தடவைகள் முச்ச விடும் விலங்கு; ஆடு

வெனீசுவெவா



தென் அமெரிக்க நாடான வெனிசுவெவா, ‘வெனிசுவெவா பொலிவேரியன் குடியரக’ (Bolivarian Republic of Venezuela) என்று உத்தியோகப்படுவதாக அமைக்கப்படுகின்றது. இந்த நாட்டின் தலைநகரம் காரகஸ் என்பதாகும். நாட்டின் எல்லைகளாக வடக்கில் அட்லாண்டிக் கடலும் கிழக்கில் கயானாவும் தெற்கில் பிரேசில் ஐங்கில் கொலம்பியாவும் உள்ளன. வெனிசுவெவா எல்லையில் ஆதிக்கத்தின் கீழிருந்து விடுதலை பெற்ற ஒரு நாடாகும்.

பலவேறு இனக் குழுக்கள் இந்த நாட்டில் வாழ்ந்தாலும் பெரும்பான் மையாக மெல்லிலோ, பல்லின மக்கள் 49.9 வீதமாகவும் ஜூரோப்பி யர்கள் 42.2 வீதமாகவும் உள்ளனர். எப்பானிய ஆதிக்கத்தின் கீழிருந்த தால் எப்பானில் மொழியைப்

பெரும்பாளன் மக்கள் பேசுவதுடன், நாட்டின் உத்தியோகப்பூர்வ மொழி யாகவும் உள்ளது. உலகின் எண்ணெண் (ஏரிபொருள்) ஏற்றுமதி செய்யும் நாடுகளில் முக்கிய நாடாகவும் அதிக எண்ணெண் வளங்களைக் கொண்ட நாடாகவும் காணப்படுகின்றது. விவசாயம் கணிமப் பொருள் அகழ்வு, மீன்பிடி, எனப்பலவேறு வகையான பொருளாதார நடவடிக்கைகள் அந்த நாட்டில் முன்னெடுக்கப்படுகின்றன. உலகின் உயர்ந்த நீர்வீழ்ச்சியான ‘ஏஞ்சல்’ நீர்வீழ்ச்சி இந்த நாட்டைப் பெருமைப்படுத்துகிறது.

நில்லா ரெஸ்தீன், கோல்லிபுலூ, முத்துக்கு,

NATARAJ

அறிவுக்கு விருந்து

வழங்கு விருந்து

போட்டிகள் விடைகள் தொல்லையில் மாத்திரம் ஒட்டி.

08.01.2014 முதலில் முன்னாம்கு அனுப்பி வைக்காரணம்.

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 03
விஜய் - த.பெ.என் 2037, கொழும்பு

1தும் பரிசு 700/-
2தும் பரிசு 500/-
3தும் பரிசு 300/-

பரிசு மொதி

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 03
விடைகள்

போட்டி: 02

1. மாதா - பிதா
2. குறவன் - குறத்தி
3. ஒருவன் - ஒருத்தி
4. சீமாட்டி - சீமான்

போட்டி: 03

P	C	L	F	Z	K	C	H	J	K
E	P	U	M	P	K	I	N	Y	C
G	K	K	T	F	X	C	O	R	
H	G	F	C	O	A	P	Y	N	
E	X	Y	P	A	F	M	E	F	
R	K	P	J	L	Y	F	A	O	
Y	J	K	F	X	A	J	S	T	X
P	O	T	A	T	O	N	H	C	O
K	X	C	A	R	O	T	T	S	H
X	C	A	R	O	T	T	S	H	

PUMPKIN PEPPER
 TOMATO PEAS
 POTATO CORN
 CARROTS EGGPLANT

1. வாழையின் இளங்காப் - கஷல்
2. அணிவின் இளையது - குஞ்சு
3. சிங்கத்தின் இளையது - குருளை

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 03
பரிசு பெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்

1ஆம் பரிசு

எம்.மாஹிர், றபுக்பிடிய.

2ஆம் பரிசு

எஸ்.கிருஷ்ணரத்ன், கோண்டாவில்.

3ஆம் பரிசு

த.நிதர்ஷன், மன்னம்பிட்டி.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:-

- * எம்.அபிளாஸ், மட்டக்களப்பு.
- * ந.ஐ.சிகா, கூமாங்குளம்.
- * எம்.ழுனுல், பாணந்துறை.
- * இம்தியாஸ் மலுந்தி, மாத்தளை.
- * எம்.மில்வான், கலகெதூர்.
- * செ.அபிளா, சங்காளை.
- * என்.லகேந்திரன், புத்தளம்.
- * வை.பிரவீன், நாவற்சோலை.
- * எஃப்.பல்லஹா, எட்டியாந்தோட்டை.
- * எஸ்.நிவேதா, கொழும்பு-04.

