ISSN 1391-9504

விஜய்
Vijey விஜய்

11.10.2017 - மலர் 14, இதழ் 33

பறக்கும் பட்டம் உருவான வரலாறு...

பித்தளை கலைப் பொருட்கள்

உலக வனவிலங்குகள் தினம்

நீருக்கடியில் முதலையை நேரில் காணும் வாய்ப்பு!

விலை ரூபா 15/-

மாணவர்களுக்கான விவசார் வாரப்பத்திரிகை

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

நான்கு நன்னீர் மீன் இனங்கள் புதிதாக கண்டுபிடிப்பு

இலங்கையின் நன்னீர் மீன் இனங்கள் குறித்து மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின்போது, நான்கு புதிய வகை நன்னீர் மீன் இனங்கள் (சாலயா மீனினம்) கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளதாக, காலி வனஜீவி பாதுகாப்பு சங்கம் தெரிவித்துள்ளது.

இச்சங்கத்தின் தலைவரான மதுர டி சில்வா உட்பட; சுதேஷ் படுவிட்ட, சம்பத் உடுகம்பல ஆகியோரே இந்த ஆய்வுகளை மேற்கொண்டிருந்தனர். இவர்களினால் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட ஆய்வறிக்கை சர்வதேச ரீதியில் அங்கீகரிக்கப்படும் நடைமுறைகளுக்கு ஏற்ப ஃபிஷ்டெக்ஸா எனும் சஞ்சிகையில் பிரசுரமாகியுள்ளது. இதன் மூலம் மேற்கூறப்பட்ட கண்டுபிடிப்புக்கு விஞ்ஞான ரீதியிலான சர்வதேச அங்கீகாரம் கிடைத்துள்ளது. 2007 முதல் 2015 வரையான காலப்பகுதியில் இலங்கையின் பல்வேறு பகுதிகள் உள்ளடங்கலாக, நாடளாவிய ரீதியில் மீன்கள் தொடர்பான கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதன் போதே, மேற்படி புதிய நன்னீர் சாலயா மீன்களும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்த நன்னீர் சாலயா மீன்கள் உயிரியல் வகைப்பாட்டில் 'தேவாரியோ' (Devario) என்ற பொதுப் பெயரால் அழைக்கப்படுகின்றது. இந்த புதிய கண்டுபிடிப்பினை அடுத்து, தேவாரியோ பிரிவினைச் சேர்ந்த இலங்கையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட நன்னீர் மீன்களின் எண்ணிக்கை ஆறாக அதிகரித்துள்ளதோடு, இலங்கைக்கே உரிய நன்னீர் மீன்களின் எண்ணிக்கை நான்காக அதிகரித்துள்ளது.

இந்த புதிய நன்னீர் மீனினங்களில் ஒன்று- களனி கங்கை வடிநிலத்தின் கித்துல்கல பகுதியில் மெதுவான நீரோட்டமுள்ள பகுதியில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இது 'தேவாரியோ மைக்ரோனெமா' (*Devario micronema*) என்று அழைக்கப்படுகின்றது. இது தவிர; மகாவலி கங்கை வடிநிலத்தின் மேற்பகுதியில் அக்ரா ஓயா சார்ந்த பகுதிகளில் 'தேவாரியோ மொன்டிகோலா' (*Devario monticola*) மீனினமும் கிங் கங்கை வடிநிலத்தின் மேற்பகுதியில் 'தேவாரியோ உதேனி' (*Devario udenni*) என்ற மீன் இனமும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. அத்துடன், சிங்கராஜ வனத்தின் பிராஹ்மன எல்ல பிரதேசத்தை சார்ந்த பகுதிகளில் 'தேவாரியோ என்னடாலியா' (*Devario annataliae*) என்ற மீன் இனம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

சுதேஷ் படுவிட்ட

மதுர டி சில்வா

சம்பத் உடுகம்பல

சிறந்த பாடசாலை சஞ்சிகை தெரிவுப் போட்டி

அரச ஊடக அனுசரணை

விஜய்

பாடசாலை மாணவர்களின் ஆக்கபூர்வமான படைப்பாற்றல்கள் மற்றும் ரசனை, திறன் ஆகியவற்றை மேலும் விருத்தி செய்து திறமைமிகு எதிர்கால சந்ததியொன்றை உருவாக்கும் நோக்கில் கல்வி அமைச்சும், கலாசார அலுவல்கள் திணைக்களமும் ஒன்றிணைந்து முன்னெடுக்கும் இளங்கதிர் பாடசாலை கலாசார வேலைத்திட்டத்தின் கீழான பாடசாலை மாணவர்களுக்கான சிறந்த பாடசாலை சஞ்சிகையை தெரிவு செய்யும் போட்டி.....

போட்டி விதிமுறைகள்

இந்தப் போட்டியில் எந்தவொரு பாடசாலையும் கலந்து கொள்ளமுடியும். 2017 ஆம் ஆண்டுக்கென தயாரிக்கப்பட்ட ஆண்டு அல்லது அரையாண்டு பாடசாலை சஞ்சிகையை இப்போட்டிக்கென முன்னெடுக்கமுடியும். மாவட்ட மட்டத்தில் முதலாம், இரண்டாம், மூன்றாம் இடங்கள் தெரிவுசெய்யப்படவுள்ளது. மொத்தமுள்ள 25 மாவட்டங்களிலும் முதல் இடத்தைப் பெற்ற 25 சஞ்சிகைகளுள் முதல் மூன்று இடத்தைப் பெறும் சஞ்சிகைகள் தெரிவு செய்யப்பட்டு அவற்றிற்கு தேசிய மட்டப் போட்டியில் சான்றிதழ்கள், பரிசுகள் வழங்கப்படும். அத்துடன் பாராட்டுச் சான்றிதழ்களும் வழங்கப்படும். விண்ணப்பப்படிவத்துடன் உரிய சஞ்சிகையும் எமக்கு அனுப்பப்படல்வேண்டும்.

நிபந்தனைகள்

01. பாடசாலை மட்டத்தில் இப்போட்டியில் பங்குபற்றமுடியும்.
02. மாணவர்களின் சஞ்சிகையை சமர்ப்பிக்க முடியும்.
03. ஆண்டு அல்லது அரையாண்டு பாடசாலை சஞ்சிகையை இதற்கென சமர்ப்பிக்க முடியும்.
04. கையெழுத்துப் பிரதி வடிவிலான சஞ்சிகைகளையும் சமர்ப்பிக்கமுடியும்.
05. உங்கள் பாடசாலைக்கு உரித்துடைய பிரதேச செயலகத்திலோ அல்லது மாவட்ட செயலகத்திலோ உள்ள கலாசாரப் பிரிவு உத்தியோகத்தரிடம் கையளிக்க முடியும்.
06. போட்டி முடிவுத் திகதி 2017 ஒக்டோபர் 15

இளங்கதிர் பாடசாலை கலாசார வேலைத்திட்ட பாடசாலை சஞ்சிகைப் போட்டி மாதிரி விண்ணப்பப்படிவம்

01. முதலெழுத்துகளுடன் பெயர்:..................
02. பாடசாலை :..................
03. பாடசாலை முகவரி :..................
04. பாடசாலை தொலைபேசி :..................
05. மாவட்டம் :..................
06. பிரதேச செயலகம் :..................
07. சஞ்சிகையின் பெயர் :..................

மேற்குறிப்பிட்ட விபரங்கள் உண்மையெனவும் சரியானவை எனவும் இங்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ள ஆக்கம் என்னால் தயாரிக்கப்பட்ட ஆக்கம் என்பதையும் உறுதிப்படுத்துகின்றேன்.

....

மாணவர் பெயர் கையொப்பம்

எமது பாடசாலையினால் தயாரிக்கப்பட்ட மேற்குறிப்பிட்ட சஞ்சிகையுடனான போட்டி விண்ணப்பத்தை உறுதிப்படுத்தி சமர்ப்பிக்கின்றேன்.

அதிபரின் பெயர்:..................

கையொப்பம் :..................

(பதவி முத்திரை) :.................. திகதி:..................

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

அධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය
கல்வி அமைச்சு
MINISTRY OF EDUCATION

கொடுப்பனவு அதிகரிப்பு!

கல்வியியற் கல்லூரி மாணவர்களுக்கு வழங்கப்பட்டு வந்த கொடுப்பனவுத் தொகை 5 ஆயிரம் ரூபாவாக அதிகரிக்கப்படவுள்ளதாக, கல்வி அமைச்சு அறிவித்துள்ளது. மேற்படி மாணவர்களுக்கு இதுவரை மாதாந்தக் கொடுப்பனவாக 3,900 ரூபா வழங்கப்பட்டு வந்தது. எனினும், இத்தொகை போதியதாக இல்லை என சுட்டிக்காட்டப்பட்டதையடுத்தே, இதனை 5 ஆயிரம் ரூபாவாக அதிகரிப்பதற்கு கல்வி அமைச்சு தீர்மானித்துள்ளதாக தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

சா/தரம் சித்திபெறாத மாணவர்கள் உ/தரம் கற்க புதிய பாடத்திட்டம்

க.பொ.த. சா/தரப் பரீட்சையில் சித்திபெறத் தவறும் மாணவர்கள், உயர்தரக் கல்வியை மேற்கொள்வதற்கு ஏதுவாக, புதிதாக இரண்டு பாடத்திட்டங்கள் ஒக்டோபர் மாதம் தொடக்கம் அறிமுகப்படுத்தப்படவிருப்பதாக கல்வித்துறை அமைச்சு அறிவித்துள்ளது.

இதற்கமைய, இந்த புதிய பாடத்திட்டத்தில் உளவியல் துறை பாதுகாப்பு, சுகாதாரம்- சமூக பாதுகாப்பு, உடற்பயிற்சி, விளையாட்டுத் துறை, கணினி கிரஃபிக் வடிவமைப்பு, அழகியற்கலை வடிவமைப்பு, கட்டடத்துறை ஆய்வு, நீர்வள ஆய்வு ஆகியவை உள்ளடக் கப்பட்டுள்ளதாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

'13 வருடங்களுக்கு இடைவிடாத கல்வி' எனும் செயற்றிட்டத்தின் கீழேயே, மேற்படி பாடங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்படவுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

விஜய் Vijey
விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிட்டெட்
08, ஹுணுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி
கொழும்பு -02
தொலைபேசி 2479653
மின்னஞ்சல்: vijey@wijeya.lk
ஃபெக்ஸ்: 011-2479652

கல்வி அமைச்சின் சுற்றறிக்கைகளில் தமிழ் புறக்கணிப்பு

கல்வித்துறை அமைச்சினால் இந்த வருடம் பாடசாலைகளுக்கு அனுப்பப்பட்டுள்ள சுற்றுநிருபங்கள் எதுவுமே தமிழ் மொழியில் அனுப்பப்படவில்லை என இலங்கை ஆசிரியர்மார் சங்கம் விசனம் தெரிவித்துள்ளது.

தமிழ் மொழிமூலமான பாடசாலைகளுக்கு சுற்றறிக்கைகள் தமிழ் மொழியில் இடம்பெறாததால், அதிபர்கள் மற்றும் ஆசிரியர்கள் பலரும் மொழி தெரியாமல் பாரிய இக்கட்டுக்களுக்கு உள்ளாயினர். உரியவர்களின் அசமந்தப்போக்கினையே இது காட்டுகின்றது எனவும் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது.

சிங்களமும் தமிழும் தேசிய மொழிகளாகவும் அரச கரும மொழிகளாகவும் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ள நிலையில், தமிழ் மொழிக்கு இந்நிலை ஏற்பட்டுள்ளமை கவலைக்குரிய விடயம் எனவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

தரம்-5 புலமைப்பரிசில்

நீர்கொழும்பு மாணவன் முதலாமிடம்

இம்முறை தரம் -05 புலமைப்பரிசில் பரீட்சை பெறுபேறுகளின்படி, நீர்கொழும்பு ஹரிச்சந்திர மகா வித்தியாலயத்தைச் சேர்ந்த மாணவன் தினுக கிருஷான் குமார், அகில இலங்கை ரீதியில் 198 புள்ளிகளுடன் முதலாமிடத்தைப் பெற்றுள்ளார்.

இதேவேளை, 194 புள்ளிகளுடன் கொழும்பு பம்பலப்பிட்டி இராமநாதன் கல்லூரி மாணவி நிர்ஜா ரவீந்திர ராஜா மற்றும் யாழ்ப்பாணம் சென் ஜோன் பொஸ்கோ ஆரம்ப வித்தியாலய மாணவி உதயகுமார் அனுந்திகா ஆகியோர் தமிழ் மொழிமூல மாணவர்களில் முதலாமிடத்தைப் பெற்றுள்ளனர். மேற்படி தமிழ் மொழிமூல மாணவிகள் இருவரும் அகில இலங்கை ரீதியில் தமிழ், சிங்கள மொழிமூல மாணவர்களிடையே 5 ஆம் இடத்தைப் பெற்றுள்ளனர்.

பெறுபேறுகளின்படி, முதல் நான்கு இடங்களை மொத்தமாக 16 மாணவர்கள் பகிர்ந்துகொண்டுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

ரோஹிங்கியா அகதிச் சிறுவர்களுக்கு கற்றல் உரிமை மறுக்கப்பட்டுள்ளது...

ஆசிரியர் சம்மேளனம் அதிருப்தி

மியன்மார் நாட்டிலிருந்து இலங்கை வந்துள்ள ரோஹிங்கியா அகதிகளின் பிள்ளைகளுக்கு கல்வி வசதி மறுக்கப்பட்டுள்ளதாக இலங்கை ஆசிரியர்மார் சம்மேளனம் சுட்டிக்காட்டியுள்ளது. ஏற்கனவே இந்த அகதிகள் கொழும்பையும் கொழும்பை அண்டிய பகுதிகளிலும் குடியமர்த்தப்பட்டிருந்தபோது, அவர்களின் பிள்ளைகள் அவ்வப்பகுதிகளிலுள்ள பாடசாலைகளில் கல்விகற்று வந்தனர். எனினும், சில தினங்களுக்கு முன்னர் மேற்படி ரோஹிங்கியா அகதிகளுக்கு எதிராக மேற்கொள்ளப்பட்ட எதிர்ப்பு நடவடிக்கைகளின் காரணமாக, இவர்கள் அனைவரும் நீதிமன்ற உத்தரவிற்கமைய, காலி-பூஸ்ஸ முகாமிற்கு கொண்டுசெல்லப்பட்டுள்ளனர். இத்தகைய சூழ்நிலையில் இந்த சிறுவர்கள் தமது கல்வி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள முடியாத நிலைக்கு தள்ளப்பட்டிருப்பதாகவும், இந்நடவடிக்கையானது சிறுவர்களின் கற்றல் உரிமையை மறுக்கும் செயலாக அமைந்துள்ளது எனவும் ஆசிரியர்மார் சம்மேளனம் மேலும் தெரிவித்துள்ளது.

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

வினித் பேச்சை நிறுத்தி விட்டு, சுற்றிப்பார்த்தான். பட்டன்களும் காலம் காட்டும் திரையும் ஒளிர்ந்தது. அவனது நோக்கம் முழுவதும் மீண்டும் தங்கள் காலத்துக்கு திரும்புவதி லேயே இருந்தது.

கால இயந்திரம் 11

இருபத்தேழாம் நூற்றாண்டு

-ஜெ.விபாகர்

தொடர்கதை...

"பேசியது போதும், புறப்படுவோம்..!"

காலம் காட்டும் திரையின் அருகே இருந்த பட்டன்களின் உதவியுடன், தாங்கள் செல்ல வேண்டிய ஆண்டினை பதிவு செய்தான். பிரதான மூன்று பட்டன்களுள் ஒன்றை அழுத்தி, கதவை மூடினான். எல்லாம் சரியாக நடக்க வேண்டும் என்று மனதில் எண்ணிக்கொண்டு, கால பயணத்தை ஆரம்பிக்கும் பட்டனை அழுத்தினான்.

"ஐயோ...!!!"

"கிள்ளை...!!!"

