

Vijey சிகடு
விஜய்
 26.09.2018 - மலர் 15, இதழ் 31

ஒக்டோபர்
01

உலக சிறுவர் தினம்



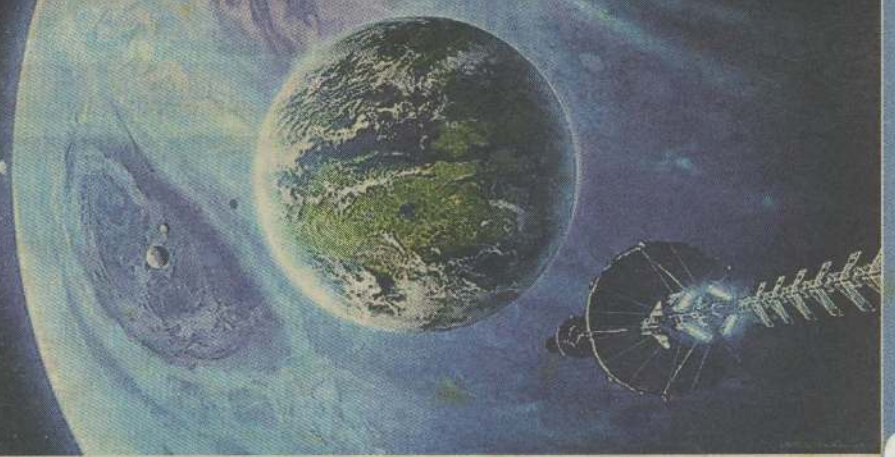
விலை
 ரூபா 15/-

சிறுவர் உலகம் சிறுவருக்கே உரித்தானது!

மாணவர்களுக்கான வழிவகுப்பு வாரியத்தாரை

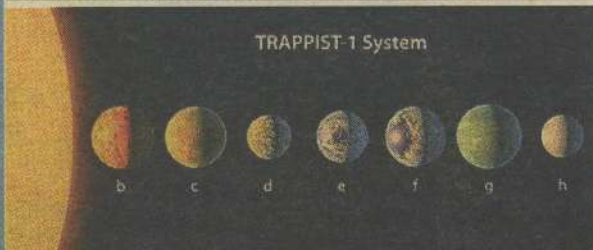
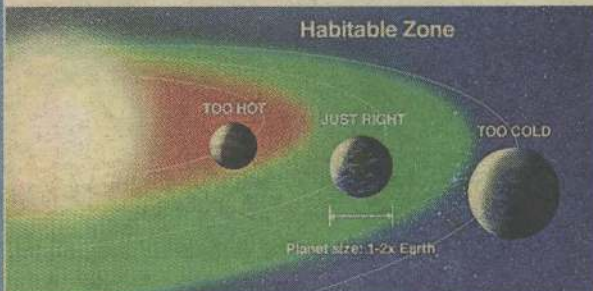
மனிதர்கள் தொடர்ந்து ஆராய்ந்து வருகின்ற விடயங்களில் ஒன்றுதான் வேற்றுக்கிரகவாசிகள் தொடர்பான ஆராய்ச்சிகள். தற்போது நாலா நிறுவனம் உட்பட, பல்வேறு விண்வெளித்துறைசார் நிறுவனங்கள் ஒன்றிணைந்து வேற்றுக்கிரகவாசிகளைக் கண்டறிவதற்காக பல்வேறு வேலைத்திட்டங்களை முன்னெடுத்து வருகின்றன. எனினும், வேற்றுக்கிரகவாசிகளைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு முன்னர் உயிர்வாழத் தகுதியான கோள்களைக் கண்டறிவது அவசியமாகின்றது. எனவே, இவ்விடயம் தொடர்பில் அழல்படுத்தப்பட்டுள்ள நிகழ்ச்சித்திட்டம் தான் 'கெப்லர் நிகழ்ச்சித்திட்டம்' ஆகும். அதன்படி, தற்போதளவில் கெப்லர் தொலைக்காட்டியின்மூலம் 2,327 புதிய கோள்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் 30 கோள்கள் மட்டுமே உயிர்வாழத் தகுதியானவை எனக் கூறப்படுகின்றது. அந்தவகையில், புதிய கோள்கள் கண்டுபிடிக்கப்படும்போது கவனத்தில் கொள்ளப்படுகின்ற விடயங்கள் குறித்து ஆராய்வோம்.

புதிய கோள்கள் கண்டுபிடிக்கப்படும் விதம்

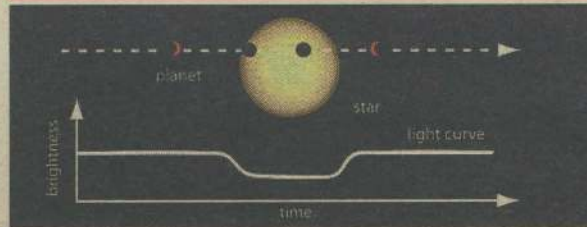


வாழத் தகுதியுடையவையா?

புதிதாகக் கண்டுபிடிக்கப்படுகின்ற கோளொன்று விண்வெளியில் உயிர்வாழத் தகுதியான பிராந்தியத்திற்குள் அமைந்திருக்க வேண்டும். மேலும், குறித்த கோள் பிரதான நட்சத்திரத்தை சுற்றிவர வேண்டும். நட்சத்திரங்களை சூழவுள்ள பகுதிகளில்தான் உயிர்கள் வாழத் தகுதியான வெப்பநிலை நிலவுகின்றது. எனவே, அந்த பிராந்தியத்திற்குள்ள்தான் (habitable zone) கோள் அமைந்திருக்க வேண்டும். அத்தூடன், ஒட்சிசன் மற்றும் திரவ நீர் என்பனவும் கோளில் இருப்பது அவசியமாகும். மேலும், நட்சத்திரத்திலிருந்து வெளியேறும் கதிர்வீச்சிலிருந்து பாதுகாப்புப் பெற குறித்த கோளில் அதிக காந்தசக்தி காணப்பட வேண்டும். அண்மையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட Trappist என்ற கோள் தொகுதியில் காந்தசக்தி இன்மையினால் அவை உயிர்வாழத் தகுதியற்ற கோள்களாகவே கருதப்படுகின்றன.



நிலைமாற்றம்



புதிய கோள்களைக் கண்டுபிடிக்கப் பயன்படுகின்ற மற்றொரு முறையாக நிலைமாற்று ஒளிச்செறிவு அளவினைக் (Transit photometry) குறிப்பிடலாம். நாம் அதிநுட்ப தொலைக்காட்டியினூடாக நட்சத்திரம் ஒன்றை அவதானிக்கும்போது, குறித்த கோளானது அந்த நட்சத்திரத்தினை சுற்றிவருகின்ற நிலையில் நட்சத்திரம் முன்னோக்கி நகர்வது போன்றே எமது கண்களுக்குத் தோன்றும். இதன்போது கோளினால் நட்சத்திரம் மறைக்கப்படுகின்றது. இதனால் நட்சத்திரத்திலிருந்து வெளியாகும் ஒளியின் ஒரு பகுதி குறைகின்றது. இதனூடாக, அந்த நட்சத்திரத்தின் அருகாமையில் கோள் ஒன்று சுற்றிவருவதனை அனுமானித்துக் கொள்ள முடிகின்றது.

நிறத்தொகுதிகள்



புதிய கோள்களைக் கண்டுபிடிக்க உதவுகின்ற மற்றொரு முறையாக 'கதிர்வீச்சு வேக நிலை' (radial velocity) குறிப்பிடப்படுகின்றது. குறிப்பிட்டதொரு சுற்றுப்பாதையிலேயே கோளொன்று நட்சத்திரத்தினை சுற்றிவருகின்றது. அந்த சுற்றுப்பாதையின் மையப் பகுதியானது கோளினதும் நட்சத்திரத்தினதும் ஈர்ப்பு மையப்புள்ளியாக உள்ளது. உதாரணமாக: பூமி மற்றும் சூரியனின் ஈர்ப்பு மையப்புள்ளி சூரியனில் உள்ளது. ஆனால், கோள் பெரிதாக இருந்தால் அதன் ஈர்ப்பு

மையப் பகுதி நட்சத்திரத்திலிருந்து வெளியே வரும். ஆக, நட்சத்திரம் ஒன்றை அடிப்படையாக வைத்து கோள் ஒன்று இருப்பதனை அறிந்துகொள்ள முடியும்.

கண்ணாடி வில்லை முறை

Gravitation Microlensing



ஈர்ப்புவிசை கொண்ட நுண்ணிய கண்ணாடி வில்லை முறையினூடாகவும் புதிய கோள்களைக் கண்டுபிடிக்கலாம். ஐன்ஸ்டீனின் பொதுச்சார்புக் கொள்கையின் அடிப்படையில் சுற்றளவும் எடையும் அதிகம் கொண்ட கோள்கள் அல்லது விண் பொருட்கள் அருகாமையில் ஒளி வளையும் தன்மையைக் கொண்டிருக்கின்றது. இதன்போது அந்த பொருள் அல்லது கோள் ஒரு கண்ணாடி வில்லையாக செயற்படுகின்றது. கருவிகளினூடாக இதனை அவதானித்தால், புதிய கோள் ஒன்று இருப்பதனைக் கண்டறியலாம். இந்த முறையினூடாகவும் கோளின் சராசரி எடையை அறியலாம்.

புகைப்படங்கள்



நேரடி புகைப்படங்களும் சிறந்த வழிமுறையாக உள்ளன. இங்கு நட்சத்திரத்தினை நோக்கி கெமராவை திருப்பி விசேட தொழில்நுட்ப முறைகளினூடாக, நட்சத்திரத்தின் பிரகாசத்தினை அகற்றி புகைப்படம் எடுக்கப்படுகின்றது. இதனூடாக, நட்சத்திரத்தின் பிரகாசம் குறைந்தவுடன் அருகாமையில் உள்ள கோளைக் காணக்கூடியதாக இருக்கும். இதற்காக அதிக உணர்திறன் மிக்க கெமரா பயன்படுத்தப்படுகின்றது.



மேற்படி தீர்மானம் தற்போது அனைத்து மாகாணக் கல்வி அமைச்சர்கள், கல்விப் பணிப்பாளர்கள் ஆகியோருக்கு

ஞாயிற்றுக்களில்

பகல் 1 மணிக்குப் பின்னரே டியூஷனுக்கு அனுமதி

ஞாயிற்றுக்கிழமைகளில் பாடசாலைகளிலும் தனியார் டியூஷன் நிலையங்களிலும் நடத்தப்படுகின்ற பிரத்தியேக வகுப்புகள் இனிமேல் பிற்பகல் ஒரு மணிக்குப் பின்னரே, நடத்த அனுமதிக்கப்படும் என அரசாங்கம் அறிவித்துள்ளது.

ஞாயிற்றுக்கிழமைகளில் காலை நேரங்களில் நடத்தப்படுகின்ற அறநெறிப் பாடசாலைகளில் மாணவர்களை பங்குபற்றச் செய்யும் நோக்கிலேயே இந்த முடிவு மேற்கொள்ளப்படவிருப்பதாக அண்மையில் தகவல்கள் வெளியாகியிருந்தன. அதற்கமைய,

உத்தியோகபூர்வமாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. அறநெறியை கற்பதன்மூலம் மாணவர்கள் மத்தியில் சீரான ஒழுக்கமும் பண்பாடும் உருவாகும் என சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளதுடன், அதிபர்கள் அறநெறி கற்றலை மாணவர்களுக்கு கட்டாயமாக்க வேண்டும் எனவும் அறிவுறுத்தப்பட்டுள்ளது.

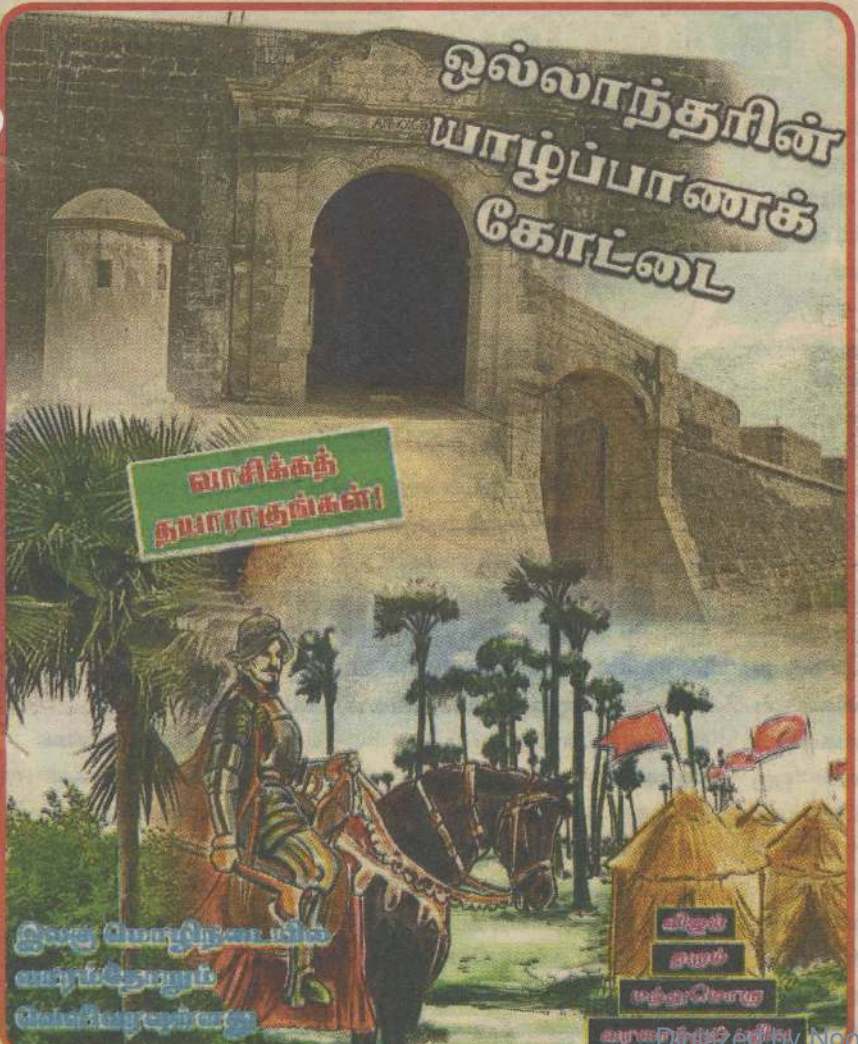


த.பெ.எண் 2037,
கொழும்பு.
தொலைபேசி 2479653
மின்னஞ்சல்: vijey@vijeya.lk
ஃபெக்ஸ்: 011-2479652

சீருடை வவுச்சரிகளின் பெறுமதி அதிகரிப்பு

மாணவர்களுக்கான இலவச பாடசாலை சீருடை துணிகளை பெறுவதற்கு வழங்கப்படுகின்ற வவுச்சரிகளின்

பெறுமதியை அதிகரிக்க தீர்மானித்திருப்பதாக கல்வி அமைச்சர் அறிவித்துள்ளார். அதற்கமைய, 2019 ஆம் ஆண்டிற்கான இலவச சீருடைக்கான வவுச்சர்கள் எதிர்வரும்



ஓல்லாந்தரின் யாழ்ப்பாணக் கோட்டை

வாசிக்கத் தயாராகங்கள்!



நொவெம்பர் மாதம் 30 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் வழங்கப்படவுள்ளதாகவும் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. அத்துடன், வவுச்சர்களுக்கான பெறுமதி ரூபா 125 தொடக்கம் ரூபா 275 வரை அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது. சந்தையில் சீருடைத் துணிகளின் விலை அதிகரித்திருப்பதை கவனத்தில் கொண்டே இவ்வாறு வவுச்சர்களின் பெறுமதி அதிகரிக்கப்பட்டிருப்பதாகவும் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது.

இலங்கையில் 42,00,000 மாணவர்களுக்கு இலவச சீருடை வவுச்சர்கள் வழங்கப்பட்டு வருகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.



தீபாவளியை முன்னிட்டு

ஐ.நா. சபையினால் முத்திரை வெளியீடு



தீபாவளிப் பண்டிகையை முன்னிட்டு சிறப்பு முத்திரை யொன்றை வெளியிட ஐக்கிய நாடுகள் (ஐ.நா.) சபை தீர்மானித்துள்ளது. நொவெம்பர் மாதம் 6 ஆம் திகதி உலகம் பூராகவும் தீபாவளி பண்டிகை கொண்டாடப்பட இருப்பதை ஒட்டியே ஐ.நா. சபை இவ்வாறு சிறப்பு முத்திரையை வெளியிடவிருப்பதாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

இதற்கமைய, ஒக்டோபர் 19 ஆம் திகதி ஐ.நா. தலைமையகத்தில் நடைபெறவுள்ள நிகழ்வொன்றின்போதே மேற்படி சிறப்பு தபால் முத்திரை வெளியிடப்படவுள்ளது.

பயிற்சிகளுக்காக வெளிநாடு செல்ல வாய்ப்பு...!

கல்வித்துறையில் மனித வள அபிவிருத்திக்கென ரூபா 1200 மில்லியன் நிதி ஒதுக்கப்படவிருப்பதாக கல்வி அமைச்சர் அறிவித்துள்ளார். இதன்கீழ் அதிபர்கள், விரிவுரையாளர்கள், ஆசிரியர்கள், வலயக் கல்விப் பணிப்பாளர்கள் ஆகியோருக்கு வெளிநாடுகளில் குறுகிய கால பயிற்சிகளில் கலந்துகொள்ள வாய்ப்பு வழங்கப்படவுள்ளது.

மலேசியா, தென் கொரியா, தாய்லாந்து, சீனா மற்றும் ஜப்பான் உட்பட; குறிப்பிட்ட சில ஐரோப்பிய நாடுகளிலும் இப்பயிற்சிகளை பெற இவர்கள் அனுப்பி வைக்கப்படவுள்ளனர். இந்த வருடத்தில் இதுவரை 218 அதிகாரிகள் இப்பயிற்சிகளுக்கென வெளிநாடுகளுக்கு சென்றுள்ளனர்.

கேள்விக்கு பதிலும் பதிலிலிருந்து கேள்வியும்

டாட்டாக்கள் அதிகளவில் உள்ள
நாடுகள் எவை?



உக்ரேன், கஸகஸ்தான், உஸ்பெக்கிஸ்தான்

உஸ்பெக்கிஸ்தானில் பரவலாக உற்பத்தியாகும்
தரைவிரிப்புகளுக்கு மூலப்பொருட்களாக
பயன்படுத்தப்படுபவை எவை?