Sponsored by

NATARAJ பெண்சில் வெற்றி நிச்சயம்

இதிவீடு ஸ்டார்டுப்

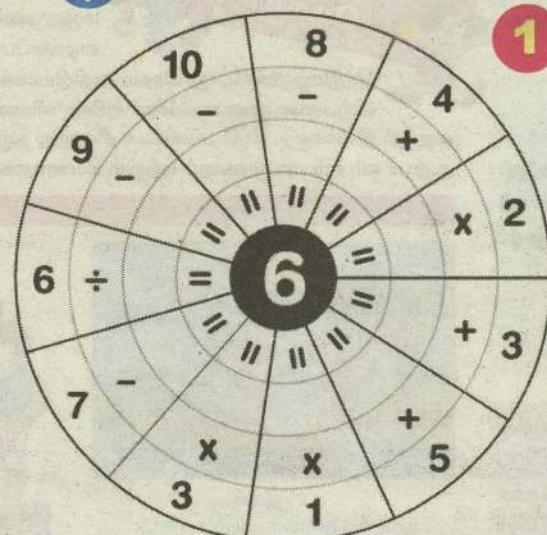
Packsco Ceylon (Pvt) Ltd, P.O Box-165, Colombo-03

பொருத்தமான கூட்டப் பெயரின்கீழ்க் கோடிடுக

1. சாவி - குவியல்/கோர்வை
2. பம்ம - செண்டு/குலை
3. கல் - குவியல்/கூட்டம்
4. மலை - முகடு/தொடர்

3
மரிசுப் பொதி

‘6’ ஜ் விடையாகப் பெறுக



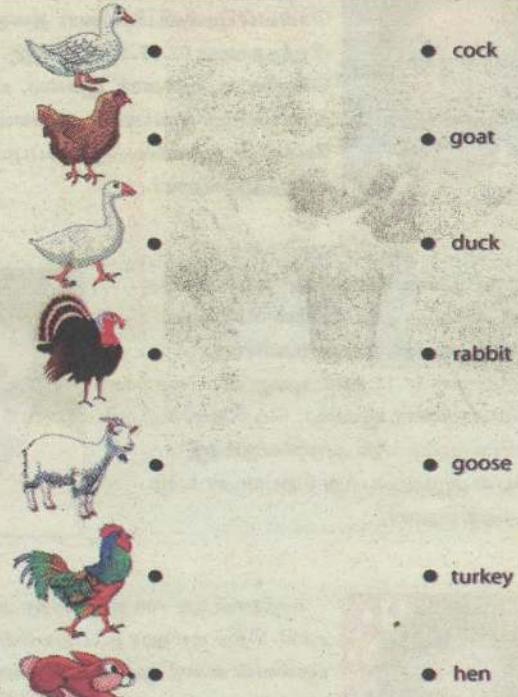
ஜந்து
வித்தியாசங்களில்
X அடையாளமிடுக



2



III நகருக்குரிய யோசுவுள் இணக்க



துக்கெழுந்துப் போட்டி கில. 6

1		2		3
				4
				5
6	7			8
				9
10				11

பேலிநங்கு கீழ்

01. தந்காலிக் கங்குமிடம்.
02. வாத்துப் போன்ற பறவை.
03. அடையாளம்.
05. முருகன் அருள் வேண்டி ஆடுவது. (தலைகீழ்)
06. கல் ஏறியப் பயன்படும் ஒரு கருவி.
07. இலங்கையின் பிரதான உணவு.
11. ஓடுள்ள ஒரு பிராணி. (தலைகீழ்)

இடமிருந்து வரம்

01. கூத்தில் பங்குபெறும் கலைஞர்.
04. இலங்கேஸ்வரன்.
07. துக்கம். (மாறியுள்ளது)
08. எமது.
09. தரித்திரம்.
10. ஆகாயம்.
11. 'பச மந்தை' என்றும் பொருள்படும்.

1	எ	ல்	வா	ஏ	ன்
தி	ஷ்	ஷ்	வி	2	த
ரா	3	க	ர	4	க
எி	5	வா			மி
6	ச	ய	வ	ம்	
7	ஈ	ங	க	9	த

குறக்கெழுக்குப் போட்டி கில. 5
விடைகள்



தும்பரையைச் சேர்ந்த
ராஜேந்திரன்-தனவெல்சிமி தம்பதியரின்
செல்வப் புதல்வி பிரவீனா, தனது பத்தாவது
பிறந்தநாளை 02.01.2014 அன்று
கொண்டாடவள்ளார். இவரை, உற்றார்
உறவினர்கள் நண்பர்கள் அனைவரும் குழந்தை
யேகவின் அருள்பெற்று சிறப்புடன் வாழ
வாழ்த்துகின்றனர்.

மொரட்டுவை-சொய்சாபுரவைச் சேர்ந்த
கரேஷ்-சிந்துஜா தம்பதியரின் செல்வப்
புதல்வன் ஸ்ரீஹரி; தனது முதலாவது
பிறந்தநாளை 30.12.2013 அன்று விமர்சையாகக்
கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார்
உறவினர்கள் அனைவரும் ஸ்ரீ
ஐயப்பன் அருள் பெற்று சிறப்புடன் வாழ
வாழ்த்துகின்றனர்.