சரியாக அதே நேரம் பார்த்து, 'கீக் கீக்' என்று ஒலி கேட்டது. கண் இமைக்கும் நொடிக்குள், விராயுகத்தின் கிளி பறந்து வந்து, காலம் காட்டும் திரையின் அருகே அமர்ந்தது. நால்வரும் உடனே அதைத் தடுக்க முயன்றார்கள். ஆனால் அதற்குள் விபரீதம் நடந்துவிட்டது!! கிளியின் கால்கள் பட்டன்களில் பட்டு, அவர்கள் பயணிக்க வேண்டிய காலம் மாறியது! வினித் உடனே அதை மீள சரிசெய்ய முயன்றான். ஆனால் முடியவில்லை. இயந்திரம் அதிர்ந்தது. முன்னர் போலவே அவர்கள் தலை சுற்றியது. நிலத்தில் விழுந்தார்கள்.

எல்லாமே இருட்டானது....

இந்தமுறை வினித் முதல் நபராக கண் விழித்தான். சென்ற முறை போலவே தலை சுற்றல் லேசாக அவனைக் கலக்கியது. கால இயந்திரத்தின் ஜன்னல் கண்ணாடிகள் வழியாக பிரகாசமான பகல் நேர வெளிச்சம் உள்ளே வந்தது. ஆனால், ஒரு தூசுப் படலம் ஜன்னல்களை மூடியிருந்தது. அவன் தன்னை சுற்றிப் பார்த்துக்கொண்டிருக்கும் போதே, மற்றவர்கள் ஒவ்வொருவராக விழித்தனர். வர்ஷாவின் கைகளில் இருந்த கிளி எந்த சலனமும் இல்லாமல் தரையில் கிடந்தது.

"வினித் ! நாங்கள் எங்கே இருக்கிறோம்...!?"

"எங்கே என்பது முக்கிய மில்லை, எந்தக் காலத்தில்...? அதுதான் முக்கியம்"

வினித் மெதுவாக எழுந்து சென்று காலம் காட்டும் திரையைப் பார்த்தான். அது 2670 என்று எண்களில் காட்டியது! மற்றவர்களும் எழுந்து வந்து அதைப் பார்த்தனர். யார் முகத்திலும் எந்த சலனமும் இருக்கவில்லை.

"அண்ணா..!! கிள்ளை இறந்துவிட்டதா...?!? கொஞ்சம் கூட அசையவில்லையே...?"

"பொறு, பார்க்கலாம்...."

"அது எப்படி இயந்திரத்தினுள் வந்தது...?!"

"நாங்கள் கதவை மூடும் முன், சத்தமில்லாமல் வந்திருக்க வேண்டும்..."

வினித் கீழே அமர்ந்து கிள்ளையை மறுபடி எழச்செய்ய முயன்றான். எதுவும் பலனளிக்கவில்லை. வியோவும் அஹமட்டும் ஜன்னல்கள் வழியே வெளியே பார்த்தார்கள்.

"வெளியே பாலைவனம் போல இருக்கிறது. வெறும் மணல்வெளி. காற்றில் தூசுகள் நிறைந்து இருக்கின்றன"

"சூரியன் மிகப் பிரகாசமாக இருக்கிறது. இப்படி நான் பார்த்ததே இல்லையே. இயந்திரத்தின் வெப்பநிலை அதற்குள்ளேயே பல பாகைகள் அதிகரித்துவிட்டது!"

"வெளியே சென்றால், சாம்பலாகி விடுவோம்!"

அப்போது தூரத்திலிருந்து இரு உருவங்கள் அவர்களை நோக்கிப் பறந்து வருவது தெரிந்தது. வியோவும் அஹமட்டும் கூர்ந்து கவனித்தார்கள்.

"அதென்ன..?! பறவைகளா...??"

"இல்லை... இறக்கைகள் எதுவும் இல்லையே..."

அந்த உருவங்கள் இயந்திரத்தின் அருகே வந்ததும், இரண்டு பக்கமாகப் பிரிந்து, ஜன்னல்கள் வழியே உள்ளே இருப்பவற்றை நோட்டமிட்டன. அப்போதுதான் அவை என்ன என்று தெரிந்தது.

"பறக்கும் ரொபோக்கள்..!!"

"ட்ரோன் கள்...!!"

(தொடரும்)

தந்தை சொல்லைத் தட்டாதே!

முன்னொரு காலத்தில் மணிவண்ணன் என்ற செல்வந்தர் ஒருவர் இருந்தார். அவருக்குக் கதிரவன் என்ற மகன் இருந்தான். நல்லது கெட்டது அறியாத அவன் கார்மேகம் என்ற வஞ்சகனோடு நட்புக் கொண்டான். கார்மேகத்தின் இயல்பை அறிந்த மணிவண்ணன், "மகனே! உன் நண்பன் நல்லவன் அல்ல. அவன் தொடர்பை விட்டுவிடு" என்று அறிவுரை கூறினார்.

அதற்கு கதிரவன், "தந்தையே! கார்மேகம் கெட்டவன் அல்ல நல்லவன். அவன் நட்பை என்னால்விட முடியாது" என்று பதிலளித்தான். சில நாட்கள் சென்றன. மகனை அழைத்த அவர் "நாம் இருவரும் வணிகத்திற்காக,வெளிநாடு செல்ல வேண்டும். திரும்பி வர ஆறு மாதத்திற்கு மேல் ஆகலாம். நம்மிடம் உள்ள விலை உயர்ந்த பொருட்களை இந்தப் பெட்டிக்குள் வைத்துள்ளேன். இதன் சாவி என்னிடம் உள்ளது. இந்தப் பெட்டி பாதுகாப்பாக இருக்க வேண்டும். யாரிடம் கொடுத்து விட்டுச் செல்லலாம்" என்று கேட்டார்.

"தந்தையே! கார்மேகம் நல்லவன். அவனிடம் கொடுத்துவிட்டுச் செல்லலாம்" என்றான் கதிரவன்.

"அப்படியே செய்" என்றார் மணிவண்ணன்.

ஆறு மாதங்கள் கழிந்தன.

அவர்கள் இருவரும் ஊர் திரும்பினார்கள். கார்மேகத்திடம் பெட்டியை வாங்கிக் கொண்டு வீட்டிற்கு வந்தான் கதிரவன். "தந்தையே! நீங்கள் சொன்னதுபோல இதற்குள் விலை உயர்ந்த பொருட்கள் எதுவும் இல்லை. கற்கள் தான் உள்ளன. என் நண்பனை இழிவுபடுத்த வேண்டும் என்றே இப்படிச் செய்தீர்களா?" என்று கோபத்துடன் கத்தினான்.

"மகனே! பூட்டிய பெட்டியைத்தானே உன் நண்பனிடம் கொடுத்துவிட்டு வந்தாய். அதன் சாவி என்னிடம் உள்ளது. பெட்டிக்குள் என்ன உள்ளது என்பது அவனுக்கு எப்படித் தெரிந்தது? அவன் கள்ளச் சாவி போட்டுப் பெட்டியைத் திறந்திருக்கிறான். இப்படிப்பட்டவனை நம்பி விலை உயர்ந்த பொருட்களைக் கொடுத்திருந்தால் என்னவாகி இருக்கும்?" என்று கேட்டார் மணிவண்ணன்.

அப்பொழுதுதான் அவனுக்கு தன் நண்பனின் உண்மையான குணம் தெரிந்தது. "தந்தையே! என்னை மன்னியுங்கள். இனி நான் அவனுடன் எந்தத் தொடர்பையும் வைத்துக்கொள்ளமாட்டேன். உங்கள் சொற்படியே நடந்து கொள்வேன்" என்றான் கதிரவன்.

noolaham.org | aavanaham.org

பறக்கும் பட்டம் உருவான கதை...

பட்டம் விடும் வசந்த விழாக்கள் உலகின் பல நாடுகளில் நடத்தப்படுகின்றன. அண்மையில் இலங்கையிலும் அவ்வாறான விழாக்கள் நடைபெற்றன. சர்வதேச ரீதியில் பட்டத்திற்கு ஏன் இவ்வளவு முக்கியத்துவம் வழங்கப்படுகின்றது என்று நீங்கள் சிந்திக்கக் கூடும். மேலும் எப்படி இந்தப் பட்டம் வந்தது? அந்தக் கதை பற்றிய விபரங்கள் உங்களுக்கு தெரியுமா?

01. பட்டத்தின் உண்மையான உரிமையாளர் சீனாதான். 5ஆம் நூற்றாண்டில் சீனா பட்டத்திற்கு உருக் கொடுத்தது. தனித்துவமான சீன பட்டுத்துணியைப் பயன்படுத்தி பட்டங்களை அவர்கள் தயாரித்தனர். ஆரம்பத்தில் அவசர விபத்துக்களை அறிவிக்கும் சமிக்ஞையாகவே பட்டம் பயன்படுத்தப்பட்டது. அக்கால கட்டங்களில் சீனாவில் எங்கேயாவது ஓர் இடத்தில் பட்டம் பறந்து கொண்டிருந்தால் அந்த பகுதிக்கு உதவி தேவை என்பதை அர்த்தப்படுத்தும் சமிக்ஞையாகவே அது கருதப்பட்டது.

02. எனினும் காலப்போக்கில் சீனர்கள் மேலும் பல்வேறு நடவடிக்கை களுக்காக, பட்டங்களைப் பயன்படுத்த ஆரம்பித்தனர். தரையில் இருந்து உயரத்தினை அளக்கவும், காற்றின் வேகத்தினை அறியவும், போர் நடவடிக்கைகளில் சமிக்ஞைகளை அனுப்பவும், எடையை தாங்கிச் செல்தல் என பல பணிகளுக்கு பட்டம் பயன்பட்டது.

03. இவ்வாறு பலவகையிலும் உதவிகரமாக இருந்த பட்டமானது, காலப்போக்கில் மிகவும் பிரபல்யம் பெற ஆரம்பித்தது. கம்போடியா, தாய்லாந்து, ஜப்பான், கொரியா மற்றும் இந்தியா ஆகிய நாடுகளிலும் பட்டம் பிரபல்யம் பெற்றது. அதன் பின்னரே, மேற்கத்தேய நாடுகளிலும் பட்டம் அறிமுகமானது.

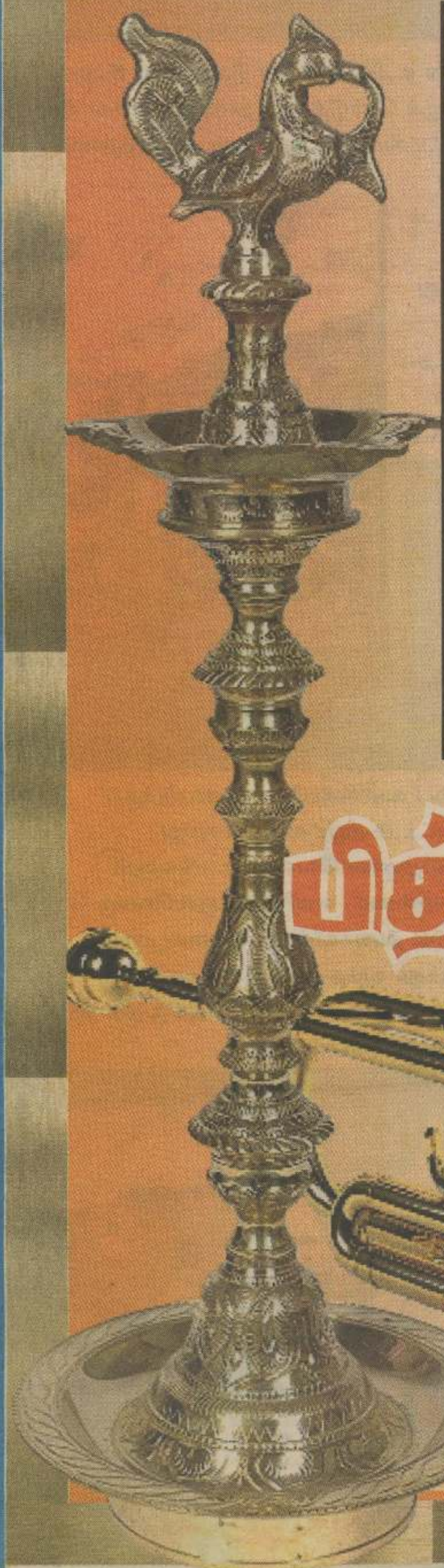
04. ஆரம்ப காலங்களில் பயன்படுத்தப் பட்ட பட்டம் சதுர வடிவமானது. மேலும் எந்தவிதமான வேலைப்பாடுகளும் அதில் இருக்கவில்லை. எனினும், ஒவ்வொரு தேவைக்கும் ஏற்ற வகையில் நிறங்களை மாற்ற வேண்டியிருந்தது. யுத்த நடவடிக்கைகளுக்கு சிவப்பு நிறம், காலநிலை கண்காணிப்புக்கு நீல நிறம் என நிறங்கள் வகுக்கப்பட்டது.

05. எவ்வாறாயினும் 17ஆம் நூற்றாண்டின் நடுப்பாகத்தில் விஞ்ஞான ஆய்வுகளுக்காகவும் பட்டம் பயன்படுத்தப்பட்டது. இதற்கு சிறந்த உதாரணமாக 1752ஆம் ஆண்டு பெஞ்ஜமின் பிராங்க்ளினால் சூறாவளியினுள் பட்டம் அனுப்பப்பட்டு இடி மின்னல் தாக்கத்தின்போது, 'மின் அலை கடத்தல்' சம்பவம் நடைபெறுவதை கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

06. ஆரம்பத்தில் துணியினால் தயாரிக்கப்பட்ட பட்டம் காலப்போக்கில் கடதாசியினால் செய்யும் அளவிற்கு மாற்றம் பெற்றது. இதனால் எடை குறைந்ததுடன், செலவும் குறைந்து காணப்பட்டதால் பட்டம் மேலும் பிரபல்யம் பெற்றது.

noolaham.org | aavanaham.org

இலங்கையில் பண்டைய காலம் முதல் முன்னெடுக்கப்படும் உள்நாட்டு கலைசார் தொழிற்துறைகள் பல உள்ளன. இதில் உலோகப் பொருட்கள் உற்பத்தி பிரதான இடத்தை வகிக்கின்றது. உலோகத்தினால் உருவாக்கப்பட்ட கலைப் பொருட்களை இன்றும் பழங்காலத்து பங்களாக்களிலும், அருங்காட்சியகங்களிலும் நாம் காண முடிகின்றது. அதன் பெறுமதி காரணமாக, இவை பாதுகாக்கப்பட வேண்டிய புராதன பொருட்களாக உள்ளன. அன்றும் இன்றும் மக்கள் நாளாந்த தேவைகளுக்காக, உலோகப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி வருகின்றனர். உலோகங்களைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்பட்ட தொழிற்துறைகளில் பித்தளை தொழிற்துறை பிரதான இடத்தினை வகிக்கின்றது. பிலிமத்தலாவ, கடொலாதெனிய, கிரிவவுல, அம்பெக்க, மெனிக்ஹின்ன ஆகிய பகுதிகளில் பாரம்பரிய கிராமியக் கலையாக பித்தளை தொழிற்துறை பிரபல்யம் பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.



வரலாறு

ஆரம்ப காலங்களில் இலங்கையில் வாழ்ந்து வந்த ஆரியர்கள்கூட, உலோகப் பயன்பாடு குறித்து ஆரம்ப அறிவினைப் பெற்றிருந்தனர் என்பதனை வரலாற்றுக் குறிப்புகளிலிருந்து அறியக் கூடியதாகவுள்ளது. இவர்கள் விவசாயத்தில் ஈடுபடத் தொடங்கியதும் கோடரி, கத்தி போன்ற ஆயுதங்களை உலோகங்களினால் செய்தனர்.

இலங்கையில் இரும்பு, உருக்கு போன்ற தொழிற்துறைகளும் வளர்ச்சியடைய ஆரம்பித்தன. இவற்றின் படைப்பாற்றலும், சூட்சுமமும் மிக வேகமான முன்னேற்றத்தினை அடைய ஆரம்பித்தன.

பித்தளை தொழிற்துறையில் பாவிக்கப்படும் நுட்ப முறைகள்

பித்தளைப் பொருட்கள் உருவாக்கத்தில் பயன் படுத்தப்படும் நுட்ப முறைகள் பிரதானமாக 2 வகைப்படும்.

1. தகட்டுப் பணி
2. வார்த்தல் பணி

தகட்டு மற்றும் வார்த்தல் பணிகள்

பித்தளைத் தகட்டினை தேவைக்கேற்றவாறு வேலைப்பாடுகளை செதுக்கி அழகுபடுத்தி பொருட்களை உருவாக்குதல் தகட்டுப் பணி என்று கூறப்படும். வார்த்தல் பணி என்பது பித்தளையை உருக்கி அச்சில் வார்க்கும் முறையாகும்.