பருத்தி, ஆல், பட்டு

பட்டுநூல் எதனால்
செய்யப்படுகின்றது?



பட்டுப் புழுக்களினால்

பட்டுப் புழுக்களினால் பட்டுத்
துணிகளை நெய்த முதலாவது நாடு எது?

சீனா

சீனாவின் மேற்கு எல்லையை
வரையறுக்கும் பிரபல்யமான
மலைத்தொடர் எது?



டியென்ஷான் மற்றும் இமாலயம்

இமயமலையின் இருமருங்கிலும்
உள்ள நாடுகள் எவை?



சீனா, நேபாளம், இந்தியா, பாகிஸ்தான்,
ஆப்கானிஸ்தான், பர்மா, பூட்டான்

பூட்டானின் பிரதான வருவாய் எது?

கற்றுலா, விவசாயம், நீர்மின்

நீர்மின் உற்பத்தியை அதிகரித்து இலங்கையில்
இயங்கிய போசனைத் திட்டம் எது?

துரித மகாவலி அபிவிருத்தித் திட்டம்

மகாவலித் திட்டத்தின் கீழ் இலங்கையில்
நிர்மாணிக்கப்பட்ட நீர்மின் நிலையங்கள் எவை?

விக்டோரியா, ரந்தெனிகல, ரன்டெம்ப,
போல்கொல்ல, போவதென்ன, கொத்மலை

கொத்மலை நீர்த்தேக்க நிர்மாணிப்பின்
போது, குறுக்காக அணையிடப்பட்ட ஆறு எது?



கொத்மலை ஓயா

நீரில் மிக இலகுவாக கழியோடும் வல்லமை
பெற்ற இப்பறவைக்கு 'முக்குளிப்பான்' எனும் பெயர்
மிகவும் பொருத்தமானதே. பருமனான உருவமுடைய
இந்தப் பறவைக்கு வாலில்லை. சிறு கூட்டமாக
அல்லது சோடியாக ஏரிகள், குளங்களில் இவற்றைக்
காணலாம். மாலையில் இவை ஒன்றையொன்று



முக்குளிப்பான்

(Little Grebe)



துரத்தி விளைபாடும்.
பறப்பதில் ஆர்வம்
அற்றது. ஆனால், நெடுந்
துரம் பறக்கும் ஆற்றல்
உடையது. நீர் நிலை வற்றிப்போகும்போது வேறு நீர்
நிலைகளைத் தேடி வியக்கும் வகையில் நெடுந்தூரம்
பறக்கும். இது நீர்நிலைகளின் ஓரத்தில் கூடுகட்டும். இந்தப்
பறவை இலங்கையிலும் வேறு பல நாடுகளிலும் உள்ளது.

விஜயராஜபுரத்தை
ஆண்ட விஜயராஜ மன்னனின்
ஆட்சியில் புகழ்வாய்ந்த விகடகவி
தெனாலி இராமன் வாழ்ந்து
வந்தார். அதே மன்னரின் அரச
சபையில் தந்திர ராஜகுரு
ஒருவர் இருந்தார். மகிழ்ச்சியான
அந்நாட்டில் தினமும் அவ்வழி
லுள்ள தெருக்களில் இரு மருங்கி
லும் மாம்பழங்கள் பழுத்து
'தக் தக்' என்று கீழே விழுந்திருக்
கும். ஒருநாள் தெனாலி அவ்வழி
யாக வந்தார். அப்போது அங்கு
நின்ற சிறார்கள் "தெனாலி
இராமரே! ஏன் எம் நாட்டில்

மன்னர். ஆனால், அவர் தன்
தாயிடம் மாம்பழத்தை ஒடோடிச்
சென்று கொடுக்கும் சமயம்
தாய் மரணித்திருந்தார். அரச
சபையே கவலையில் மிதந்தது.
ஆனால், சபையின் ராஜ குரு
தனக்கு பயன்பெறக்கூடிய ஒரு
தந்திரமான காரியத்தை செய்யத்
திட்டமிட்டார்.
"ஏழை மக்களுக்கு
மன்னரின் தாயின் பெயரில்
அன்னதானமொன்றை
கொடுத்து அன்னதானத்திற்கு
வரும் அனைவருக்கும் தங்கத்
திலான மாம்பழம் ஒன்றைக்
கொடுத்து மகிழ்வித்தால்

சாந்திக்காக நான் வழங்கும்
பரிசும் உள்ளது" என்று
கூறினார். "அதாவது தங்கக்
கம்பிகள் இரண்டை தீயில்
கூடாக்கி பின்புறத்தில்
இரண்டு கோடுகளை இடப்
போகிறேன். இதையும்
மகிழ்வுடன் பெற்றுக்கொள்
ளுங்கள்" எனக் கூற ஆரம்பித்
ததும், அன்னதானத்திற்கு
வந்தவர்கள் தங்கத்தில்
செய்த தங்க மாம்பழத்தை
கீழே போட்டுவிட்டு ஓடி
தப்பினர். தங்கத்திலான
மாம்பழங்களை அபகரிக்க
நினைத்த ராஜகுருவின்

தங்க மாம்பழம்

இவ்வளவு மாம்பழங்கள்
உள்ளன" என கேள்வி எழுப்பி
னர். அதற்கு தெனாலி சிறார்
களிடம் அது ஒரு பெரிய கதை
என்று கூற ஆரம்பித்தார்.

விஜயராஜ மன்னின் தாய்
இறக்கும்முன் இறுதி ஆசையாக
ஒரு மாம்பழத்தை உண்ண
ஆசைப்பட்டார். ஆனால்,
எம்நாட்டில் மாம்பழம் மிக
அரிதாகவே இருந்தது. மாம்பழத்
தைத் தேடும் பொருட்டு காவலா
ளிகளிடம் "யார்? ஒரு மாம்பழத்
தைக் கொண்டு வருகிறார்களோ
அவருக்கு வெகுமதி வாய்ந்த
பரிசு வழங்கப்படும்" என மன்னர்
அறிவித்தார். காவலாளிகள் பல
திசைகளிலும் மாம்பழங்களை
தேடினர். மறுநாள் மன்னன் "ஒரு
மாம்பழமேனும் எம் நாட்டில்
கிடைக்கவில்லையா?" என
கேட்க "மன்னா! இதோ ஒரே
ஒரு மாம்பழம்" என காவலாளி
ஒருவன் மாம்பழத்தைக்
கொடுத்தான். அவனை தங்க
நாணயத்தால் மகிழ்வித்தார்



தங்களது தாயின் ஆத்மா சாந்தி
யடையம்" எனக் கூற, அரசன்
மகிழ்வுடன் அதற்குச் சம்மதித்
தார். விகடகவி தெனாலி
இராமன் ராஜகுருவின்
செயலைக் கண்காணித்து
மன்னரை ராஜகுருவின் சதியில்
இருந்து மீட்க வேண்டும் என
எண்ணினார். அன்னதானம்
முடிந்தது. ஒவ்வொருவருக்கும்
தங்கத்திலான மாம்பழம்
கிடைத்தது. மக்கள் மகிழ்ந்தனர்.
தெனாலி அறிவைத் தீட்டினார்.
"மக்களே! தங்கத்திலான
மாம்பழம் பெறும் ஒவ்வொருவ
ருக்கும் என் தாயாரின் ஆத்மா

தந்திரம் அரசருக்குத்
தெரிவிக்கப்பட்டது. கோபம்
கொண்ட மன்னர் தண்டனை
யாக ராஜகுருவிற்கு
இரண்டு சூடும்,
இராச்சியம் முழுவதும்
மா மரங்களை நடவும்
பணித்தார். இதன் பயனாக
மா மரங்கள் பலதிசைகளி
லும் விளைந்தன. நாட்டில்
மாம்பழத்திற்கு பஞ்சம்
இல்லாமல் போனது.
அரசரும் தெனாலியின்
அறிவை மெச்சிப் போற்றி
னார்.
எம்.எஸ்.
பாத்திமா அமானி

க. பொ.த (சா/தர)

மனோபுருகனிதம்

மாதிரி வினாத்தாள்

வழங்குபவர்: செல்வி. த.எட்வீனா அனூலா,
NDT Maths, BABM (Hons)
ஆசிரியை - கொ/இராமநாதன் இந்து மகளிர் கல்லூரி

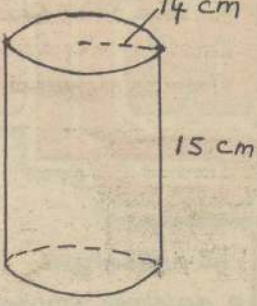
கனிதம்-II பகுதி-B இரண்டு மணித்தியாலம்

01) a) (1) உற்பத்தியாளர் ஒருவர் தனது இறப்பர் தோட்டத்தில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட இறப்பர் பாலின் $\frac{2}{7}$ இனை பந்துகள் தயாரிப்பதற்கும் எஞ்சியதன் $\frac{3}{4}$ இனை அலங்காரப் பொருட்களை தயாரிப்பதற்கும் அனுப்பி வைத்தார்.

- இறப்பர் பந்து தயாரிப்பதற்குப் பயன்படாத பாலின் பகுதி, முழுப்பாலின் என்ன பின்னமாகும்?
- அலங்காரப் பொருட்களிற்குரிய பகுதி, முழுப்பாலின் என்ன பின்னமாகும்?
- அலங்காரப் பொருட்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பாலின் அளவு 22.51 எனின் முழுப்பாலின் அளவு யாது?

b) சுருக்குக

$$(4\frac{1}{2} - 2\frac{3}{4}) \text{ இன் } \frac{4}{5}$$

02)  14cm ஆரையும், 15cm உயரமும் உடைய உருளை வடிவ உலோகக் குற்றியொன்று படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

- குற்றியின் வளை மேற்பரப்பளவைக் காண்க.
- குற்றியின் முழு மேற்பரப்பளவைக் காண்க.
- குற்றியின் கனவளவைக் காண்க.

03) a) குறித்த பிரதேசப்பை தமது அதிகாரத்திற்கு உட்பட்ட பிரதேசத்தில் உள்ள சொத்துக்காக 8% வரியை அறவிடுகிறது. ஆண்டுப் பெறுமானம் ரூ 500000 ஆக மதிப்பிடப்பட்ட ஒரு கட்டடப் பகுதிக்காக செலுத்தும்

- காலாண்டு வரி யாது?
- ஆண்டு வரி யாது?

b) அச்சொத்தின் ஆண்டுப் பெறுமானம் 15% இனால் அதிகரிக்கப்பட்ட வரிச் சதவீதம் 3% இனால் அதிகரிக்கப்பட்டது,

- அக்கட்டடத்தின் புதிய ஆண்டுப் பெறுமானம் யாது?
- வரித்தொகை அதிகரிக்கப்பட்ட சதவீதத்தைக் காண்க.

04) a) (i) $\cap(A \cup B)$ என்ற சூத்திரத்திற்கான கோவையை $\cap(A)$, $\cap(B)$, $\cap(A \cap B)$ என்பவற்றில் எழுதுக.

(ii) $\cap(A \cap B) = 0$, $n(A) = 8$, $\cap(B) = 10$ எனின் $\cap(A \cup B)$ ஐக் காண்க. இத்தொடையிற்குரிய சிறப்புப் பெயர் யாது?

b) $\Sigma = \{1 \text{ தொடக்கம் } 15 \text{ வரையுள்ள எண்கள்}\}$

$A = \{15 \text{ இன் காரணிகள்}\}$

$B = \{\text{ஒற்றை எண்கள்}\}$

எனின், இதன் மூலகங்களை பட்டியல்படுத்தி வென்வரிப் படத்தில் குறித்து பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

- $\cap(A) =$
- $\cap(B) =$
- $A^1 =$
- $B^1 =$
- $\cap(A \cup B)^1 =$


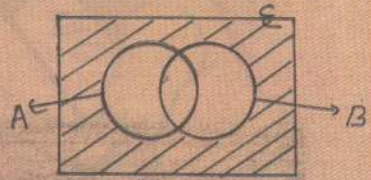
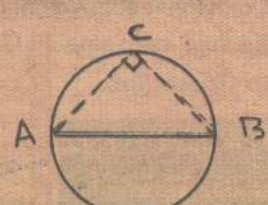
05) அலங்காரப் பூக்களை கொள்வனவு செய்யும் கடையொன்றின் நாளாந்தம் சேகரிக்கப்படும் அளவு தொடர்பான விபரம் கீழே அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளது.

பூக்களின் அளவு (kg)	10-15	15-20	20-25	25-30	30-40
நாட்களின் எண்ணிக்கை	2	5	10	9	14

- தரப்பட்ட தரவுகளை வலையுரு வரையத்தில் வகைக்குறித்துக் காட்டுக.
- வலையுரு வரையத்தைப் பயன்படுத்தி மீடறன் பலகோணி அமைக்குக.
- காலணை இடைவீச்சினைக் காண்க. (மிகுதி அடுத்த வாரம்)

விடைகள்: கனிதம் -1 பகுதி - A

19.09.2018 ஆம் திகதி பிரகரணாயுது

- 44cm
- $\frac{16x - 3x^2}{36y}$
- 3 நாட்கள்
- சதுர எண்கள் 4, 9
- {1 இற்கும் 4 இற்கும் இடைப்பட்ட முழு எண்} {"2233" என்ற எண்ணில் உள்ள இலக்கங்கள்}
- 
- $x = -5$
- $m = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$
- வட்ட நாற்பக்கலின் சிறப்பு இயல்புகள் - எதிர்க்கோண சோடிகள் மிகை நிரப்பிகளாகும் - வட்ட நாற்பக்கல் ஒன்றின் ஒரு பக்கத்தை நீட்ட உருவாகும் புறக் கோணம் அதன் அகத்தெதிர் கோணத்திற்கு சமனாகும்.
- ப.ப.ப/ செ.ப.ப
- $8x^2y = 8xy$
 $81Z^2x = 81Z^2$
- $2\sqrt{r} = 22$
 $2x22xr = 22$
 $r = 3.5\text{cm}$
- மீதி $\frac{1}{3}$ பங்கு ஏழைச்சிறார்க்கு $= \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$
- $a+b = d+c$
 $d = a+b - c$
- $x = 35^\circ$
 $y = 70^\circ$
- $x = 20^\circ$
- $\begin{pmatrix} 1 & 8 \\ 5 & -7 \end{pmatrix}$
- 
- $3^2 = 81$
 $3^2 = 3^4$
 $x = 4$
- ரூ 11250
- 
- 22) 29251
- $x + 90^\circ + 60^\circ + 105^\circ = 360^\circ$
 $x = 105^\circ$
மொத்த மாணவர்கள் = 16
- $a+b = 8$
- 0.72

‘வாசிப்பு மனிதனை முழு மனிதனாக்கும்’ எனப் புகழ் வாய்ந்த கத்துவஞானியான பிரான்சிஸ் பேக்கன் என்பவர் கூறியுள்ளார். இவர் அக்காலத்தில் இங்கிலாந்தில் இருந்த சிறந்த அறிஞர்களுள் ஒருவராவார். இவரது இக்கூற்றினை நாம் செயற்படுத்துகிறோமா? வாசித்தாலும் நாம் எத்தகையவற்றை வாசிச்சின்றோம்? வாசிப்பதன் ழலம் நாம் எதனைப் பெறுகின்றோம்? என்பதைப் பற்றி இங்கு சற்று ஆராய்ந்து பார்ப்போம்.

வாசிப்பின் முக்கியத்துவம்

தற்போதைய மாணவ தலைமுறையினர் நூல்களை வாசிப்பதை விட, வானொலி, தொலைக்காட்சி இணையம், கைபேசி ஆகியவற்றில் தமது நேரத்தை செலவிடுவதையே பெரிதும் விரும்புகின்றனர்.. பாடசாலையின் பின்னர் மேலதிக வகுப்புக்களுக்குச் சென்றாலும் அங்கு ஆசிரியர் சொல்வதைக் கேட்பதைத் தவிர நூல்களை வாசிப்பதற்கு அவர்களுக்கு சந்தர்ப்பங்கள் கிடைப்பதில்லை. ஆனால், அறிவை வளர்த்துக்கொள்வதற்கு வாசிப்பே

12-15

வரையிலான பாடங்கள் உள்ளன. அநேகமான பிள்ளைகள் பாடநூல்களிலுள்ள பாடங்களை அன்றாடம் கற்காது, பரீட்சை நெருங்கும்

வாசிப்பு பொன்னுக்கு



மிகச் சிறந்த வழி என்பதை உணர்தல் வேண்டும்.

எதனை வாசிக்க வேண்டும்?

வாசிப்பதற்குப் பல விடயங்கள் உள்ளன. குறிப்பாக, நாம் கற்கின்ற பாடங்களுக்குரிய பாடநூல்கள் உள்ளன. சில பாடநூல்களில்

போதே கற்கின்றனர். இது பயன் தராது. அன்றாட பாடங்களை அன்றாடம் கற்பதே சிறந்தது. இதன் மூலம் அறிவு சீராக வளர்கின்றது. இதன்மூலம் பரீட்சைக்கு முகங்கொடுப்பதும் இலகுவாகின்றது. பாடநூல்கள் தவிர்த்த, பாடங்களுடன் தொடர்புடைய நூல்கள்,

சஞ்சிகைகள், பத்திரிகைகள் என்பனவற்றையும் வாசிக்கலாம். நாட்டார் பாடல்கள், கதைகள், வாழ்க்கைப் பாடம் கற்றுத்தரும் கதைகள், உவமைகள் என்பன அடங்கிய நூல்களும், சிறுவர் பத்திரிகை, கற்றல் அறிவை வளர்க்கும் சஞ்சிகைகள் என்பனவும் வாசிப்பதற்கு உகந்தன.