காத்தான்குடி -06 ஜூச் சேர்ந்த அஹமட்
சக்கி-சித்தி மலீஹா தம்பதியரின் செல்வப்
புதல்வன் ஸைத் முன்விள்பி, தனது முதலாவது
பிறந்தநாளை 28.12.2013 அன்று விமர்சையாகக்
கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும்
உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும்
அல்லாஹ்வின் அருளால் பல்லாண்டுகள்
நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

ஹாமலுவ- 01, ரம்புக்களையைச் சேர்ந்த நியாஸ்-நவ்சா தம்பதியரின்
செல்வப் புதல்வன் முஹமட் சிரான், தனது பதின்மூன்றாவது
பிறந்தநாளை 22.12.2013 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர்
மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின்
அருள்பெற்று சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

(தகவல்: எஃப்.நல்ஸின்)

கழிபுரம்- பத்திரகாளி கோவிலிட்டையைச்
சேர்ந்த இராசகோபால்-மலர் தம்பதியரின்
செல்வப் புதல்வன் மயூற்தன், தனது
பிறந்தநாளை 16.12.2013 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார்
உறவினர்கள் அனைவரும் சகல கலைகளும்
கற்று நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.
(தகவல்: மழுரிக்கா, மழுறதி)



புசல்லாவையைச் சேர்ந்த சலீம்-சியாமா தம்பதியரின் செல்வப்
புதல்வன் ரம்சான், தனது பதினெண்தாவது பிறந்தநாளை 12.12.2013
அன்று கொண்டாடினார். இவரை, உற்றார் உறவினர்கள், நண்பர்கள்
அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருள்பெற்று சிறப்புடன் வாழ
வாழ்த்துகின்றனர்.

உக்குவளையைச் சேர்ந்த ஹாதிம்-ஜெல்ஸ்மின் தம்பதியரின் செல்வப்
புதல்வன் ஹாபிம் அஹமட், தனது பதின்மூன்றாவது பிறந்தநாளை
12.12.2013 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும்
உற்றார் உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின்
அருள்பெற்று சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

தெனியாய என்சல் வத்தையைச்
சேர்ந்த சமன்குமார்-பேபிசாலனி
தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் தனுசர்மா,
தனது முன்றாவது பிறந்தநாளை
கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் கள்
மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும்
பல்லாண்டுகள் நலமுடன் வாழ
வாழ்த்துகின்றனர்.



டோக்கியோ சீமெந்து நிறுவனம் அகில இலங்கை பாடசாலை மாணவர்
களுக்கிடையில் நடாத்திய புதிர் போட்டியில் 1 ஆம் சுற்றில் வெற்றிபெற்ற
மருதமுனை ஒம்ஸ் மத்திய கல்லூரிக்கான ஒரு லட்சம் ரூபா காசோலை
வழங்கப்பட்ட திகழ்வு அண்மையில் கல்லூரியில் நடைபெற்றது.

இந்தகழ்வின்போது பிரதம அதிதியாகக் கலந்துகொண்ட டோக்கியோ சீமெந்து நிறுவனத்தின் பிராந்திய
விற்பனை முகாமையாள் சமிந்த வியனகே, காசோலையை அதிபர் ஏ.ஆர்.எம்.தெளபிக்கிடம் வழங்குவ
தையும் இவர்களுடன் டோக்கியோ சீமெந்து நிறுவனத்தின் விற்பனை அதிகாரி எஸ்.செல்வக்குமரன், பிரதி
அதிபர் எம்.எம்.எம்.முஷர்ரப் மற்றும் மாணவர்களையும் படத்தில் காணலாம். (தகவல்: பி.எம்.எம்.ஏ.காதர்)



ச.ச.நீஜீகன்,
யாழ்.இந்துக்.கல்.,யாழ்பாணம்.



எஸ்.அநீத். சிறைப்,
அல்-கலாம் வித்., பொதுதுவில்-16.



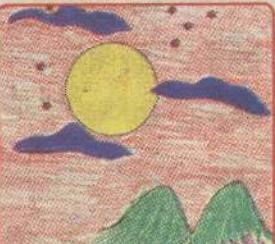
என்.ஹநாமாஸ்,
கலக்முவ முனினாட் மு.ம.வித்.,
கலக்முவ.



பிரதிப்தமார்,
ஸ்ரீ கதிரேசன் தமிழ் வித்.,
தெரளியகலை.



அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:
கைவண்ணங்கள்
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு



கே.கிரோஸ்,
சென்.மேரிஸ் ம.கல்.,
போகவந்தலாவ.



எ...ப்.பந்ஸ்கா,
வெலம்பொட மு.ம.வித்., வடதனிய.



ச.நந்தினி,
கம்மடுவ த.ம.வித்., ஓப்பல்கல்.



எஸ்.மஹிவா சுரவர்த்தி,
நேர்வூட் த.ம.வித்., நேர்வூட்



செ.வதிப்பா இஸ்ஸத்,
அலைப்பிராஜ் ம.வித்.,
அக்கரைப்பற்றி-01.