பித்தளையை செதுக்கும் போது பயன்படுத்தும் நுட்ப முறைகள்

முதலில் பொருளின் அளவுக்கு தகட்டுத் துண்டு ஒன்று எடுக்கப்பட்டு பின்னர் அது தேவைக்கு ஏற்ப உருவத்தில் அல்லது பொருளில் ஒட்டப்படுகின்றது. இதனையடுத்து தகட்டின் மீது அழகியல் வேலைப்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இதற்கென மிகவும் மெல்லிய ஊசிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

பித்தளையினால் செய்யப்ப
அழகிய கலைப்பொரு

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

...ருளின் வேலை நிறைவு பெறுகின்றது

பித்தளைப் பொருள் பட்டை தீட்டப்படுகின்றது.

நெளிவுகள் நீக்கப்படுகின்றது

பித்தளை வார்க்க அச்சினுள் மண் நிரப்பப்பட்டுள்ள விதம்

பித்தளை வார்ப்பதற்கு பயன்படும் அச்சு

அழகியல் வேலைப்பாடுகள்

- ❋ சூரியன்
- ❋ சந்திரன்
- ❋ அன்னப் பறவை
- ❋ பலாச்சுளை,
- ❋ எளிய அழகியல் வேலைப்பாடுகள்.

தட்டிச் செதுக்கும் பணியில் உருவாக்கப்படும் பொருட்கள்

- ❋ பிணைச்சல்
- ❋ இராக்கைகள்
- ❋ பொன்தகடுகள்

அச்சு தயாரிக்கப்பட்டுள்ள விதம்

பொருள் அழகுபடுத்தப்படுகின்றது

பொருள் பட்டை தீட்டப்படுகின்றது.

பட்டை தீட்டப்பட்ட பித்தளைப் பொருட்கள்

வார்க்கும் வேலைப்பாட்டுப் பொருட்கள்

- ❋ படிக்கம்
- ❋ பூச்சாடி
- ❋ விளக்கு
- ❋ சிலை
- ❋ குடம்
- ❋ பேழைகள்

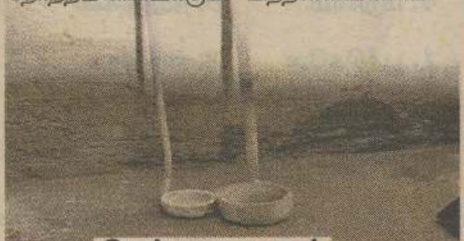
பட்டை தீட்டுதல்

இவ்வாறு நிறைவு செய்யப்படும் பொருள் பின்பு பட்டை தீட்டப்படும். பித்தளையின் துர்நிறத்தினைப் போக்குவதற்கு இவ்வாறு செய்யப்படுகின்றது. பட்டை தீட்டப்பட்ட பின்னர் பொருளுக்கு பிரகாசமான தோற்றம் கிடைக்கும். பித்தளையினைப் பட்டை தீட்டுவதற்கு மின் இயந்திரம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

பொருளின் முழுமையான நிறைவு

பொருளை முழுமைப்படுத்துவதற்கு மின் இயந்திரம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. பித்தளைப் பொருளை இயந்திரத்தினை நோக்கிப் பிடிக்கும் போது, குறித்த பொருளுக்கு புதிய பிரகாசமான தோற்றம் கிடைப்பதால் பொருளின் அழகும் மேம்படுகின்றது.

சீவும் பட்டி


இரும்பு உபகரணம்

எழுத்து வேலைப்பாட்டு உபகரணங்கள்

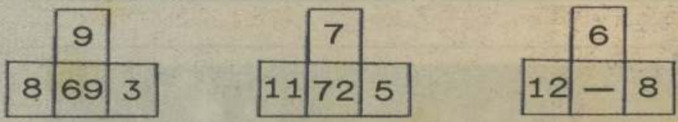
Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

கணிதம்

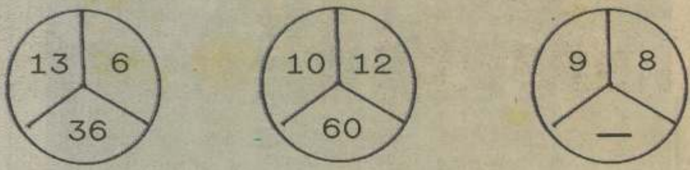
பெயர்: ....

★ பின்வரும் வினாக்களுக்கு சரியான விடையைத் தெரிந்து அதன்கீழ் கீறிடுக.

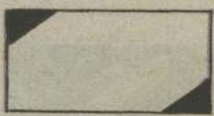
★★ *1 ஆம், 2 ஆம்* வினாக்களுக்கு கோலத்திற்கு ஏற்ப, இடைவெளிக்குப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிக.

01.


1. 66 2. 65 3. 64

02.


1. 36 2. 38 3. 72

03.


அருகில் உள்ள செவ்வகத்தின் நிறம் தீட்டப்பட்டுள்ள இரண்டு முனைகளை வெட்டி எடுத்து ஒன்றாக இணைத்தால் பெறப்படும் உருவம் யாது?

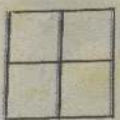
1. வட்டம் 2. செவ்வகம் 3. சதுரம்

04. பின்வருவனவற்றுள் பிழையான கோவையை தெரிக.

1. 7+5x2 = 70
2. 2x7x5 = 70
3. 30+5x2 = 70

05. கமலா காலை பாடசாலைக்கு நடந்து சென்றபோது, அவளது நிழல் வலது கைப்பக்கம் விழுந்தது. கமலா நடந்து சென்ற திசை யாது?

1. வடக்கு 2. தெற்கு 3. மேற்கு

06.


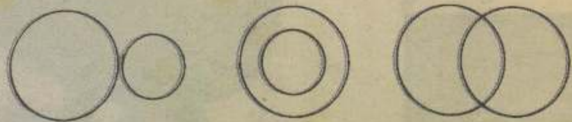
இவ்வுருவிலுள்ள சதுரங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 4 2. 6 3. 5

07. கீழ் காணும் எண்களில் ஒற்றை எண் அல்லாதது எது?

1. 8002 2. 5031 3. 7043

08. பூக்கள், தாமரைப்பூ என்பவற்றைக் காட்டுவதற்கு மிகப் பொருத்தமான உரு யாது?



1. 2. 3.

09. 1kg அரிசியின் விலை ரூ 90.00 எனின், $1\frac{1}{2}$ kg அரிசியின் விலை யாது?

1. ரூபா 180.00 2. ரூபா 135.00
3. ரூபா 45.00

10. 50cm நீளமும் 30cm அகலமும் கொண்ட ஒரு புத்தகத்தின் பரப்பளவு யாது?

1. 1500cm 2. $1500cm^2$ 3. $80cm^2$

11. ஒருவர் 5 நிமிடங்களில் 400m தூரம் செல்வார் எனின், அவர் 15 நிமிடங்களில் எத்தனை மீற்றர் தூரம் செல்வார்?

1. 80m 2. 1200m 3. 1500m

12. கீழ் காணும் ரோமன் எண் குறிகளில் பிழையான எண் குறி யாது?

1. XVII 2. XXII 3. VXII

13. 1.5ml பாலில் இருந்து 2 கோப்பை பால் தேநீர் தயாரிக்க முடியும் எனின், 15ml பாலில் இருந்து எத்தனை கோப்பை பால் தேநீர் தயாரிக்க முடியும்?

1. 10 2. 20 3. 22

14. கடிகார முகத்தில் காட்டப்படும் நேரம் கூர்ங்கோணமாக உள்ள நேரம் யாது?

1. 9:00 மணி 2. 12:00 மணி 3. 2:00 மணி

15. வடக்கிற்கும் மேற்கிற்கும் இடைப்பட்ட திசைக்கு எதிர்த் திசை யாது?

1. தென்கிழக்கு 2. வடகிழக்கு 3. தென்மேற்கு

(விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்)

தமிழ்

(ஒக்டோபர் 04 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

01) 1. காடு, அடவி 2. குளங்கள், நதிகள்
3. அங்கும் இங்கும், ஆடி அசைந்து
4. மிருகங்கள் குழிகளில் உள்ள நீரைக் குடிப்பதால்
5. யானைக் கூட்டம் 6. மெதுவாக செல்லுதல்

02) 1. உலோபி 2. அந்தப்புரம் 3. போலி
4. மறுமை 5. நாத்திகன் 6. கொடுங்கோல்

03) 1. பூச்சிகளே 2. எமக்கு 3. நீங்கள் 4. அவர்கள்

04) 1. முயற்சி 2. நன்றி மறத்தல் கூடாது
3. வெறுப்பு ஏற்படுதல்

05) 1. மக்கள் எல்லோரும் சமமாக மதிக்கப்பட வேண்டும்
2. அதிகாலை 3. மேழி
4. பிழையானது 5. அறிவுறுத்தல்

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

சர்வதேச இளம் கண்டுபிடிப்பாளர்களுக்கான போட்டியில்

இலங்கைக்கு 5 தங்கப் பதக்கங்கள்

இந்தோனேஷியாவின் ஜகார்த்தா நகரில் நடைபெற்ற இளம் கண்டுபிடிப்பாளர்களுக்கான சர்வதேச போட்டியில் இலங்கை சார்பாக 5 தங்கம், ஒரு வெள்ளி, ஒரு வெண்கலப் பதக்கங்கள் வெற்றி கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

இப்போட்டியில் பல்வேறு நாடுகளிலிருந்தும் 1500 இற்கும் மேற்பட்ட இளம் கண்டுபிடிப்பாளர்கள் கலந்துகொண்டனர். இலங்கையை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் விதமாக கலந்துகொண்ட அனைவரும் பல்வேறு பிரதேசங்களைச் சேர்ந்த பாடசாலை மாணவர்கள் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

இதற்கமைய, தங்கப் பதக்கத்தை வெற்றி கொண்ட ஐவரில் ஒருவரான கம்பஹா பண்டாரநாயக்க வித்தியாலயத்தில் கல்வி பயிலும் எச்.கிஹான் கவின்த ஹெட்டியாராச்சி, என்ற மாணவன் தரம் 13 இல் கல்வி பயில்பவராவார். சூரிய சக்தியில் இயங்கக்கூடிய பல்முனை பாதுகாப்பு கட்டமைப்பு ஒன்றையே இவர் கண்டுபிடித்துள்ளார்.

இரண்டாவது தங்கப் பதக்கத்தை வென்றவர், கொழும்பு ஆனந்தாக் கல்லூரியில் தரம் 13 இல் பயிலும் தேனுக்க பஸ்ஸர என்ற மாணவராவார். மோட்டார் வாகனங்களில் ஏற்படுகின்ற கோளாறினை இனங்காட்டக்கூடிய சுயமாக இயங்கும் விசேட கருவிக் கட்டமைப்பொன்றையே இவர் கண்டுபிடித்துள்ளார்.

மூன்றாவது தங்கப் பதக்கத்தை வென்றிருப்பவர், களுத்துறை ஞானோதய வித்தியாலயத்தில் தரம் 10 இல் பயிலும் எஸ்.டி. சச்சின் ஸ்டெச்சர், என்ற மாணவராவார். இவர் ஒரு மாற்றுத் திறனாளியாகியபோதிலும் இயந்திரமாக செயற்படக்கூடிய சுத்தியல் ஒன்றையே இவர் கண்டுபிடித்துள்ளார்.

நான்காவது தங்கப் பதக்கத்தை வென்றிருப்பவர் மாவனெல்லை சாஹிரா கல்லூரியில் தரம் 10 இல் பயிலும் மொஹமட் அயியாஸ் ஆவார். குறைந்த மின்சார விரயத்துடன், உணவு தயாரிக்கும் உபகரணமொன்றே இவரது கண்டுபிடிப்பாகும்.

ஐந்தாவது தங்கப் பதக்கத்தை வெற்றியீட்டியவர் கல்முனை சாஹிரா கல்லூரியில் தரம் 13 இல் பயிலும் அப்துல் மஜீத் மொஹமட் ஸஃபாத் ஆவார். பயிர்செய்கை நிலங்களில் இரசாயனங்களை பீய்ச்சி அடிக்கக்கூடிய வகையிலான சூரிய சக்தியில் இயங்கக்கூடிய இயந்திரமொன்றையே இவர் கண்டுபிடித்துள்ளார். மேலும், வெள்ளிப் பதக்கத்தைப் பெற்றவர் கொழும்பு டீ.எஸ்.சேனநாயக்க வித்தியாலயத்தில் தரம் 13 இல் பயிலும் கலக்க உத்பாய, என்ற மாணவராவார். வாகனமொன்றின் ஒளி விளக்குகள் சுயமாக இயங்கக்கூடிய வகையில் தயாரிக்கப்பட்டுள்ள கட்டுப்பாட்டுக் கருவியையே இவர் கண்டுபிடித்துள்ளார். வெண்கலப் பதக்கத்தை வென்றவர் கம்பஹா பண்டாரநாயக்க வித்தியாலயத்தில் தரம் 12 இல் பயிலும் கவிஷ்க மாதவ ரத்னவீர என்ற மாணவன் ஆவார். மூன்று விதங்களில் பயன்படக்கூடிய கதவு பிணைச்சலொன்றையே இவர் உருவாக்கியுள்ளார்.

வெள்ளி, வெண்கலமும் வெல்லப்பட்டது

வெற்றியீட்டிய இளம் கண்டுபிடிப்பாளர்கள்

எம்.ஸஃபாத் மாணவன்

மாணவன் எம்.அயியாஷ்

விஜய் + தூவானம் இணைந்து வழங்கும் பரிசுப் போட்டி

பிரதி புதன்தோறும் Thoovaanam SMS ஊடாக கேட்கப்படும் பொது அறிவுக் கேள்விக்கான சரியான விடையினை 'விஜய்' கூப்பனில் நிரப்பி தபாலிட்டு ரூபா. 8,000 பெறுமதியான 3 பரிசில்களையும் பெற்றிடுங்கள்.

வாராந்தம் இவ் 3 பரிசில்களையும் வெல்வதற்கான கேள்வியினை அறிந்து கொள்ள → அருகில் காட்டப்பட்டவாறு உங்கள் கையடக்க தொலைபேசியில் Thoovaanam SMS இனை செயற்படுத்திக்கொள்ளுங்கள்

Thoovaanam SMS செயற்படுத்தும் முறை

F Thoovaanam

என Type செய்து 40404 எனும் இலக்கத்திற்கு SMS செய்யவும்

(இச்சேவை முற்றிலும் இலவசம்)

இவ்வார கூப்பன் - 11.10.2017

விடை : ....

பெயர் : ....

முகவரி : ....

தொ.பே.இல: ....

பாடசாலை : ....

....

கையொப்பம்

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :

3 பரிசில்கள்
11.10.2017
விஜய்
த.பெ.இல: 2037
கொழும்பு

3 பரிசில்கள் போட்டி - 27.09.2017
விடை: Sigmund Freud
வெற்றியாளர்:
தினேஷ்குமார்,
பிரதான வீதி,
மாத்தளை.