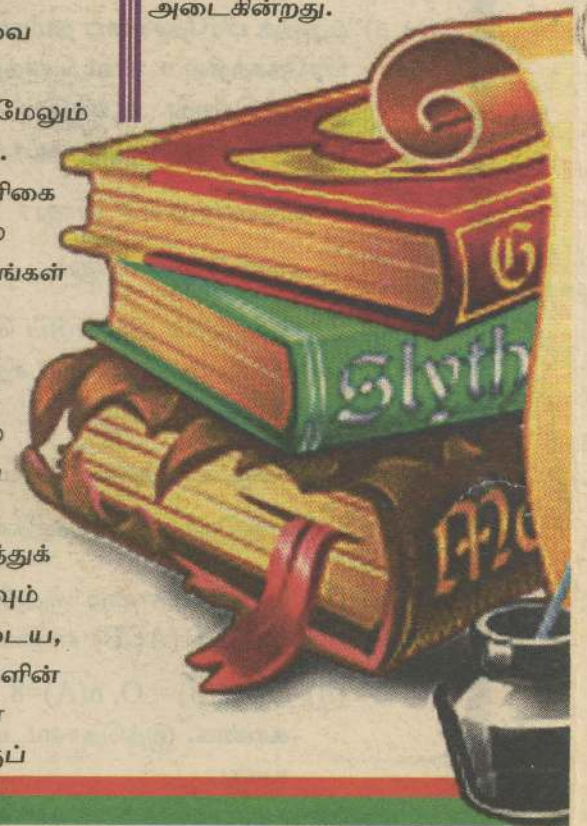
வாசிப்பதன் நன்மைகள்

கற்றல் தொடர்பான விடயங்களை வாசிப்பதன் மூலம் அது தொடர்பான எமது அறிவு மேலும் வளர்ச்சியடைகின்றது. பரீட்சைகளை எதிர்நோக்கி, சிறப்பான பெறுபேறுகளைப் பெறுவதற்கான வாய்ப்புக்கள் கிடைக்கின்றன.

அறிவு மேலும் வளர்ச்சி அடைவதற்கு

பாடசாலை நூல்களில் உள்ள விடயங்கள் தொடர்பான அறிவை மேலதிக நூல்களை வாசிப்பதன்மூலம் மேலும் விருத்திசெய்யலாம். சஞ்சிகைகள், பத்திரிகைகள் என்பனவற்றில் வெளிவரும் விடயங்கள் அறிவு வளர்ச்சிக்கு மேலும் வலுவூட்டுகின்றன. இவற்றின் மூலம் புதிய தகவல்களையும், அறிவையும் பெறலாம். வாசிப்பானது எழுத்துக்கலையை வளர்க்கவும் உதவுகிறது. பண்டைய, நவீன எழுத்தாளர்களின் மிகச் சிறந்த நூல்கள் எமது வாழ்க்கைக்குப்

பல வழிகளிலும் உதவுகிறது. எழுத்துத் திறன் மட்டுமன்றி பேச்சுத் திறனும் வளர்ச்சி அடைகின்றது.





அதிகரிக்கும் போது அது சிறந்த கட்டுரைகள், சிறுகதைகள், காவியங்கள், கவிதைகளை எழுதுவதற்குத் துணைபுரிகின்றது.

சுமனாகும்

சிறப்பாக எதனையும் எழுத வேண்டும்

வாசிக்கும் திறன்

பிறர் எழுதியதைப் பிரதி செய்யாது, அவற்றிலுள்ள நல்லவனவற்றையும், பயனுள்ளவற்றையும் கற்றுத் தேர்ந்து சுயமாக எழுத ஆக்கத்தை எழுத வேண்டும்.

பொது அறிவு வளர்ச்சியடைகிறது

இன்றைய மாணவர்களுக்குப் பல்வேறு பாட விடயங்களில் அறிவு குறைவாகவே காணப்படுகிறது. நாட்டிலும், உலகிலும் நடைபெறும் விடயங்கள் பலவற்றை அவர்கள் அறியாதுள்ளனர். நாட்டில், சமுதாயத்தில் நடப்பவை பற்றிய அறிவினை சஞ்சிகைகள், புத்திரிகைகளை வாசிப்பதன் மூலம் பெறலாம். அது எழுது அறிவை வளர்ப்பதோடு, அன்றாட வாழ்க்கைக்கும்

பெரும் துணை புரிகின்றது.

நடத்தை மாற்றமடைதல்

நாம் வாசிக்கும் நூல்கள், சஞ்சிகைகள் என்பன மிகச் சிறப்பான விழுமியங்களை வளர்க்க உதவுவனவாக இருக்க வேண்டும். நல்ல விடயங்கள் எழுது நடத்தையில் சிறந்த மாற்றத்தைத் தரும். கிராமியக் கதைகள், அறம் தொடர்பான கதைகள், உவமைக் கதைகள் என்பனவற்றை வாசிப்பதன்மூலம் நாம் சிறந்த அறிவுரைகளைப் பெறலாம். வஞ்சகர்கள், மூர்க்க குணமுடையவர்கள் ஆகியோரிடமிருந்து விலகி வாழ அவை உதவுகின்றன. தூர நோக்குடன் செயற்படவும் அவை துணைபுரிகின்றன. அநீதியாக செயற்படுபவர்களுக்கு ஏற்படும் கேடு, நீதியாக செயற்படுவோர் இறுதியில் அடையும் வெற்றி, முயற்சியுடையோர் அடையும் முன்னேற்றம் என்பன பற்றி அறியக்கூடியதாக உள்ளது. வெற்றி தோல்விகளை சமமாக ஏற்றல், பொறுமையுடன் செயற்படல் என்பனவற்றிற்கு வாசிப்பு எமக்கு சிறந்த வழிகாட்டியாக உள்ளது.

நல்லதை தெரிவு செய்தல்

வாசிப்பதில் நாம் நல்லனவற்றைத் தெரிவு செய்தல் வேண்டும். பொருத்தமானதைத் தேர்ந்தெடுத்தல் வேண்டும். இது தொடர்பாக தெளிவான விளக்கம் இல்லாவிடின் பெற்றோர், பெரியோரிடம் கேட்டு அறிவுரையைப் பெற்றுக் கொள்வது நலமானதாகும். சிறந்த விடயங்களை வாசிப்பதன்மூலம் நமது வாழ்வும் சிறப்பாக அமையும்.

ஓய்வு நேர வாசிப்பு

நாளொன்றுக்கு ஒரு மணி நேரம் அல்லது இரண்டு மணி நேரத்தை ஓய்வு நேரமாக்கி, அவ்வேளையில் மேலதிக

நூலினை வாசித்தல் நன்மை பயக்கும். அதன்மூலம் மன மகிழ்வைப் பெறலாம். மன நிறைவடையலாம். மேலும் முன்மாதிரிகளைப் பெறலாம். விகடகவி, தென்னாலிராமன் முதலான கதைகளை வாசிப்பதன்மூலம் சிறந்த நுண் அறிவைப் பெறலாம்.

நூல்களை எங்கே பெறலாம்?

வாசிக்கும் ஆர்வம் இருந்தால் பாடசாலை நூலகத்தில் அல்லது அவரவர் ஊர்களில் அல்லது பக்கத்து ஊர்களில் உள்ள நூலகங்களில் அங்கத்தவராகலாம். வாரத்திற்கு ஒரு புத்தகமாவது வாசிக்கலாம். உங்களால் வாசிக்கக்கூடிய அளவிலான புத்தகத்தைத் தெரிவுசெய்ய வேண்டும். அப் புத்தகங்களிலிருந்து பெற்ற முக்கிய விடயங்களை ஒரு புத்தகத்தில் குறித்து வைக்கலாம்.

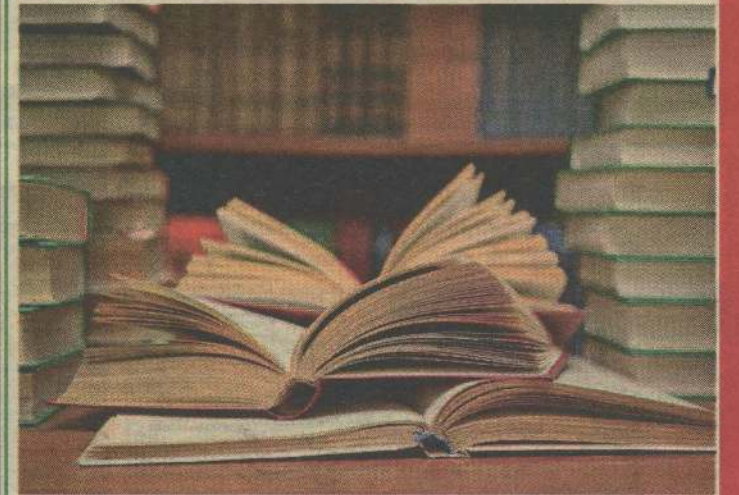
பிறந்த தினத்தில்

அநேகமான பிள்ளைகள்

நற்பண்புகளைப் பெற்றோரிடம் கூறலாம்.

வீட்டில் சிறு நூலகம் ஒன்றை அமைக்கலாம்

பிள்ளைகளுக்குப் பெற்றோர், பெரியோர்களும் புத்தகங்கள், சஞ்சிகைகள் ஆகியவற்றை சேகரித்து வைக்கலாம். அந்தப் புத்தகம் யாரால் கொடுக்கப்பட்டது என்பதையும், கொடுக்கப்பட்ட திகதியையும் புத்தகத்தின் முன்பகுதியில் எழுத வேண்டும். பாடங்களுக்குத் தேவையான ஒப்படைகள் தயாரிக்கவும், தகவல் சேகரிக்கவும் அவை உதவும். சஞ்சிகைகள், நூல்கள் தொகையில் அதிகரிக்கும்போது வீட்டில் சிறிய நூலகம் ஒன்று உருவாகும். அதற்குப் பிள்ளைகள் 'எனது நூலகம்' எனப்



விளையாட்டுப் பொருட்களை வாங்கியும், கேக் வெட்டியும் தமது பிறந்த நாளைக் கொண்டாடி மகிழ்கின்றனர். நாம் அதிலிருந்து வேறுபட்ட விதத்தில் நமது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடலாம். அறிவையும், ஆர்வத்தையும், மகிழ்ச்சியையும், மனநிறைவையும் தரும் புத்தகமொன்றை வாங்கித் தரும்படி பிள்ளைகள் தம் பெற்றோரிடம் கேட்கலாம். அப்புத்தகத்தை வாசித்து அதன்மூலம் பெற்ற தகவல்களை

பெயரிடலாம். வாழ்க்கை சரிதம், வரலாறு, விஞ்ஞானம், பொது அறிவு, விளையாட்டு முதலானவைகளைத் தனித்தனியே தரம் பிரித்து வைக்கலாம். அவ்வாறு செய்யும்போது, தகவல் தேவைப்படும் சந்தர்ப்பத்தில் அவற்றை இலகுவாக இனங்கண்டு தேவையான தகவல்களைப் பெற்றுக் கொள்ளக்கூடியதாக இருக்கும்.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

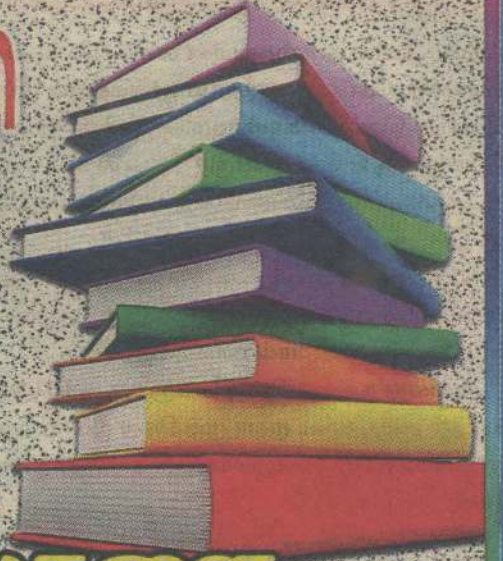


சர்வதேச புத்தகக் கண்காட்சி

செப்டெம்பர் 21 தொடக்கம் 30 வரை

நேரம்: காலை 9 மணிமுதல் இரவு 9 மணிவரை

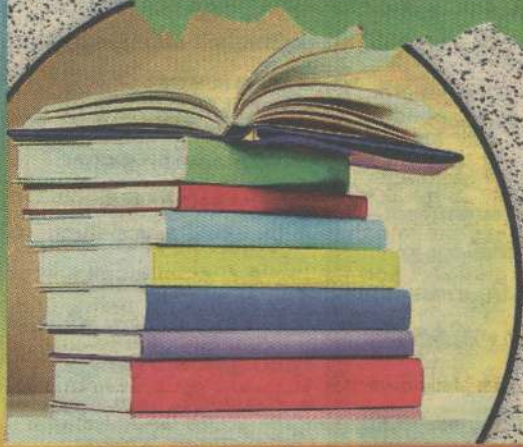
இடம்: BMICH இல்



வாசிப்பை நேசிப்போம்
இனிய சூழலை கவாசிப்போம்...!



நூல்களை
அள்ளிச்
செல்வோம்
பொலித்தீன்
பைகளை
தவிர்த்திடுவோம்



அதிமேதாவி — 25

கதை, ஓவியம் எச்சி

மேதாவியாரே! இதோ, நமது
திட்டத்திற்குத் தேவையான
எல்லாப் பொருட்களையும்
கொண்டு வந்து விட்டேன்...

ஹஹ... ஹஹ... ஹஹ...
இவை எல்லாவற்றையும்
எடுத்துக்கொண்டு
வெள்ளை யானை குளிக்கும்
குளத்திற்கு செல்வோம்...

பின்னர்

இப்போது அந்த கரித்தூளை
பாலுடன் கலந்து பின்னர்
அதனை இந்தக் குளத்து நீரில்
கலந்துவிடுங்கள்.

நன்றாகக் கலக்கிய பின்னர்
கையைப் போட்டுப்
பாருங்களேன்...



ஆஹ... கை...
கறப்பாகி
விட்டதே...

ஹஹ... ஹஹ...
வெள்ளை யானை
இப்படித்தான் கறப்பாகிப்
போகின்றது.

சரி நாம் எப்படி
இந்தக் குளத்தில்
வெள்ளை யானையை
இறக்குவது?

அதற்காகத்தான் வாசனை
மிக்குத் பழுத்த வாழைப்பழத்
தாரைக் கொண்டு
வரச்சொன்னேன். அதிலிருந்து
வரும் வாசனையை அறிந்து அந்த
வெள்ளை யானை நிச்சயம் இந்த
இடத்தைத் தேடி வரும்.

நாங்கள் இப்போது இந்த வாழைப்பழத்
தாரை குளத்திற்கு மேலாக உள்ள
மரக் கிளையில் கட்டுவோம்.

சரி... நான்
மரத்திற்குச்
செல்கிறேன்.

தொடரும்

சுனிக்கிழமை காலை நேரம். ட்ரிங்... ட்ரிங்... ட்ரிங்... ட்ரிங் தபால்காரரின் சைக்கிள் மணி ஓசை வாசலில் கேட்டது. வகுப்புப் புத்தகத்தில் ஒப்படை வேலை செய்துகொண்டிருந்த பிரியா ஓடிப் போவதற்குள் கேற்றிலிருந்த தபால் பெட்டியினுள் கடிதத்தைப் போட்டுவிட்டு தபால்காரர் சைக்கிளை மிதிக்க ஆரம்பித்திருந்தார்.

மெல்ல எட்டி, தபால் பெட்டியின் பின்புறப் பிணைப்பைக் கழற்றி கடிதத்தை எடுத்துவிட்டு பெட்டியை மூடினாள் பிரியா.

அவளது தந்தையின் பெயருக்கு வந்திருந்த கடிதம் அது. பத்து ரூபா முத்திரை ஒன்றும் ஐந்து ரூபா முத்திரை ஒன்றுமாக பதினைந்து ரூபாவுக் காண முத்திரைகள் அதன் மீது ஒட்டப்பட்டிருந்தன.

குனித்து முடித்து தேனீர்க்கோப்பையோடு வந்தமர்ந்த தந்தையின் கையில் கடிதத்தைக் கொடுத்தாள் பிரியா. அவர் புன்னகையோடு பெற்றுக்கொண்டார்.

“பதினைஞ்சு ரூபாவுக்கு முத்திரை ஒட்டியிருக்கே? வெளிநாட்டிலிருந்து

கேள்வியைக் கொஞ்சம் மாற்றினாள்.

“மன்னாருக்கு மட்டுமில்லை. 20 கிராமிலிருந்து 40 கிராம் நிறை வரை இருக்கிற கடிதம் எல்லாவற்றுக்குமே இலங்கைக்குள் எந்த இடத்துக்கு அனுப்பவும் பதினைஞ்சு ரூபா முத்திரைதான் ஒட்டவேண்டும்!” இவ்வாறு கூறிய அப்பாவை



கண்களில் ஆச்சரியம் மின்னப் பார்த்தாள் பிரியா.

“ஏன்? அப்பா, நிறைக்கு நிறை முத்திரையின் அளவும் மாறுமா?”

பிரியா கேட்ட கேள்விக்கு விளக்கமாகப் பதில் சொல்ல முடிவெடுத்தார் அப்பா.

“ஆமாம். போன மாதம் நாங்கள் தபால் நிலையம்



போயிருந்தது ரூபகமிருக்குத் தானே? அப்ப, உங்களுக்கு தபால் அனுப்புவது பற்றி விளக்கப்படுத்துவதற்காக ஒரு

கடிதத்தை எங்கட வீட்டுக்கே அனுப்பிப் பார்த்தோமே?” அப்பா, முடிக்கும் முன்னரே பிரியா துள்ளினாள். “ஆமாம். நான் அந்தக் கடிதத்துக்கு பத்து ரூபா முத்திரை ஒட்டினேன்!”

“அது 20 கிராமை விட நிறை குறைவான மெல்லிய கடிதம். அதனால் பத்து ரூபா ஒட்டினால் போதும். இருபது கிராமைவிட குறைந்த எந்த

அப்படியா சங்கதி?

-தீபன்

எடையுள்ள கடிதத்துக்கும் பத்து ரூபா முத்திரை ஒட்டவேண்டும். அதாவது, கடிதம் ஒன்றை அனுப்புவதற்கான குறைந்த பட்ச முத்திரைக் கட்டணம்

பத்து ரூபா. இருபது கிராம் வரை பதினைந்து ரூபா. நாற்பது கிராம் வரை இருபத்தைந்து ரூபா. இப்படி முத்திரைக் கட்டணம் அதிகரிக்கும்.”

பிரியா யோசித்தாள். “முத்திரை ஒட்டாமல் கடிதம் அனுப்பினால் என்ன நடக்கும்? அப்படி அனுப்புவார்களா யாராவது?” பிரியாவின் கேள்விக்குப் பதில் சொல்லும் முன்னர் தேனீரில் ஒரு

மிடறு அருந்திக்கொண்டார் அப்பா.