கண்டுபிடிப்புக்கள்



ரோபர்ட் கொட்டர்
(Robert Goddard)
1926 - அமெரிக்கா

Liquid-Fuel Rocket

திருவ. எரிபொகுன் ரொக்கெட்



சாமுவேல் கத்ரி
(Samuel Guthrie)
1831 - அமெரிக்கா

க்ளோரோஃபோம்

CHLOROFORM



ட்ரேசி ஹோல்
(Tracy Hall)
1954 - அமெரிக்கா

செயற்கை வைரம்



ஜோன் ஹெம்மங்ட்
(John Hays Hammond)
1923 - அமெரிக்கா

ரேடியோ கட்டுப்படுத்தி



ஜேம்ஸ் ஹார்க்ரீவ்ஸ்
(James Hargreaves)
1764 - பிரித்தானியா

நாற்பு சதிர் பொறி



ஜோன் ஹெரிசன்
(John Harison)
1772 - பிரித்தானியா

கடல் காலமானி

உந்தாழ்



Melocanna baccifera என்ற மூங்கில் இன் மரங்களில் பெரும்பாலனவை 48 ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறையே பூக்கக்கூடியவை. சில மூங்கில் மரங்கள் வழக்கிற்கு மாறாக ஒரு சேப் பூக்காமல் இடையிடையே பூப்ப துண்டு. இவ்வகை மூங்கில் பூத்த பின்னர் விதைகள் உருவாக மூங்கில் மரங்கள் மடிந்து விடுகின்றன. மூங்கில் பூ பூத்தால் அந்த வருடம் தூதிர்ஷம் அல்லது அறுவடை சரியாக இருக்காது என்கின்ற நம்பிக்கை இன்னும் பல இடங்களில் நிலவுகின்றது.

இந்துயாற்று வாரும் புதந் தாவரமான மூங்கிலின் பூ 'உந்தாழ்' (*Bambusa arundinacea*) ஆகும். இதில் ஆண்டுக்கொரு முறை எப்போதும் பூக்கும் வகையும், எப்போதும் பூக்கும் என்று தெரியாத மலர் வகையும் உண்டு.

இராச்சியம்	: தாவரம்
(தரப்புத்தப்படாத)	: பூக்கும் தாவரம்
(தரப்புத்தப்படாத)	: ஒருவித்திலைத் தாவரம்
(தரப்புத்தப்படாத)	: <i>Commelinids</i>
வரிசை	: <i>Poales</i>
குடும்பம்	: <i>Poaceae</i>
துணைக்குடும்பம்	: <i>Bambusoideae</i>
Tribe	: <i>Bambuseae</i>
Supertribe	: <i>Bambusodae</i>

கூவிளம் பூ



கோயில்களிலும் வில்வமரம் காணப்படும். இதன் இலை கூட்டிலை, மூவிலை அல்லது ஐஞ்சு இலை கொண்டது. இதனை மகாவில்வம் என்றார். வில்வமரத் தீன் பூ 'கூவிளம் பூ' என்று அழைக்கப்படுகின்றது. இந்த பூக்கள் ஐஞ்சங்க மலர் வகையைச் சேர்ந்தவை.

இல்வம், கூவிளை, சிவத் துரும்ம, நின்மலி, மாலூரம் என்று அழைக்கப்படும் வில்வ மரம் அளவுத்து இடங்களிலும் வளர்க்கூடிய மரமாகும். இது இலையுதிர் மர வகையைச் சேர்ந்தது. எல்லா சிவன்

இராச்சியம்	: தாவரம்
(தரப்புத்தப்படாத)	: பூக்கும் தாவரம்
(தரப்புத்தப்படாத)	: இருவித்திலைத் தாவரம்
(தரப்புத்தப்படாத)	: <i>Rosids</i>
வரிசை	: <i>Sapindales</i>
குடும்பம்	: <i>Rutaceae</i>
துணைக்குடும்பம்	: <i>Aurantioideae</i>
Tribe	: <i>Clauseneae</i>
பேரினம்	: <i>Aegle</i>
இனம்	: <i>A. marmelos</i>

உயிரியல் வகைப்பாடு

சுள்ளி மலர்



ஈன்னி அல்லது செம்முள்ளி என்று அழைக்கப்படும் இம் மலரை சங்ககால அறிஞர்கள் 'ஞாழல்' என்றும் குறிப்பிடுகின்றனர். ஈன்னி என்னும்

சொல் காய்ந்து கிடக்கும் சிறு குத்தி விறகையும் குறிக்கின்றது. இந்த மலர் 'கள்' என்று விலங்குகளின் உடலிலும் மனிதர்களின் உடலிலும் தைத் துப்பற்றிச்சென்று வேறு இடங்களில் விழுந்து தன் இளத்தைப் பரப்பிக்கொள்கின்றது. 'கள்' என்று தைப்பதாலும் இதனை கள்ளி எனகின்றனர்.

இராச்சியம்	: தாவரம்
(தரப்புத்தப்படாத)	: பூக்கும் தாவரம்
(தரப்புத்தப்படாத)	: இருவித்திலைத் தாவரம்
(தரப்புத்தப்படாத)	: <i>Asterids</i>
வரிசை	: <i>Lamiales</i>
குடும்பம்	: <i>Acanthaceae</i>
பேரினம்	: <i>Barleria</i>
இனம்	: <i>B. prionitis</i>

மணிச்சீலை



மணிச்சீலை (Purple Heart Glory) புதர்கள் போல் காணப்படும் ஒரு மெல்லிய கொடியாகும். இது 3-5 மீற்றர் வரையில் நீண்டு

வளர்க்கூடியது. முட்டை மற்றும் இதய வடிவ இலைகளோடு இளங்கிலப்படி, ஊதா, வெள்ளை புனை வடிவுடைய இப்பூக்கள் கடற்கரைகள் மற்றும் உப்பு மண்ணில் வருடம் முழுவதும் பூக்கக்கூடியது.