Gift sponsored by: www.srijob.com

How to ask Questions + Answers in English

ஆங்கிலத்தில் கேள்வி கேட்கும் மற்றும் பதிலளிக்கும் முறைமை அடங்கிய E-Book

ஆங்கிலம் கற்கும் மென்பொருள் DVD

4000 ஆங்கில மாதிரி கடிதங்கள் அடங்கிய மென்பொருள்

Rs. 8,000 பரிசில்கள்

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

உயிர்காப்பு சீருடைகள்

தலைக் கவசம்
Helmet

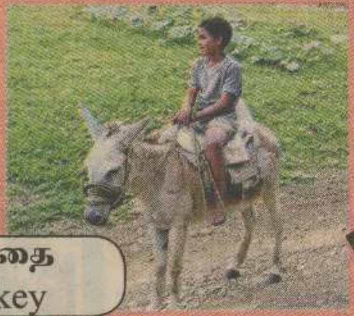
கையுறைகள்
Gloves

பாதுகாப்புக் காலணி
Safety boots

உயிர்காப்பு அங்கி
Life saving Jacket

வெல்டிங் முகக்கவசம்
Welding mask

பழைய பிரயாண முறைகள்


கழுதை
Donkey

மாட்டு வண்டி
Bullock cart

பல்லக்கு
Palanquin

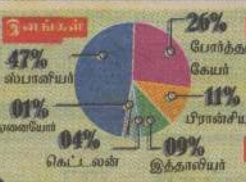
ரிக்ஷோ
Rikshaw

ஸ்பெயின்

தென்மேல் ஐரோப்பாவின் மூலையில் அமைந்துள்ள ஸ்பானிய நாட்டின் அரச வம்சமானது 1479 ஆம் ஆண்டில் ஆரம்பமாகியது. 16, 17 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் உலகில் புகழ்பெற்று விளங்கிய கடல் பயணங்களில் ஸ்பெயின் முன்னணி நாடாகத் திகழ்ந்தது. எனினும், பின்னர் ஐரோப்பாவின் ஏனைய நாடுகள் பெற்ற கைத்தொழில் முன்னேற்றங்களுக்கு மத்தியில் ஸ்பெயினால் ஈடுகொடுத்து முன்னேற முடியவில்லை. இரு உலக மகாயுத்தங்களிலும் கூட, ஈடுபடாமல் ஒதுங்கி இருந்த இந்நாட்டில் சில உள்நாட்டு யுத்தங்களும் நடை பெற்றன. அத்தோடு, சர்வாதிகார ஆட்சி ஒன்றும் நடைபெற்றது. அதன்பின்னர் 1978 ஆம் ஆண்டில் ஜனநாயக ஆட்சி மலர்ந்தது.

முதலாம் ஜு ஆன் கார்லோஸ் மன்னர், சொஃபியா அரசி ஆகியோர் ஆட்சிபுரிகின்றனர்.

தேசிய மிருகமும் மலரும்



மொழிகள்
கெஸ்ட்லியன் ஸ்பானிய மொழி 74%
கெட்டலன் 17%
கெலிசியன் 07%
பெஸ்கியூ 02%

சமயம்
உரோமன் கத்தோலிக்கம் 94%
ஏனையோர் 06%

எதிர்க்கட்சித் தலைவர் பெட்ரோ சென் ஷெஸ்

பிரதமர் மரி ஆனா ரஜோய்

அரசியல்
நாடாளுமன்றக் கட்டடம்.

ஸ்பெயினையும் பிரான்சையும் பிரிக்கும் எல்லையாக 'அந்திஸ்' மலைத்தொடர் அமைந்துள்ளது.

அழகிய கட்டடங்கள் ஏராளம் உண்டு.
தலைநகரமும் பெரிய நகரமும்
பாரம்பரிய உடை.
பாரம்பரிய நடனம்.

கிட்டார் இசைக் கருவி இங்குதான் அறிமுகப் படுத்தப்பட்டது

நாணயம்- யூரோ

இயற்கை வளம்

வருடாந்தம் நடைபெறும் காளை அடக்கும் போட்டி, தக்காளி விழா என்பன புகழ்பெற்ற விழாக்கள் ஆகும்.

நவீன போக்குவரத்து வசதிகள் உண்டு. மின்சாரத்தில் இயங்கும் சிறியரக 'ஷிரிகோ' மோட்டார் வாகனங் களுக்கு புகழ்பெற்றது

விவசாய நடவடிக்கைகள் நடைபெறு கின்றன.

மீன்பிடிக் கைத்தொழில் இங்குள்ளது.

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

சிறுவர்கள் கை கழுவுவதற்கு வரிசையில் நின்றனர்.

நீரை சேமியுங்கள்

தனது முறை வந்ததும் ரிஷானும் கை கழுவிக்கொண்டான்.

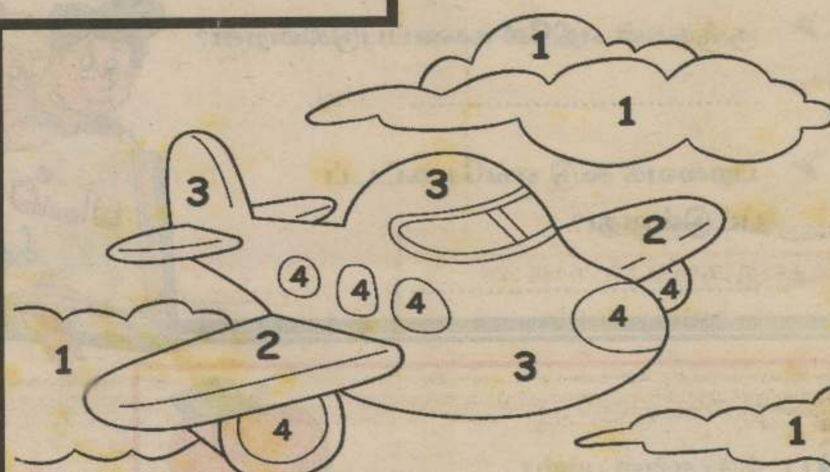
ஒரு துளி நீராயினும் அதனை வீணாக்க வேண்டாம்! நீரை சேமிக்க வேண்டியது நமது கடமை

ஆனால், ரிஷான் நீர்க் குழாயை சரியாக மூடவில்லை. இதனால் குழாயிலிருந்து நீர் சொட்டுச் சொட்டாக வடிந்துகொண்டிருந்தது.

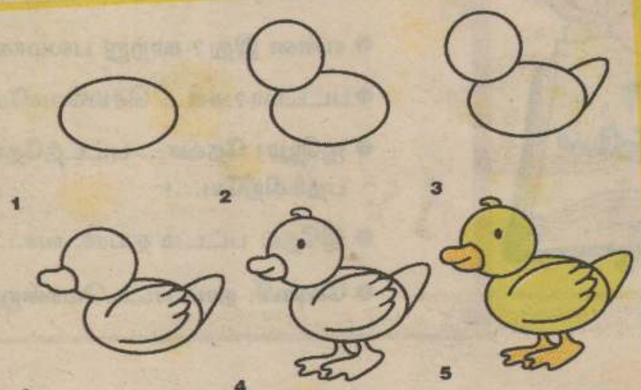
இதனை உணர்ந்த ரிஷான், திரும்பிச் சென்று குழாயை நன்கு மூடிவிட்டு வந்தான்.

இலக்கங்களுக்கு அமைய நிறந்தீட்டுக

1- நீலம் 2- மஞ்சள்
3- இளஞ்சிவப்பு
4- பச்சை



'வாத்து' ஒன்றை வரைந்து பழகுவோம்



சுகாதாரம் பேணுவோம்...

பற்களை துலக்குங்கள்

குளித்து சுத்தமாயிருங்கள்

தலைமுடியை பராமரியுங்கள்

கால்களைக் கழுவுங்கள்

உடற்பயிற்சியில் ஈடுபடுங்கள்

ஆரோக்கிய உணவை உட்கொள்ளுங்கள்

நகங்களை வெட்டுங்கள்

கைகளைக் கழுவிடுங்கள்

இருமல், தும்மலின்போது வாயை மறையுங்கள்

போதுமானளவு நீர் அருந்துங்கள்

சுத்தமான ஆடைகளை அணியுங்கள்

சுற்றாடலை சுத்தமாக வைத்திருங்கள்

-நூல்ஜீ

noolaham.org | aavanaham.org

➢ குஞ்சுகளுக்கு உணவாக தாய்ப்பறவை எதைக் கொண்டு வந்துள்ளது?

....

➢ இங்கே எத்தனை குஞ்சுகள் உள்ளன?

....

➢ குஞ்சுகள் எதிலே காணப்படுகின்றன?

....

➢ பறவைக் கூடு எங்கே கட்டப் பட்டுள்ளது?

....

உரையாடல்களை பொருத்தமான கட்டங்களுக்குள் எழுதுக

- என்ன இது? காற்று பலமாக வீசுகிறதே...
- பட்டமா? சரி... செய்வோமே.
- ஐயோ! தேவா... பட்டத்தோட நீயும் பறக்கிறீயே...!
- இதோ, பட்டம் தயார். வா... பறக்க விடுவோம்.
- ஷோபி, நாம் பட்டமொன்று செய்வோம்.

01. இது என்ன பழம்?

....

02. இந்த வாகனம் எப்பெயரால் அழைக்கப்படுகின்றது?

....

03. இது பெண் பிள்ளையா? ஆண் பிள்ளையா?

....

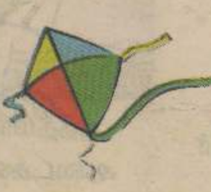
04. சுழற்றி விளையாடும் இந்த பொருள் யாது?

....

05. பற்தூரிகை எதற்காகப் பயன்படுகிறது?

....

06. பட்டம் எவ்வாறு பறக்கிறது?



....

01. மோட்டார் சைக்கிள் பந்தயத்தில் முன்னணியில் இருக்கும் வீரரின் இலக்கம் யாது?

1. 21
2. 6
3. 8

02. இறுதியாக வந்துகொண்டிருக்கும் வீரருக்குரிய இலக்கம் யாது?

1. 5 2. 8 3. 6

03. மோட்டார் சைக்கிள் பந்தயத்தில் வெற்றி பெற்றவராக கருதப்படுபவர் யார்?

1. இறுதியாக வருபவர்
2. குறைந்த வேகத்தில் வருபவர்
3. வேகமாக-முதலாவதாக வருபவர்

04. மோட்டார் சைக்கிளில் செல்வோர் பாதுகாப்புக்காக அணிவது எது?

1. கையுறை 2. பயணப் பை 3. தலைக்கவசம்

-ஸீநு

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

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 261

1					2
	3			4	
		5			
	6		7		
			8		
9		10			

மேலிருந்து கீழ்

1. குறிப்பிட்ட எல்லை.
2. துணி வகைகளில் ஒன்று.
4. ஆடை.(தலைகீழ்)
6. மிகக் கொடுமை. (குழம்பியுள்ளது)
7. விருந்தினர்.
10. தடவை. (தலைகீழ்)

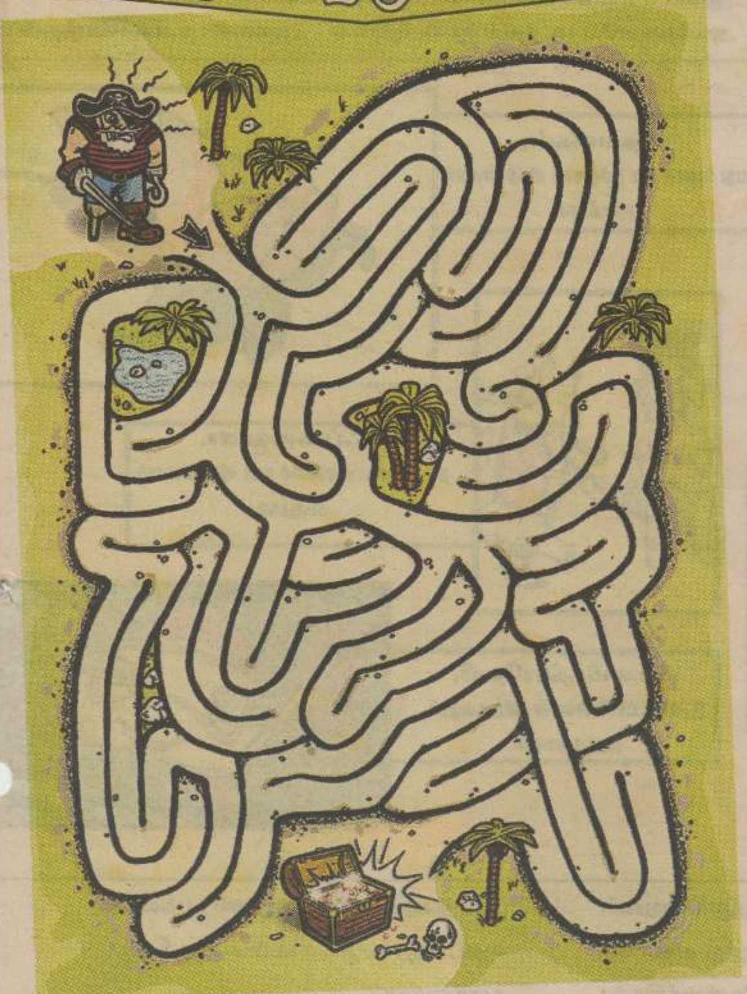
இடமிருந்து வலம்

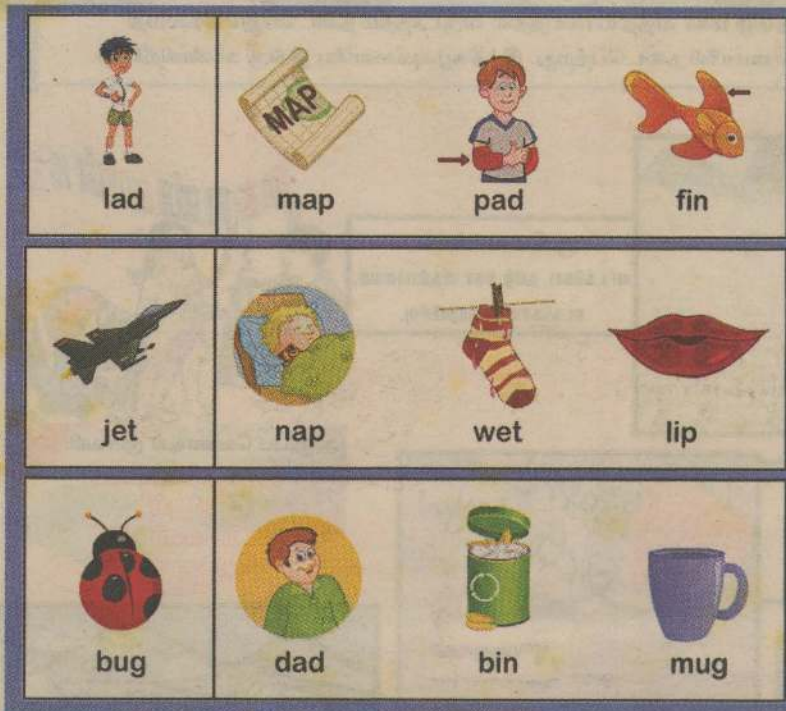
1. (இறைவனின்) கொடை.
2. சேனை. (மாறியுள்ளது)
3. ஒருவகைப் புல். (மாறியுள்ளது)
4. ஒரு மொழி. (குழம்பியுள்ளது)
5. இலாபம். (குழம்பியுள்ளது)
6. வீட்டின் ஒரு பகுதி. (மாறியுள்ளது)
7. ஒரு மரம்.
8. கப்பம். (மாறியுள்ளது)
9. பெரிய கடல். (குழம்பியுள்ளது)

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 260

1 த	ண்	டு			2 இ
டி	3 து		4 ச	கு	ரு
5 ம	டு	6 மா	தா		
ன்		கா		7 உ	ன்
		ணை			8 ஓ
9 க	ல்	ம்	ணை	யா	