“அது சட்ட விரோதமாகும். தண்டப்பணம் செலுத்தவேண்டும். பெரும்பாலும் கடிதத்தைப் பெறுபவர்தான் அந்தத் தண்டப் பணத்தைச் செலுத்தவேண்டியிருக்கும். அவர் அப்படிச் செலுத்த மாட்டேன் என்று மறுத்தால் கடிதம் திரும்பி அனுப்பியவருக்கே செல்லும். அப்போது தண்டப் பணம் அதிகரிக்கவும் கூடும். சில நேரங்களில் அப்படி முத்திரை ஒட்டப்படாத கடிதங்கள் தபால் நிலையத்திலேயே தேங்கிவிடுவதும் உண்டு. அதனால், கடிதம் அனுப்பும்போது உரிய அளவி லான முத்திரைகளைக் கட்டாயம் ஒட்டவேண்டும். அதுதான் அரசாங்கத்தினால் தபால் சேவைக்காக நம்மிடம் அறவிடப்படும் தொகையாகும். அதை க்கொண்டுதான் தபால் துறையை அரசாங்கம் நிர்வாகம் செய்ய வேண்டும். சில அரசாங்க அலுவல்களுக்கான தபால்கள் ‘அரசபணி’ என்று சீல் குத்தப்பட்டு வரும். அவற்றுக்குக் கட்டணம் அறவிடப்படுவதில்லை”.

அப்பா சொன்ன ஒவ்வொரு தகவல்களையும் அவதானமாகக் கேட்டுக்கொண்டாள் பிரியா.



வந்திருக்கா அப்பா?”

என்றாள் பிரியா.

அப்பா சிரித்தார். “இல்லை, மன்னாரில் இருந்துதான் வந்திருக்கு. அதாவது, உள்நாட்டுக் கடிதம்தான் என்றார்.

பிரியா சிறிது யோசித்தாள்.

பின்னர், “அம்மாடி அப்ப, மன்னாருக்குக் கடிதம் போட வேண்டுமெண்டால் பதினைஞ்சு ரூபா ஒட்டவேண்டுமா அப்பா?” என்று தன்



வழங்கும் மாதம் ஒரு சைக்கிள்!

‘Thooaanam’ App ஊடாக ஒவ்வொரு வாரமும் தலா ஒரு கேள்வி கேட்கப்படும். இவ்வாறு மாதத்தின் நான்கு வாரத்திலும் கேட்கப்படும் கேள்விகளுக்கான பதிலை அவ்வவ் திகதிக்கான ‘விஜய்’ பத்திரிகை கூப்பனில் நிரப்பி அவற்றை ஒட்டுமொத்தமாக சேகரித்து மாதக் கடைசியில் ‘விஜய்’ பத்திரிகைக்கு தபாலிடுங்கள்.

(தபாலிட வேண்டிய முகவரி மாதக் கடைசியில் வழங்கப்படும்)



மாதாந்தம் சைக்கிளை வெல்வதற்கான வாராந்த கேள்வியினை அறிந்துகொள்ள உங்கள் Android ஸ்மார்ட் கையடக்க தொலைபேசியில் அல்லது ஏனைய சாதனத்தில் Google Play Store ஊடாக ‘Thooaanam’ App இனை நிறுவிக் கொள்ளுதல் (Install) வேண்டும். இதனை நிறுவ Thooaanam என Google Play Store இல் தேடிப் பெற்றுக்கொள்ளவும்.

‘விஜய்’ கூப்பனில் நிரப்பப்பட்டு அனுப்பப்படும் விடைகள் மாததிரமே போட்டிக்குத் தெரிவு செய்யப்படும்.

சரியான விடைகளை அனுப்புவோரில் அதிஷ்டசாலியாக தெரிவுசெய்யப்படும் ஒரு நபருக்கு சைக்கிள் பரிசாக வழங்கப்படும்.

இவ் ‘Thooaanam’ App ஊடாக தினமும் நடப்பு தகவல்கள், வேலைவாய்ப்பு மற்றும் பொது அறிவுத் தகவல்கள் போன்ற இன்னும் பல விடயங்களை இலவசமாக பெற்றுக்கொள்ள முடியும் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

‘Thooaanam’ App தேடும் முறை:



(இச்சேவை முற்றிலும் இலவசம்)



இவ்வார கூப்பன்:

26.09.2018

விடை:

பெயர்:

முகவரி:

தெ.பே.இல:

பாடசாலை:

.....

தரம்:

.....

கையொப்பம்

கணிதம்

பெயர்:

01) சரியான விடையைத் தெரிந்து அதன் கீழ் கீறிடுக.

01. எண் கோலத்திற்குப் பொருத்தமான அடுத்து வரும் எண்ணைத் தெரிவு செய்க.

6032 → 0326 → 3260 → ?

1. 2603 2. 6032 3. 2063

02. இக்கணித செய்கையில் புள்ளிக்கோட்டில் வர வேண்டிய எண் யாது?

8	6	5	1. 12	2. 8	3. 2
6	3	7			
2	2	—			

03. $\boxed{12}^{\oplus} \boxed{13} \boxed{38}^{\ominus} \boxed{11}$ இடைவெளிக்குப் பொருத்தமான எண் யாது?

1. 4 2. 7 3. 11

04. 150cm நீளமான ரிபன் துண்டை 6 சம பகுதிகளாக வெட்டும்போது ஒரு துண்டின் நீளம் யாது?

1. 25cm 2. 30cm 3. 26cm

05. 1, 3, 6, 10, 15, 21, இந்த எண் கோலத்தில் அடுத்து வரும் இரு எண்களும் முறையே எவை?

1. 28, 36 2. 29, 37 3. 28, 37

06. நான்கு தீக்குச்சிகளைக்கொண்டு ஆக்கக்கூடிய எழுத்து யாது?

1. XI 2. XX 3. XIX

07. பிழையான கோவையை தெரிவு செய்க.

1. $7 \times 7 - 7 = 42$ 2. $8 \times 8 + 6 = 70$
3. $55 - 44 - 5 = 5$

08. 2004 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி 4 ஆம் திகதி முதலாவது திங்கட்கிழமை எனின், இரண்டாவது திங்கட்கிழமை என்ன திகதியாகும்?

1. 11 ஆம் திகதி 2. 12 ஆம் திகதி
3. 13 ஆம் திகதி

09. ஒரு நிரையில் கமலா தொடக்கத்திலிருந்து 12 ஆவதாக நிற்கிறாள். அவள் கடைசியிலிருந்து 9 ஆவதாக நிற்கிறாள் எனின், நிரையில் எத்தனை நபர்கள் நிற்கின்றார்கள்?

1. 19 2. 18 3. 20



10. 680 முட்டைகளை 8 பெட்டிகளில் அடுக்கினால் ஒரு பெட்டியில் உள்ள முட்டைகள் எத்தனை?

1. 80 2. 85 3. 79

02) சரியான விடையை கோடிட்ட இடத்தில் எழுதுக.

01.

7
3 9
5

i) மிகப் பெரிய எண் யாது?
ii) மிகச் சிறிய எண் யாது?02. $9301 + 3309 = \dots\dots\dots$

03. 8900 இந்த எண்ணிற்கு முன்னுள்ள எண்ணையும் பின்னுள்ள எண்ணையும் எழுதுக.

.....

04. 500g இற்கு 8 மாம்பழங்கள் அடங்கும். 2kg 750g இல் அடங்கும் மாம்பழங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

.....

05. 380kg அரிசியில் எத்தனை 10kg பொதிகள் தயாரிக்கலாம்?

.....

06. இரண்டாயிரத்து இருபத்தேழு என்பதை இலக்கத்தில் எழுதினால்;

.....

07. 100g தேயிலையின் விலை ரூபா 18 எனின், 500g தேயிலையின் விலை யாது?

.....

08. $\frac{2}{3} + \frac{2}{6} = \dots\dots\dots$

(விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்)

தமிழ்

(செப்டெம்பர் 19 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

01) 01. மனிதன் 02. தாவரங்கள்/ விலங்குகள்/ பறவைகள்
03. நன்மைகள் 04. உயிர்வாழ்கின்றன/ வகிக்கின்றன
05. ★ தாவரங்கள் உணவு தருகின்றன
★ தாவரங்கள் மண்ணரிப்பைத் தடுக்கின்றன
06. சூழல் 07. பறவைகளுக்கு
08. குளிர்-குடு, சுத்தம்-அசுத்தம்02) 01. 3 02. 1 03. 3 04. 4
05. 4 06. 2 07. 1 08. 2
09. 1 10. 2 11. 1 12. 2

இவற்றைப் பின்பற்றுவோம்

சுறுசுறுப்பாக இருக்க...

- ★ தினமும் 8 மணி நேரம் நித்திரை செய்யுங்கள்.
- ★ நடத்தல், ஓடுதல், விளையாடுதல் போன்ற உடற்பயிற்சிகளில் ஈடுபடுங்கள்.

ஆரோக்கியமாக இருக்க...

- ★ சுகாதாரமான பழக்கவழக்கங்களைக் கடைப்பிடியுங்கள்.

உடற்பலத்துடன் இருக்க...

- ★ போஷாக்கு மிக்க உணவுகளை தினமும் உட்கொள்ளுங்கள்.

பாதுகாப்பாக இருக்க...

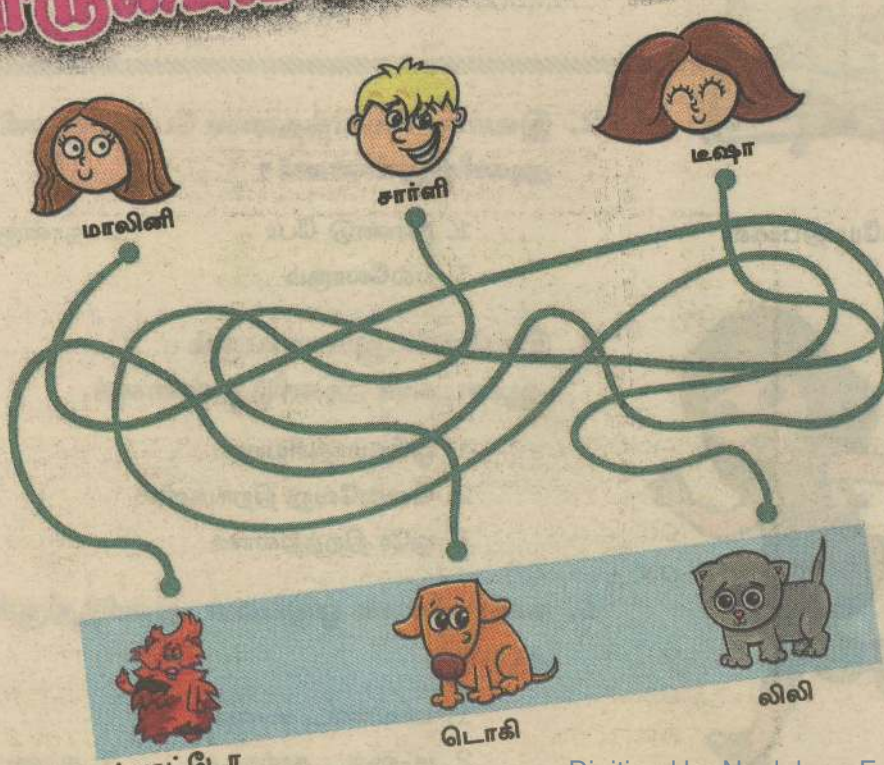
- ★ ஆபத்துக்கள் குறித்து விழிப்புணர்வோடு இருங்கள்.
- ★ பாதுகாப்பு விதிமுறைகளைப் பின்பற்றுங்கள்.

மகிழ்ச்சியாக இருக்க...

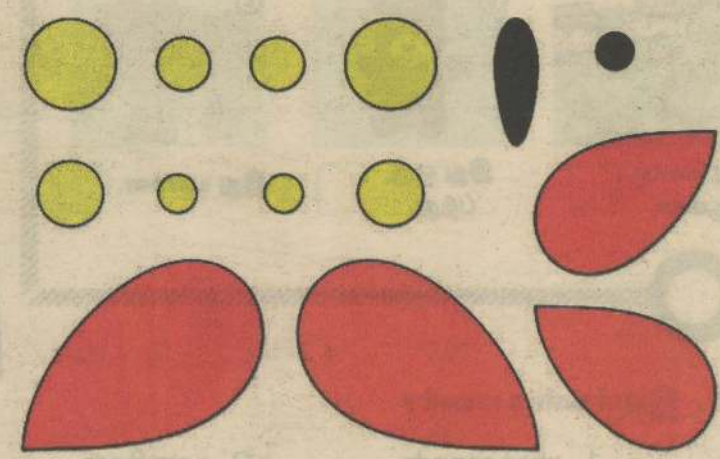
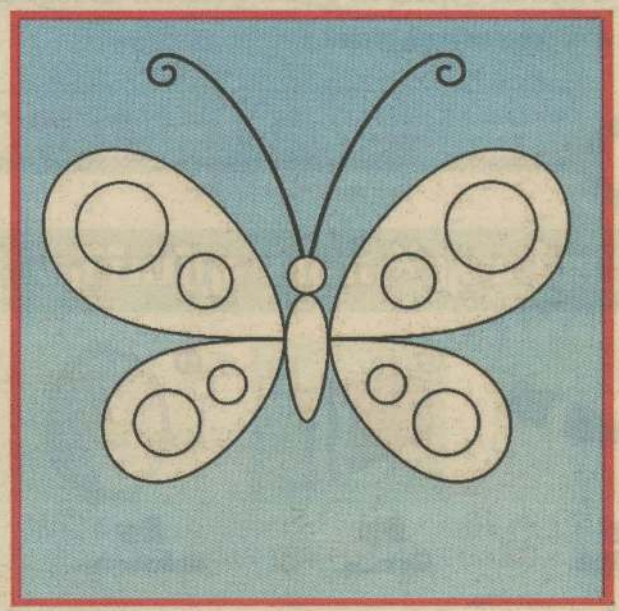
- ★ எப்போதும் நல்ல விடயங்களில் மட்டும் கவனம் செலுத்துங்கள்.



யாருடைய செல்லப்பிராணி?

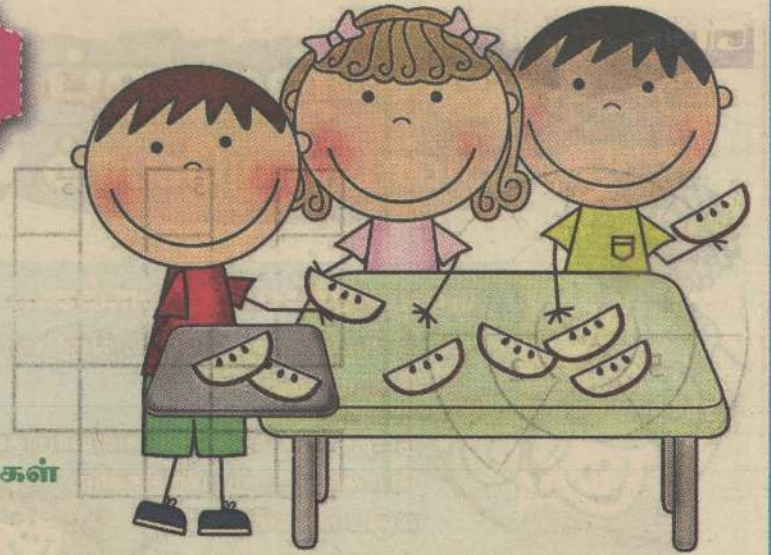


- * மாலினி -
- * சார்னி -
- * டீஷா -



தீபா இரண்டு அப்பிள் பழங்களை எட்டுத் துண்டுகள் வரும்படி வெட்டினாள். ஆளுக்கு இரண்டு துண்டுகள் என்ற ரீதியில் தீபாவும் இரண்டு தம்பிகளும் அப்பிள் துண்டுகளை சாப்பிட்டனர். எஞ்சியதை அண்ணாவுக்கு கொடுப்பதற்காக எடுத்துவைத்தனர்.

1. தீபா எத்தனை அப்பிள்களை வெட்டினாள்?
2. தீபாவும் இரண்டு தம்பிகளும் மொத்தம் எத்தனை அப்பிள் துண்டுகளை சாப்பிட்டனர்?
3. இவர்கள் மூவரும் சாப்பிட்ட பின்னர் எத்தனை அப்பிள் துண்டுகள் எஞ்சியிருந்தன?
4. எஞ்சிய அப்பிள் துண்டுகளை யாருக்குக் கொடுப்பதற்காக எடுத்துவைத்தனர்?



✓ அல்லது X எனக் குறிப்பிடுக



1 இது நீல நிறம்.



2 இது ரொட்டி.



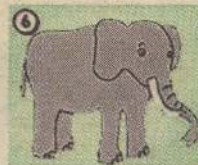
3 இது கண்ணாடி.



4 இதுவொரு பூங்கா.

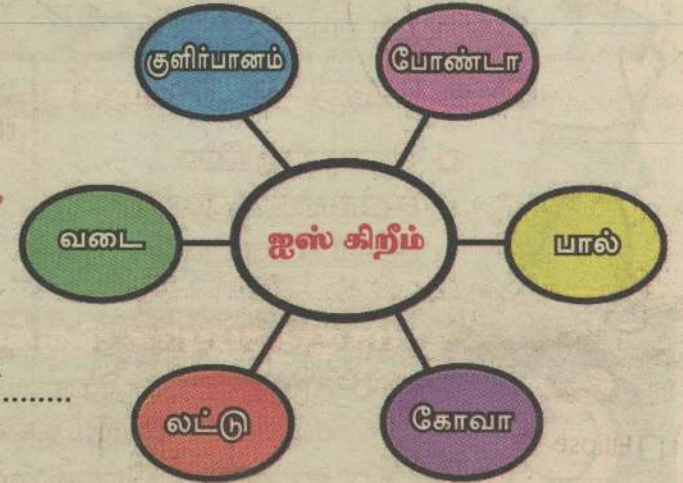


5 இது ஒரு பந்து.



6 இது யானை.

1. இங்குள்ளவற்றில் 'இனிப்புப் பண்டங்கள்' எனும் வகையில் உள்ளடங்குபவை எவை?



2. இவற்றில் காரமான உணவு வகைகள் எவை?

3. அருந்தக்கூடியவை எவை?

4. மரக்கறி வகை ஏதும் இருப்பின் குறிப்பிடுக.



1. இவர்கள் யாவர்?

1. குழந்தைகள்

2. நண்பிகள்

3. வயோதிபர்கள்

2. இவர்களில் எத்தனை பேர் பாதணி அணிந்துள்ளனர்?

1. இரண்டு பேர்

2. நான்கு பேர்

3. எல்லோரும்

3. இவர்கள் அனைவரும் ஆடைகள் அணிந்துள்ளனர்.