இராச்சியம்	: தாவரம்
(தரப்புத்தப்படாத)	: பூக்கும் தாவரம்
(தரப்புத்தப்படாத)	: இருவித்திலைத் தாவரம்
(தரப்புத்தப்படாத)	: <i>Asterids</i>
ஒழுங்கு	: <i>Solanaceae</i>
குடும்பம்	: <i>Convolvulaceae</i>
பழங்குடியினர்	: <i>Ipomoeaceae</i>
இனம்	: <i>Ipomoea</i>

(தொடரும்)

சாரணர் இயக்கத்தில் பெண்கள் இணைவது யற்றிய விளக்கம்! -சாரண ஆலோசனை

நீங்கள் சாரணர் இயக்கத்தில் பெண் சாரணராக இணைந்து கொள்ளமுடியும். இணைந்து கொள்வதற்கான நடைமுறைகள் ஆண் பிள்ளைகளுக்கும் பெண் பிள்ளைகளுக்கும் ஒன்றுதான். பெண் பிள்ளைகளுக்கு என தனி யான ஓர் அமைப்பாக 'இலங்கை சாரணியர் மன்றம்' இருந்து வருகின்றது. அதன் செயற்பாடுகள் ஒருப்பும் இருந்து செயற்பட்டாலும், இலங்கை சாரணியர் மன்றத்தில் இணைந்த பிள்ளை சாரணர் இயக்கத்தில் இணைவது அவருக்கும் அதீக கூடுமை என்பதால் தவிர்க்கப்பட்டுள்ளது. அத்துடன், பிள்ளையின் சீருடையும் வேறுபட்ட தன்மை கொண்டது என்பதால் செலவும் அதிகரிக்கும். அதனால், ஏதாவது ஒரு இயக்கத்தில் மட்டுமே



இணைந்துகொள்ள முடியும்.

ஆசிய பசுபிக் பிராந்திய பயிற்சித் தலைவர்கள் அண்மையில் எடுத்த தீர்மானத்தின்படி, இலங்கை சாரணர் சங்கத்திலும் பெண் பிள்ளைகளை இணைத்துக்கொள்ள அனுமதி வழங்கப்பட்டது. இது உலக சாரணர் சம்மேளன் கொள்கைக்கு அமைய ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது. நிங்களும்

இதில் இணைந்து கொள்ளமுடியும்.

இதற்காக பாடசாலையில் பெண் ஆசிரியர்கள் பொறுப்பாக இருந்ததல் வேண்டும்.

இருப்பினும், இதில் நீங்கள் செயற்படுவதால் உங்களுடைய தீர்மைகாண் சின்னாம் மற்றும் தகைமைகாண் சின்னங்களை பாடசாலையில்

இருந்துகொண்டு செயற்பட முடியும். எனவே, கள், வள வசதிகளை வழங்குவது பாடசாலைகளின்

பொறுப்பாகும். இதனைக் கருத்திற்கொண்டு பிள்ளைகளின் தீர்ணகளை வளர்க்க பாடசாலைகள் முன்வருகின்றமை குறிப்பிட்டத்தக்கது.

(அறிவுரை தொடரும்)

Vijay என
விஜய்

சாரணர் உலகம்

அடுத்து (வாரம்) வருவது...

நான் ஆசிரியராக உள்ளேன். ஒரு சாரணர் குழுவில் எத்தனை அங்கத்தவர்கள் இருக்க வேண்டும். அதுபற்றிய விளக்கம் எனக்கு இல்லை. இதனை விளக்கத்துடன் தாழுமடியுமா?

சாரணர் இயக்க உலக அமைப்பு WOSM (World Organization of the Scout Movement)

01 ஒகஸ்ட் 1907 இல் இங்கிலாந்தில் Brownsea தீவில் பேடன் பவல் அவர்களால் முதலாவது பரிசோதனை முகமாக நிறுவப்பட்டது. இவ்வமைப்பில் உறுப்பினராகச் சேர்ந்த நாடுகளும் அங்கத்தவர்களது விபரங்களும்.

நாடு	சாரண உறுப்பினர்	WOSM இல் சேர்ந்த ஆண்டு	நிறுவப்பட்ட ஆண்டு
புருநே	2,086	1981	1983

(தொடரும்)

தொகுப்பு: ஜனாதிபதி சாரணன் யோ.கேதீசன்
SLTS BP.A.WB(SL), IAP (India)

சாரணர் தந்தை பேடன் பவல் அவர்களுடன் நீங்களும் உங்கள் பிறந்த தினத்தைக் கொண்டாடி மகிழுங்கள்

பெப்ரவரி 2 ஆம் திகதியன்று உங்களது பிறந்த தினம் எனின், நீங்கள் சாரணர் சீருடையுடன் எடுத்துக்கொண்ட புகைப்படம் மற்றும் அதிபரினால் உறுதிப்படுத்தப்பட்ட பிறப்புச்

சான்றிதழ் பிரதியினை

இணைத்து, பெப்ரவரி 07 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்கு அனுப்பி வைத்தல் வேண்டும்.