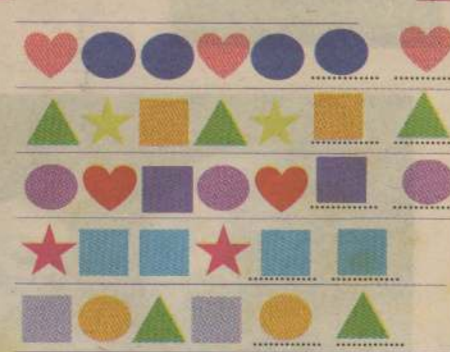
வழிகாட்டுங்கள்

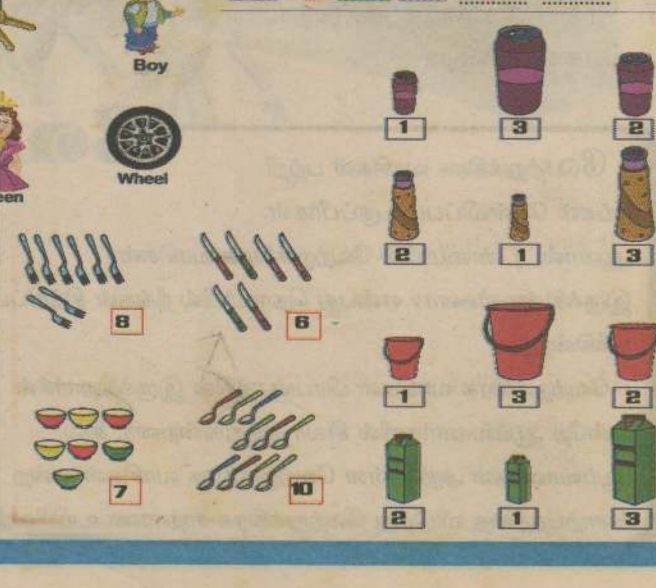


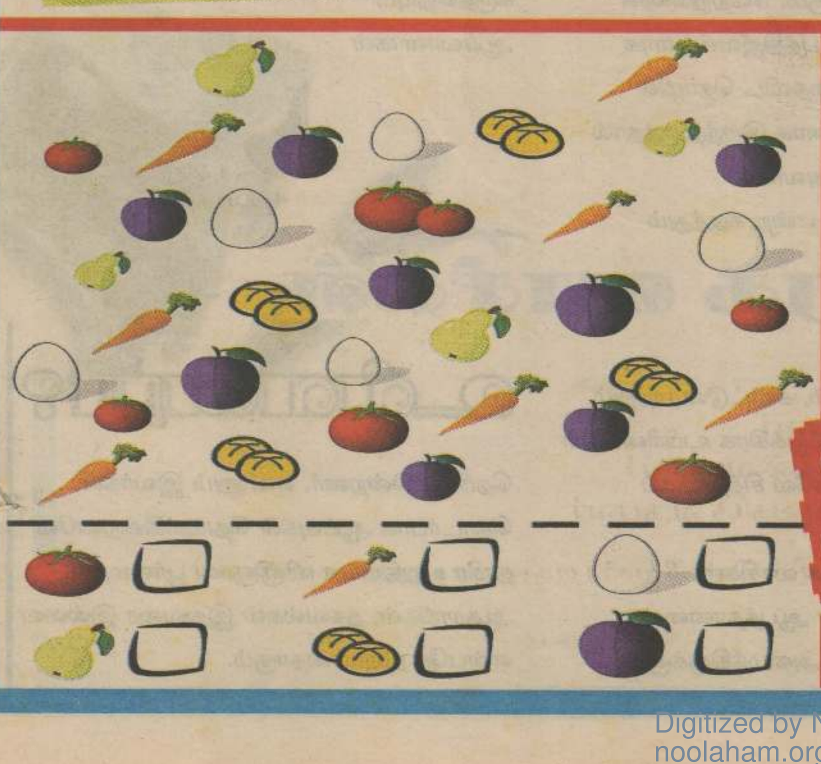


ஒரே உச்சரிப்புத் தொனியைக் கொண்ட சொல்லில் வட்டமிடுக

அறிவுக்கு விருந்து (27.09.2017) விடைகள்







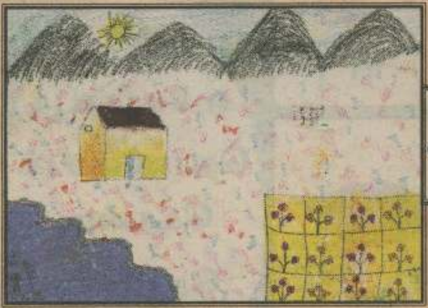
எத்தனை உள்ளன?

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

ஊவா ஹைலண்ட்ஸ் தமிழ் மகா வித்தியாலயத்தில் வருடாந்தம் நடைபெறும் சரஸ்வதி பாலபிஷேக நிகழ்வு அண்மையில் நடைபெற்றது. இந்நிகழ்வுகளையே இங்கு காண்கிறீர்கள்.

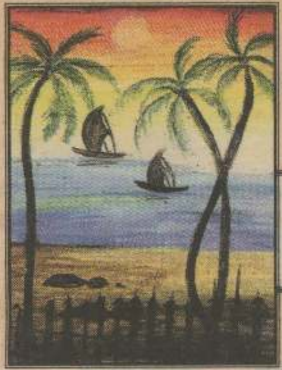
இலங்கை கல்வி நிருவாக சேவை மட்டுப்படுத்தப்பட்ட பிரிவில் ஊவா மாகாணத்தில் இருந்து எஸ்.சேதுரட்ணம், கே.யோகேஸ்வரன், கே.மோகனேஸ்வரன், ஆர்.கார்த்திபன் மற்றும் கே.டி.எம்.முர்ஷித் ஆகிய 5 உத்தியோகத்தர்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டனர். அவர்களையே படத்தில் காண்கிறீர்கள். (தகவல்: ந.மலர்வேந்தன்)

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



கு.கௌசல்யா,
வட்டக்கொட தமிழ் மகா வித்தியாலயம்,
மடக்கொம்புர, மேற்பிரிவு.

ஆர்.அஜந்தன்,
மன்/ பரிகாரிகண்டல்
அ.த.க பாடசாலை,
பரிகாரிகண்டல்

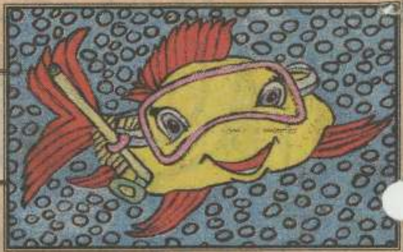


எஃப்.மரியம்,
மாறை/ஸாதாத் மகா வித்தியாலயம்,
அகுரஸ்ஸ.

ஆர்.ஜனார்த்தன்,
வெஸ்ஹோல் தமிழ் வித்தியாலயம்,
கெட்டபுலா.

எ.நவனீதன்,
பது/ஹாலி எல தமிழ் மகா வித்தியாலயம்,
ஹாலி எல.

எஃப்.சுஹைறலா,
தாருஸ்ஸலாம் முஸ்லிம் மகா வித்தியாலயம்,
அளுத்கம.



எம்.சுமித்திராதேவி,
இ/எம்பி.பரி.யோவான் தமிழ் கல்லூரி,
இறக்குவானை.

வேற்றுக்கிரக வாசிகள் உள்ளனரா?

வேற்றுக்கிரக வாசிகள் பற்றி நீங்கள் கேள்விப்பட்டிருப்பீர்கள். ஆனால், உண்மையில் வேற்றுக்கிரக வாசிகள் இருக்கின்றார்களா? என்பது தொடர்பில் நீங்கள் சிந்திப்பது புரிகின்றது.

வேற்றுக்கிரக வாசிகள் பிரபஞ்சத்தில் இருக்கிறார்கள் என்றே ஆய்வாளர்களில் சிலர் கருதுகின்றனர். சில ஆய்வாளர்கள் அறிவுள்ள வேற்றுக்கிரக வாசிகள் என்ற சொற்பதத்தை விடுத்து வேற்றுக்கிரக சாதாரண உயிரினங்கள் எனும் சொல்லைப் பயன்படுத்துகின்றனர். அதாவது சிந்தனைத் திறன் அற்ற சாதாரண உயிரினங்கள் என்பதாகும். வேற்றுக்கிரக வாசிகள் உண்மையில் புத்திஜீவன்களாக அல்லது மனித இனத்தைவிட தொழில் நுட்பத்தில் வல்லவர்களாக இருந்திருந்தால் நாம் வாழும் பூமியை அவர்கள் கண்டறிந்திருப்பார்கள் என்ற கருத்தும் நிலவுகின்றது. எனினும், கார்ட்டூன் மற்றும் திரைப்படங்களில் வேற்றுக்கிரக உயிரினங்கள் அறிவுள்ள ஜீவன்களாகவே சித்தரிக்கப் படுகின்றன.

மேலும், வேற்றுக்கிரக வாசிகள் தொடர்பான ஆய்வுகள் ஆபத்தானவை என்றும் அவர்கள் பூமி அமைந்திருக்கும் இடத்தைக் கண்டறிந்தால் பூமியைக் கைப்பற்ற வருவார்கள் என்ற சில கருத்தையும் ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். எனினும் இவர்கள் தொடர்பாக ஆய்வுகள் தொடர்கின்றனவே தவிர உறுதியான விஞ்ஞான பூர்வமான ஆதாரங்கள், தகவல்கள் இதுவரை இல்லை என்பதே நிஜமானதாகும்.

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

லெஒகூனும் அவரது புதல்வர்களும்

கிரேக்க சிற்பக் கலையின் சிறப்பினை எடுத்துக்காட்டுவதாக 'லெஒகூனும் அவரது புதல்வர்களும்' (Laocoon and His Sons) எனும் சிற்பம் திகழ்கின்றது. கிரேக்க நாகரிகத்தின் பொற்காலமாகக் கருதப்படும் ஹெலனிஸ்டிக் காலப்பகுதியிலேயே, இந்த சிற்பம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. 'லெஒகூன்' என்பது கிரேக்க இலக்கிய வரலாற்றில் வரும் தெய்வீக கதாபாத்திரமாகும். ட்ரோஜன் போரில் கிரேக்கர்களின் தந்திரோபாயமான யுத்த உபாயங்களை லெஒகூன் எதிர்த்தமையினால், கடலுக்கு அதிபதியாகக் கருதப்பட்ட பொசிடன் எனும் தெய்வம், சமுத்திரத்திலிருந்து இரு நாகங்களை உருவாக்கி அவற்றைக் கொண்டு லெஒகூனையும் அவரது புதல்வர்கள் இருவரையும் பிணைத்துள்ள காட்சியினையே இந்த சிற்பம் வெளிப்படுத்துகின்றது.

ஹெலனிஸ்டிக் காலப்பகுதியின் சிறப்புமிக்க சிற்பம்

நாகங்களின் பிடியிலிருந்து தப்புவதற்காக அவர்கள் மூவரும் மேற்கொள்ளும் முயற்சிகளும் உடல் ரீதியான செயற்பாடுகளும் இந்த சிற்பத்தில் சிறப்பாக காட்டப்பட்டுள்ளன. இந்த சிற்பத்தில் மனித உருவங்கள் மிகவும் தத்ரூபமாக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளதோடு, முக பாவனைகளும் உடல்-உணர்ச்சி வெளிப்பாடுகளும் சிறந்த முறையில் வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளதைக் காணலாம். முழுச் சிற்பத்திலும் அச்சம், வேதனை, முயற்சி மற்றும் எதிர்பார்ப்பு என்பனவற்றை உணர்ச்சிகரமான முறையில் வெளிப்படுத்தியுள்ளனர். ஹெலனிஸ்டிக் காலப்பகுதியில் வாழ்ந்த அகசெண்டர், பொலிடோரஸ், அத்தினோடோரஸ் ஆகிய சிற்பக் கலைஞர்களின் படைப்பாக இது கருதப்படுகின்றது. இதனை வடிவமைக்க பளிங்குக் கல் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இந்த சிலை 7 முதல் 8 அடி உயரத்திற்கு காணப்படுகின்றது. ஹெலனிஸ்டிக் காலப்பகுதிக்குரிய சிறப்புமிகு கலைப்படைப்பாக இது குறிப்பிடப்படுகின்றது.

உங்கள் அபிமான
தமிழ்Mirror
திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை
விலை Rs.10/=
தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக
வெளிவருகிறது
wijeya newspapers
helping shape opinion
The SUNDAY TIMES
விஜய்
DailyMirror
தமிழ்Mirror
www.tamilmirror.lk
விஜய நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

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

ආයුබෝවන්
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் அம்மாவுக்கும் மகளுக்கும் இடையிலான உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

දුව: අම්මේ! ඉර ගැන රචනාවක් ලියාගෙන එන්න කිව්වා.
அம்மே! இர கென ரச்சனாவக் லியாகென என்ன கிவ்வா.
மகள்: **அம்மா! சூரியனைப் பற்றி கட்டுரையொன்று எழுதிக்கொண்டு வரச் சொன்னார்கள்.**

අම්මා: ඉතින් දුව ලියන්නකෝ.
இதின் துவ லியன்னகோ.
அம்மா: **இனி மகள் எழுதுங்களேன்.**

දුව: අනේ අම්මේ, ටිකක් කියලා දෙන්නකෝ.
அனே அம்மே, டிக்கக் கியலா தென்னகோ.
மகள்: **அய்யோ அம்மா, கொஞ்சம் சொல்லித் தாருங்களேன்.**

අම්මා: හරි... දුව කියන්න, ඉර පායන්නේ මොන පැත්තෙන්ද?
ஹரி... துவ கியன்ன, இர பாயன்னே மொன பெத்தென்த?
அம்மா: **சரி... மகள் சொல்லுங்கள், சூரியன் எந்தப் பக்கத்தில் உதிக்கிறது?**

දුව: ඉර පායන්නේ නැගෙනහිර පැත්තෙන්.
இர பாயன்னே நெகெனஹிர பெத்தென்.
மகள்: **சூரியன் கிழக்குத் திசையில் உதிக்கிறது.**

අම්මා: ඉර බහින්නේ මොන පැත්තෙන්ද?
இர பஹின்னே மொன பெத்தென்த?
அம்மா: **சூரியன் எந்தப் பக்கத்தில் மறையும்?**

දුව: ඉර බහින්නේ බස්නාහිර පැත්තෙන්.
இர பஹின்னே பஸ்னாஹிர பெத்தென்.
மகள்: **சூரியன் மேற்குத் திசையில் மறைகிறது.**

අම්මා: ඉර එළිය නැතිව අපට ජීවත් වෙන්න බැහැ.
இர எளிய நெதிவ அபட்ட ஜீவத்வென்ன பெஹெ.
அம்மா: **சூரிய ஒளி இல்லாமல் எங்களால் வாழ முடியாது.**

: ගස්වැල් වැවෙන්නත් ඉර එළිය ඕනේ.
கஸ்வெல் வெவென்னத் இர எளிய ஓனே.
: **மரங்கள், செடிகள் வளரவும் சூரிய ஒளி வேண்டும்.**

: දැන් ඔය විස්තර එකතු කරල රචනාව ලියන්න.
தென் ஓய விஸ்தர எகத்து கறல ரச்சனாவ லியன்ன.
: **இப்போது இந்த விபரங்களைச் சேர்த்து கட்டுரையை எழுதுங்கள்.**

பயிற்சி

சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

1. கிழக்குத் திசையில் உதிக்கிறது.
   ....
2. எந்தப் பக்கத்தில் மறையும்?
   ....
3. எங்களால் வாழ முடியாது.
   ....

இறந்தகால தனி வாக்கியம் மற்றும் எதிர்கால தனி வாக்கியம்

மேற்காணும் இரு வகை வாக்கியங்களையும் மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

அ) I bought a new pen yesterday.
நான் நேற்று புதிய ஒரு பேனா வாங்கினேன்.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம்-Past simple tense)

ஆ) I will buy a new pen tomorrow.
நான் நாளை புதிய ஒரு பேனா வாங்குவேன்.
(எதிர்கால தனி வாக்கியம்-Future simple tense)

★ I bought. (Past tense)
நான் வாங்கினேன். (இறந்தகாலம்)

★ I will buy. (Future tense)
நான் வாங்குவேன். (எதிர்காலம்)

★———★———★———★

இ) You got your passport yesterday.
நீ உனது கடவுச்சீட்டை நேற்றுப் பெற்றுக்கொண்டாய்.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம்-Past simple tense)

ஈ) You will get your passport tomorrow.
நீ உனது கடவுச்சீட்டை நாளை பெற்றுக்கொள்வாய்.
(எதிர்கால தனி வாக்கியம்-Future simple tense)

★ You got. (Past tense)
நீ பெற்றுக்கொண்டாய். (இறந்தகாலம்)

★ You will get. (Future tense)
நீ பெற்றுக்கொள்வாய். (எதிர்காலம்)

★———★———★———★

உ) We brought the books yesterday.
நாங்கள் புத்தகங்களை நேற்றுக் கொண்டுவந்தோம்.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம்-Past simple tense)

ஊ) We will bring the books tomorrow.
நாங்கள் புத்தகங்களை நாளை கொண்டுவருவோம்.
(எதிர்கால தனி வாக்கியம்-Future simple tense)

★ We brought. (Past tense)
நாங்கள் கொண்டுவந்தோம். (இறந்தகாலம்)

★ We will bring. (Future tense)
நாங்கள் கொண்டுவருவோம். (எதிர்காலம்)

(தொடரும்)

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

உலகில் முதல் தடவையாக வித்தியாசமானதொரு 'டென்னிஸ் தொடர்' செக் குடியரசில் நடைபெற்றுள்ளது. மூன்று நாட்கள் நடைபெற்ற இந்த டென்னிஸ் தொடர் 'லேவர் கப்' (Laver cup) என பெயரிடப்பட்டிருந்தது.