1. ஒரே மாதிரியான

2. வெவ்வேறு நிறங்களில்

3. ஒரே நிறத்திலான

4. கடைசியாக ஒடுபவர் அணிந்திருக்கும் ஆடை;

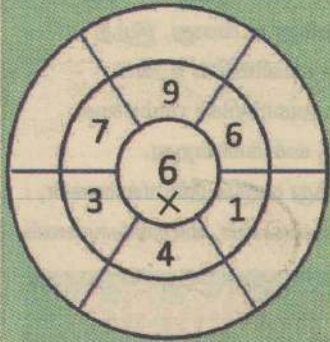
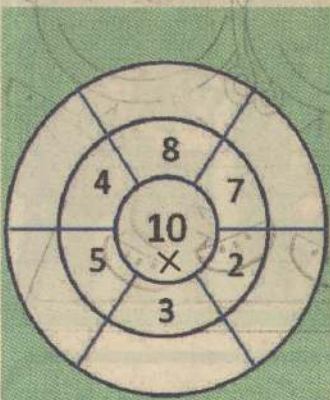
1. பாவாடை, டீ-ஷர்ட்

2. டீ-ஷர்ட், காற்சட்டை

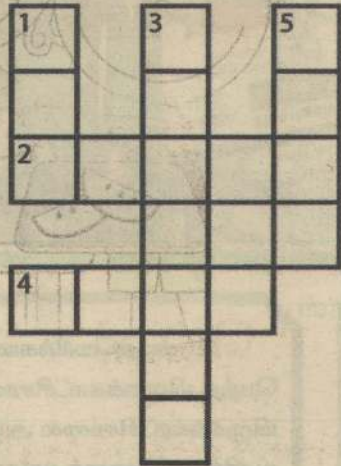
3. சட்டை



பெருக்குக

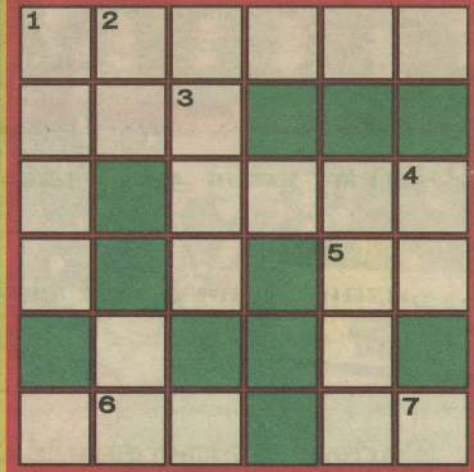


கீழுள்ள சொற்களை உரிய கட்டங்களில் எழுதிப் பூர்த்தி செய்க



- blanket
- cup
- deer
- cake
- plate

தறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 311



மேலிருந்து கீழ்

01. பாண்டவர்களில் மூத்தவன்.
02. தானிய வகையொன்று.
03. ஒரு நபர். (குழம்பியுள்ளது)
04. 'தோன்று' என்றும் அர்த்தப்படும்.
05. ஒற்றுமை-எதிர்ப்பதம். (குழம்பியுள்ளது)
06. படை. (தலைகீழ்)

இடமிருந்து வலம்

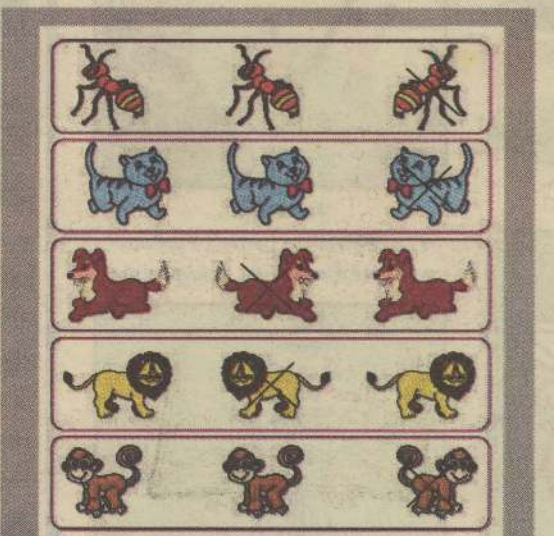
01. பத்து அவதாரங்கள்.
03. ஒன்றைக் குறிப்பது. (குழம்பியுள்ளது)
04. 'உறவினர்' என்றும் பொருள்படும். (மாறியுள்ளது)
05. ரசாயனம்.
06. அண்மை-எதிர்ப்பதம். (குழம்பியுள்ளது)
07. ஈருடகவாழி ஒன்று. (மாறியுள்ளது)

தறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 310 விடைகள்

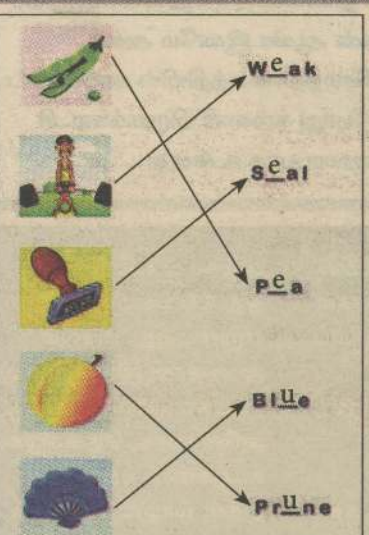
1	வ	டி	2	த	ட்	டு		
ந்		ய		3	சு	சை		
4	தா	ண்	ட	வ	ம்			
று	5	எ	ம்	6	பு		7	வ
மு					எ			ண்
லை	8	ம	ய	ம்	க			

படத்திற்குரிய சொல்லில் அடையாளமிடுக

<input type="checkbox"/> Ellipse <input type="checkbox"/> Square <input type="checkbox"/> Circle		<input type="checkbox"/> Square <input type="checkbox"/> Cube <input type="checkbox"/> Circle	
<input type="checkbox"/> Triangle <input type="checkbox"/> Heart <input type="checkbox"/> Rectangle		<input type="checkbox"/> Hexagon <input type="checkbox"/> Ellipse <input type="checkbox"/> Circle	



தமிழ்ச் சொல் தருக



அறிவுக்கு விருந்து (12.09.2018) விடைகள்

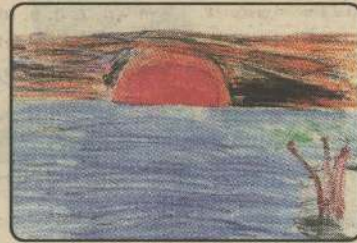
	3
	8
	7
	4
	10



விஜய் விழா உலா த.பெ. எண் 2037 கொழும்பு

காத்தான் குடி YESDO அமைப்பின் விளையாட்டுப் பிரிவின் ஏற்பாட்டில் அண்மையில் கர்ப்பந்தாட்டப் போட்டி ஒன்று காத்தான் குடி கடற்கரைத் திடலில் இடம்பெற்றது. இந்திகழ்வில் முக்கிய அதிதிகள் பலர் கலந்துகொண்டதுடன், வெற்றியீட்டிய அணிகளுக்கு அதிதிகளால் வெற்றிக் கிண்ணங்களும் வழங்கி கௌரவிக்கப்பட்டது. எட்டு அணிகளின் பங்குபற்றுவதுடன் மிக விறுவிறுப்பாக இடம்பெற்ற போட்டியில் சமூக மேம்பாட்டுக்கான மக்கள் ஒன்றிய அணியும் குபா விளையாட்டு அணியும் இறுதிப் போட்டியில் மோதின. கூடிய புள்ளி வித்தியாசத்தில் குபா விளையாட்டுக் கழகம் வெற்றிக்கிண்ணத்தை சவிகரித்துக் கொண்டமை குறிப்பிடத்தக்கது.

(எம்.பவந்த ஜகனப்)



எம்.ஹம்தான், இஸ்லாமிக் இன்டர்நெசனல் பாடசாலை, திஹாரிய.



ஆதிரன், யாழ். இந்துக் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்.



எம்.ரஷீதா, க/ அக்குரணை முஸ்லிம் பாலிகா மகா வித்தியாலயம், அக்குரணை.



எஃப்.ராஸலிதா, அல்-பத்ரியா மகா வித்தியாலயம், கஹட்டோவிட்ட.

தென் அமெரிக்காவில் கல்காரி எனும் பிரசித்தி பெற்ற மிருகக்காட்சிசாலை ஒன்று உள்ளது. இந்த மிருகக்காட்சிசாலை அழிவின் விளிம்பில் உள்ள உயிரினங்களைக் காப்பதிலும் அவற்றின் பரம்பலை அதிகரிப்பதிலும் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது.

அந்தவகையில், அழிவடைந்து வரும் நீர்யானைகள், காண்டாமிருகங்கள் மற்றும் பறவைகள், மிருகங்களைக்

அழிவின் விளிம்பில் இருந்து காக்கப்பட்ட ரொயா



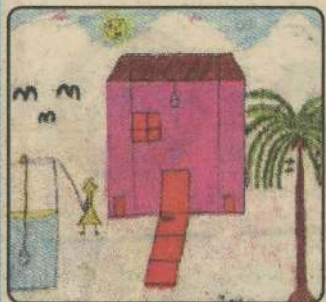
காப்பதில் இந்த மிருகக்காட்சிசாலை தன்னால் இயன்ற பணிகளை ஆற்றியும் வருகின்றது. இவ்வாறே, அழிவின் விளிம்பில் இருப்பதாக கருதப்படும் 'ரொயா' எனும் பறவை இனம் மிகுந்த சிரமத்தின் மத்தியில் காக்கப்பட்டும் உள்ளது. இப்பறவை தென் அமெரிக்காப் பகுதியில் உள்ள மிகப் பெரிய பறவை இனமாகும். தீக்கோழி மற்றும் இமொ பறவை இனத்தைச் சேர்ந்தது. இதன் இறகுகள் பறப்பதற்குப் பயன்படுவதில்லை. ஆனால், இப்பறவையின் உடல் நிலையை சமநிலைப்படுத்தப் பயன்படுகின்றன. இதன் ஆண் இனமே அடை காக்கின்றது. மிகுந்த சிரமத்தின் மத்தியில் காக்கப்பட்ட இப்பறவை இனம் தற்போது கல்காரி மிருகக்காட்சி சாலையில் மிகவும் பாதுகாப்பாக உள்ளது.



சி.பவிஷனா, மமா/கொத்/இந்துக் கல்லூரி, இறம்பொடை.



அனுப்ப வேண்டிய முகவரி: கைவன்வாங்கி 'எழும்' க-வி.எண் 2037 கொழும்பு



நகுலேஸ்வரி, பது/கோணக்கலை தமிழ் மகா வித்தியாலயம், பசறை.



எம்.சுமித்ரா தேவி, பரியோவான் தமிழ் கல்லூரி, இறக்குவானை.

உலகில் மிக அரிதான மீன் இனம் ஒன்று அமெரிக்க கடல் உயிரின ஆய்வாளர்களால் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இந்த மீன் இனம் காலநிலை மாற்றங்கள் மற்றும் இனப்பெருக்க மந்த நிலை காரணமாக, பெருமளவில் அழிவுற்று தற்போது 20



மிக அரியவகை மீன் இனம்

அல்லது 40 மீன்களே எஞ்சியிருப்பதாக கருதப்பட்டது.

அழிவின் விளிம்பில் உள்ள இந்த மீன்கள் தற்போது கண்டறியப் பட்டுள்ளமை மிகப் பெரும் வெற்றி எனவும் கருதப்படுகின்றது. இதன் சுறுசுறுப்பற்ற மந்தமான தன்மையே இது கண்டுபிடிக்கப் படுவதைத் தாமதமாக்கியது.

ஆழ்கடல் உயிரினமான இது 10 செ.மீற்றர் நீளமுடையது. மிகவும் ஆபத்தான விஷத்தையும் தம்மகம் கொண்டுள்ளது. அனேகமாக, தென்கிழக்கு கடற்கரைப் பகுதிகளே இதன் வாழ்விடமாகவும் உள்ளது.

வீட்டுகள், சுற்றுப்புறத்தில், பாடசாலைகளில் மின்சார அளர்ச்சிகள் ஏற்படக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் தொடர்பாக தங்கள் அறிவிப்புகள் மின்சார அளர்ச்சிக்குள்ளாகும் தற்காலிகமாகவோ அல்லது நாம் அனைவரும் தெரிவிக்க வேண்டும். அத்துடன், அவற்றை நவீகப்படுத்தும், அவற்றிலிருந்து பாதுகாப்பு பெறுவதற்கும் உரிய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டியதும் நம் அனைவரும் கடமைகளும்.

மின்சார அளர்ச்சிகளை

தவிர்ப்போம்

நாடளாவிய கவரோட்டி ஓயியம், கட்டுரை, குறுந்திரைப்படி போட்டி

மின்சார அளர்ச்சிக்கு பிரதிபலிக்கச் செய்கின்ற அல்லது அதிலிருந்து பாதுகாப்பு பெறுவது தொடர்பான எந்தவொரு கருத்தையும் கொண்டதாக படைப்பு அமைமலாம்.

பண்புரிசிக்கலையும், பெறுமதியான சான்றிதழ்களையும் வெல்லுங்கள்.



கவரோட்டி போட்டி

தரம் - 6, 7, 8, 9, 10-11 பிள்ளைகள் கீழ் கடைபிடிக்கும். முநாவது இடத்திற்கு - ரூபா 25,000
இரண்டாவது இடத்திற்கு - ரூபா 15,000
மூன்றாவது இடத்திற்கு - ரூபா 10,000
ஒவ்வொரு போட்டி பிரிவிலிருந்தும் மாகாண அடிப்படையில் சிறந்த 3 படைப்புகள் தெரிவுசெய்யப்படுவதுடன், 135 படைப்புகளுக்கு பண்புரிசிகளும் வழங்கப்படும். ஒவ்வொரு பிரிவிலிருந்தும் மாகாண மட்டத்தில் தெரிவாகும் 450 படைப்புகளுக்கு பெறுமதிவாய்ந்த சான்றிதழ்கள் வழங்கப்படும்.

குறுந்திரைப்படி போட்டி

பெரிய அளவில் போட்டி கடைபிடிக்கப்படும். சிறந்த 10 படைப்புகள் தெரிவு செய்யப்படும்.
முநாவது பரிசு ரூபா 50,000
இரண்டாவது பரிசு ரூபா 30,000
மூன்றாவது பரிசு ரூபா 20,000
மிகுதி ஏழுபேருக்கு தலா ரூ 10,000 வீதம் பண்புரிசு வழங்கப்படும்.

கட்டுரை போட்டி

தரம் - 6, 7, 8, 9, 10-11 பிள்ளைகள் கீழ் கடைபிடிக்கும். முநாவது இடத்திற்கு - ரூபா 25,000
இரண்டாவது இடத்திற்கு - ரூபா 15,000
மூன்றாவது இடத்திற்கு - ரூபா 10,000
ஒவ்வொரு போட்டி பிரிவிலிருந்தும் மாகாண அடிப்படையில் சிறந்த 3 படைப்புகள் தெரிவுசெய்யப்படுவதுடன், 135 படைப்புகளுக்கு பண்புரிசிகளும் வழங்கப்படும். ஒவ்வொரு பிரிவிலிருந்தும் மாகாண மட்டத்தில் தெரிவாகும் 450 படைப்புகளுக்கு பெறுமதிவாய்ந்த சான்றிதழ்கள் வழங்கப்படும்.

போட்டி முடிவு திகதி
30.09.2018

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி
மின் விபத்துக்கள்,
'விஜய்'
த.வ.அ. 2037,
கொழும்பு.
மேலதிக விபரங்களுக்கு
என்.கிருஷ்ணன் 0779900344

போட்டி விதிகளுக்கான

- அவ்வவ் தலைப்பின்கீழ் ஒரேவர் 3 படைப்புகளை மாத்திரமே அனுப்ப முடியும்.
- சகல போட்டிகளும் 18x14 அளவுகளை அளவுகடையதாக இருத்தல் வேண்டும்.
- 'பைன்ட்' அல்லது நிர்ச்சயம் போன்ற கையால் ஓட்டிவிடாத எந்தவொரு வர்ணப்பூச்சையும் பயன்படுத்த முடியும்.
- போட்டிக்கு அனுப்பப்படும் கட்டுரை 250 சொற்களுக்கு அதிகமாக இருத்தல் கூடாது.
- குறுந்திரைப்பட வீடியோ படைப்புகள் 5-10 நிமிடங்களுக்குள் அடங்குதல் வேண்டும். வீடியோவானது 500MB க்கு அதிகமாக இருத்தல் கூடாது. CD அல்லது DVD யில் அனுப்பலாம்.
- சித்திரம் மற்றும் கட்டுரைகளின் பின்புறம் போட்டியாளரின் பெயர், பாடசாலை பெயர், பாடசாலை முகவரி, பாடசாலைக்குரிய மாகாணம், மாவட்டம், வகுப்பு (தரம்), பிறந்த திகதி, வீட்டு முகவரி, தொலைபேசி இலக்கம், கைவாய்ப்பும் ஆகிய விபரங்களைக் குறிப்பிட்டு, பாடசாலை அதிபரின் அல்லது பிரிவுத் தலைவர் அல்லது வகுப்பு பொறுப்பாளியரின் உறுதிப்படுத்தல் அடங்களை இங்கு வழங்கப்பட்டுள்ள முகவரிக்கு தயார்செய்தல் வேண்டும். அல்லது நேரிலும் கையளிக்கலாம்.
- போட்டி நடுவர் குழுவின் முடிவே இறுதி முடிவாகும்.
- சகல படைப்புகளும் போட்டியாளர்களின் பெயரின்கீழ் இலங்கை பொதுப் பயன்பாடுகள் ஆணைக்குழுவின் விழிப்புணர்வு செயற்றிட்டங்களுக்கு உரித்துடையதாகப்படும்.

போட்டி ஒதுப்பாடு: இலங்கை பொதுப் பயன்பாடுகள் ஆணைக்குழு மற்றும் மின்சார தொழில்துறை தொழில்துறை பாதுகாப்பு ஒழுங்குறுத்துனர்

உங்கள் அபிமான தமிழ் Mirror

திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை

தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக வெளிவருகிறது

விலை
Rs. 10/=



விஜய் நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மூன்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org

சிறிஞ்சுளர் பயிற்சோம்



ஈாசுரெல்வன்
ஆயுபேவன்
வாணாக்கம்

இன்றைய
பாடத்தில்
அம்மாவுக்கும்
மகளுக்கும்
இடையிலான
உரையாடலைப்
பார்ப்போம்.