அனுப்பும் சாரணர்களை, பேடன் பவல் பிரபுவின் பிறந்த தினமான 22.02.2014 அன்று

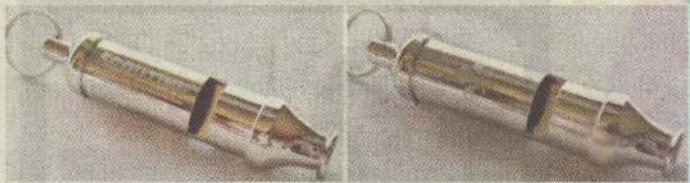
அவரது நினைவுடன், சாரணர் உலகம் வாழ்த்தி பிறந்தநாளை கொண்டாடவேன்று.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

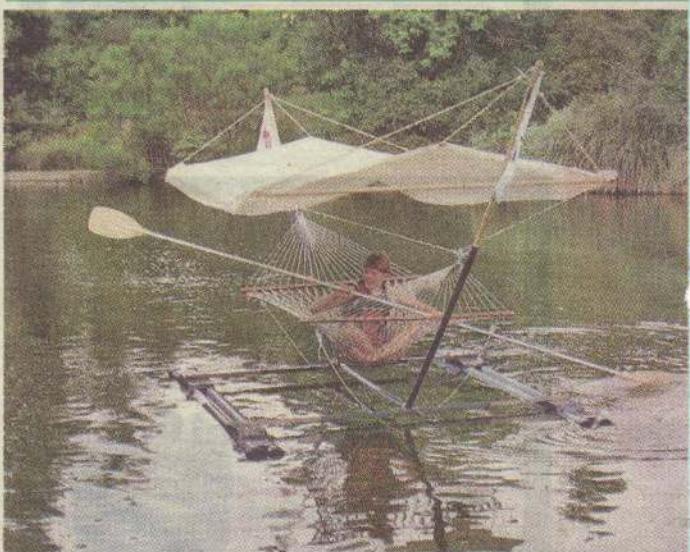
பேடன் பவல் பிறந்த தினம் 'விஜய்'
த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

சாரணர் ஊதுகழல் (விசில்)

சாரணர்களையிட நீங்கள் எவ்வாறான ஊதுகழலைப் பயன்படுத்துகின்றீர்கள்?



சாரணர்களுக்குப் பயன்படக்கூடிய பொருத்தமான ஊதுகழல் இதுதான். தபால் விநியோகிக்கும் உத்தியோகத்தாக்களும் இதனைப் பயன்படுத்துவதைக் காணலாம்.



சாரணர்களின் வீர்தீர் சாகசங்கள் பல்வேறு விதமானவை. அவற்றில் ஒன்றாக சாரணன் சுயமாகத் தயாரித்த தெப்பத்திலான கூடாத்தில் எவ்வாறு தனது சாகசத்தினைக் காண்பிக்கின்றார் என்பதனை படத்தில் காணலாம்.

வருடாந்தக் கருத்தரங்கு

லங்கை சாரணர் சங்கத்தின், தேசிய பயிற்சி நிலையான மீரிகம் Lee Dassanayake Scout Training Center இல் கடந்த டிசம்பர் 14, 15 ஆம் திகதிகளில் நடைபெற்ற துணிகர நீண்டதாரப் பிரயாண ஒழுங்கமைப்பு 'HIKING COURSE' தொடர்பான பயற்சிநெறியில் நாடு முழுவதிலும் இருந்து சாரணர்கள் கலந்து கொண்டனர். இப்பயிற்சிநெறி அமரசிங்க அவர்கள் தலைமையில் நடைபெற்றது. இந்தக்குழுவுகள் தொடர்பான படங்கள் இங்கு தரப்பட்டுள்ளன.





தனது உடலிலேயே
பல உயிரினங்
களுக்கு
இருப்பிடத்தை
அளிக்கின்றதா
கக் கூறப்படு
கின்றது. அந்த
வகையில்

சிறப்பான தகவமைப்புகளையும்
இவை கொண்டிருக்கின்றன.
பூச்சிகள், சிறிய வகை ஒண்ணங்கள்,
இலைகள், மரத்தளிர்கள் என்பன
இவற்றின் உணவுகளாகும்.
இவற்றின் பிரதான உணவாகக்
கருதப்படும் இலைகளினால்
கிடைக்கும் சக்தியானது, அவற்றின்

அதாவது, அதன் மொத்த உடல்
நிறையில் மூன்றில் இரண்டு பங்காக
அதன் வயிற்றின் நிறை
காணப்படுகின்றது.
மரத்தில் வசிப்பதற்கு ஏற்ற தகவ
மைப்பு நிலை காரணமாக, இவற்
நால் நிலத்தில் பாதுகாப்பாக வசிக்க
முடியாது. நிலத்தில் எதிரியை

வையாக இந்த ஸ்லோத்கள்
உள்ளன. இவை 'ஆய்யயய்...'
என்று பெருங்குலெடுத்து
அலறும். அந்த அலறல் சத்தம்
வளாந்தரமெங்கும்
எதிராவிக்கும். அதனால்,
இதனை 'ஆய்' (ai) என்றும்
அழைப்பார். (இ)

மந்தமாக நகரும்

'ஸ்லோத்'



கவும் மெதுவாக
நகரும் விலங்குகளிடையே
ஸ்லோத் (Sloth) முதல்
தட்டை வகீக்கின்றது.
இதன் விஞ்ஞானப் பெயர்
Bradypus torquatus என்பதாகும். மத்திய அமெரிக்கா
மற்றும் தென் அமெரிக்கா
வில் வசிக்கும் மாவாசி
விலங்கினமாகவே ஸ்லோத்
கருதப்படுகின்றது. பண்
டைய காலத்தில் யானை
யின் அளவினை ஒத்த
பாரிய நிலவாழ் ஸ்லோத்கள்
வசித்து வந்ததாக கருத
தொன்று நிலவுகின்றது.
இது நெடுநோம் அசையா
மல் இருக்கும் என்பதாலும்
மிகவும் மெதுவாகவே
நகரும் என்பதாலும்