இப்போட்டியில் ஐரோப்பா அணி மற்றும் உலக அணி என இரண்டு அணிகள் பிரிக்கப்பட்டு ஒவ்வொரு அணியிலும் தலா ஏழு வீரர்கள் இடம்பெற்றிருந்தனர்.

உலகில் முதல் தடவையாக வித்தியாசமான டென்னிஸ் போட்டி

உலகின் முதற்தர டென்னிஸ் வீரரான ஸ்பெயினின் ரஃபாயல் நடால் மற்றும் சுவிட்ஸர் லாந்தின் ரொஜர் ஃபெடரர் ஆகியோரும் இப்போட்டித் தொடரில் கலந்துகொண்டமை சிறப்பம்சமாக அமைந்திருந்தது.

இதில் ரஃபாயல் நடால் மற்றும் ஃபெடரர் இருவரும் 'ஐரோப்பா அணியில்' இடம்பெற்றிருந்தனர். 'உலக அணியில்' உலகின் முன்னணி வீரர்கள் பலரின் பெயர்கள் இடம்பெற்றிருந்தபோதிலும் தனிப்பட்ட காரணங்களினால் இவர்கள் கலந்துகொள்ளவில்லை.

போட்டித் தொடரில் 2-0 என்ற கணக்கில் ஐரோப்பா அணியே வெற்றியீட்டியது. ரொஜர் ஃபெடரர் தான் முகம் கொடுத்த அனைத்துப் போட்டியிலும் வெற்றியீட்டிய அதேவேளை, நடால் முகம்கொடுத்த அநேகமான போட்டிகளில் தோல்வியுற்றமையும் குறிப்பிடத் தக்கதாக இருந்தது.

அமெரிக்க ரகர் அணியினர் பகிஷ்கரிப்பு

அமெரிக்க தேசிய ரகர் லீக்கைச் சேர்ந்த வீரர்கள் அனைவரும் பகிஷ்கரிப்பில் ஈடுபட்டுள்ளதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

அமெரிக்க தேசிய கீதத்திற்கு மரியாதை செலுத்தவில்லை எனக் கூறி கறுப்பு இனத்தவர்களை அவமதிக்கும் விதமாக அமெரிக்க ஜனாதிபதி டிரம்ப் நடந்துகொண்டதாகவும் அதற்கு எதிர்ப்பினை காட்டும் நோக்கிலேயே, இவ்வாறு போட்டிகளில் கலந்துகொள்ளாமல் பகிஷ்கரித்து வருவதாகவும் அணியின் வீரர்கள் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

இதேவேளை, மேற்படி ரகர் வீரர்களின் செயலில் நியாயம் இருப்பதாகக் கூறி ஏனைய சில விளையாட்டுக்களுடன் தொடர்புடைய வீரர்கள் சிலரும் தமது ஆதரவை தெரிவித்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

ஸ்டொக்ஸிற்கு உப தலைவர் பதவி சந்தேகம்

இரவு விடுதியொன்றில் ஏற்பட்ட கைகலப் பொன்றில் சம்பந்தப்பட்டதாகக் கருதப்பட்ட இங்கிலாந்து கிரிக்கெட் அணியின் சகலதுறை ஆட்டக்காரரான பென் ஸ்டொக்ஸ்ஸிற்கு ஏற்கனவே திட்டமிடப்பட்டிருந்தபடி, அணியின் உப தலைவர் பதவியை வழங்குவதா? இல்லையா? என்பது குறித்து இங்கிலாந்து கிரிக்கெட் சபை ஆலோசித்து வருகின்றது. அணியின் ஆரம்பத் துடுப்பாட்ட வீரரான எலெக்ஸ் ஹேல் சகிதம் பிரிஸ்டல் நகரில் வைத்து ஸ்டொக்ஸ் பொலிஸாரால் கைது செய்யப்பட்டிருந்தார்.

இச்சம்பவத்தையடுத்தே, இவர் குறித்து தீர்மானமொன்றை எடுக்க வேண்டிய நிலைக்கு இங்கிலாந்து கிரிக்கெட் சபை தள்ளப்பட்டுள்ளதாக அதன் அதிகாரிகள் தெரிவித்துள்ளனர்.

இந்திய கிரிக்கெட் சபையிடம் பாகிஸ்தான் நஷ்ட ஈடு கோரல்

பாகிஸ்தான் கிரிக்கெட் அணியுடன் உள்ளூரில் போட்டியிட இந்திய கிரிக்கெட் சபை அனுமதி மறுத்து வருவதால், இந்திய நாணயப்பெறுமதியில் 457 கோடி ரூபாவை தமக்கு நஷ்ட ஈடாக வழங்க வேண்டும் என்று பாகிஸ்தான் கிரிக்கெட் சபை கோரியுள்ளது. இரு நாடுகளுக்கிடையே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள ஒப்பந்தத்தின்படி பாகிஸ்தான் அணியுடன் இந்திய அணி உள்ளூரில் போட்டியிட வேண்டியது கட்டாயமாகும். ஆனால், பாதுகாப்பு காரணங்களைக் கூறி இந்தியா அதற்கு மறுத்து வருகின்றது. இந்திய கிரிக்கெட் சபையின் இந்த நடவடிக்கை தமக்கு பெருமளவில் நிதி இழப்பை ஏற்படுத்தியிருப்பதாக பாகிஸ்தான் கிரிக்கெட் சபை குறிப்பிட்டுள்ளது.

ஆஸி அணி இலங்கை அணியை நினைவுபடுத்துகிறதாம்

ஹர்பஜன் கிண்டல்

ஐசிசியின் ஒருநாள் போட்டி தரப்படுத்தல் பட்டியலில் இந்திய அணி முதலாம் நிலையை கடந்த சில தினங்களுக்கு முன்னர் எட்டியது. அவுஸ்திரேலிய அணியுடனான ஒருநாள் போட்டித் தொடரின் முதல் மூன்று போட்டிகளிலும் வெற்றியீட்டியதையடுத்தே, இந்திய அணி இந்த முன்னேற்றத்தை அடைந்தது. இதன்படி, தெ.ஆபிரிக்க அணி இரண்டாம் இடத்தைப் பெற்றுள்ளது.

இது குறித்து கருத்துத் தெரிவித்துள்ள இந்திய அணியின் சுழல் பந்து வீச்சாளரான ஹர்பஜன்சிங் தனக்கு இப்போது அவுஸ்திரேலிய அணியைப் பார்க்கையில் மஞ்சள் உடை அணிந்த இலங்கை அணியைப் போல் இருப்பதாக கிண்டலாக தெரிவித்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

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

வானில் மின்

மின்

மழைக் காலத்தில் முகில்களில் இருந்து வெளிப்படும் மின் ஆற்றலானது, தரையை அல்லது ஏனைய முகில்களை நோக்கிப் பாய்வதையே 'மின்னல்' என்கின்றோம். மின்னல்களை தோற்றுவிக்கும் முகில்கள் பெரும்பாலும் 'திரள் முகில்' வகையை சார்ந்தவையாக இருக்கும். இவ்வகை முகில்கள் பூமியிலிருந்து 15,000 மீற்றர் உயரத்தில் இருப்பதுடன், 200 சதுர கி.மீற்றர் தூரத்திற்கு பரவியிருக்கும்.

திரள் முகில்கள் உருவாவதில் 3 காரணிகள் தாக்கம் செலுத்துகின்றன. அவையாவன:

* அதிக ஈரப்பதன்
* மேலெழும்ப உதவும் சக்தி
* நிலையற்ற தன்மை கொண்ட வளித் திரள் என்பனவாகும்.

சங்கிலி மின்னல்

திடீர் மின்னல்

மின்னல்களின் வகைகள்

மின்னல்கள் பிரதானமாக மூன்று வகைப்படுகின்றன. அவை புவி மின்னல், வளி மின்னல், முகில் மின்னல் என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இவை தவிர, மின்னல்களின் வடிவங்களைப் பொறுத்து அவை பல்வேறு பெயர்களினால் அழைக்கப்படுகின்றன.

முகில்களினுள்ளே மின்னல்

இதனை பரவலாகக் காண முடியும். மின்னேற்றம் கொண்ட முகில்களுக்கும் மின்னேற்றமற்ற முகில்களுக்கும் இடையிலான மோதலின்போது இவ்வகை மின்னல் தோன்றும்.

பந்து மின்னல்

முகிலில் இருந்து தரைக்கு வரும் மின்னல்

இது மழை முகிலில் இருந்து தரையை நோக்கி வரும்.

முகிலில் இருந்து முகிலுக்கு செல்லும் மின்னல்

ஒரு முகிலில் இருந்து மற்றைய முகிலை நோக்கிச் செல்லும் மின்னலாகும். இது மிக அரிதான நிகழ்வாகும்.

ரிபன் மின்னல்

தகடு மின்னல்

முகிலுக்குள் ஏற்படும் மின்னல் காரணமாக, முகில் முழுவதும் ஒளி பெறுகின்றது.

ரிபன் மின்னல்/ நாடா மின்னல்

ரிபன் போன்ற தோற்றம் கொண்ட மின்னல் ஆகும். இவ்வகை மின்னல் முகிலில் இருந்து தரையை நோக்கி வரும்போது, காற்றுக் காரணமாக பின்தள்ளப்பட்டு ரிபன் போன்று தென்படும்.

சங்கிலி மின்னல்

மின்னல்களின் ஒளி வெள்ளம் இடத்திற்கு இடம் மாறியும் வளைந்து வளைந்தும் செல்லும். இதனையே சங்கிலி மின்னல் என்பர்.

பந்து மின்னல்

பந்து போன்ற கோள வடிவில் இந்த மின்னல் பயணிக்கும். சில செக்கன்களே காட்சியளிக்கும். அரிதாக காணக்கூடிய மின்னலாகும்.

திடீர் மின்னல்

தெளிவான வானில் திடீரெனத் தோன்றி மறையும். இது இடியுடன்கூடிய மழையின்போது ஏற்படும்.

மின்னல் ஏற்படக் காரணம்

மழை முகில்கள் ஈரப்பதனுடன் இருக்கும் போது, அவற்றிலிருந்து தீவிரமான காற்றலைகள் மேலும் கீழும் பயணிக்கும். இதன் காரணமாக, முகில்களிடையே மின்னேற்றம் ஏற்பட்டு மின்னல் தோன்றுகின்றது.

வேகம்

சாதாரண ஒளியின் வேகத்திலேயே, மி
ஒளியும் பயணிக்கின்றது. இந்த வேகம் செ
300,000 கிலோமீற்றர் என்ற ரீதியில்
படுகின்றது. மின்னலானது, தரையை
இதனைவிடக் குறைவான வேகத்திலே
பயணிக்கின்றது. அது, செக்கனுக்கு 95
கிலோமீற்றர் என்ற வேகத்தில் காணப்ப

மின்னலின் சக்தி

மின்னலானது, பல லட்சக்கணக்கான வோல்ட் சக்திமிக்க ஒரு மின் ஒளியாகும். ஒரு மின்னல் சராசரியாக 25,000- 30,000 அம்பியர் அளவு சக்தியைக் கொண்டிருக்கும். எனினும், 200, 000 அம்பியர் இனைவிட அதிக அம்பியர் அளவு கொண்ட மின்னல் பற்றியும் அறியக்கிடைத்துள்ளது.

மின்னல் மின்சாரம்

மின்னல் தோன்றும்போது ஏற்படும் மி
தைக்கொண்டு ஒரு நகரத்தின் ஓர் ஆண்
மின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யமுடியு
கூறப்படுகின்றது. ஆனால், மின்னலின்
தோன்றும் மின்சக்தியைச் சேமிப்பதற்க
வழிமுறைகள் இதுவரை மேற்கொள்ளப்
னால், அது சாத்தியப்படாத விடயமாகவே

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

மின்னலினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள்

மின்னலினால் உயிர்கள் மற்றும் சொத்துகளுக்கு பலதரப்பட்ட பாதிப்புகள் ஏற்படக்கூடும்.

மின்னலினால் ஏற்படும் நேரடித் தாக்கம்

இதன்போது, கட்டடமொன்றில் வெளிப்பகுதியில் உள்ள கூரைகள், A/C, புகைக்கூடு போன்ற பொருட்களுக்கு சேதம் ஏற்படும்.

மின்னலின் மறைமுகத் தாக்கம்

மின்னலானது, மின்சார வயர்களின்மூலமும் கட்டடத்தினுள் பயணிக்கும். இதனால் கட்டடத்தினுள் காணப்படும் மின் உபகரணங்களுக்கும் பாதிப்பு ஏற்படும். சிலவேளைகளில், அந்த தாக்கம் மின் உபகரணத்தை பயன்படுத்திக்கொண்டிருக்கும் நபரையும் தாக்கலாம்.

மின்னலினால் மின் காந்தப்புலத்திற்கு பாதிப்பு

மின்னல் தாக்கத்தின்போது உருவாகும் மின் காந்தப்புலமானது, கட்டடமொன்றினுள் உள்ள கம்பிகள் மற்றும் கேபிள்கள் ஊடாகப் பிரவேசிக்கக் கூடும். இதனால் கணினிகளில் உள்ள இலக்ட்ரொனிக் சேர்கிட் போன்றவற்றுக்கு பாதிப்பு ஏற்படக்கூடும்.

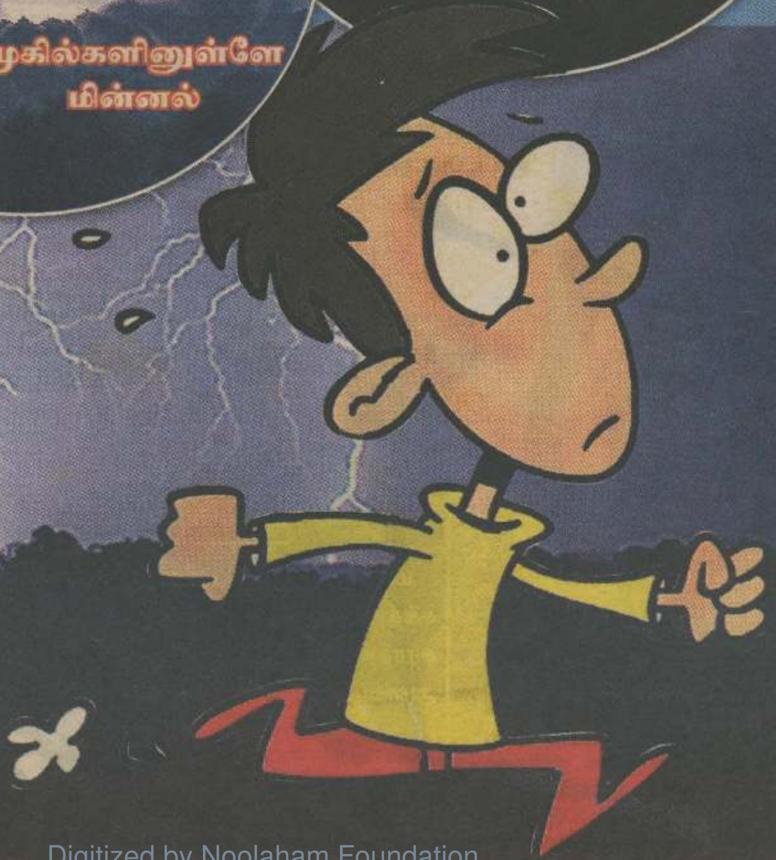
மின்னல் தாக்கத்தில் இருந்து பாதுகாத்துக்கொள்ள...

* திறந்தவெளிப் பகுதிகளில் இருக்க வேண்டாம்.
* நீர்நிலைகளுக்கு அருகிலோ அல்லது நீர்நிலைகளிலோ இருக்க வேண்டாம்.
* உயரமான இடங்களில் இருக்காதீர்கள்.
* சமவெளிப் பகுதிகளில் இருக்காதீர்கள்.
* உலோகப் பொருட்களின் பாவனை தவிர்க்கப்படல் வேண்டும்.
* ஜன்னல், கதவுகளுக்கு அருகாமையில் இருக்காதீர்கள்.
* மின் உபகரணங்களை பயன்படுத்தாதீர்கள்.
* தொலைபேசியினை பயன்படுத்தாதீர்கள்.
* இடி-மின்னல் இருக்குமாயின் சில நேரங்களுக்கு உங்கள் பணிகளை நிறுத்திக்கொள்ளுங்கள்.