- ஈலீலா: டூல, ஈட லேகூ லாலை ஈலா.
துவ, அத லொகூ மாமா ஆவா.
அம்மா: மகள், இன்று பெரிய மாமா வந்தார்.
- டூல: லீ ஈடீ ஈலீலே?
ஈ எய் அம்மே?
மகள்: அது ஏன் அம்மா?
- ஈலீலா: லேகூ லாலே டூலா ஈலூன் ஈலேன் ஈடலா.
லொகூ மாமகே புதா அலுத் கெயக் ஹதலா.
அம்மா: பெரிய மாமாவின் மகன் புது வீடொன்று கட்டியுள்ளார்.
- டூல: ஈல்தல? ஈர் ஈலூடீ. லாலா ஈலே...?
எத்தத? ஹரி சத்துட்டுய். மாமா ஆவே...?
மகள்: அப்படியா? மிக்க மகிழ்ச்சி. மாமா வந்தது...?
- ஈலீலா: ஈலி ஈலீலே கியன்ன.
கெட்ட கெவிதீம கியன்ன.
அம்மா: வீடு குடிபுகுதலுக்கு சொல்ல.
- டூல: கலதட்டத அம்மே?
மகள்: எப்போது அம்மா?
- ஈலீலா: லபன ஈசனசுராதா.
லபன ஈசனசுராதா.
அம்மா: வருகிற சனிக்கிழமை.
- டூல: ஈலீலே.. லி லீலி லீலன் லீலன் ஈலீலே.
ஈயோ... மட்ட எதாட்ட என்ன லென்னே லெஹ
அம்மே.
மகள்: ஈயோ... எனக்கு அன்றைக்கு வர முடியாது அம்மா.
- ஈலீலா: லீ ஈடீ டூல?
ஈ எய் துவ?
அம்மா: அது ஏன் மகள்?
- டூல: லீலி கன்லேர்லே ஈலீலா லீலன் லீலன்
லீலி ஈலீலே லீலே.
எதாட்ட கந்தோருவே
செமினார் எகக்
தியெனவா. ஏகட்ட
யன்னம லீலே.
மகள்: அன்றைக்கு
அலுவலகத்தில்
கருத்தரங்கு லீலன்
உள்ளது. அதற்கு
கட்டாயம் போக
வேண்டும்.

பயிற்சி

சீங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

1. பெரிய மாமா வந்தார்.

2. புது வீடொன்று கட்டியுள்ளார்.

3. அன்றைக்கு வர முடியாது.



இறந்தகால தனி வாக்கியம் Past simple tense

இறந்தகால தனி வாக்கியங்களில் காணப்படுகின்ற, 'வினா' நிலை வாக்கியங்களிலும் மற்றும் 'எதிர்மறை' நிலை வாக்கியங்களிலும் 'did' எனும் இறந்தகால துணை வினைச்சொல்லானது (Past tense Auxiliary verb) உதவிபுரியும் வினைச்சொல்லாகவே (Helping verb) செயல்படுகின்றது என்பதை நாம் மறந்துவிடக் கூடாது.

★ தகுந்த உதாரணங்களை மேலும் இங்கே பயில்வோம்.

அ) Did you take your parcel?

நீ உனது பொதியை எடுத்துக்கொண்டாயா?
(வினா வாக்கியம் - Interrogative sentence)

ஆ) Yes, I took my parcel.

ஆம், நான் எனது பொதியை எடுத்துக்கொண்டேன்.
(உடன்பாடு வாக்கியம் - Affirmative sentence)

இ) No, I did not take my parcel.

இல்லை, நான் எனது பொதியை எடுக்கவில்லை.
(எதிர்மறை வாக்கியம் - Negative sentence)

★ Did you take? (Interrogative)

நீ எடுத்துக்கொண்டாயா? (வினா நிலை)

★ Yes, I took. (Affirmative)

ஆம், நான் எடுத்துக்கொண்டேன். (உடன்பாடு நிலை)

★ No, I did not take. (Negative)

இல்லை, நான் எடுக்கவில்லை. (எதிர்மறை நிலை)

★ ★ ★ ★

ஈ) Did the boy ring the school bell?

அந்தப் பையன் பாடசாலை மணியை அடித்தானா?
(வினா வாக்கியம் - Interrogative sentence)

உ) Yes, the boy rang the school bell.

ஆம், அந்தப் பையன் பாடசாலை மணியை அடித்தான்.
(உடன்பாடு வாக்கியம் - Affirmative sentence)

ஊ) No, the boy did not ring the school bell.

இல்லை, அந்தப் பையன் பாடசாலை மணியை அடிக்கவில்லை.
(எதிர்மறை வாக்கியம் - Negative sentence)

★ Did the boy ring? (Interrogative)

அந்தப் பையன் மணியடித்தானா? (வினா நிலை)

★ Yes, the boy rang. (Affirmative)

ஆம், அந்தப் பையன் மணியடித்தான். (உடன்பாடு நிலை)

★ No, the boy did not ring. (Negative)

இல்லை, அந்தப் பையன் மணியடிக்கவில்லை. (எதிர்மறை நிலை)

★ ring - நிகழ்கால வினைச்சொல் - Present tense verb

★ rang - இறந்தகால வினைச்சொல் - Past tense verb (தொடரும்)



சீரேஷ்ட வீரர்களுக்கான

பெட்மின்டன் தொடர் நொவம்பரில் அறிமுகம்



இலங்கையில் சீரேஷ்ட வீரர்களுக்கான

பெட்மின்டன் போட்டித் தொடரொன்று எதிர்வரும் நொவெம்பர் மாதம் கொழும்பு சுகாதாஸ

வினையாட்டரங்கில் நடைபெறவுள்ளது. இலங்கை மாஸ்டர்ஸ் பெட்மின்டன் சங்கத்தினாலேயே இப்போட்டித் தொடர் முதல் தடவையாக நடத்தப்படவுள்ளது. தொடர்ச்சியாக நான்கு நாட்களுக்கு நடைபெறவுள்ள

இப்போட்டித் தொடரில் 10 நாடுகளைச் சேர்ந்த போட்டியாளர்கள் கலந்து கொள்ளவுள்ளனர். இதில் இந்தியா, பங்களாதேஷ், மலேசியா, சீனா மற்றும் வியட்நாம் ஆகிய நாடுகளும் இந்த பத்து நாடுகளுள் அடங்குகின்றமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

பெட்மின்டன் வினையாட்டை பிரபலப்படுத்தவும், சர்வதேச போட்டிகளில் அவர்களை கலந்துகொள்ளச் செய்வதற்கான தரண்டலாக அமைவதற்காகவுமே இப்போட்டித் தொடர் அறிமுகப்பட்டதப்படிவுள் வதாக ஏற்பாட்டாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

சீரேஷ்ட வீரர்கள் மத்தியில்

அமெரிக்க பகிரங்க டென்னிஸ் ஆடவர்கான ஒற்றையர் இறுதிப் போட்டியில் சேர்பிய நாட்டைச் சேர்ந்த ஜெக்கோவிச் செம்பியன் பட்டத்தை வென்றதன் மூலம் 14 கிராண்ட்ஸ்லாம் பட்டங்களுடன் 3 ஆவது இடத்தைப் பிடித்துள்ளார். மேற்படி ஆடவர் ஒற்றையர் இறுதிப் போட்டியில் ஆர்ஜனானாவைச் சேர்ந்த டெல் போட்ரோவை 6-3, 7-6, 6-3 என்ற செட்களில் தோற்கடித்தே செம்பியன் பட்டத்தை

பங்களாதேஷின் வெற்றி



ஆடவர் ஒற்றையரில் ஜெக்கோவிச் செம்பியன்

ஜெக்கோவிச் வென்றுள்ளார். ஜெக்கோவிச் இதுவரை 14 கிராண்ட்ஸ்லாம் விருதுகளை வென்று மூன்றாவது இடத்தில் உள்ள அதேவேளை, அதிக கிராண்ட்ஸ்லாம் பட்டங்களை வென்றவர்களின் பட்டியலில் சுவிட்ஸர்லாந்தின் ஃபெடரர் 20 கிராண்ட்ஸ்லாம் பட்டங்களுடன் முதலாவது இடத்தில் உள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

ஒரு வருட காலமாக இலங்கை அணியில் வாய்ப்பு இல்லாமல் இருந்த லசித் மாலிங்க இம்முறை ஆசிய கிண்ண போட்டிகளுக்காக இலங்கை அணியில் இடம்பெற்றிருந்தமை பெரும் எதிர்பார்ப்பை ஏற்படுத்தியது. பங்களாதேஷுடனான முதலாவது போட்டியில் அவர் சிறப்பாக பந்து வீசியபோதிலும் அவரால் அணிக்கு வெற்றியை பெற்றுத் தரமுடியாமல் போனமை ஏமாற்றமாகவே அமைந்தது.

இந்த போட்டியில் பங்களாதேஷ் அணி முதலில் துடுப்பெடுத்தாடி 49.3 ஓவரில் சகல விகெட்களையும் இழந்து 261 ஓட்டங்களை எடுத்திருந்தது. பதிலுக்கு துடுப்பெடுத்தாடிய இலங்கை அணி 35.2 ஓவரில் சகல விகெட்களையும் இழந்து 124 ஓட்டங்களையே பெற்றது. இதனால், பங்களாதேஷ் அணி 137 ஓட்டங்களால் இப்போட்டியில் வெற்றியீட்டியது.

பங்களாதேஷ் அணி முதலில் துடுப்பெடுத்தாடி தீர்மானித்தமையே, அந்த அணிக்கு சாதகமாக அமைந்தது எனவும், ஏனெனில், இலங்கை அணியில் லசித் மாலிங்க இடம்பெற்றிருந்த நிலையில் சிலவேளை பங்களாதேஷ் அணி இரண்டாவதாக துடுப்பெடுத்தாடியிருந்தால் லசித் மாலிங்க தனது அச்சுறுத்தலான பந்துவீச்சின்மூலம் பங்களாதேஷ் அணிக்கு பல மடங்கு நெருக்கடியை கொடுத்திருப்பார் என்று விமர்சகர்கள் கருதுகின்றனர்.

எப்படியிருந்தபோதிலும், பங்களாதேஷ் அணியின் தமிழ் இக்பால் தனது கையில் காயம் ஏற்பட்டிருந்த நிலையிலும் அணியின் சார்பாக, ஒற்றைக் கையில் துடுப்பெடுத்தாடி வெற்றியை நோக்கி அணியை அழைத்துச் சென்றமை பாராட்டுக்குரியதாகவே இருந்தது.



'குக்' கின் சென்ச்சரி சாகுனை

இங்கிலாந்து கிரிக்கெட் அணியின் எலஸ்டர் குக் இந்தியாவுடனான டெஸ்ட் தொடருடன் ஓய்வு பெற்றமை நாம் அறிந்ததே. மேற்படி இறுதிப் போட்டியில் குக் 'சென்ச்சரி' பெற்றிருந்ததன் மூலம் ஒரு சிறப்பை பதித்துள்ளார். அதாவது, குக் தனது அறிமுக டெஸ்ட் போட்டியின்போதும் சென்ச்சரி பெற்றிருந்தமையே அந்த சிறப்பம்சமாகும். அதன்படி, உலகிலேயே முதலாவது டெஸ்ட் போட்டியிலும், ஓய்வுபெறும் இறுதி டெஸ்ட்டிலும் சென்ச்சரி பெற்ற வீரர்களின் வரிசையில் குக் ஐந்தாவது இடத்தில் உள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.



எம்மைப் பாதிக்கும் நோய்களை தொற்றுநோய்கள், தொற்றாநோய்கள் என இரண்டாக வகைப்படுத்த முடியும். இவற்றில், தொற்றாநோயினால் பீடிக்கப்பட்ட ஒருவர்மூலம் ஏனையோருக்கு நோய்த் தாக்கங்கள் ஏற்படுவதில்லை. ஆனால், எவரேனும் ஒருவர் தொற்றுநோயினால் பாதிக்கப்பட்டாராயின், அவரின்மூலம் ஏனையோருக்கும் குறித்த நோய் பரவுவதற்கான வாய்ப்புகள் அதிகம். அத்துடன், தொற்றுநோய்க்கு சரியான முறையில் சிகிச்சை அளிக்கப்படாவிட்டால், அது உயிர்க்கொல்லி நோயாக மாறிவிடவும் கூடும். எனவே, தொற்றுநோயினால் பாதிக்கப்பட்டவர்கள், உரிய முறையில் சிகிச்சை பெறுவதோடு, மருத்துவ ஆலோசனைகளையும் சுகாதாரமான பழக்கவழக்கங்களையும் சரியான முறையில் பின்பற்றி வந்தால் தொற்றுநோய்கள் பரவுவதைக் கட்டுப்படுத்திக்கொள்ள முடியும். அந்தவகையில், எம்மிடையே பரவக்கூடிய சில வகையான தொற்றுநோய்கள் பற்றியும் அவற்றிலிருந்து தற்காத்துக்கொள்ள நாம் என்ன செய்ய வேண்டும்? என்பதையும் சுருக்கமாக அறிந்துகொள்வோம்.



தொற்றுநோய்கள்

வைரஸ், பெக்மீரியா, ஃபங்கஸ் மற்றும் பல்கல ஓட்டுண்ணிகள் போன்ற பல்வேறுபட்ட நுண்ணுண்களினால் ஏற்படுகின்ற நோய்கள் 'தொற்றுநோய்கள்' எனக் கருதப்படுகின்றன. ஓர் உயிரினத்திலிருந்து இன்னோர் உயிரினத்திற்கு தொற்றக்கூடிய ஆற்றல் உள்ளமையினாலேயே இப்பெயர் வழங்கப்படுகின்றது. தொடுகை, உடல் கழிவுகள், அசுத்தமான உணவுகள், அசுத்தமான நீர், காற்று மற்றும் தொற்றுநோய்க் காவிகள் போன்றவற்றின்மூலமே தொற்றுநோய்கள் பரவுகின்றன.

காசநோய்

'மைகோபெக்மீரியம் டியூபர்கியூலோசிஸ்' என்ற பெக்மீரியாவினால் தான் காசநோய் ஏற்படுகின்றது. இந்த நோய்த் தொற்று சுவாசத் தொகுதியில் ஏற்படுவதனால், பாதிக்கப்பட்ட நோயாளிக்கு இருமல், தும்மல் ஏற்படும்போதும் எச்சில் துப்பும்போதும் வெளியாகின்ற எச்சிலில் காணப்படுகின்ற நோய்க்காவி பெக்மீரியாக்கள் சுற்றுப்புறங்களில் சேர்கின்றன. சுவாசத்தின்மூலம் இந்த பெக்மீரியா மற்றவர்களின் உடலுக்குள் செல்கின்றது.

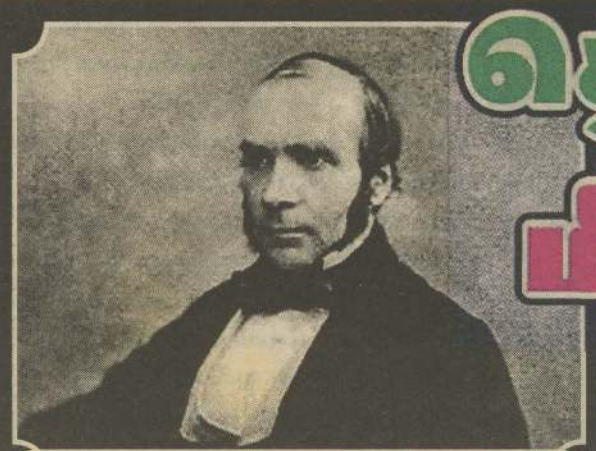
* நோயிலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்வது எவ்வாறு?

காசநோயினால் பாதிக்கப்பட்ட நோயாளி உரிய முறையில் மருந்துகளை உள்ளெடுக்க வேண்டும். எப்போதும் முகக்கவசம் ஒன்றினை அணிய வேண்டும். கண்ட இடங்களில் எச்சில் துப்புவதை தவிர்க்க வேண்டும்.



வரலாறு

நோய்கள் ஏற்படுவதற்கும் அதன் சுற்றுப்புறத் தாக்கத்திற்கும் இடையில் உள்ள தொடர்பினை கிரேக்க நாட்டு மருத்துவரான ஹிப்பொக்ரட்டிஸ் என்பவர்தான் முதன்முதலில் கண்டறிந்தார். அதனடிப்படையில், குறிப்பிட்டதொரு பிரதேசத்தில் தாக்கம் செலுத்துகின்ற நோய்கள் பற்றியும் அவை தீவிர தொற்றுநோய்களாக மாறும் விதம் குறித்தும் அவர் ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொண்டார்.



மருத்துவரீஜோன் ஸ்னோ

'தொற்றுநோயின் தந்தை' என இங்கிலாந்து நாட்டு மருத்துவரான ஜோன் ஸ்னோ என்பவர் அழைக்கப்படுகின்றார். மயக்க மருந்து பயன்பாட்டினதும் சுகாதார வழிமுறைகளைப் பின்பற்றுவது குறித்தும் முதன்முதலில் விழிப்புணர்வுட்டியவர் இவராவார். மேலும், தொற்றுநோயை தடுப்பதில் முன்னோடியாகவும் இவர் திகழ்ந்தார்.

தொற்றுநோய்களும் மீளும் வழிகளும்

எலிக்காய்ச்சல்

Leptospira interrogans எனும் பெக்மீரியாவினால் பாதிக்கப்பட்ட எலிகளின் சிறுநீர் மற்றும் இந்நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட மாடுகள், எருமைகளின் சிறுநீர் என்பவற்றின்மூலம் மனிதர்களிடையே பரவும் ஒரு நோய்தான் எலிக்காய்ச்சல் ஆகும். வயல்வெளிகள், பயிர்நிலங்கள் மற்றும் நீர் தேங்கியுள்ள இடங்களில் இந்த பெக்மீரியா காணப்படலாம்.

* நோயிலிருந்து பாதுகாத்துக்கொள்வது எவ்வாறு?

சுற்றுப்புறங்களை சுத்தமாக வைத்துக்கொள்ளுங்கள். வயல் வெளிகளில் சுடுபொருள் போது கையறைகள்,

சப்பாத்துக்கள் அணிவது அவசியமாகும். நீர் நிறைந்துள்ள இடங்களை சுத்தப்படுத்துங்கள். நீர் நிரம்பியுள்ள இடங்களில் முகம், கை, கால் கழுவுவதை தவிருங்கள். கொதித்தாறிய நீரை அருந்துங்கள். பாதுகாப்பற்ற இடங்களிலிருந்து நீரைப் பெறுவதனைத் தவிர்த்துக் கொள்ளுங்கள். விலங்குப் பண்ணையில் சேரும் கழிவுகளை குழிதோண்டிப் புதைத்துவிடுங்கள்.