‘ஏன் ‘அசையாக் காடி’
என்று தமிழில் அழைப்பார்.
இதன் உடல் இயக்கமும்
மிக மிக மெதுவாகவே
நிகழ்கின்றது. இவற்றின்
மந்தமான செயற்பாடுகள்
மட்டும் இவற்றுக்கு சிறப்பு
இடத்தினை
அளிக்கவில்லை. மாறாக,
ஸ்லோத் விலங்கினமானது,

வண்ணத்துப்பூச்சிகள்,
ஸறுப்புகள், கார்ப்பான்பூச்சிகள்,
பக்ர்ந்தியாக்கள் போன்றவை
இவற்றின் உடலிலுள்ள
ஓமங்களில் வசிக்கின்றதாம்!
உலகில் இன்றுள்ள ஸ்லோத்கள்
இரு வெவ்வேறு குடும்பத்தை
சேர்ந்த 6 இனங்களாக உள்ளன.
மெதுவாக நகரும் *Bradypodidae*
குடும்பத்தைச் சேர்ந்த
மூலியல் ஸ்லோத்கள்
ஒரு குடும்பமாகவும்
Megalonychidae
எனும் பெயரில்
அழைக்கப்
படும் இரு
விரல்களை
கொண்ட
ஸ்லோத்கள்
மற்றொரு
குடும்பமாகவும்
கருதப்படு
கின்றன.

ஸ்லோத்களின்
முன்னக்கால்களில் உள்ள
நீளமான-கூரிய நகங்கள், மரம்
ஏறுவதற்கும் மரத்திலும் அதன்
கிளைகளிலும் தொங்கிக்கொண்
டிருப்பதற்கும் இவற்றுக்கு
உதவுகின்றன. இந்த விலங்கினம்
மாங்களின் மீதே உறக்கம்
கொள்கின்றது. அத்துடன்,
மாங்களில் வாழுவதற்கு ஏற்றவாறு



உடற் செயற்பாட்
மற்றுப் போது
மானதன்று.
ஏனெனில்,
இவற்றின்
வயிற்றுக்குள்
இந்த இலைகள்
சமிபாட்டைய
சமர் ஒரு மாதம்
வரை எடுக்கின்றதாம்!
இதனால், ஸ்லோத்தின்
வயிறு அதிக நிறை
கொண்டதாகக் காணப்படும்.

சந்திக்க நேர்ந்தால்,
கடித்துக் குதறும்
ஆற்றலைக்
கொண்டிருப்பினும்,
மரத்தில் இருக்கும்
போதும் நீரில் இருக்கும்
போதுமே இவற்றால்
அதிக திறமையை
வெளிக்காட்டக்கூடியதாக
இருக்கும். ஸ்லோத்கள்
நீந்தும் ஆற்றல் கொண்டவை. கழுத்தினை 270
பாகை வரை திருப்பக்
கூடிய ஆற்றல் கொண்ட

அற்றல் அந்வக்கு விருந்து - 443
பர்கிபெறும் அதீர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01
எஃப்.சபீயா, கொழும்பு-06.
போட்டி: 02
எம்.சாரிர், பென்துடுமல்ல.
போட்டி: 03
வி.விஜேந்தினி, முதூர்-03.
போட்டி: 04
எஸ்.சாய் ராவ், பொல்கஹவெல.
போட்டி: 05
எஃப்.அகிலா, பேருவனை.

அற்றல் அந்வக்கு விருந்து - 444
பர்கிபெறும் அதீர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01
ஷார்வின் சலா, புத்தளம்.
போட்டி: 02
கே.சந்திரு, கல்லடி.
போட்டி: 03
எஸ்.அரவிந்தன், மஸ்கெலியா.
போட்டி: 04
ஷஃப்கா ரிஸ்லான், திக்குவல்லை.
போட்டி: 05
ஐ.பி.மிதாபன், மட்டக்களப்பு.

அற்றல் அந்வக்கு விருந்து - 445
பர்கிபெறும் அதீர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01
எம்.அஷ்டிபான், தெல்கஹவெதனிய.
போட்டி: 02
எஃப்.ஷெரீனா, அனுராதபுரம்.
போட்டி: 03
எஃப்.ரிப்தா, பெரியமுல்லை.
போட்டி: 04
கே.அவன்ஷ், மொறட்டுவை.
போட்டி: 05
சி.நிரோஜன், கரவெட்டி.

போட்டி: 5 வெற்றியாளர்கள்

- * நா.துஸ்மிதா, கொழும்பு-06.
- * எஃப்.ஸஹ்ரா, களுத்துறை.
எம்.அயாஸ், கந்தளாம்.
- * ம.ஸேஷானாந், வாழைச்சேனை.
- * தாருஞ் பூநி நாத், கண்டி.
- * எஃப்.நுஹா, பந்தாவ.
- * அகரப் அஹ்லப்,
கல்முனைக்குடி.
- * க.பூரணி, உரும்பிராய்.
- * கு.ஏஞ்சல் திவ்யா,
நுவரெலியா.
- * எம்.முஜாஹித், ஹெம்மாதகம்.

கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரியும் வட மாகாண கல்வித் தினைக்களமும் இனைந்து நடாத்தும்

ஊடக திறன் சார்ந்த போட்டிகள் - 2014

திகதி: 20.01.2014
இடம்: கொக்குவில்
இந்துக் கல்லூரி



2 டம்பில் ஏற்படுகின்ற காயங்களுக்கு, மருந்திடப்பட்ட பளாஸ்டர் ஒட்டப்படுவதை நீங்கள் அறிவிர்கள். இவ்வாறு ஒட்டப்படுகின்ற பளாஸ்டர்களை கழற்றும்போது மிகுந்த வலி ஏற்படுவதுண்டு. இவ்வாறு ஏற்படுகின்ற வகையைத் தவிர்ப்பதற்கான புதிய வழிமுறையொன்றை ஆராய்ச்சியாளர்கள் தற்போது கண்டுபிடித்துள்ளனர். அதாவது, பளாஸ்டரை கழற்றும்போது வலி உணர்ப்பாத புதுவகை பளாஸ்டரே அது.

இந்த பளாஸ்டரானது, சிறு வயதினருக்கு மிகவும் பயனுள்ள வகையிலேயே அமைக்கப்பட்டுள்ளது. சிகிச்சை பெறுகின்ற சிறுவர்களுக்கு திரவ உணவை வழங்குகின்ற குழாயைப் பொருத்துதல்



மற்றும் உடல் கண்காணிப்புக் கருவிகள் ஆகியனவற்றைப் பொருத்துதல் ஆகிய சந்தர்ப்பங்களில் இதற்கு முன்னர் பயன் படுத்தப்பட்ட பளாஸ்டர்களைக் கழற்றும் போது குழந்தைகளின் சருமத்தில் அவை காய்த்தை ஏற்படுத்தும் அளவிற்கு இறுக்க மாக ஒட்டப்படுவையாக இருந்தன. இதற்கான மாற்றுவழியாகவே இப்போது இந்த புதுவகை பளாஸ்டர் அறிமுகமாகி

யுள்ளது. மிருதுவான சருமத்தைக் கொண்டுள்ள வயதானவர்களுக்கும் இந்த பளாஸ்டர் பயன்மிக்கது என்றும் இதன் தயாரிப்பாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். இதனைக் கழற்றும்போது எவ்வித வலியோ, காய்மோ ஏற்படாது என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது. மேற்படி பளாஸ்டரானது, ஏனைய பளாஸ்டரின் வடிவிலேயே அமைக்கப்பட் டிருக்கின்றபோதிலும் இதன் சிறப்பம்சமாக கருதுவது ஒட்டப்படுகின்ற இதன் பகுதிக்கும் மற்றும் மேற்புறத்திற்கும் நடுவே மேல் திகமாக வலையமைப்பிலான

ஒரு பொருத்துகை சேர்க்கப்பட்டுள்ள மையாகும்.

மேற்படி ஒட்டப்பட்ட பளாஸ்டரைக் கழற்றும்போது, வலையமைப் பிலான் சிறப்பு



கழற்றும்போது வலேக்கந்த பளாஸ்டர் கண்டுபிடிப்பு!

பொருத்துகைப் பகுதி நீங்களாக பளாஸ்டரின் ஏனைய பகுதிகள் எவ்வித சிரமமுமின்ற இலகுவாகக் கழன்று கொள்ளும். இதன்பின்னர் குறித்த வலை வடிவிலான சிறப்புப் பொருத்துகையை சருமத்திற்குப் பாதகம் இல்லாத வகையில் துடைத்து நீக்கிக்கொள்ளமுடியும். அல்லாவிட்டன், அதனைத் தானாகவே கழன்று விழும்படி விட்டு விடவும் முடியும். இந்த புதுவித் திராஸ் 'கண்ணீரின்ற கழற்றக்கூடிய பளாஸ்டர்' என்றே இதனைத் தயாரித்தவர்கள் அடையாளமிட்டுள்ளனர்.

இதனைத் தயாரிப்பதில் முக்கிய பங்காற்றிய நபர்தான் பேராசிரியர் ரொபர்ட் வென்கர். இவர் அமெரிக்காவின் பொஸ்டன் பல்கலைக்கழகத்தைச்

சேர்ந்தவராவார். இவர் கண்டுபிடித் துள்ள மேற்படி புதுவகை பளாஸ்டரை பொஸ்டன் பிரிக்ஷெலம் மகளிர் மருத்துவமனையைச் சேர்ந்த மருத்துவர் ஜெஃபரி ஆய்வு செய்து பார்த்ததில், "இந்த பளாஸ்டரானது, மிகவும் சிறப்பாகப் பயன்படுகின்றது. எவ்வித வகையைப் போது ஏற்படுத்துவதில்லை" என்று அவர்களிடமிருந்து விடவும்.

தற்போது பரிசார்த்தமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்ற இந்த பளாஸ்டர் முற்றுமுழுதாக வெற்றிகரமான தயாரிப்பாக நிருபணமாகினால் இன்னும் ஒன்று அல்லது இரண்டு வருடங்களில் இது உத்தியோகப்படும் மாக விற்பனைக்கு விடப்படும் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

இராமாயணம்
சித்திரத்தாடர்
அங்கம் : 210
கதை: கே.விஜயன்
சித்திரம்: சௌமித்திபன்