முதலுதவி

மின்னல் தாக்கத்திற்கு உட்பட்டால் பின்வரும் நடைமுறைகளைக் கையாளுங்கள்.

* வைத்தியரின் உதவியினைப் பெறுங்கள்.
* அம்பியூலன்ஸிற்கு அழைத்து பாதிக்கப்பட்டவர் இருக்கும் இடத்தினை அறிவியுங்கள்.
* விபத்துக்குள்ளானவர்களின் எண்ணிக்கை, அவர்களுக்கான உதவிகள் பற்றி ஆராய்ந்து முதலுதவி ஏற்பாடுகளை செய்யுங்கள்.
* நாடித்துடிப்பினை கவனியுங்கள். மின்னல் தாக்கத்தினால் எதிர்பாராத விதமாக மாரடைப்பு ஏற்படவும்கூடும்.
* தாக்கத்திற்கு உள்ளானவர் சுவாசிக்காவிடின் செயற்கை சுவாசம் அளியுங்கள்.



செக்கனுக்கு 40-100 மின்னல்கள்

ஒரு செக்கனில் சுமார் 40-100 வரையயான மின்னல்கள் ஏற்படுகின்றன. இவற்றில் பெரும்பாலானவை ஆபத்து இல்லாதவை. ஆனால், சில மின்னல்கள் உயர் மின்னேற்றம் உடையவை. இத்தகைய மின்னல்கள் கட்டடங்களைச் சேதப்படுத்தும். அவை மனித உயிர்களைப் பறிக்கும் அளவுக்கு சக்தி வாய்ந்தவையாகவும் இருக்கும்.

ன்னலின் சக்கனுக்கு காணப் நோக்கி யே டும்.

ன்சாரத் டுக்கான ம் எனக் போது ான படாமையி உள்ளது.

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

உலக வனவிலங்குகள் தினம் 2018

அழியும் அபாயத்தினை எதிர்கொண்டுள்ள விலங்குகள் மற்றும் தாவரங்கள் சர்வதேச விற்பனை தொடர்பான உடன்பாட்டுக்கான செயலாளர் அலுவலகம் எனப்படும் CITES (Secretariat of the Convention on international Trade in Endangered species of Wild Fauna and Flora) அமைப்பினால் எதிர்வரும் மார்ச் 3ஆம் திகதி அனுஷ்டிக்கப்படவுள்ள 'உலக வனவிலங்குகள் தினம் 2018' இற்கான தொனிப்பொருளாக 'பிக் கெட்ஸ்' எனப்படும் பூனைக் குடும்பத்தின் பெயர் சூட்டப்பட்டுள்ளது.

சிங்கம், புலி, சிறுத்தை ஜகுவார் சீற்றா, பனிச் சிறுத்தை, பென்த்தர் மற்றும் முகில் வண்ணச் சிறுத்தைகள் என்பனவும் இந்தக் குடும்பத்தினைச் சேர்ந்தவையாகும்.

2013 செப்டெம்பர் 20ஆம் திகதி கூடிய ஐ.நா.வின் பொதுச் சபை ஒவ்வொரு ஆண்டும் மார்ச் 3ஆம் திகதியினை சர்வதேச வனஜீவிகள் தினமாக பிரகடனப்படுத்தியுள்ளது.

WORLD WILDLIFE DAY
3 MARCH

புலி
Panthera tigris

உலகில் எட்டு வகையான புலி இனங்கள் இருப்பதாக அறியப்பட்டாலும் இதில் மூன்று வகையான புலி இனங்கள் அழிந்துவிட்டதால் எஞ்சிய ஐந்து வகையான புலி இனங்களே, உலகில் உள்ளன. இவற்றுள் சைபீரிய புலிகள் பெரியவை. வங்காளப் புலிகள் அழியும் அபாயத்தினை எதிர்கொண்டுள்ள புலி இனமாகக் கருதப்படுகின்றது.

சைபீரிய புலிகளின் உரோமம், தோல் இளம் செம்மஞ்சள் நிறத்தைக் கொண்டது. கழுத்தினைச் சுற்றி வெண்ணிறப் போர்வையைக் காண முடியும். இதே இயல்புகளைக் கொண்ட வங்காளப் புலிகளும் செம்மஞ்சள் நிறத்தில் உள்ளன.

கடந்த 20 ஆண்டுகளில் உலகில் புலிகளின் எண்ணிக்கை 40 சதவீதத்தினால் குறைவடைந்துள்ளது.

பிரதேசம்	கிழக்கு ரஷ்யா, வட சீனா, தென் மற்றும் கிழக்கு ஆசியா
ஆகாரம்	மான்கள், காட்டுப் பன்றிகள், மீன்கள், முயல்கள், மாடுகள், குரங்குகள் உட்பட, விலங்குகள்
ஆயுட் காலம்	20 முதல் 26 ஆண்டுகள் வரை
எடை	300 கிலோ கிராம்

வேங்கைப் புலி
Acinonyx jubatus

குறுகிய தூரம் வேகமாக ஓடுவதற்கு ஏற்ற விதத்தில் சிறுத்தைகளின் உடல் அமைந்துள்ளது. ஏனைய பூனைக் குடும்பங்களின் பெரிய விலங்குகளைவிட, இது சிறிய உடல் அமைப்பைக் கொண்டுள்ளது.

ஆண் வேங்கைப் புலிகள் வேறு குழுவாகவும், பெண் வேங்கைப் புலிகள் வேறு குழுவாகவும் ஒன்றிணைந்து கூட்டமாக வாழும்.

பிரதேசம்	அரைப் பாலைவனம் மற்றும் புல்வெளி
ஆகாரம்	மான்கள், தேள்கள், வரிக்குதிரைகள்
ஆயுட் காலம்	10 முதல் 12 ஆண்டுகள் வரை
எடை	72 கிலோ கிராம்

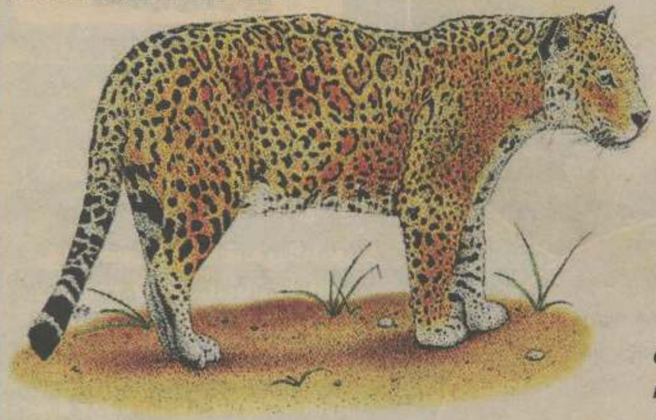
முகில் வண்ணச் சிறுத்தை
Neofelis nebulose

கறுப்பு, மண்ணிற முகில்கள் போன்ற வடிவங்கள் உடலில் உள்ளன. அடி வயிற்றுப் பகுதி வெண்ணிறமாக உள்ளது.

இந்த விலங்கின் எலும்புகள் வடிவமைப்பு மற்றைய உறுப்பினர்களை விட, மாறுபட்டுள்ளது.

பிரதேசம்	ஈர வலயக் காடுகள், பாலைவனப் பகுதிகள்
ஆகாரம்	முள்ளம்பன்றிகள், மான்கள், பறவைகள்
ஆயுட் காலம்	12 முதல் 17 வரை
எடை	23 கிலோ கிராம்

ஜகுவார்
panthera onca



ஒரு சில ஜகுவார்கள் கரு நிறமானவை. சருமத்தில் மெலனின் நிறமியின் மரபணு மாற்றமே இதற்கு காரணமாகும்.

பிரதேசம்	மழைக்காடுகள், சதுப்பு நிலங்கள்
ஆகாரம்	பன்றிகள், மான்கள், பறவைகள், முயல்கள்
ஆயுட் காலம்	12 முதல் 15 ஆண்டுகள்
எடை	160 கிலோ கிராம்

சிறுத்தை
panthera pardus

பெரும்பாலான பகுதிகளில் பரவி வாழும் சிறுத்தையின் வால் வேங்கைப் புலியைப் போன்று வளைந்திருக்கும். இரையை சுதந்திரமாகப் பிடித்து உண்ண விரும்பும்.

பிரதேசம்	மழைக் காடுகள், சவன்னா புல் வெளிகள், மலை மற்றும் உலர்வான பகுதிகள்
ஆகாரம்	பூச்சிகள் மாடுகள் மான்கள் ஒட்டகச் சிவிங்கிகள்
ஆயுட் காலம்	12 முதல் 17 வரை
எடை	90 கிலோ கிராம்

மண்ணிறம் போன்ற மங்கல் நிறம் கொண்டது. வட்ட வடிவத்தில் சருமத்தில் அடையாளங்கள் காணப்படும்

பென்த்தர் / பூமா
Felis concolor

இதனை 'பூமா' என்றும் 'மலைவாழ் சிங்கம்' என்றும் அழைப்பர். இது மிகவும் உடற்பலம் கொண்ட விலங்காகும்.

பிரதேசம்	வனாந்தரம், பாலைவனம், புல்வெளிகள், மலைகள்
ஆகாரம்	மாடுகள், பன்றிகள், மான்கள், சிறிய பாலூட்டிகள், மலைவாழ் ஆடுகள்
ஆயுட் காலம்	8 முதல் 13 ஆண்டுகள்
எடை	105 கிலோ கிராம் வரையில்

சிங்கம்
panthero leo

ஆபிரிக்க சிங்கங்கள் மற்றும் ஆசியா சிங்கங்கள் என இரண்டு வகைகள் உண்டு. ஆசிய சிங்கங்கள் அனேகமானவை வேட்டையாடப்படுகின்றமையின் காரணமாக, அழிந்து வருகின்றன. எஞ்சியவை இந்தியாவின் கிரி வனப் பகுதியில் உள்ளன.

பிரதேசம்	இந்தியா, ஆபிரிக்கா
ஆகாரம்	வரிக்குதிரைகள், மான்கள் உட்பட, விலங்குகள்
ஆயுட் காலம்	10 முதல் 14 ஆண்டுகள் வரை
எடை	250 கிலோ கிராம் வரை

கடந்த 100 ஆண்டுகளில் உலகில் ஆபிரிக்க சிங்கங்களின் எண்ணிக்கை 95 சதவீதத்தினால் வீழ்ச்சி அடைந்துள்ளது.

இந்த விலங்குகள் ஆபிரிக்கா, ஆசியா, வட, மத்திய, தென் அமெரிக்கா என உலகம் முழுவதும் பரவி வாழ்ந்து வருகின்றன.

பனிச்சிறுத்தை
panthera uncia

இவற்றின் எலும்புகளும், முள்ளந்தண்டு அமைப்பும் அவற்றிற்கே உரிய பிரத்தியேக தன்மையினைக் கொண்டவை. பாதங்கள் குறுகியவை, ஆனாலும் பலமானவை. குளிரைத் தாங்கும் விதத்தில் உடல் தகவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

சாம்பல் நிற உரோமப் போர்வை சருமத்தில் உள்ளது. அதில் கறுப்பு மற்றும் மண்ணிறத்தில் பூவிதழ் போன்ற வடிவமைப்புக் காணப்படுகின்றது.

பிரதேசம்	மத்திய ஆசியா
ஆகாரம்	காட்டு மந்தைகள், ஆடுகள், பறவைகள், முயல்கள்
ஆயுட் காலம்	15 முதல் 18 வரை
எடை	75 கிலோ கிராம்

இருப்பிடங்கள் அழிவு, உணவுப் பற்றாக்குறை, மனிதர்களுடனான மோதல், வேட்டையாடப்படல் என்பன காரணமாக, இந்த விலங்குகள் அழியும் அபாயத்தினை எதிர்கொண்டுள்ளன.

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

300 மில்லியன் ஆண்டுகள் பழமை வாய்ந்த பாதச் சுவடு

பத்து வயதான புருனோ அருங்காட்சியகத்தில் உள்ள குதிரை இலாட நண்டின் படத்தினைக் காட்டுகின்றார். அவரது கைகளில் படிம எச்சம் காணப்படுகின்றது.

புருனோ டிபெடிஸ்ட்டா பத்து வயதான மாணவன். ஒக்ஸ்போர்ட் பல்கலைக்கழகத்தின் இயற்கை விஞ்ஞான அருங்காட்சியகத்தினால் நடத்தப்படும் பாடசாலை மாணவர் சங்கத்திற்கு சமர்ப்பிக்கவென அவர் ஒரு கற்படிமத் துண்டு ஒன்றினைக் கொண்டு வந்திருந்தார். அது ஒரு உயிரியின் படிம எச்சமாக இருக்கக் கூடும் என்று கருதியே அவர் அதனைக் கொண்டு வந்திருந்தார். இதனைப் பார்த்தவுடன் அருங்காட்சியகத்தினைச் சேர்ந்தவர்கள் பெரும் வியப்பில் ஆழ்ந்து போயினர். ஏனெனில் இது Horseshoe crab என்ற 'குதிரை இலாட நண்டு' இனத்தின் பாதச் சுவட்டு படிமமாகும். இற்றைக்கு சுமார் 320 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் கரையோரப் பகுதியாக இருந்த சேற்றுப் பள்ளப் பகுதியில் இந்த நண்டு நடமாடியதனை உறுதிப்படுத்தும் மிக முக்கியமான பாதச் சுவட்டு அடையாளமாக இது கருதப்படுகின்றது.

அரிய விடயம்

''இவ்வாறு மிகவும் முற்பட்ட காலத்தினைச் சேர்ந்த பாதச் சுவடு கிடைப்பது என்பது மிகவும் அரிய விடயம். அவ்வாறு கிடைத்தாலும் சரியாக இதனை இனம் காண்பது என்பதும் மிகவும் கடினமான விடயம். ''புருனோ, இதனைக் கொண்டு வந்து காண்பித்ததும் நாம் வியந்து போனோம். அந்த வியப்புக்கு அளவேயில்லை'' என்று இந்த அருங்காட்சியகத்தின் கல்வி அதிகாரி கீரஸ் ஜாவிஸ் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

நினைத்துப் பார்க்க முடியாத அரிய வகைக் கண்டுபிடிப்பு. கற் படிவத்தில் ஓரளவு தென்படும் பாதச் சுவடு மிகவும் பழமையானது என்று கருதுவதும் ஒருவகை திறமையன்றி வேறில்லை.

பென்ஜியா

புருனோ கண்டுபிடித்த படிம எச்சம் இற்றைக்கு சுமார் 308 முதல் 327 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்ட 'காபொனிபரஸ்' காலத்திற்குரியது என்று அருங்காட்சியகம் உறுதிப்படுத்தியுள்ளது. குதிரை லாட நண்டுகள் ஜோடி இணையும் போது, பதிந்த பாதச்சுவடு இதுவென்று அவர்கள் குறிப்பிட்டுள்ளனர். இக்காலப் பகுதியில் பென்ஜியா கண்டப் பகுதி ஒன்றுடன் ஒன்று இணையும் போது, இந்த பகுதியில் இருந்த கடல் நிலப்பகுதியினால் சூழப்பட்டிருக்கும் என்று அவர்கள் கருதுகின்றனர்.

புருனோ

இயற்கையின் மீது காட்டும் ஆர்வம் காரணமாகவே, புருனோவை அவரது பாடசாலையின் ஆசிரியர்கள் இந்த மாணவர் சங்கத்திற்கு தெரிவு செய்து அனுப்பியுள்ளனர். கடந்த கோடை காலத்தில் கோன்வோல் பகுதியில் விடுமுறையைக் கழிக்கும் போதே, அவர் இந்த படிம எச்சங்களை சேகரித்துள்ளார். இந்த விடயம் தொடர்பில் கிறிஸ் ஜாவிஸ் எனும் அதிகாரி குறிப்பிடுகையில் ''இந்த மாணவ சங்கத்தின் மூலம் இயற்கை மீதான ஆர்வத்தினை அதிகரிப்பதே, எமது இலக்கு'' என்று அவர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

குதிரை இலாட நண்டு

இவை முள்ளந்தண்டு அற்ற உயிரினத்தினைச் சேர்ந்ததாக இருப்பினும் இவை நண்டுகளுக்கும் தேள்களுக்கும் உறவு முறை கொண்டது.