ப்ளேக் நோய்

'யர்சினியா பெஸ்டிஸ்' (Yersinia pestis) என்ற பெக்டீரியாவினால்தான் 'ப்ளேக் நோய்' (plague) ஏற்படுகின்றது. இந்த பெக்டீரியா எலிகளில் காணப்படுகின்றது. எலிகளின் உடலில் வசிக்கின்ற ஒட்டுண்ணிகள் மூலமே ஆரோக்கியமான உயிரினங்களுக்கு இந்நோய் பரவுகின்றது.

★ நோயிலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்வது எவ்வாறு?

சுற்றாடலை சுத்தமாக வைத்துக்கொள்ளுங்கள். எலிகள், ஒட்டுண்ணிகள் பெருகக்கூடிய இடங்களை அழித்திடுங்கள்.



மலேரியா

1934 - 1935

வரையான காலப்பகுதியில் மலேரியா நோயானது, இலங்கையில் ஓர் உயிர்க் கொல்லி நோயாக மாறியது. 'அனோஃபிலிஸ்' என்ற பெண் நுளம்பு மூலமே மலேரியா பரவுகின்றது. சிறு நீரோட்டமுள்ள நீர்நிலைகள் மற்றும் நன்கு சூரிய ஒளி விழும் சுத்தமான நீரிலும் சூவ்வகை நுளம்புகள் பெருகும்.

★ நோயிலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்வது எவ்வாறு?

நுளம்புகள் பெருகக்கூடிய இடங்களை அழித்துவிட வேண்டும். சுற்றுப்புறத்தை சுத்தமாக வைத்திருக்க வேண்டும். மலேரியா உள்ள நாடுகளுக்கு செல்வதாயின் நோய் ஏற்படுவதைத் தடுக்க சிகிச்சை முறைகளை எடுத்துக் கொள்வது அவசியம்.



டெங்கு

டெங்கு வைரஸினால் பரவுகின்ற காய்ச்சலாகும். டெங்கு நுளம்புகள் மூலமே இந்த நோய் பரவுகின்றது.

★ நோயிலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்வது எவ்வாறு?

நீர் தேங்கி இருக்கும் இடங்களை சுத்தப்படுத்துங்கள். அப்புறப்படுத்தப்பட்ட பிளாஸ்டிக் மற்றும் கண்ணாடிப் போத்தல்கள், தகர்ப்பேணிகள் ஆகியவற்றை மறுசுழற்சிக்கு உட்படுத்துங்கள். கூரைகளில் நீர் தேங்கும் விதத்தில் விழுந்துகிடக்கின்ற காய்ந்த இலைகளை அப்புறப்படுத்துங்கள். வீடுகளில் உள்ள பூச்சாடிகள், குளிர்சாதனத் தட்டுக்கள் என்பனவற்றை சுத்தம் செய்யுங்கள். வாரத்திற்கு ஒரு முறையாவது வீடு மற்றும் தோட்டம் என்பனவற்றை சுத்தம் செய்யுங்கள்.



கொலரா

'Vibrio cholera' என்ற பெக்டீரியாவினால் ஏற்படும் வயிற்றோட்ட நிலையே 'கொலரா' எனப்படுகின்றது. அசுத்தமான நீரை அருந்துதல், அசுத்தமான பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளை உட்கொள்வதனாலும் இந்த நோய் ஏற்படக்கூடும்.

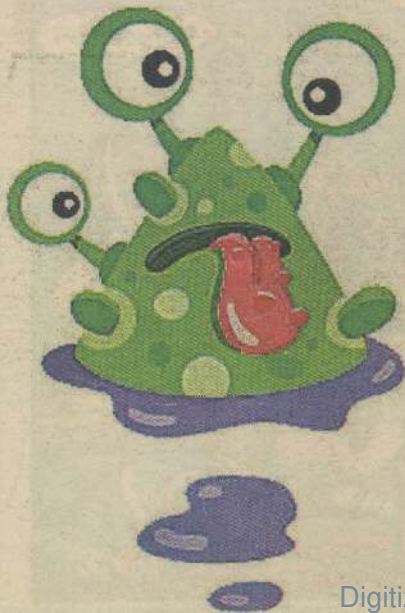
★ நோயிலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்வது எவ்வாறு?

நீரை நன்கு கொதிக்க வைத்து அருந்த வேண்டும். மலசலகூட பாவனையின் பின்னர் கைகளை சவர்க்காரம் இட்டுக் கழுவுங்கள். நன்கு சமைக்கப்பட்ட உணவுகளை உட்கொள்ளுங்கள். பச்சையாக உட்கொள்கின்ற காய்கறிகள், கீரை வகைகள், பழங்களை நன்கு கழுவி உட்கொள்ளுங்கள். இலையான்கள், கரப்பான் பூச்சிகளிலிருந்து பாதுகாக்கும் பொருட்டு உணவுகளை மூடிவைப்புகள்.



தீவிர தொற்றுநோய் என்றால் என்ன?

தொற்றுநோயொன்று சாதாரணமாக பரவும் நிலையைவிட, வேகமாகப் பரவி வரும் நிலை காணப்படுமாயின், அது 'தீவிர தொற்றுநோய்' என அழைக்கப்படுகின்றது. அதாவது, தொற்றுநோயொன்று கடந்த ஆண்டுகளில் குறித்த காலப்பகுதியிலும் குறித்த பிரதேசத்திலும் பரவிய வேகத்தை நடப்பு ஆண்டுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது இந்த நிலை அவதானிக்கப்படுகின்றது.



ஆங்கிலேயரின் குடியேற்ற நாடாளுதல்

08



கண்டிப் பிரதானியாகிய பிலிமத்தலாவையே மக்களின் இந்த எதிர்ப்பிற்குப் பின்னால் செயற்படுகின்றார். இந்த எதிர்ப்பைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டுமாயின்....

நாம் இச்சந்தர்ப்பத்தில் பிலிமத்தலாவைக்கு மலையக இராச்சியத்தின் மன்னர் பதனியை வழங்க வேண்டியவரும்.

கண்டிப் பிரதானி பிலிமத்தலாவைக்கு மலையக இராச்சியத்தின் மன்னர் பதனியை வழங்க நாம் விரும்புகிறோம்.

பிலிமத்தலாவைக்குப் பதிராக மீகஸ்தென்னைபின் இரண்டாவது பிரதானியும், ஆள்பதியின் பிரதிநிதியாக மெக்டொவல் சௌதிபதிக்கும் இடையில் பேச்சுவார்த்தைகள் நடைபெற்றன.

எனினும் சில நிபந்தனைகளுடன்

வன்னிய இளவரசர் முத்துச்சாயிக்கும் ஏழு கோரணைய ஆங்கில அரசுக்கும் வழங்க வேண்டும். அதற்கும் மேலாக வருடந்தோறும் 200 பொதி பாக்கிளை ஆங்கில அரசுக்கு வழங்க வேண்டும். மன்னனை உயிருடன் எமக்கு கையளித்தால் மாத்திரமே இவை அனைத்தும் நிகரும்.

எனினும், சில நாட்களுக்குள் சௌதிபதி மெக்டொவல் மற்றும் கான்ஸ் பாபுட் ஆகியோர் நோயால் பீடிக்கப்பட்டு கொழும்புக்குச் செல்ல வேண்டி நேரிட்டது. அதன் பின் கண்டியில் இருந்த மேஜர் டேலியிடம் நிர்வாகப் பொறுப்பு ஒப்படைக்கப்பட்டது.

மேஜர்! மேஜர் மாபெரும் படையெடுப்பு ஒன்று...! அவர்கள் எம்மைச் சுற்றிவளைக்கின்றனர்.

என்ன மீண்டுமா? அவர்களுடன் இணக்கப்பட்டிருக்கிறீர்கள் அல்லவா?

1803 இல் கண்டியை சுற்றி வளைத்த மன்னரின் படையினர் ஆங்கிலேயரைத் தாக்கினர்.

வெள்ளையனே வெளியேறு!

ஒருவரையும் உயிருடன் தப்ப கிடவேண்டாம்!

10 மணித்தியாலங்களாக நடந்த போரின் பின் அடிபணிந்த ஆங்கிலேயர் ஆயுதங்களை கைவிட்டு முத்துச்சாயியையும் அழைத்துக் கொண்டு திருகோணமலைக்குப் பின்வாங்கினர்.

அவ்வாறு பின்வாங்கித் தப்பிச் சென்ற ஆங்கிலப் படையினரை மீண்டும் சுற்றிவளைத்த மன்னரின் படையினர் அவர்களுடன் இருந்த முத்துச்சாயி உள்ளிட்ட சில முக்கியஸ்தர்களை தாம் சிறைப்பிடித்து உடுவெல பெத்தே எதுமிடத்தில் சிர்ச்சேதம் செய்து கொலை செய்தனர்.

அவர்கள் மீண்டும் எம்மைச் சுற்றி வளைத்து விட்டனர்.

அதோ, மன்னரின் படையினர்!

மகாவலி கங்கை பெருக்கெடுத்துவிட்டது அவர்கள் தப்ப வழியே இல்லை.

மேலும் மேஜர் டேலி, ஹம்பரி மற்றும் ரட்லி ஆகியோரை சிறைப்பிடித்து, ஏனைய சுமார் 592 பேர் வரையான அனைவரையும் வாகொல்ல விட்டியாவத்தை பில் வைத்துக் கொன்றனர்.

ஊ.....ஊக்க...!

ஆ...ஆஹ்...

ஆனால்....

தொடரும்

முன்னைய புகையிரத என்ஜின்கள்

இன்று நாம் காணும் புகையிரதங்களின் என்ஜின்கள் மிகவும் நவீனத்துவம் மிக்கதாக இருப்பதைக் காண்பீர்கள். ஆனால், கிட்டத்தட்ட 40 வருடங்களுக்கு முன்னர்வரை நவீன என்ஜின்களுக்குப் பதிலாக கரியினால் இயங்கும் புகையிரத என்ஜின்களே, பாவனையில் இருந்தன. அன்று புகையிரத சாரதிகளுக்கு இன்று போல் அதிக வசதிகள் கிடையாது. நிற்கும் நிலையிலேயே அவர்கள் புகையிரதத்தை ஓட்டினர். என்ஜின் அறைவில் நெருப்பு அனல் தெறிக்கும். அவர்களின்

உதவிக்கு இருவர் இருந்தனர். அவர்களை 'ஃபயர் மேன்' (Fire man) என்று அழைப்பர். பயணம் ஆரம்பித்த இடத்திலிருந்து நிலக்கரியை இடுவதே அவர்களின் வேலையாகும். நிலக்கரி எரிந்து சாம்பலாகும் போது புகையிரதம் பயணிக்கும் முழுப் பகுதியும் புகையினால் மூடப்பட்டுவிடும். பாதையின் இருமருங்கிலும் உள்ள வீடுகள் கரியாகி விடும். அன்று அந்தப் புகையிரதங்கள் 'கூல் கூல்' என்று சத்தமிட்டுக் கொண்டு சென்றன. புகையிரத பயண முறையை ஆங்கிலேயர்களே ஆரம்பித்தனர். அன்று இதனை புகைவண்டி

என்று அழைத்தனர். புகைவண்டி பயணத்தினைப் பயன்படுத்திக் கொண்டவர்கள் பெரும் தோட்டக்காரர்கள் ஆவர். ஆங்கிலேயர்கள் இலங்கையில் முதலாவது புகைவண்டிப் பாதையை 1858இல் நிர்மாணித்தனர். ஆளுநர் ஹென்றி வோட் அதனை நிர்மாணித்தார். அத்துடன் குறித்த நிறுவனமொன்றுடன் ஒரு ஒப்பந்தத்தை 1860 இல் அவர் செய்து கொண்டார். இதற்கு அரச சபை எதிர்ப்புத் தெரிவித்தது. பின்பு ஒப்பந்தக்காரராக பேரியல் என்பவர் திகழ்ந்தார். இலங்கையில் புகைவண்டிப்



பாதையை நிர்மாணிப்பதற்கு 873039 பவுண்டுகளை கேட்டு ஒப்பந்தத்தை அவர் பெற்றுக் கொண்டார். அன்று மருதானையிலிருந்து ராகம வரை பாதை அமைப்பதற்கு மண் நிரப்ப நேர்ந்தது. இந்த பாதையை நிர்மாணிப்பதில் 20 பொறியியலாளர்கள்

பங்குபற்றினர். பாதைக்குத் தேவையான இரும்புகளை இறக்குமதி செய்தனர். இதேவேளை, புறக்கோட்டை புகையிரத நிலையத்தின் அமைப்பானது இங்கிலாந்து மென்ச்செஸ்டர் நகர நிலையத்தின் மாதிரியைப் பின்பற்றி அமைக்கப்பட்டது. 1864 ஓகஸ்ட் மாதமளவில் கொழும்பிலிருந்து அம்பேபுலஸ் வரையிலான பாதை பூர்த்தி செய்யப்பட்டது. இரண்டாவதாக கண்டி வரையிலான பாதை 1867இல் பூர்த்தியடைந்தது. இவ்வாறுதான் இலங்கையில் புகையிரதத்தின் வரலாறு ஆரம்பமாகியது.



மேல் மாகாண கலை, கலாசார அமைச்சு நடத்தும் புதுமுக எழுத்தாணி போட்டி - 2018



மேல் மாகாண புதுமுக எழுத்தாளர்களை ஊக்குவிக்கும் நோக்கில் இலக்கியப் போட்டி வென்றதை நடத்த மேல் மாகாண கலை, கலாசார அமைச்சு திட்டமிட்டுள்ளது. கொழும்பு, களுத்துறை, சாம்பலா ஆகிய மாவட்டங்களைச் சேர்ந்த நிரந்தர வதிவாளர்கள் இடில் கலந்துகொள்ள முடியும். புதுமுக எழுத்தாளர் என்ற நிதியில் தமது பெயரில் இதுவரை எந்தவோர் ஆக்கங்களையும் பிரசுரிக்காதவராக இருத்தல் வேண்டும்.

1. புதுமுக எழுத்தாளருக்கான நூலில் போட்டி (20,000 முதல் 25,000 சொற்கள் வரை)
2. புதுமுக எழுத்தாளருக்கான சிறுகதைப் போட்டி (1,000 முதல் 1,500 சொற்கள் வரை)
3. புதுமுக எழுத்தாளருக்கான மரபுக் கவிதைப் போட்டி (40 முதல் 60 வரையிலான வரிகள்)
4. புதுமுக எழுத்தாளருக்கான புதுக்கவிதைப் போட்டி (40-60 வரிகள்)
5. புதுமுக பாடலாசிரியருக்கான போட்டி (பாடுவதற்கு தகுந்த சொற்களின் எண்ணிக்கை)

04. சகல விண்ணப்பப் படிவங்களுடனும் கிராம உத்தியோகத்தரிடம் பெற்றுக் கொண்டு வந்திட சான்றிதழ்/ உறுதிப்படுத்தப்பட்ட பிரதி இணைக்கப்படல் வேண்டும்.
05. சகல ஆக்கங்களும் A4 தாளில் ஒருபக்கம் மாதிரிப் தெளிவான கையெழுத்தில் எழுதப்பட்டதாகவோ அல்லது கணினி தட்டச்சு செய்யப்பட்டதாகவோ இருத்தல் வேண்டும். தேவைக்கேற்ப தாள்களை இணைத்துக்கொள்ளலாம்.
06. சகல ஆக்கங்களுடனும் விண்ணப்பப் படிவம் இணைக்கப்படல் வேண்டும். போட்டியாளரை இனங்காணும் விதத்தில் எவ்வித அடையாளங்களும் ஆக்கங்களிலோ, பிரதிகளிலோ இருக்கக்கூடாது. (மாதிரி விண்ணப்பப் படிவம் அருகே வழங்கப்பட்டுள்ளது)
07. ஒவ்வோர் ஆக்கமும் வெவ்வேறாக அனுப்பப்படல் வேண்டும்.
08. ஆக்கங்களை அனுப்பும்போது, மூல ஆக்கத்தை அல்லது அதன் மூன்று பிரதிகளை அனுப்பவேண்டும். தெரிவுசெய்யப்படாத ஆக்கங்களின் பிரதிகள் வீடு அனுப்பப்பட மாட்டா.
09. ஆக்கங்கள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் இறுதித் திகதி 2018 செப்டெம்பர் 30. குறித்த தினத்திலோ அல்லது அதற்கு முன்போ கிடைக்கும் வகையில் கீழ்க்காணும் முகவரிக்கு ஆக்கங்களை பதிவுத் தபாலில் அனுப்ப வேண்டும். கடித உறையின் இடது பக்க மேல் மூலையில் போட்டியின் பெயர் எழுதப்படல் வேண்டும்.

முகவரி: மேல் மாகாண புதுமுக எழுத்தாளர் போட்டி 2018 செவலாளர் கல்வி, கலாசார, கலை அலுவலர்கள் அமைச்சு, மேல் மாகாணம், இலா 204, டென்சிஸ் கொம்புகொடுவ மாவத்தை, 3-ஆம் மாடி, பத்தரமுல்லை.

01. போட்டியாளர் ஒருவர் ஒரு போட்டிக்காக ஒரேயொரு ஆக்கத்தையே சமர்ப்பிக்கலாம். எனினும், அவர் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட போட்டிகளில் கலந்துகொள்ள முடியும்.
02. விண்ணப்பங்கள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் இறுதி திகதியில் விண்ணப்பதாரி 16-30 வயதிற்கு இடைப்பட்டவராக இருத்தல் வேண்டும்.
03. சகல ஆக்கங்களும் கய ஆக்கமாக இருத்தல் வேண்டும். வேறோர் ஆக்கத்தில் இருந்து எடுக்கப்பட்டதாகவோ, ஒத்த தகவலோ, தழுவுவதாகவோ இருக்கக்கூடாது. அத்துடன், இதற்கு முன்னர் வெளிவராத ஆக்கமாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.



மேல் மாகாண புதுமுக எழுத்தாளர் போட்டி - 2018

01.	போட்டியின் பெயர்:	.....
02.	பெயர் மூலம்:	.....
03.	போட்டியாளர் மூலப் பெயர்:	.....
04.	புனைபெயர்:	.....
05.	நிரந்தர முகவரி:	.....
06.	மாவட்டம்:	.....
07.	பிரதேச செயலக மினில்:	.....
08.	நிரந்தர திகதி:	.....
09.	ஆக்கத்தின் பெயர்:	.....
10.	பாடகலை அல்லது தொழில்நுட்ப இயல்:	.....
11.	தொலைபேசி இலக்கம்:	.....
12.	இந்தக் குறிப்பு உங்கள் பெயரின் ஆக்கத்திற்கும் பெயரின் உரைக்கும் இணைக்கப்பட்டுள்ளதா?	.....
13.	ஆக்கத்தின் பெயர்:	.....
14.	ஆக்கத்தில் கையெழுத்து வகைகள் அல்லது வரிவகைகள் எண்ணிக்கை:	.....
15.	மூன்று பிரதிகளில் ஒவ்வொன்றின் பெயர்:	.....
16.	உங்கள் கைய ஆக்கமா?	.....
17.	உங்கள் இணைப்புகள் ஏதேனாவும் கலை, கலாசாரம் உட்கல்வி ஆக்கத்தில் உட்கல்விக்கப்பட்டுள்ளதா?	.....
18.	மேல் மாகாணத்தில் நிரந்தரவதிவாளராக காலம் எவ்வளவு:	.....
19.	கிராம உத்தியோகத்தரிடம் வந்திடல், உறுதி சான்றிதழ் இணைக்கப்பட்டுள்ளதா?	.....

பெற்றிதழ் பெயர்களும் கிளைகளும் உள்ளும் உள்ளும் அனுப்பவேண்டும். உறுதிப்படுத்தல்கள், இப்போட்டியில் கலந்துகொள்ளும் திட்டிய இறுதித் திகதியான ஏன் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும்.

திகதி: 2018 மேல் மாகாணம், செவலாளர்

பொலன்னறுவை இராச்சியத்தின்

தடாகங்கள்

இலங்கையில் மன்னாட்சிகாலத்தில் பொலன்னறுவை யுகத்தின் முன்னோர் பெருமைகளை நாயிறந்துகொள்ள யல தோல்பெருள் வீச்சங்கள் எஞ்சி நின்று இன்று சான்று யகிர்ச்சிறன. அந்தகைய சான்றுகளில் பொலன்னறுவையில் இன்றும் காவம் யடும் சில தடாகங்களும் குறிப்பிடத்தக்கவை.

தாமரைத் தடாகம்

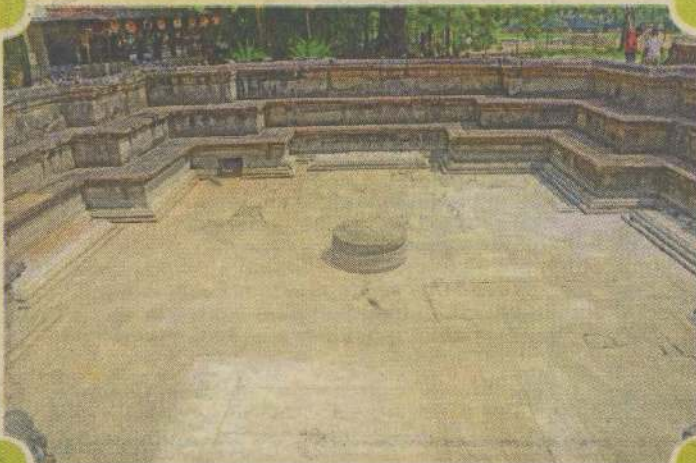
‘தெமல மகா சாய’ என்ற கலை நிர்மானத்திற்கும் அமர்ந்த நிலைச் சிலை வீட்டுக்கும் இடைப்பட்ட இடத்தில் இடது பக்கமாக இத்தடாகம் அமைந்துள்ளது. சிறியதாயினும் ஓர் அபூர்வமான படைப்பாக, இதனைக் கொள்ளலாம். பொலன்னறுவை யுகத்தின் கற்சிற்பிகளின் கை வண்ணத்தை இதில் நன்கு காணலாம். இத்தடாகம் முழுமையாக கருங்கல்லால் செதுக்கப்பட்டுள்ளது. விரிந்த தாமரை மலரொன்றினை ஒத்த தோற்றத்தில் இது அமைக்கப்பட்டுள்ளதால் இதனை ‘தாமரைத் தடாகம்’ என அழைக்கின்றனர். பொலன்னறுவை இராச்சியத்தில் மிகச் சிறப்பாக ஆட்சிசெய்த முதலாம் பராக்கிரமபாகு என்று அழைக்கப்படும் மகா பராக்கிரமபாகு மன்னனால் கட்டப்பட்ட ஜேத்தவனா புண்ணிய பூமியில் அக்காலத்தில் பௌத்த பிக்குகளின் பாவனைக்காக, இத்தகைய எட்டுத் தடாகங்கள் அமைக்கப்பட்டதாக முக்கிய வரலாற்று நூலாகிய ‘மகா வம்சம்’ குறிப்பிடுகின்றது.

இளவரசர் தடாகம்

பொலன்னறுவை உள்ளிட்ட கிழக்கு எல்லைச் சுவருக்கு வெளியே சமவெளிப் பிரதேசத்தில் இத்தடாகம் அமைந்துள்ளது. சூள வம்சத்தில் இத்தடாகமானது, ‘ஷீலா பொக்பரணி’ என குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அரச தடாகம் என்றும் இதனை அழைப்பர். தடாகத்தில் இறங்குவதற்கு கலையம்சம் நிறைந்த படிக்கட்டுக்கள் உள்ளன. முழுமை

யாக கருங்கற்களால் இத்தடாகம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் கீழிருந்து மேல்நோக்கிச் செல்லும்பொழுது படிப்படியாக சிறிதாகும் முன்று மேடைகள் உள்ளன. தடாகத்திற்குரிய நீர் அரச மாளிகையில் இருந்து கிடைக்கின்றது. இளவரசர்கள் இத் தடாகத்தில் குளிப்பதால் இத்தடாகத்திற்கு ‘இளவரசர் தடாகம்’ எனப் பெயர் வந்தது.

- இரஞ்சித் ஜெயகர்



வெங்காயத்தின் பூர்வீகம் மத்திய ஆசியா என்பது தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளர்கள், தாவர வியலாளர்கள் மற்றும்

வெங்காயத்தைப் பயிரிட்டுள்ளார்களாம். கி.மு. 3500 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு பாரசீகர்கள் காலத்து எகிப்திலும்,

காட்டுகிறது. வெங்காயத்தை

வெங்காயத்தின் அன்மீயம்

உணவு வரலாற்று ஆய்வாளர்களின் பரவலான கருத்தாகும். 5000 ஆண்டுகளுக்கு முன் சீனர்களின் தோட்டங்களில்

வெங்காயம் பயிரிடப்பட்டிருக்கின்றது. கி.மு. 2500 காலத்தில் சுமேரியர்கள் காலத்திலும் வெங்காயம் பயிரிடப்பட்டுள்ளது. ஆனால், எகிப்தியரைப் போல் வெங்காயத்தை வாழ்த்தி வணங்கியவர்கள் எவரும் இல்லை.

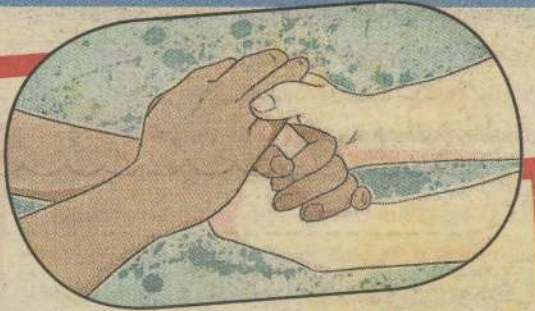
வெங்காயம் என்பது அவர்களுக்கு முடிவற்ற நிலைத்த தன்மையைக்

வணங்கிய பண்டைய எகிப்தியர்கள் பிரமிட்டுகளின் உட்சுவர்களிலும் வெங்காயத்தை செதுக்கி வைத்திருந்ததாகவும் கூறப்படுகின்றது.

எம்.அஸ்பாக், தரம்-9C, அஸ்ஹர் மத்திய கல்லூரி, அக்குரணை.



நட்பின் பாஷை



நான் நட்பு எனும் பாதையில் சென்றேன் அங்கு இரு பாதைகள் அதில் ஒன்று - நல்ல நண்பர் எனும் உள். அதில் எங்கு பார்த்தாலும் நல்ல நண்பர்கள்... மகிழ்ச்சியான வாழ்க்கை! மற்றைய பாதையில் சென்றேன்... எங்கிலும் கெட்ட நண்பர்கள்... அங்கு தீயசெயல்கள் மட்டும்தான் இருந்தது... நாங்கள் எப்போதும் நல்ல நண்பர் என்ற ஊருக்குள்ளே செல்வோம் நல்லதொரு உலகை காண்போம்!

என்.எஃப்.நிஃப்லா, தரம்-10, ப/அல் பத்ரியா மு.ம.வித்தியாலயம், கஹுகொல்ல, தியதலாவ.

படிவொழிகள்

1. அகத்தின் அழகு முகத்தில் தெரியும்.
 2. அடாது செய்பவர் படாது படுவார்.
 3. அடம்பன் கொடியும் திரண்டால் மிடுக்கு.
 4. கடுகு சிறிதானாலும் காரம் பெரிது.
 5. சிறு துரும்பும் பல் குத்த உதவும்.
 6. நிழலின் அருமை வெயிலில் தெரியும்.
 7. குப்பையில் போட்டாலும் குன்றுமணி மங்காது.
- என்.அபிரிட் அஹமட், தரம்-4B, மட்/மம/அறபா வித்தியாலயம் ஏறாவூர்-06.

தன் அமைச்சரை அழைத்தார் மன்னர் விஜயவரமன். "அமைச்சரே, எனக்கு அறுபது வயதாகிவிட்டது. முதுமையப் பருவத்தில் உள்ளேன். ஆனால், கற்க வேண்டும் என்ற எண்ணம் இப்போது என்னுள் எழுகின்றது. இந்த வயதில் என்னால் கற்றலை



பாணவிக் ஆக்கங்கள்

மேற்கொள்ள முடியுமா? அதனால் பயன் ஏதும் ஏற்றலாம்" என்றார். அரசன் புரியாமல் திகைக்க... உண்டா?" "அதாவது அரசே இளமையில் கற்பது, காலைக் கதிரவனின் ஒளி போன்றது. எதிர்காலத்தில் நன்கு ஒளி கொடுக்கும், நடுத்தர வயதில் கற்பது நண்பகல்



கதிரவன் ஒளி போன்றது. மீதி உள்ள காலத்தில் பயன்படும். முதுமையில் கற்பது, விளக்கை ஏற்றுவது போன்றது. தன்னால் முழுமையான ஒளியைக் கொடுக்க முடியாவிட்டாலும் தன்னால் முடியுமான மட்டும் இருளை விரட்டக்கூடியது. எனவே, கற்கவேண்டும்

கற்பதற்கு முதுமை தடையல்ல

என்றால் அதுக்கென்று ஒரு வயதெல்லை கிடையாது. கல்விக்கு கரை என்பதே இல்லை" என்று விளக்கினார் அந்த அறிவுள்ள அமைச்சர். வை.கவிப்பிரியா, இ/அல்/அக்ஷா மு.மா. வித்தியாலயம், எஹலியகொடை.

வெற்றியின் பாதைகள்



- * தோல்வி உன்னைத் துரத்துகிறது என்றால் நீ வெற்றியை நெருங்குகிறாய் என்று அர்த்தம்.
- * இல்லை, முடியாது எனும் இரண்டையும் அகற்றினால் வாழ்வில் வெற்றி நிச்சயம்.
- * தோல்வி அடைந்தாலும் முயற்சியை கைவிடாதே.
- * வெற்றிக்கு தேவையான முதல் விதி; தோற்காத வன்மை செயற்படுவதற்கு திடம் கொள்ளல் ஆகும். இரண்டாவது விதி; முதல் விதியினை மறக்காதிருத்தலாகும்.

எம்.ஆர்.அதாவர் ரஹ்மான், தரம்-10A, ஸாஹிராக் கல்லூரி, காலி.

* நான்கு ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை சர்வதேச உதைபந்தாட்ட சம்மேளனத்தினால் உலகக் கிண்ண உதைபந்தாட்டப் போட்டிகள் நடத்தப்படுகின்றது

* முதலாவது உலகக் கிண்ண உதைபந்தாட்டப் போட்டி உருகுவேயில் 1930 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்றது.

* இந்த விளையாட்டில் ஓர் அணியில் 11 வீரர்கள் விளையாடுவர். அதில் ஒருவர் கோல் காப்பாளர் ஆவார்.

* இப்போட்டியானது, 45 நிமிடங்கள் கொண்ட இரு பகுதிகளை உள்ளடக்கியது. இடைவேளை ஆகக்கூடிய நேரம் 15 நிமிடங்களாகும்.



உதைபந்தாட்டம்

* விளையாடப்படும் பந்தின் நிறை 360g-450g வரையில் காணப்படும்.

* கோல் கம்பத்தின் உயரம் 2.44 மீட்டர் ஆகும். எஃப்.அம்ரா ஸைனாப், தேனு பாத்திமா ம.வித்தியாலயம், முருதகஹமுல்லை.

பூமியிலுள்ள மொத்த நீர் கொள்ளளவில் அதிகளவு நீரை பசுபிக் சமுத்திரம், அட்லாண்டிக் சமுத்திரம், இந்து சமுத்திரம் ஆகிய மூன்று சமுத்திரங்களும் முறையே கொண்டுள்ளன. அந்தவகையில், பூமியின் மொத்த நீர் கொள்ளளவில் 30 சதவீதம் பசுபிக் சமுத்திரத்திற்குரியது. இதனால்தான் உலகின் மிகப் பெரிய சமுத்திரமாக பசுபிக் கருதப்படுகின்றது. பூமியின் மொத்த நீரில் 21 சதவீதம் அட்லாண்டிக் சமுத்திரத்திற்குரியது. எனவே, இது இரண்டாவது பெரிய சமுத்திரமாக கருதப்படுகின்றது. மொத்த நீரில்



டைனோசர்களின் வழித்தோன்றல்

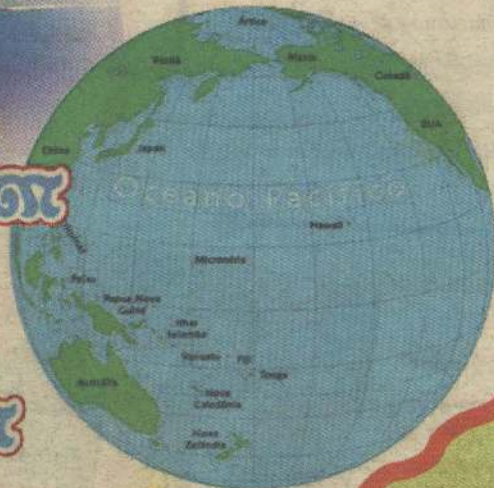
நீரிலும் நிலத்திலும் வாழக்கூடிய ஓர் உயிரினம்தான் முதலைகள். உலகின் பல்வேறு பாகங்களிலும்

முதலைகள் வாழ்கின்றன. இந்த முதலைகள் பண்டைய காலத்தில் உலகில் வாழ்ந்த டைனோசர்களின் வழித்தோன்றல்களாக கருதப்படுகின்றன.

உலகில் வாழும் முதலைகளில் மிகப் பெரிய இனமாக உவர்நீர் முதலைகள் உள்ளன. இவை சுமார் 7 மீற்றர் நீளத்திற்கு வளரக்கூடியவை. இவை ஒரு தொன் உடல் எடையைக் கொண்டிருக்கும். ஃபிஜியிலிருந்து வடக்கு அவுஸ்திரேலியா வரையான பகுதிகளிலும் இந்தியாவிலும் இவ்வகை முதலைகள் வசிக்கின்றன.



பூமியை ஆக்கிரமித்துள்ள மிகப் பெரிய சமுத்திரங்கள்



14 சதவீதம் இந்து சமுத்திரத்திற்குரியது. இதனால்தான், உலகின் மூன்றாவது பெரிய சமுத்திரமாக இந்து சமுத்திரம் கருதப்படுகின்றது.

கூடலில் வாழும் தாவர வகைகளில் ஒன்றுதான் கடல்பாசி. உலகிலுள்ள கடல்களில் சுமார் 6,000 வகையான கடல்பாசிகள் உள்ளன. அவை பச்சை, சிவப்பு மற்றும் அடர் பழுப்பு நிறங்களில் காணப்படுகின்றன. கடல்பாசிகளில் சுமார் 150 வகையானவை உணவாகப் பயன்படுகின்றன. ஜப்பான், சீனா மற்றும் கொரியா ஆகிய நாட்டு மக்கள் தமது தினசரி உணவில் கடல்பாசிகளைச் சேர்த்துக்கொள்வதை

கடல்பாசிகள்

வழக்கமாகக்கொண்டுள்ளனர். கடல்பாசிகள் உணவாக மட்டுமன்றி, மருந்துப்பொருட்கள் தயாரிப்பிலும் பயன்படுகின்றன. இது தவிர, அழகு சாதனப் பொருட்கள் தயாரிப்பு, காகிதம் மற்றும் அட்டை தயாரித்தல் ஆகிய தொழிற்சாலைகளிலும் கடல்பாசிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

இளையோர் சனத்தொகை அதிகமுள்ள நாடுகள்



உலக நாடுகளில் நிலவும் சனத்தொகையின்

அடிப்படையில், இளம் பருவத்தினர் அதிகமாகக் காணப்படுகின்ற நாடுகள் பற்றி அறிவீர்களா? 10-24 வயதிற்கு இடைப்பட்ட இளையோர் சனத்தொகை அதிகமாகவுள்ள நாடுகளில் முதல் இடத்தில் இந்தியா உள்ளது. இந்தியாவின் இளையோர் சனத்தொகை சுமார் 356 மில்லியனாக உள்ளது. இரண்டாம் இடத்திலுள்ள சீனாவின் இளையோர் சனத்தொகை 269 மில்லியன் ஆகவும் மூன்றாவது இடத்திலுள்ள இந்தோனேஷியாவின் இளையோர் சனத்தொகை 67 மில்லியன் ஆகவும் காணப்படுகின்றது. நான்காம் இடத்திலுள்ள ஐக்கிய அமெரிக்காவில் 65 மில்லியன் ஆகவும் ஐந்தாம் இடத்திலுள்ள பாகிஸ்தானில் 59 மில்லியன் என்ற ரீதியிலும் இளையோர் சனத்தொகை காணப்படுகின்றது.