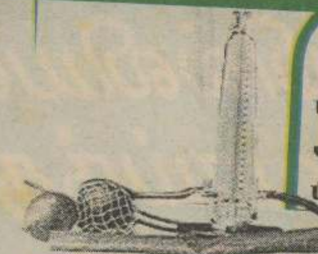
இவை உலகில் உள்ள மிகவும் பழமையான உயிரினங்களில் ஒன்றாகும். இவற்றின் மிகவும் பழமையான படிம எச்சம் 'ஓடோவீசிஸ்' காலப்பகுதிக்குரிய பாறைப் படிவங்களில் இருந்து கண்டெடுக்கப்பட்டுள்ளது. இவை ஏறக்குறைய 450 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்டதாகும். குதிரை இலாட நண்டுகள் ஆழமற்ற கடற்பரப்புகளில் அதிகளவில் வசிக்கின்றன. சேற்றுக் கடற்பரப்புகளிலும், மெல்லிய மணல் பாங்கான பகுதிகளிலும் இவை வசிக்கின்றன. இனப்பெருக்கத்திற்காக, இவை கடற்கரையோரப் பகுதிகளுக்கு வருகின்றன. மீன்களைப் பிடிக்கும் இரையாகவே, இவற்றைப் பயன்படுத்துகின்றனர். மேலும் பசளை தயாரிப்புக்கும் இவை பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

noolaham.org | aavanaham.org

யூரேசிய நாடுகள்

ஆசியா, ஐரோப்பா ஆகிய இரு கண்டங்களின் மத்தியில் அமைந்துள்ள ரஷ்யா, துருக்கி, சைபீரியா, கசாகஸ்தானியா, பால்டிக்கா ஆகிய நாடுகள் தான் 'யூரேசிய' நாடுகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றது. இந்நாடுகள் ஐரோப்பாக் கண்டம் சார்ந்த சங்கங்களிலும் ஆசியா கண்டம் சார்ந்த சபைகளிலும் அங்கம் வகிக்கின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது

மருத்துவக் கருவிகள் கண்டுபிடிப்பு



இரத்த அழுத்ததை அளக்கும் கருவி யானது, 1896 ஆம் ஆண்டில் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது.

மருத்துவத்துறையில் முதன்முதலாக 'ஸ்டெதாஸ்கோப்' 1816 ஆம் ஆண்டில் உபயோகிக்கப்பட்டது.

மனித உடலின் வெப்பத்தை அளக்கும் வெப்பமானி 1866 ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

கிருமிகளை ஆராயும் 'மைக்ரோஸ்கோப்' கருவி 1670 ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

PH மதிப்பை உலகிற்கு அறிமுகப்படுத்தியவர் யார்?
S.P.L. சோரென்சென்

2017 மே மாத ஆரம்பத்தில் உலக நாடுகள் பலவற்றில் கணினிகள் எந்த வைரஸால் தாக்கப்பட்டது?
ரேன்சன்வேர்

'அடகாமா' பாலைவனம் எங்கேயுள்ளது?
சிலி நாட்டில் உள்ளது

உலகப் புகழ்பெற்ற நொபல் பரிசு வழங்கப்படும் தினம் எது?
டிசம்பர் மாதம் 10 ஆம் திகதி

தெரிந்து கொள்வோம்

Beaufort Scale எனும் காற்றை அளவிடும் முறையை உலகிற்கு அறிமுகப்படுத்தியவர் யார்?
பிரான்சிஸ் பீன்ஃபர்ட்

உடலில் விரைவாக அழியும் கலங்களை உருவாக்கும் சக்திகொண்ட உணவின் கூறு எது?
புரதம்

சிங்கள மொழியில் எழுதப்பட்ட பழமையான இலக்கண நூல் எது?
சிதத் சங்கராவ

தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

'விஜய்' பத்திரிகையை வீட்டிற்கே பெற்றுக்கொள்ள

	1 வருடத்திற்கு	6 மாதங்களுக்கு
கொழும்பு	ரூ 780/=	ரூ 390/=
கொழும்புக்கு வெளியே (தபாலில்)	ரூ 1560/=	ரூ 780/=

கட்டணம் செலுத்தும் முறை:

- நேரடியாக செலுத்த முகவரி:- Subscription Division, Wijeya Newspapers Ltd. No-08, Hunupitiya Cross Rd, Colombo-02
- காசுக்கட்டளை (Money Order):- பெறுபவர் பெயருக்கு Slave island post office என குறிப்பிட்டு குறித்த காசுக்கட்டளை சிட்டையை பதிவுத் தபாலில் அனுப்பவும்.
- காசோலை (check):- Wijeya Newspapers என்ற பெயருக்கு காசோலை எழுதப்படல் வேண்டும்.
- அனுப்ப வேண்டிய முகவரி: (பதிவுத் தபாலில்) - Subscription Manager, Tamil Vijei No-08, Hunupitiya Cross Rd, Colombo-02,

தொ.பே. இல: - 011-2307789, 0773710291

வெளிநாட்டிற்கு -Foreign
(1 வருடத்திற்கு)

Countries	Amount (Sri lankan Rupees)
India Malaysia, Singapore,	4940.00
Oman, Thailand Saudi Arabia, Kuwait, Bahrain, U.A.E	5200.00
Brunei, Qatar Australia, Libya,	5460.00
Malta, Sweden Britain, Denmark, France, Germany Italy, Netherland,	6916.00
Norway	8060.00

மாணவர் கழகம்

'விஜய்' மாணவர் கழகத்தில் இணைய விரும்புகின்றீர்களா? அப்படியாயின் அருகேயுள்ள கூப்பனை நிரப்பி உங்களின் புகைப்படத்துடன் ஒட்டி அனுப்பி வையுங்கள்

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி
'விஜய்' மாணவர் கழகம்
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

பெயர் :...
....
முகவரி:...
....
....

படத்தை இங்கே ஒட்டவும்

பாடசாலையின் பெயர் :...
....
வகுப்பு :...
திகதி:............................ ....
பெற்றோர் கையொப்பம்

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

16 அடி நீளமான முதலையை

நீருக்கடியில் அருகாமையில் காண்பதற்கான வாய்ப்பு

மரணத்தின் கூண்டு வழியே மயிர்க்கூச்செறியும் அனுபவம்

அவுஸ்திரேலியாவின் 'டார்வின்' பகுதியில் அமைந்துள்ள இந்த சுற்றுலா தளமானது 'மரணத்தின் கூடு' என்றே அழைக்கப்படுகின்றது. 103 பவுன்ஸ்களை அதாவது, இலங்கை நாணயப் பெறுமதியில் ரூ 21,000 பணத்தை செலுத்திவிட்டு இந்த மரணத்தின் கூட்டில் இருந்தவாறு மயிர்க்கூச்செறியும் அனுபவத்தைப் பெற முடியும். அப்படியென்ன மயிர்க்கூச்செறியும் அனுபவம் என்கிறீர்களா? ஆம்! கண்ணாடி இழை போன்ற பிளாஸ்டிக் கூடொன்றில் அடைக்கப்படும் நபரை தாங்கியவாறு இந்த பிளாஸ்டிக் இழைக்கூடு கேபிள் கம்பியின் ஆதாரத்துடன் நீரின் அடிவரை செல்லும்.

அங்கு பாரிய முதலைகள் கூண்டின் அருகே ஒட்டி ஒட்டி உரசிச் செல்லும். இதன்போது, ஊழியர்கள் அந்த முதலைகளுக்கு கோழி இறைச்சி, மாட்டிறைச்சி, மீன் ஆகியனவற்றை உணவாக வீசி எறிவார்கள். இவற்றை இவை உட்கொள்வதை கூண்டில் உள்ள நபர் அருகாமையில் இருந்தவாறு கண்டு களிக்கலாம். 30 நிமிடங்கள்வரை

இவ்வாறு முதலைக்கு அருகாமையில் உள்ள உணர்வை பெறமுடியும். கூண்டுக்குள் இருப்பவர்களை கடித்துக் குதறுவது போல் அவை முட்டிமோதி வரும் சந்தர்ப்பங்களை அதிர்ச்சி கலந்த உணர்வுடன் அனுபவிக்கக்கூடியதாக இருக்கும்.

இந்த அதிர்ச்சி தரும் அனுபவத்தின் காரணமாகவே, இதற்கு 'மரணத்தின் கூடு' என பெயரிட்டுள்ளனர். இக் கூண்டைப் பயன்படுத்திய ஜேர்மனி நாட்டின் நெலி விண்டர்ஸ் என்பவர் தனது அனுபவத்தைக்

அது மிகவும் பயங்கரமான அனுபவமாக இருந்தது. இத்தகைய அதிர்ச்சிகரமான சம்பவமாக இது இருக்கும் என்று நான் நினைத்திருக்கவில்லை. பாரிய முதலைகள் எனது அருகாமையில் நீந்திச் சென்றன. சில நேரங்களில் அதிர்ச்சி அடைந்தது போலவே, களிப்படையவும் செய்தேன்.

கூறும்போது ''அது மிகவும் பயங்கரமான அனுபவமாக இருந்தது. இத்தகைய அதிர்ச்சிகரமான சம்பவமாக் இது இருக்கும் என்று நான் நினைத்திருக்கவில்லை. பாரிய முதலைகள் எனது அருகாமையில் நீந்திச் சென்றன. சில நேரங்களில் அதிர்ச்சி அடைந்தது போலவே, களிப்படையவும் செய்தேன். ஏனென்றால், இதுவொரு புதிய அனுபவமாக இருந்தது. அவை என்னைக் கடித்துத் தின்றுவிடுமோ என்ற அச்சம்கூட ஏற்பட்டது. நான் ஒரு கூண்டிற்குள் இருக்கின்றேன் என்பதைக்கூட மறந்துவிட்டேன்'' என தெரிவித்தார்.

இந்த முதலைகள் 16 அடி நீளமானவை. அவற்றின் பற்கள் 4 அங்குலம் வரை வளரும். இவை மனிதர்களுக்கு மிகவும் ஆபத்தான ஓர் முதலை இனமாகவே கருதப்படுகின்றன. இவ்வகை முதலைகளை வடக்கு அவுஸ்திரேலியாவில் பரவலாக காணலாம்.

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

பின்னோக்கிச் செல்லாத உயிரினங்கள்

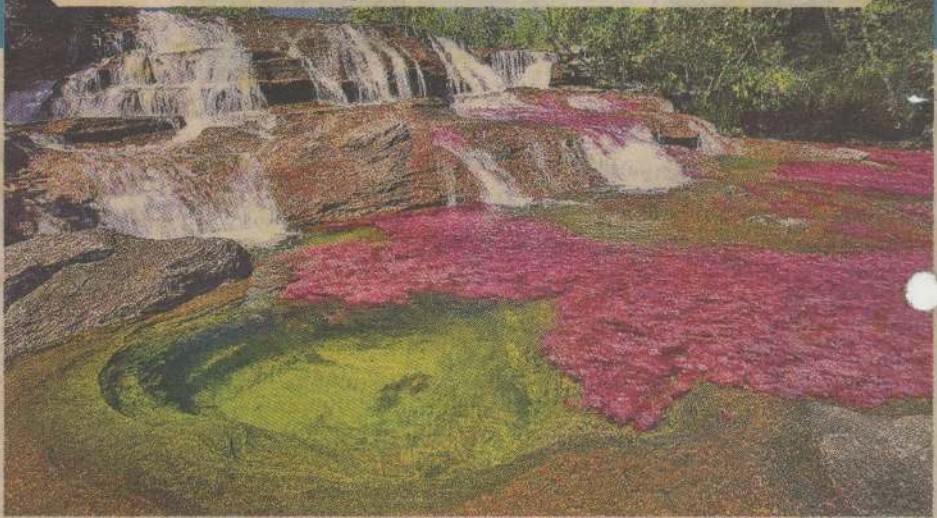
உயிரின உலகில் பெரும்பாலான விலங்குகள் பின்னோக்கி நகரக்கூடிய ஆற்றலைப் பெற்றுள்ளன. எனினும், பின்னோக்கி நகர முடியாத உயிரினங்கள் சிலவும் உள்ளன. பாலூட்டிகளில் கங்காருவினால் பின்னோக்கிச் செல்ல முடியாது. இவற்றால் தமது நீண்ட பாதங்களைப் பயன்படுத்தி முன்னோக்கி குதித்துச் செல்ல மட்டுமே முடியும். அவ்வாறே, பறவை இனங்களில் 'ஈமு' (ஈமியூ) எனும் பறக்க முடியாத பறவை இனத்தால் பின்னோக்கிச் செல்ல முடியாது.

துண்டிக்கப்படும் வால்

வீடுகளில் நாம் சாதாரணமாகக் காணும் பல்லிகளில் சிலவற்றிற்கு வால்கள் இருக்க மாட்டா. இது தவிர, வாலுடன் காணப்படும் பல்லிகளை நாம் அடித்தால், அவற்றின் உடல் பகுதி வேறாகவும் வால் பகுதி வேறாகவும் துண்டிக்கப்பட்டு விடுவதையும் நீங்கள் அவதானித்திருப்பீர்கள். இவ்வாறு துண்டிக்கப்படுவதனால் பல்லிகளுக்கு எவ்வித ஆபத்துகளும் நேர்வதில்லை. மாறாக, துண்டிக்கப்படும் வால் பகுதி ஒரு மாத காலத்திற்குள் மீண்டும் வளர்ந்துவிடும். பல்லிகளைப் பொறுத்தவரையில் இதுவோர் இயல்பான விடயமாகும்.

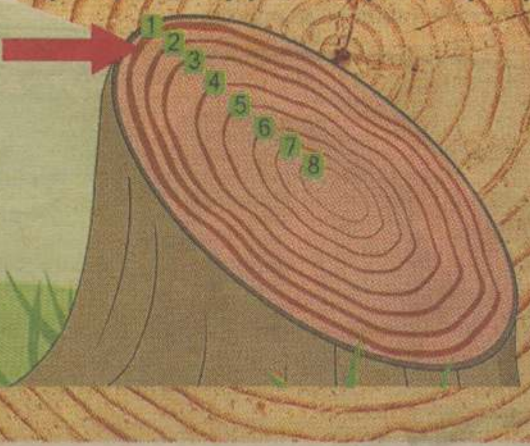
வண்ணமயமான ஆறு

நீருக்கு நிறமில்லை. இதனால், அது வானம் அல்லது தரையின் நிறத்தைத்தான் பிரதிபலிக்கும். எனினும், கொலம்பியாவின் 'செரனியா லா டி மெகரினா' எனும் மாகாணத்திலுள்ள 'கானோ க்றிஸ்டேல்ஸ்' (க்றிஸ்டல் கெனல்) எனப்படும் ஆறானது; மஞ்சள், பச்சை, சிவப்பு, கறுப்பு, நீலம் என பல வண்ணங்களைப் பிரதிபலிப்பதை காணலாம். இந்த ஆற்றின் தரைப்பகுதியில் மேற்கூறப்பட்ட வர்ணங்களில் பாசிகள் வளர்ந்து காணப்படுகின்றன. எனவே, நீரோட்டத்தின்போது, அந்த பாசிகளின் நிறங்களே பிரதிபலிக்கப்படுகின்றன. இது பார்ப்பதற்கு மிகவும் அழகாக காட்சியளிக்கும். பல நிறங்களைப் பிரதிபலிப்பதனால் இந்த ஆறானது, 'பஞ்ச வர்ண ஆறு' (River of Five Colors) மற்றும் 'திரவ வானவில்' (Liquid Rainbow) என்றும் அழைக்கப்படுகின்றது.



மரத்தின் வயது

ஒரு மரத்தின் வயதை எவ்வாறு கணிப்பிடுகிறார்கள் என்று தெரியுமா? மரத்தின் அடிப்பாகத்தை குறுக்காக வெட்டினால், அதன் நடுப்பகுதியில் அடுக்கடுக்காக பல வளையங்கள் காணப்படும். இந்த வளையங்களைக் கணக்கிட்டுத்தான் மரத்தின் வயது கணிப்பிடப்படுகின்றது.



உடல் எலும்புகள்

நாம் பிறக்கும்போது எமது உடலில் மொத்தம் 270 எலும்புகள் காணப்படுகின்றன. காலப்போக்கில் நமது உடல் வளர்ச்சியடையும்போது, இவற்றில் சில எலும்புகள் ஒன்றுடனொன்று இணைந்து கொள்வதன்மூலம், இந்த எண்ணிக்கை 206 ஆகக் குறைவடைகின்றது.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு -2, இல. 08, ஹுணுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2017, ஒக்டோபர் 11 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday October 11, 2017.

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